

JUNG

made in Germany

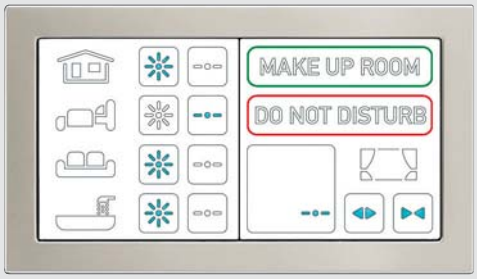


Каталог RU 03

Включение прикосновением

Инновационный сенсорный модуль

Благодаря сенсорным модулям от JUNG современная электроинсталляция получила индивидуальность – впервые появилась возможность придать выключателю эксклюзивный вид и управлять своей комнатой оригинальным сенсорным устройством. Поверхность выключателя, на которой размещается фотография, рисунок или текст, состоит из 16 сенсорных точек. Для управления освещением или жалюзи достаточно легкого прикосновения. В соответствии с универсальной системой комплектации JUNG сенсорные модули интегрируются в различные дизайнерские рамки. Все равно, какую дизайнерскую программу изделий Вы выбрали – возможность абсолютно свободного и индивидуального дизайна
сенсорной поверхности выключателя остается.
Подробная информация находится в Интернете на сайте www.sensor-modul.de.








JUNG
О СВЕЩЕНИ Е
Ж АЛЮЗ И
В ОЙДИТ Е
О ЖИДАЙТ Е



Административный корпус, центр обучения и производство в Шальксмюле

Более 90 лет JUNG успешно поставляет качественные изделия и системы для электроинсталляторов.

Головной офис семейной фирмы, которой сейчас руководит третье поколение основателей, находится в Шальксмюле – федеральная земля Зауэрланд. Рядом с современным административным корпусом здесь также находятся самые существенные ключевые подразделения, такие, как конструкторский отдел, производство оснастки и тестовая лаборатория для разработки образцов.
Розетки для различных дизайнерских серий также производятся в Шальксмюле.

Центр обучения с профессионально оборудованной KNX-лабораторией привлекает много посетителей. Это – идеальная возможность для специалистов в области современной электроинсталляции повысить уровень знаний об инновационной технологии KNX.





Производство и высотный склад в Люнене

Впечатляющая технология и эффективная логистика – производство в Люнене (Вестфалия) выделяется современным уровнем и высокой рентабельностью.

Примером этого является центр логистики, который обеспечивает быстрый доступ ко всем продуктам. Две линии – с поддонами и контейнерами – автоматизированы для обработки исходных материалов и конечных изделий. Такая же технология применяется для отправки продукции.

Товары, заказываемые со всего мира, готовы к отправке в течение нескольких часов.



Содержание

		Стр.
	Новинки	6
	Механизмы для скрытого монтажа	20
	Принадлежности	20
	Защита от перенапряжения	22
	Маркировка / программа для маркировки	22
	Сетевые технологии	22
	Механизмы 50 x 50 мм скрытого монтажа	23
	Аудиопринадлежности	25
	Модульные механизмы	25
	Система биометрической идентификации	28
	Радиоприемник	30
	Датчики движения	32
	Датчики присутствия / Дистанционное радиоуправление	34
	Управление освещением	40
	Роторные диммеры	43
	LED-дизайн	51
	Управление жалюзи	55
	Управление маркизами	60
	Управление температурой	60
	Гигростат	65
	Домофонная система	66
AS 500/ антибактериальная	Крышки / розетки	74
	Рамки	86 – 87
AS универсальная, ударопрочная	Крышки / розетки	88
	Рамки	90
A 500	Крышки / розетки	92
	Рамки	101
A creation	Рамки	102
A plus	Рамки	104
CD 500	Крышки / розетки	106
	Рамки	123 – 124
	Инсталляция для кабельных каналов	124
CD plus	Цветные рамки	126
CD универсальная, ударопрочная	Крышки / розетки	128
	Рамки	132
SL 500	Крышки / розетки	133
	Рамки	137
LS-программа	Крышки / розетки	138
	Рамки	158
LS plus	Рамки	160
FD-design	Кнопочные модули и накладки	162
	Рамки	170
LS-design	Рамки	172
	Специальные изделия	174 – 181
	Встраиваемые розетки	182
	PERILEX	183
	Розетки для бытовой техники	183
WG 800	Накладной монтаж, влажные помещения IP 44	184
WG 600	Накладной монтаж, влажные помещения IP 44	188
AP 600	Накладной монтаж	191
KNX	Кнопочные модули	193
	Клавиши	198
	Актуаторы	210
KNX	Facility Pilot	214
	Кнопки BCU	217
	Техническое приложение	A 1



Уплотнительной мембраной обеспечивается степень защиты IP 44.

AS 500
AS универсальная
AS 500 антибактериальная

A 500

A plus

A creation

CD 500
CD универсальная

CD plus

SL 500

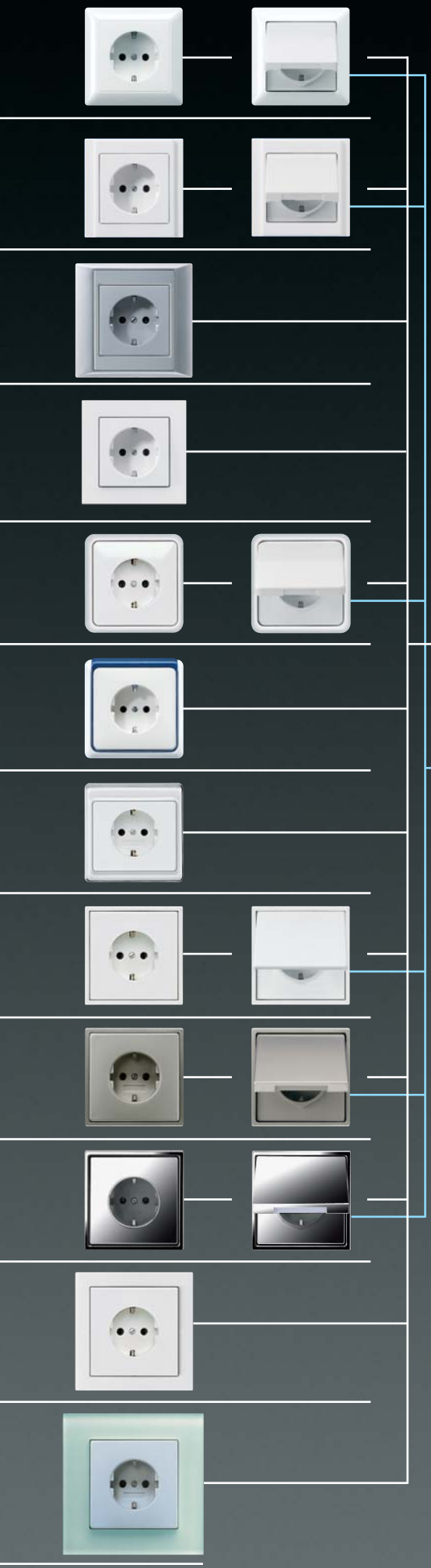
LS 990

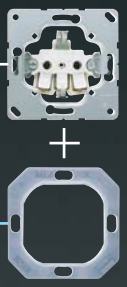
Edelstahl
Алюминий
Антрацит

Блестящий хром
Золото

LS-design

LS plus





Уплотнительной мембраной и подпружиненной крышкой обеспечивается степень защиты IP 44.

Каталог RU 03

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Для писем
Postfach 1320
58569 Schalksmühle

Месторасположение
Volmestr. 1
58579 Schalksmühle
Deutschland

Телефон (02355) 806-0
Факс (02355) 806-189
Интернет: www.jung.de

Новинки

Распространение радиоволн
Радиопередача осуществляется по эфиру, поэтому возможно влияние различных помех. Радиоуправление не предназначено для управления системами безопасности, например, аварийным остановом или аварийным вызовом.



Артикул

Радиоисполнитель «кнопка»
Ширина 2 TE
1-канальный **FA 10 REGT**

Функции: Радиоисполнитель «кнопка» замыкает контакты реле и держит их замкнутыми до тех пор, пока он получает радиотелеграммы включения, например, от клавиши канала ручного или настенного пульта управления. При отпускании клавиши в пределах максимального времени передачи телеграммы, радиоисполнитель «кнопка» размыкает контакты реле.
При удержании клавиши канала дольше максимального времени передачи телеграммы или при искажении передачи контакты реле остаются замкнутыми около 16 секунд.
При коротком нажатии запрограммированной клавиши канала контакты реле замыкаются на время около 0,3 секунды. Радиоисполнитель «кнопка» не выполняет команды ВСЕ ВКЛ, ВСЕ ВЫКЛ, световых сцен и регулировки освещенности.
Подключение: С помощью шинного кабеля через 2-полюсный разъем радиоисполнитель соединяется с базовым приемником FK 100 REG. Общая длина шинного кабеля к установленным на DIN-рейке радиоисполнителям не должна превышать 3 m. Полярность шинного кабеля менять нельзя. В качестве шинного кабеля используйте экранированный кабель с витой парой и диаметром проводника около 0.8 mm. Тестовое напряжение кабеля должно быть ~ 2.5 kV. Например, можно применить кабели YCM 2x2x0.8 или J-Y(St)Y 2x2x0.8

Технические характеристики

Напряжение питания:	230 V ~ 50/60 Hz
Коммутирующие контакты:	реле, 10 A, с потенциалом сети
Коммутируемая мощность	
Лампы накаливания:	2300 W
ВВ галогенные лампы:	2300 W
НВ галогенные лампы	
– обычные трансформаторы	1000 W
– электронные трансформаторы	1500 W
Люминесцентные лампы	
– не компенсированные:	1200 W
– параллельная компенсация:	920 W
– схема парного включения:	2300 W
Окружающая температура:	0 °C … +45 °C
Спутниковые устройства:	неограниченно, напр. спутник арт. 1220 NE или кнопка (НО контакты, без подсветки) арт. 531 U
Ширина:	36 mm (2 TE)



Домофонная система. Видеопередатчик, 1 канал, скрытый монтаж
Для камер TK 420 FZK 58, TK 420 FDK 58

TK VS 21 U

- Видеопередатчик служит для подключения камер к домофонной системе.
- К входу видеопередатчика (75 Ohm, несимметричный) можно подключить стандартные видеоустройства (AV-выход, линейный видеовыход и т.д.) с выходом F(BAS).
- Видеосигнал должен быть в формате FBAS (композитный видео) с отрицательной синхронизацией (международная норма). Этот сигнал будет преобразован в 2-проводный сигнал для видеоустройств домофонной системы.
- Питание камеры может осуществляться встроенным источником питания 12 V / 250 mA

Технические характеристики

Напряжение питания:	= 24 V
Входной ток:	клемма I_a: 0 mA без сигнала клемма I_P: 17 mA без нагрузки
Макс. входной ток:	$I_{P\text{-}max}$: 300 mA
Встроенный источник питания для камеры	= 12 V / макс. 250 mA
Выходной уровень 2-проводного сигнала	–3 dB ... 9 dB, устанавливается вручную
Видеовход (несимметричный):	FBAS-сигнал 75 Ohm, 1 V
Видеовыход (симметричный):	100 Ohm, 1 V
Макс. напряжение на видеовыходе:	3 V на нагрузке 100 Ohm
Допустимая рабочая температура:	–20 °C ... +50 °C
Размеры (ШхВхТ):	52 x 52 x 23 mm

Новинки

Артикул

Домофонная система. Цветная купольная камера.

TK 420 FDK 58

Электронный контроль вибраций (ESC), автоматическая компенсация засветки (BLC) и автоматическая регулировка усиления (AGC) позволяют делать установку как внутри помещений, так и при солнечном свете вне здания.
К домофонной системе подключается только через видеопередатчик TK VS 21 U.

Технические характеристики

Напряжение питания:	= 12 V
Входной ток:	100 mA
Разрешение:	420 TVL (752 x 582 пикселей)
TV-сигнал:	PAL, 625 строк, 50 Hz
Видеовыход:	FBAS 1 V / 75 Ohm
Фокусное расстояние:	4,3 mm
Угол раскрыва:	58°
Минимальное освещение:	0,5 Lux / F 1,4
Допустимая рабочая температура:	–20 °C ... +50 °C
Корпус:	металлический антивандальный, накладной
Степень защиты:	IP 65
Размеры:	80 x 60 mm (ø x B)
Кабель подключения:	прибл. 1,2 m

Домофонная система. Цветная корпусная камера.

TK 420 FZK 58

Электронный контроль вибраций (ESC), автоматическая компенсация засветки (BLC) и автоматическая регулировка усиления (AGC) позволяют делать установку как внутри помещений, так и при солнечном свете вне здания.
К домофонной системе подключается только через видеопередатчик TK VS 21 U.

Технические характеристики

Напряжение питания:	= 12 V
Входной ток:	100 mA
Разрешение:	420 TVL (512 x 582 пикселей)
TV-сигнал:	PAL, 625 строк, 50 Hz
Видеовыход:	FBAS 1 V / 75 Ohm
Фокусное расстояние:	4,3 mm
Угол раскрыва:	58°
Минимальное освещение:	0,5 Lux / F 1,4
Допустимая рабочая температура:	–30 °C ... +50 °C
Корпус:	материал, устойчивый к погодным факторам
Степень защиты:	IP 68
Размеры:	25 x 79 mm (ь x B)
Кабель подключения:	прибл. 3 m

Домофонная система. Отладочный набор
состоит из шлюза Шина/PC с USB-подключением, телефонной трубки,
CD с наладочной программой и различными дополнительными материалами.

TK-IBS-TOOL

Актуальная программа находится на сайте www.jung-tkm.de.
Отладочный набор обеспечивает комфортную конфигурацию устройств. С помощью PC также возможно комплексное программирование.

- Экономия времени при наладке всех изделий
- Программирование на внешней станции «одним человеком» или доступ к шине
- Установка всех функций на внешних, внутренних станциях и дополнительный устройствах.

Внимание! Перед первым применением необходима «разблокировка» (код доступа)!
по телефону +49.2355.806552
по факсу +49.2355.806255
по E-Mail: mail.vkm@jung.de



Новинки

■ С уплотнительной мембраной 551 WU и указанными в программах дизайна "IP 44-рамками" обеспечивается степень защиты IP 44.



				Артикул
AS 500 / AS универсальная				
Рамки				
для горизонтальной и вертикальной установки				
красная	1-кратная	80,5 x 80,5 mm	■	**AS 581 BF RT**
красная	2-кратная	80,5 x 151,5 mm	■	**AS 582 BF RT**
красная	3-кратная	80,5 x 222,5 mm	■	**AS 583 BF RT**
красная	4-кратная	80,5 x 293,5 mm	■	**AS 584 BF RT**
красная	5-кратная	80,5 x 364,5 mm	■	**AS 585 BF RT**

CD 500	
Крышка	
для выключателей с замком арт. 104.15, 134.15, 133.15, 106.15	
слоновая кость	**525**
белая	**CD 525 WW**
коричневая	**CD 525 BR**
серая	**CD 525 GR**
светло-серая	**CD 525 LG**
красная	**CD 525 RT**
черная	**CD 525 SW**
Металлическое исполнение (анодированный алюминий)	
золотая бронза	**CD 525 GB**
платина	**CD 525 PT**

LS 990		
Клавиши с полем для надписи 9 x 27 mm **для сдвоенного выключателя 505 U** **для сдвоенного кнопочного выключателя 505 TU** **для сдвоенного универсального выключателя 509 U** **для сдвоенного универсального кнопочного выключателя 509 TU** **для сдвоенных кнопок 535 U, 539 U** **для мультивыключателя 532-4 U**		
слоновая кость	■	**LS 995 NA**
белые	■	**LS 995 NA WW**
Клавиши с окошками и местом для надписи 9 x 27 mm **для сдвоенного выключателя 505 U 5** **для сдвоенного выключателя с контрольной подсветкой 505 KOU 5** **для сдвоенных кнопок 535 U 5**		
слоновая кость	■	**LS 995 NA KO5**
белые	■	**LS 995 NA KO5 WW**
Накладка из оргстекла с вкладышем		
для поля 9 x 27 mm (запчасть)		
1 пара, вкладыш белый		**CD 95 NA**

		Артикул
Рамки **для горизонтальной и вертикальной установки** **для LS-программы и FD-design**		
Алюминий (лакир.)		
4-кратная	96 x 309 x 11 mm	**ALD 2984-L**
5-кратная	96 x 380 x 11 mm	**ALD 2985-L**
Edelstahl (лакир.)		
4-кратная	96 x 309 x 11 mm	**ESD 2984-L**
5-кратная	96 x 380 x 11 mm	**ESD 2985-L**



Коробка для накладного монтажа
со встроенными рамкой и основанием из негорючего материала
для изделий скрытого монтажа LS-программы (кроме выключателя
с замком арт. ..15, поворотного выключателя и SEV-розетки тип 13)

1-кратная, 81 x 81 x 47 mm	
слоновая кость	**LS 581 A W**
белая	**LS 581 A WW**
черная	**LS 581 A SW**
Металлическое исполнение	
алюминий (лакир.)	**AL 2581 A-L**
Edelstahl (лакир)	**ES 2581 A-L**

2-кратная, 152 x 81 x 47 mm
В 2-кратные и 3-кратные накладные коробки возможен монтаж
Радиоприемника арт. R AN ..914 .. и внутренних панелей Домофонной
системы арт. TK IS..914..

слоновая кость	**LS 582 A W**
белая	**LS 582 A WW**
черная	**LS 582 A SW**
Металлическое исполнение	
алюминий (лакир.)	**AL 2582 A-L**
Edelstahl (лакир)	**ES 2582 A-L**

3-кратная, 223 x 81 x 47 mm
В 2-кратные и 3-кратные накладные коробки возможен монтаж
Радиоприемника арт. R AN ..914 .. и внутренних панелей Домофонной
системы арт. TK IS..914..

слоновая кость	**LS 583 A W**
белая	**LS 583 A WW**
черная	**LS 583 A SW**
Металлическое исполнение	
алюминий (лакир.)	**AL 2583 A-L**
Edelstahl (лакир)	**ES 2583 A-L**

Новинки



		Артикул
Монтажный корпус для накладных коробок		
(запчасть)		
1-кратный		**581 A**
2-кратный		**582 A**
3-кратный		**583 A**



Разгрузка натяжения
для накладных коробок
Вырез для кабеля от 3 x 1,5 mm^2 до 5 x 2,5 mm^2 (Ø 7 … 13 mm)

58 A ZUG

AP 600



Выключатель с контрольной подсветкой 10 AX 250 V ~
(необходима нейтраль)
с лампой тлеющего разряда арт. 90
с клеммами для провода до 2,5 mm^2
клеммы согласно DIN VDE 0632 (EN 60 669)

белый	универсальный (проходной)	**606 KO5 A**
слоновая кость	универсальный (проходной)	**606 KO5 A WW**

	Артикул
KNX регулятор-дисплей «компакт»	
	4093 KRM TS D



рекомендуемая высота установки 1,5 m

Назначение

- Измерение и регулировка температуры помещения
- Управление различными нагрузками, например, включение / выключение ламп, диммирование, управление жалюзи, освещенностью, температурой, вызов и сохранение световых сцен и т.д.
- Монтаж в одной монтажной коробке скрытой установки согл. DIN 49 073

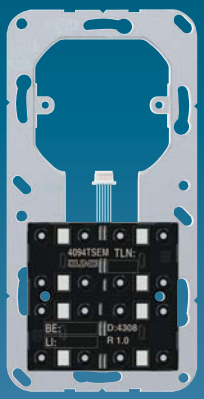
Характеристики изделия

Все кнопки произвольно могут иметь функцию сенсорной кнопки или функцию для управления регулятором.

- Четыре красных светодиода статуса
- Один синий светодиод режима – ориентационная подсветка, а также индикация программирования
- Встроенное шинное сопряжение
- Подключение дополнительного кнопочного модуля для добавления еще четырех кнопок
- Встроенный датчик температуры помещения
- Регулятор температуры с заданием желаемого значения
- Индикация текущей или заданной температуры
- Индикация внешней температуры – от внешнего датчика, например, метеостанции
- Индикация времени (вместе с задатчиком времени KNX)
- Функции сенсорных кнопок – коммутация, диммирование, жалюзи, задание параметра, вызов сцен и т.д.
- Кнопки или рокерные клавиши, вертикально или горизонтально

KNX дополнительный кнопочный модуль «Универсальный»

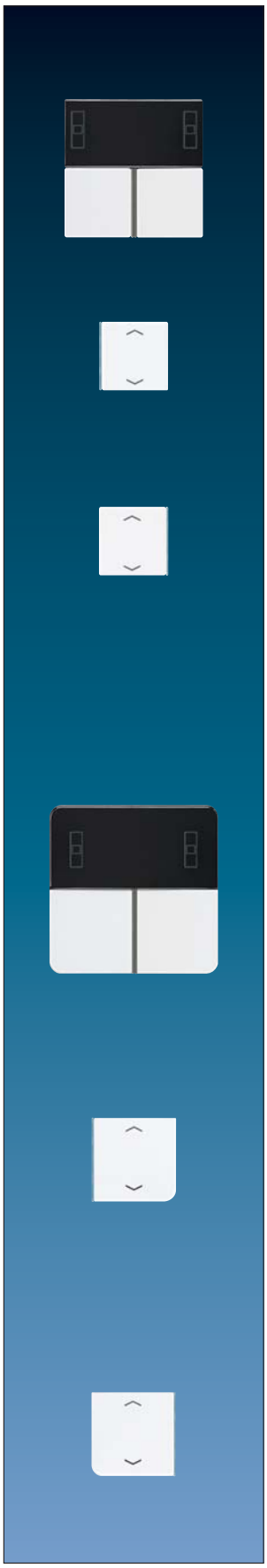
для набора накладок, 4 группы, арт. .. 404 TSA ..
для набора накладок с символами, 4 группы, арт. .. 404 TSAP ..
предназначается для расширения
KNX кнопочного модуля «Универсального» арт. 409 .. TSM
KNX регулятора «компакт» арт. 4093 KRMTSD и
кнопочного сенсорного модуля арт. 4008 TSM
4-мя дополнительными кнопками
предпочтительный монтаж: вертикальный
8 красных LED: индикация функций



	4094 TSEM

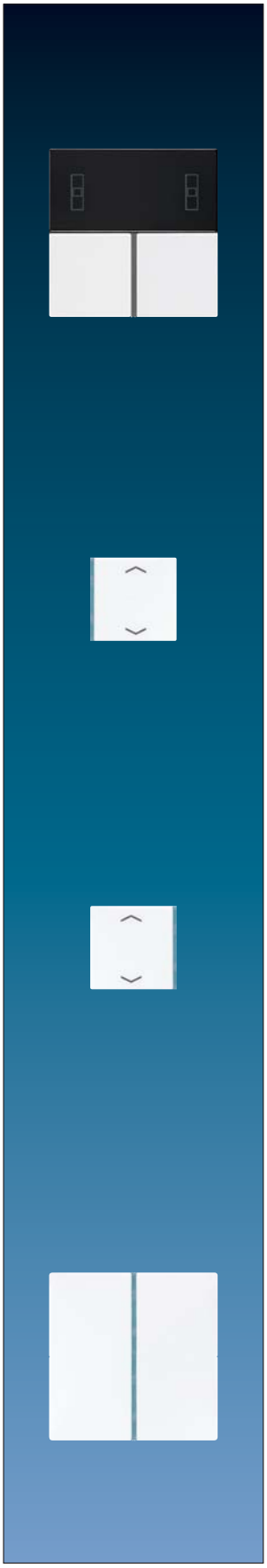
Новинки

Накладки с символами поставляются по 1 штуке, согласно артикулу!
Наборы накладок поставляются набором, согласно артикулу, включая адаптерную рамку!



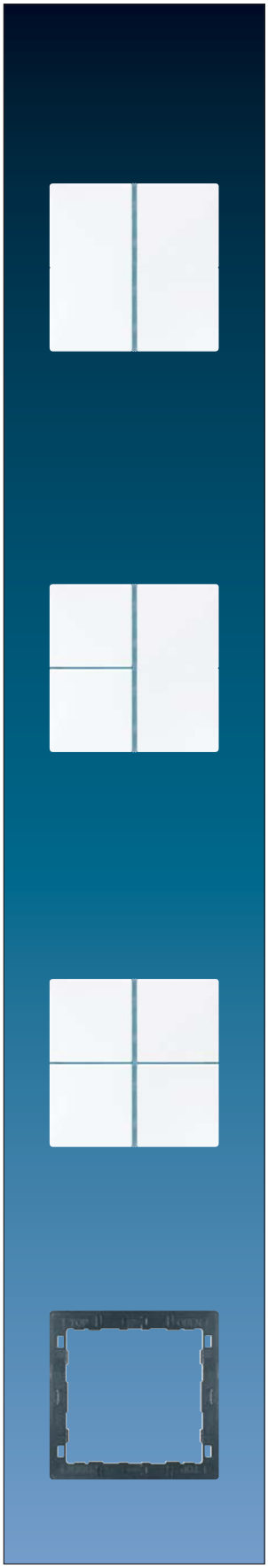
	Артикул
Наборы накладок для серии AS 500 и A-программы	
Набор накладок, комплект	
для защелкивания на регулятор-дисплей «компакт» арт. 4093 KRM TS D	
слоновая кость	**A 4093 TSA**
белый	**A 4093 TSA WW**
алюминий	**A 4093 TSA AL**
черный	**A 4093 TSA SW**
Накладка с символами ▲▼	
для замены накладок (справа-внизу) набора A 4093 TSA..	
слоновая кость	**A 404 TSAP 14**
белая	**A 404 TSAP WW 14**
алюминий	**A 404 TSAP AL 14**
черная	**A 404 TSAP SW 14**
Накладка с символами ▲▼	
для замены накладок (слева-внизу) набора A 4093 TSA..	
слоновая кость	**A 404 TSAP 23**
белая	**A 404 TSAP WW 23**
алюминий	**A 404 TSAP AL 23**
черная	**A 404 TSAP SW 23**
Наборы накладок для CD-программы	
Набор накладок, комплект	
вместе с адаптерной рамкой арт. CD 4 AR	
для защелкивания на регулятор-дисплей «компакт» арт. 4093 KRM TS D	
слоновая кость	**CD 4093 TSA**
белый	**CD 4093 TSA WW**
серый	**CD 4093 TSA GR**
светло-серый	**CD 4093 TSA LG**
черный	**CD 4093 TSA SW**
золотая бронза (лакир.)	**CD 4093 TSA GB-L**
Накладка с символами ▲▼	
для замены накладок (справа-внизу) набора CD 4093 TSA..	
слоновая кость	**CD 404 TSAP 14**
белая	**CD 404 TSAP WW 14**
серая	**CD 404 TSAP GR 14**
светло-серая	**CD 404 TSAP LG 14**
черная	**CD 404 TSAP SW 14**
золотая бронза (лакир.)	**CD 404 TSAP GB-L 14**
Накладка с символами ▲▼	
для замены накладок (слева-внизу) набора CD 4093 TSA..	
слоновая кость	**CD 404 TSAP 23**
белая	**CD 404 TSAP WW 23**
серая	**CD 404 TSAP GR 23**
светло-серая	**CD 404 TSAP LG 23**
черная	**CD 404 TSAP SW 23**
золотая бронза (лакир.)	**CD 404 TSAP GB-L 23**

	Артикул
Наборы накладок для LS-программы	
Набор накладок, комплект	
вместе с адаптерной рамкой арт. LS 4 AR	
для защелкивания на регулятор-дисплей «компакт» арт. 4093 KRM TS D	
слоновая кость	**LS 4093 TSA**
белый	**LS 4093 TSA WW**
светло-серый	**LS 4093 TSA LG**
черный	**LS 4093 TSA SW**
золотая бронза (лакир.)	**LS 4093 TSA GB-L**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 4093 TSA**
Edelstahl	**ES 4093 TSA**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 4093 TSA AN**
Накладка	
с символами ▲▼	
для замены накладок (справа-внизу) набора .. 4093 TSA.. в LS-программе	
слоновая кость	**LS 404 TSAP 14**
белая	**LS 404 TSAP WW 14**
светло-серая	**LS 404 TSAP LG 14**
черная	**LS 404 TSAP SW 14**
золотая бронза (лакир.)	**LS 404 TSAP GB-L 14**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2404 TSAP 14**
Edelstahl	**ES 2404 TSAP 14**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2404 TSAP AN 14**
Накладка	
с символами ▲▼	
для замены накладок (слева-внизу) набора .. 4093 TSA.. в LS-программе	
слоновая кость	**LS 404 TSAP 23**
белая	**LS 404 TSAP WW 23**
светло-серая	**LS 404 TSAP LG 23**
черная	**LS 404 TSAP SW 23**
золотая бронза (лакир.)	**LS 404 TSAP GB-L 23**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2404 TSAP 23**
Edelstahl	**ES 2404 TSAP 23**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2404 TSAP AN 23**
Набор накладок, 1 группа, комплект	
вместе с адаптерной рамкой арт. LS 4 AR	
для защелкивания на кнопочных модулях, 1 гр.:	
KNX со встроенным шинным сопряжением	
«Стандарт», 4071 TSM	
«Универсальный», 4091 TSM	
24 V ~/=, 4212 TSM, 4008 TSM	
слоновая кость	**LS 401 TSA**
белый	**LS 401 TSA WW**
светло-серый	**LS 401 TSA LG**
черный	**LS 401 TSA SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2401 TSA**
Edelstahl	**ES 2401 TSA**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2401 TSA AN**



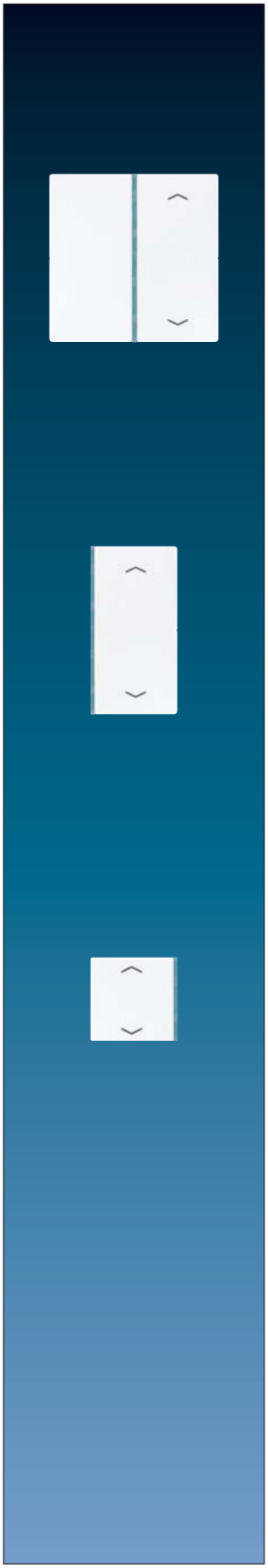
Новинки

Накладки с символами поставляются по 1 штуке, согласно артикулу!
Наборы накладок поставляются набором, согласно артикулу, включая адаптерную рамку!



	Артикул
Наборы накладок для LS-программы	
Набор накладок, 2 группы, комплект вместе с адаптерной рамкой арт. LS 4 AR для защелкивания на кнопочных модулях, 2 гр.: KNX со встроенным шинным сопряжением «Стандарт», 4072 TSM «Универсальный», 4092 TSM 24 V ~/=, 4224 TSM	
слоновая кость	**LS 402 TS**
белый	**LS 402 TSA WW**
светло-серый	**LS 402 TSA LG**
черный	**LS 402 TSA SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2402 TSA**
Edelstahl	**ES 2402 TSA**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2402 TSA AN**
Набор накладок, 3 группы, комплект вместе с адаптерной рамкой арт. LS 4 AR для защелкивания на кнопочных модулях, 3 гр.: KNX со встроенным шинным сопряжением «Стандарт», 4073 TSM «Универсальный», 4093 TSM 24 V ~/=, 4236 TSM	
слоновая кость	**LS 403 TSA**
белый	**LS 403 TSA WW**
светло-серый	**LS 403 TSA LG**
черный	**LS 403 TSA SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2403 TSA**
Edelstahl	**ES 2403 TSA**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2403 TSA AN**
Набор накладок, 4 группы, комплект вместе с адаптерной рамкой арт. LS 4 AR для защелкивания на кнопочных модулях, 4 гр.: KNX со встроенным шинным сопряжением «Стандарт», 4074 TSM «Универсальный», 4094 TSM Доп. Модуле «Универсальном», 4094 TSEM 24 V ~/=, 4248 TSM	
слоновая кость	**LS 404 TSA**
белый	**LS 404 TSA WW**
светло-серый	**LS 404 TSA LG**
черный	**LS 404 TSA SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2404 TSA**
Edelstahl	**ES 2404 TSA**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2404 TSA AN**
Адаптерная рамка **для интеграции кнопочных модулей в LS-программу** (запчасть)	
	LS 4 AR

	Артикул
Накладки с символами для LS-программы	
Накладка с символами ▲▼	
для замены накладок в наборе для LS-программы арт. ..401 TSA..	
адаптерная рамка LS 4 AR в комплекте!	
слоновая кость	**LS 401 TSAP**
белая	**LS 401 TSAP WW**
светло-серая	**LS 401 TSAP LG**
черная	**LS 401 TSAP SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2401 TSAP**
Edelstahl	**ES 2401 TSAP**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2401 TSAP AN**
Накладка с символами ▲▼	
для замены правой накладки в наборе для LS-программы арт. ..402 TSA..	
и правой накладки в наборе арт. ..403 TSA..	
При комплектации необходима адаптерная рамка LS 4 AR!	
слоновая кость	**LS 402 TSAP**
белая	**LS 402 TSAP WW**
светло-серая	**LS 402 TSAP LG**
черная	**LS 402 TSAP SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2402 TSAP**
Edelstahl	**ES 2402 TSAP**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2402 TSAP AN**
Накладка с символами ▲▼	
для замены накладки (вверху-слева) в наборе для LS-программы арт. ..403 TSA..	
и накладок (вверху-слева и внизу-справа) в наборе арт. ..404 TSA..	
При комплектации необходима адаптерная рамка LS 4 AR!	
слоновая кость	**LS 404 TSAP 14**
белая	**LS 404 TSAP WW 14**
светло-серая	**LS 404 TSAP LG 14**
черная	**LS 404 TSAP SW 14**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2404 TSAP 14**
Edelstahl	**ES 2404 TSAP 14**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2404 TSAP AN 14**

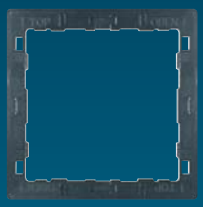


Новинки

Накладки с символами поставляются по 1 штуке, согласно артикулу!
Наборы накладок поставляются набором, согласно артикулу, включая адаптерную рамку!



	Артикул
Накладки с символами для LS-программы	
Накладка с символами ▲▼ для замены накладки (внизу-слева) в наборе для LS-программы арт. ..403 TSA.. и накладок (вверху-справа и внизу-слева) в наборе арт. ..404 TSA.. При комплектации необходима адаптерная рамка LS 4 AR!	
слоновая кость	**LS 404 TSAP 23**
белая	**LS 404 TSAP WW 23**
светло-серая	**LS 404 TSAP LG 23**
черная	**LS 404 TSAP SW 23**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2404 TSAP 23**
Edelstahl	**ES 2404 TSAP 23**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2404 TSAP AN 23**



Адаптерная рамка для интеграции кнопочных модулей в LS-программу требуется в LS-программе при комплектации кнопочных модулей накладками с символами (арт. ..402 TSAP.., ..404 TSAP..)	
	LS 4 AR

	Артикул
KNX актуатор жалюзи, 2 канала ~ 230 V, 1 канал = 12 – 48 V REG-корпус 4 TE с электронным управлением и LED-индикацией Полная функциональность обеспечивается версией программы выше ETS3.0d. ETS-семейство изделий жалюзи Тип изделия жалюзи	**2502 REGHE**



Технические характеристики

Выходы:	2 канала ~ 230 V, 1 канал = 12...48 V
Контакты:	НО, без потенциала
Напряжение питания:	~ 110 V (–10 %) ... 240 V (+10 %) 50/60 Hz
Подключение:	винтовые зажимы
одножильный:	0,5 ... 4 mm^2
многожильный без гильзы:	0,5 ... 4 mm^2
многожильный с гильзой:	0,5 ... 2,5 mm^2
Коммутационная способность AC1:	6 A (230 V)
Коммутируемый ток = 12/24 V:	6 A
Коммутируемый ток = 48 V:	3 A
Максимальное время движения:	20 min
После некоторого времени включения должно следовать, по крайней мере, такое же время выключения.	
Рабочая температура:	–5 °C ... +45 °C
Температура хранения:	–25 °C ... +70 °C

Новинки



		Артикул
KNX панельная PC		
для настенного монтажа, резистивный сенсорный экран		
без вентилятора, без подвижных механических частей		
Выключенный PC запускается через LAN (Wake on Lan)		
25,4 cm – 10,4”		**PCT 10 FAPVD**
38,1 cm – 15”		**PCT 15 FAPVD**
48,3 cm – 19”		**PCT 19 FAPVD**
Экспортный вариант		
25,4 cm – 10,4”		**PCT 10 FAPVD-GB**
38,1 cm – 15”		**PCT 15 FAPVD-GB**
48,3 cm – 19”		**PCT 19 FAPVD-GB**

Технические характеристики

PCT 10 FAPVD..	
Диагональ экрана:	25,4 cm – 10,4”
Разрешение:	XGA (1024 x 768)
PCT 15 FAPVD..	
Диагональ экрана:	38,1 cm – 15”
Разрешение:	XGA (1024 x 768), LED подсветка дисплея
PCT 19 FAPVD..	
Диагональ экрана:	48,3 cm – 19”
Разрешение:	SXGA (1280 x 1024)
Выключатель Старт/Сброс:	доступен при смонтированном устройстве
Операционная система:	встроенная Windows XP, предустановленно 7 языков Предустановленна лицензированная программа визуализации JUNG Facility Pilot (полная версия) Предустановленна программа DIVUS Video-Phone - для интеграции устройств домофонной системы
Удаленное управление:	через Internet/LAN
Динамик:	встроен
Микрофон:	встроен
Процессор:	Intel Atom N270, 1,6 GHz, 512 K L2 кэш
Память:	DOM 4 GB, RAM 2 GB
USB-интерфейс:	2 – на обратной стороне, 2 - доступны при смонтированном устройстве
LAN- интерфейс:	2 (отдельных) на обратной стороне, 1000 MBit
Питание:	90 – 260 V ~, 50/60 Hz

Рамки



R 15 WW D



R 15 SW D EX

для панели PCT 10.. (25,4 cm – 10,4”)

340 x 285 mm		
белая	(стекло)	**R 10 WW D**
черная	(стекло)	**R 10 SW D**
алюминий		**R 10 AL D**
Экспортный вариант (с логотипом JUNG)		
белая	(стекло)	**R 10 WW D EX**
черная	(стекло)	**R 10 SW D EX**
алюминий		**R 10 AL D EX**

для панели PCT 15.. (38,1 cm – 15”)

425 x 365 mm		
белая	(стекло)	**R 15 WW D**
черная	(стекло)	**R 15 SW D**
алюминий		**R 15 AL D**
Экспортный вариант (с логотипом JUNG)		
белая	(стекло)	**R 15 WW D EX**
черная	(стекло)	**R 15 SW D EX**
алюминий		**R 15 AL D EX**

		Артикул
Рамки		
для панели PCT 19.. (48,3 cm – 19”)		
497 x 435 mm		
белая	(стекло)	**R 19 WW D**
черная	(стекло)	**R 19 SW D**
алюминий		**R 19 AL D**
Экспортный вариант (с логотипом JUNG)		
белая	(стекло)	**R 19 WW D EX**
черная	(стекло)	**R 19 SW D EX**
алюминий		**R 19 AL D EX**



R 15 AL D

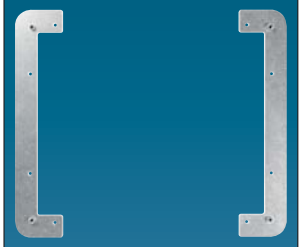
Коробки для скрытого монтажа

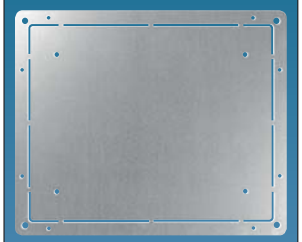
для панели PCT 10.. (25,4 cm – 10,4”)	
внешние размеры (Ш x В x Г): 313 x 258 x 80 mm	**PCT 10 EBGD**
для панели PCT 15.. (38,1 cm – 15”)	
внешние размеры (Ш x В x Г): 399 x 336 x 90 mm	**PCT 15 EBGD**
для панели PCT 19.. (48,3 cm – 19”)	
внешние размеры (Ш x В x Г): 472 x 410 x 90 mm	**PCT 19 EBGD**



Монтажный набор
(при монтаже в пустотной стене коробка для скрытого монтажа не требуется)

для панели PCT 10.. (25,4 cm – 10,4”)	**PCT 10 TBKD**
для панели PCT 15.. (38,1 cm – 15”)	**PCT 15 TBKD**
для панели PCT 19.. (48,3 cm – 19”)	**PCT 19 TBKD**





Размеры вырезов для монтажного набора

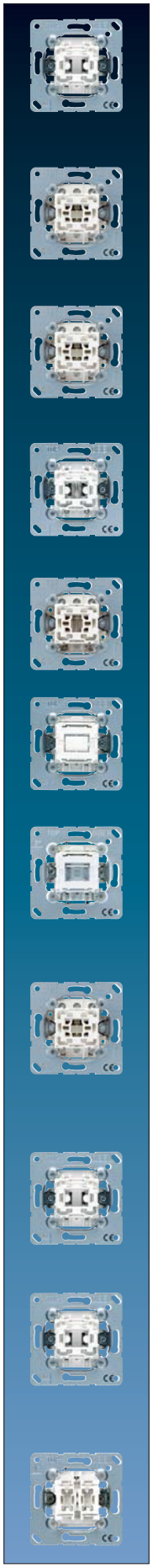
для панели PCT 10.. (10”)
размер (Ш x В): 286 x 231 mm
глубина установки: 80 mm

для панели PCT 15.. (15”)
размер (Ш x В): 372 x 309 mm
глубина установки: 90 mm

для панели PCT 19.. (19”)
размер (Ш x В): 443 x 381 mm
глубина установки: 90 mm

Механизмы для скрытого монтажа

	Артикул



Балансирный выключатель
10 AX 250 V ~

однополюсный	**501 U**
универсальный (проходной)	**506 U**
перекрёстный	**507 U**
двухполюсный	**502 U**

Балансирный выключатель
20 AX 250 V ~

однополюсная	
с НО контактом	**501-20 U**
универсальный (проходной)	**506-20 U**
перекрёстный	**507-20 U**

Балансирный выключатель
16 AX 400 V ~
с винтовыми зажимами для провода до 4 mm²

трехполюсный	**503 U**

Балансирный контрольный выключатель 10 AX 250 V ~
Необходим N-проводник
с лампой тлеющего разряда (арт. 90)

универсальный (проходной)	**506 KOU**
двухполюсный	**502 KOU**

Балансирный контрольный выключатель 16 AX 400 V ~
с винтовыми зажимами для провода до 4 mm²
с лампой тлеющего разряда (артикул 98)

трехполюсный	**503 KOU**

Кнопочный выключатель
10 AX 250 V ~

универсальный (проходной)	**506 TU**
перекрёстный	**507 TU**
двухполюсный	**502 TU**

Кнопочный контрольный выключатель
10 AX 250 V ~
Необходим N-проводник
с лампой тлеющего разряда (арт. 90)

универсальный (проходной)	**506 KOTU**
двухполюсный	**502 KOTU**

Балансирный контрольный выключатель 20 AX 250 V ~
с лампой тлеющего разряда (арт. 90)
однополюсная

с НО контактом	**501-20 KOU**
универсальный (проходной)	**506-20 KOU**
двухполюсный	**502-20 KOU**

Кнопка без фиксации 10 AX 250 V ~
однополюсная

с НО контактом	**531 U**
однополюсная с переключающим контактом	**533 U**
однополюсная с НО контактом и отдельным сигнальным контактом	**534 U**

Кнопка без фиксации 10 AX 250 V ~
с винтовыми зажимами для провода до 2,5 mm²

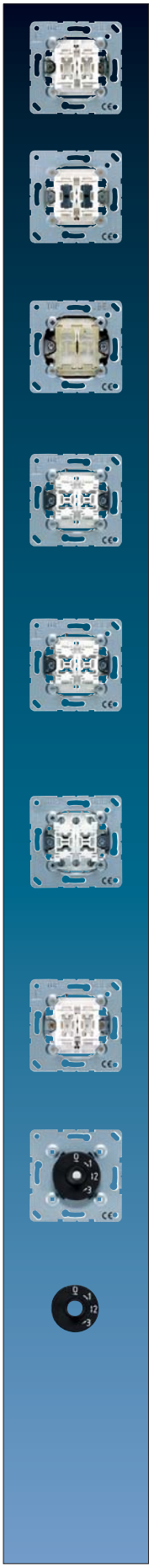
двухполюсная с переключающими контактами	**533-2 U**

Балансирный выключатель
10 AX 250 V ~

сдвоенный	**505 U**
с подсветкой	
с 2-мя лампами тлеющего разряда арт. 94	**505 U5**

Механизмы для скрытого монтажа Принадлежности

	Артикул



Балансирный выключатель
10 AX 250 V ~
с винтовыми зажимами для провода до 2,5 mm²

сдвоенный универсальный (проходной)	**509 U**

Сдвоенный балансирный контрольный выключатель 10 AX 250 V ~
Необходим N-проводник
с 2-мя лампами тлеющего

разряда арт. 94	**505 KOU5**

Кнопочный выключатель
10 AX 250 V ~

сдвоенный	**505 TU**
сдвоенный универсальный (проходной)	**509 TU**

Сдвоенная кнопка без фиксации
10 AX 250 V ~

2 НО контактных группы	**535 U**
2 НО контактных группы с подсветкой	
с 2-мя лампами тлеющего разряда арт. 94	**535 U 5**

Сдвоенная кнопка без фиксации
10 AX 250 V ~
с винтовыми зажимами для провода до 2,5 mm²

2 переключающих (универсальных) контактных группы	**539 U**

Мультивыключатель 10 A 250 V ~
с винтовыми зажимами для провода до 2,5 mm²

сдвоенная кнопка с нейтральным положением без фиксации, с 4 НО контактами	**532-4 U**

Без механической или злектрической блокировки. Только для серий CD 500 и LS 990 (только исполнение “пластик»).

Балансирный механизм для жалюзи
10 AX 250 V ~
с блокировкой одновременного нажатия

выключатель однополюсный	**509 VU**
кнопка без фиксации однополюсная	**539 VU**

Поворотный выключатель
в комплекте со шкалой
на три положения с нулевой позицией

16 AX 250 V ~	**101-4**
выключатель двухполюсный 20 AX 250 V ~	**101-20**

Дополнительная шкала

для арт. 101-4	**SKS 101-4**
для арт. 101-20	**SKS 101-20**

Механизмы для скрытого монтажа
Принадлежности

■ IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Таймер 16 AX 250 V ~
в комплекте со шкалой
точность установки ± 10%, двухполюсный выключатель,
максимальное время –
15 минут **1015**
НЗ / НО однополюсные контакты
максимальное время –
120 минут **1120-20**



Дополнительная шкала
для арт. 1015 **SKS 1015**
для арт. 1120-20 **SKS 1120-20**



Поворотный выключатель для жалюзи
10 AX 250 V ~
в комплекте со шкалой
выключатель с / без фиксации
однополюсный **234.10**
двухполюсный **234.20**



Дополнительная шкала
для арт. 234.10 и 234.20 **SKS 234.10**



Дополнительный стопор
для арт. 234.10 и 234.20 **34.10**



Выключатель для замочного механизма
с общей длиной
ок. 40 мм (DIN 18252)
10 AX 250 V ~
реверсивный выключатель для жалюзи
двухполюсный **104.28**
реверсивный выключатель для жалюзи
(без фиксации)
однополюсный **134.18**
двухполюсный **134.28**
выключатель универсальный (без фиксации)
однополюсный **133.18**
управляющий выключатель (без фиксации)
НЗ / НО контакты **138.18**
16 AX 250 V ~
выключатель универсальный (проходной)
двухполюсный **106.28**



Выключатель для замочного механизма
с общей длиной ок. 40 мм (DIN 18252)
10 AX 250 V ~ (глубина установки – ок. 55 мм)
нет защиты от демонтажа
однополюсный реверсивный выключатель
для жалюзи **104.15**
реверсивный выключатель для жалюзи
(без фиксации) **134.15**
проходной выключатель
(без фиксации) **133.15**
16 AX 250 V ~ (глубина установки – ок. 55 мм)
выключатель универсальный
(проходной) **106.15**

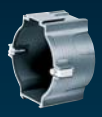


Выключатель 1-полюсный для замочного механизма
с общей длиной ок. 40 мм (DIN 18252)
10 AX 250 V ~
реверсивный выключатель
для жалюзи ■ **CD 104.18 WU**
реверсивный выключатель для жалюзи
(без фиксации) ■ **CD 134.18 WU**
выключатель универсальный
(без фиксации) ■ **CD 133.18 WU**
16 AX 250 V ~
выключатель универсальный
(проходной) ■ **CD 106.18 WU**

	Артикул



Профильный цилиндр для замочного механизма с 3-мя ключами
разные ключи **28**
одинаковые ключи **28 G**
Дополнительный ключ для 28G
1 штука **28 GSL**



Коробка глубиной 40 мм для выключателя
со скобами для винтового
крепления **55 L**



Шнуровой адаптер
для клавиш контрольных выключателей
с большим символом,
красный **34**
шнур длиной около 50 мм



Шнуровой адаптер
для клавиш контрольных выключателей
с маленьким символом,
красный **34 KO5**



Шнур
длиной ок. 2000 мм
с карабином **ZS-34 KO5S**
для арт. 34 и 34 KO5



Патрон для лампы
резьба E 10
(макс. мощность 5 W) **938-10 U**
резьба E 14
(макс. мощность 5 W) **938-14 U**



Лампа накаливания
E 14, 230 V/3 W, **E 14-3 W**
длина – ок. 31 мм



Светодиодная подсветка (матрица) для вставки
E 14, 230 V/1,2 W
длина – ок. 35 мм
красная **E 14-230 LED RT**
желтая **E 14-230 LED GE**
зеленая **E 14-230 LED GN**
слоновая кость **E 14-230 LED W**



Лампа тлеющего разряда
для выключателей, клавишных
выключателей и светосигналов
230 V, 1,1 mA **90**
230 V, 0,5 mA **95**



Лампа тлеющего разряда
для выключателей, клавишных
выключателей и светосигналов
400 V, 0,5 mA **98**
230 V, 1,1 mA **98-220**

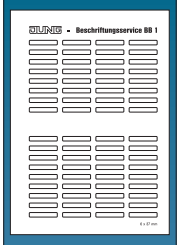
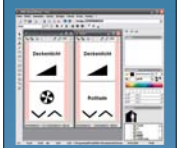


Лампа тлеющего разряда
для выключателей, клавишных
выключателей и светосигналов
230 V, 0,8 mA **94**



Лампа тлеющего разряда
для выключателей, клавишных
выключателей и светосигналов
230 V, 0,8 mA **99**

Принадлежности

	Артикул
 **Лампа накаливания** для выключателей и кнопок	
12 V, 40 mA	**96-12**
24 V, 25 mA	**96-24**
 **Лампа накаливания** для выключателей и кнопок	
36 V, 20 mA	**96-36**
48 V, 25 mA	**96-48**
 **Светодиодная подсветка** для выключателей и кнопок для постоянного и переменного напряжения (независимо от полярности)	
12 – 48 V, ок. 4 mA	
синяя	**961248 LED BL**
зеленая	**961248 LED GN**
красная	**961248 LED RT**
слоновая кость	**961248 LED W**
230 V, ок. 1,1 mA	
синяя	**90-LED BL**
зеленая	**90-LED GN**
красная	**90-LED RT**
слоновая кость	**90-LED W**
 **Конденсатор 1 µF**	**1 MF 250**
 **Лампа тлеющего разряда** для SCHUKO-розеток с индикацией	
230 V, 1,1 mA	**93**
 **Светодиодная подсветка для SCHUKO-розеток с индикацией**	
230 V, ок. 0,5 mA	
красная	**93-LED RT**
зеленая	**93-LED GN**
 **Лист с маркировками, белый** не предназначен для печати на принтере!	
68 маркировок 6 x 37 мм	**BB 1**
33 маркировки 9 x 40 мм	**BB 2**
34 маркировки 7 x 57 мм	**BB 3**
26 маркировок 9 x 58 мм	**BB 3.1**
16 маркировок 17 x 72 мм	**BB 4**
14 маркировок 23 x 59 мм	**BB 5**
48 маркировок 9 x 27 мм	**BB 14**
15 маркировок 13 x 54 мм и 15 маркировок 17 x 54 мм	**BB 20**
15 маркировок 12,4 x 55,5 мм и 21 маркировка 13 x 55,5 мм	**BB 20.1**
 **Маркировочная программа**	**S-BT 1.5**
 **Планка для маркировки** с полем 7 x 57 мм для изделий скрытого и настенного монтажа,а также влагозащитного исполнения	**61 NA**
При использовании в скрытом монтаже степень защиты IP 44 не обеспечивается.	

Защита от перенапряжения Принадлежности

	Артикул
 **SCHUKO-розетка с защитой от перенапряжения 16 A 250 V ~ со встроенной повышенной защитой от прикосновения**	
слоновая кость	**A 521 KIUF**
белая	**A 521 KIUF WW**
алюминий	**A 521 KIUF AL**
чёрная	**A 521 KIUF SW**
 **SCHUKO-розетка с защитой от перенапряжения 16 A 250 V ~ со встроенной повышенной защитой от прикосновения с полем для надписи 6 x 37 мм**	
слоновая кость	**521 KIZNAUF**
белая	**CD 521 KINAUF WW**
коричневая	**CD 521 KINAUF BR**
серая	**CD 521 KINAUF GR**
зелёная (для SV)	**CD 521 KINAUF GN**
светло-серая	**CD 521 KINAUF LG**
оранжевая (для ZSV)	**CD 521 KINAUF O**
красная	**CD 521 KINAUF RT**
чёрная	**CD 521 KINAUF SW**
 **Накладка из оргстекла с вкладышем** поля для надписи 6 x 37 mm (запчасть)	
вкладыш белый	**CD 20 NA**
 **SCHUKO-розетка с защитой от перенапряжения 16 A 250 V ~ со встроенной повышенной защитой от прикосновения с полем для надписи 7 x 57 мм**	
слоновая кость	**LS 521 NAUF**
белая	**LS 521 NAUF WW**
оранжевая	**LS 521 NAUF O**
светло-серая	**LS 521 NAUF LG**
чёрная	**LS 521 NAUF SW**
 **Накладка из оргстекла с вкладышем** поля для надписи 7 x 57 mm (запчасть)	
вкладыш белый	**LS 20 NA**
 **SCHUKO-розетка с защитой от перенапряжения 16 A 250 V ~ со встроенной повышенной защитой от прикосновения с полем для надписи 12 x 55 мм металлическое покрытие**	
Алюминий	**AL 2521 KINAUF**
Edelstahl	**ES 2521 KINAUF**
Антрацит (лакированный Алюминий)	**AL 2521 KINAUF AN**
 **Накладка из оргстекла** поля для надписи 12 x 55 mm (запчасть)	**M 20 NA**
 **SCHUKO-розетка IP 44 с защитой от перенапряжения 16 A 250 V ~**	**821 UF W**

IAE/UAE, ISDN
Механизмы 50 x 50 мм для скрытого монтажа

	Артикул



Телефонная (IAE/UAE) розетка
для 6- и 8-полюсного штекера,
8 винтовых зажимов
8-полюсная, для 1-го терминала — **UAE 8 UPO**
2 x 8 полюсов,
для 2-х параллельных терминалов — **UAE 2x8 UPO**
2 x 8 винтовых зажимов
2 x 8 полюсов
для 2-х отдельных терминалов — **UAE 8-8 UPO**



IAE/UAE-розетка с подключаемым резистором
для 6- и 8-полюсного штекера,
4 винтовых зажима
4-пол., для 1-го терминала — **UAE 8 TRSUPO**
2 x 4-пол., для 2-х терминалов (параллельно) — **UAE 2x8 TRSUPO**
2 x 4 винтовых зажима
2 x 4-пол., для 2-х терминалов (отдельно) — **UAE 8-8 TRSUPO**



Компьютерная розетка Cat. 5e
экранированная
LSA-Plus подключение
8-полюсная для 1-го терминала — **UAE 8 UPOK5**
2 x 8 полюсов, для 2-х терминалов — **UAE 8-8 UPOK5**



Компьютерная розетка 5-й категории, незкранированная
2 x 8 полюсов, для 2-х отдельных терминалов — **UAE 8-8 UPOK5US**



Компьютерная розетка Cat. 6 / Class E
LSA-Plus подключение
8-полюсная для 1-го терминала — **UAE 8 UPOK6**
2 x 8 полюсов, для 2-х терминалов — **UAE 8-8 UPOK6**



Универсальный модуль кат. 6a, тип A
штекерное гнездо RJ 45, экранированное
для крышек A 569-1 NWE.., A 569-2 NWE..,
..569-1 WE.., ..569-2 WE..
предназначено для сетей 10-Gbit-Ethernet — **UMA-CAT6A**
С монтажным адаптером арт. UMA-MA2
возможна комбинация
с TAE-крышками всех дизайнерских серий



Двойной монтажный адаптер для 2-х универсальных модулей типа A ..569 T.., ..969 T.. UMA-CAT6A
комбинируется с TAE-крышками ..569 T.., ..969 T..
всех дизайнерских серий
Монтаж возможен только в коробках
для коробов и инсталляции в полу — **UMA-MA2**

	Артикул



Универсальный модуль кат. 6a, тип B
штекерное гнездо RJ 45, экранированное
для тройного монтажного адаптера UMB-MA3
для тройной накладки ..969-3 NA UA ..
предназначено для сетей 10-Gbit-Ethernet — **UMB-CAT6A**



Тройной монтажный адаптер для 3-х универсальных модулей типа B UMB-CAT6A
комбинируется с тройными накладками
..969-3 NA UA ..
Монтаж возможен только в коробках
для коробов и инсталляции в полу — **UMB-MA3**



Центральная плата для телефонных (IAE/UAE) розеток
Cat. 5e и Cat.6
1 x 8 полюсов
слоновая кость — **169-1 UAE**
белая — **169-1 UAE WW**



2 x 8 полюсов
слоновая кость — **169-2 UAE**
белая — **169-2 UAE WW**



Крышка штепсельного разъёма для громкоговорителя и "XLR"-разъема
слоновая кость — **168-1**
белая — **168-1 WW**



Крышка для телевизионной розетки
согласно DIN 45330
слоновая кость — **161 TV**



HNA-розетка 10 A 250 V ~
слоновая кость — **110 HNA**

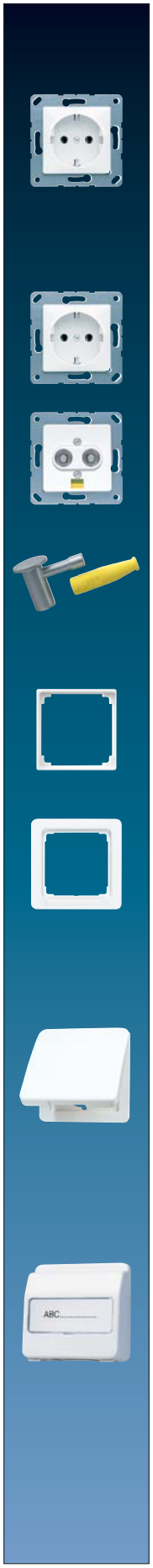
HNA-вилка 10 A 250 V ~ — **10 HNA ST**



Штепсельная розетка с защитным контактом,
американская система (NEMA)
15 A, слоновая кость — **121-15**

20 A, слоновая кость — **121-20**

Механизмы 50 x 50 мм для скрытого монтажа Откидные крышки



	Артикул
SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~	
слоновая кость	**CD 120**
белая	**CD 120 WW**
синяя	**CD 120 BL**
коричневая	**CD 120 BR**
серая	**CD 120 GR**
зелёная (для SV)	**CD 120 GN**
светло-серая	**CD 120 LG**
оранжевая (для ZSV)	**CD 120 O**
красная	**CD 120 RT**
чёрная	**CD 120 SW**
бронзово-бежевая	**CD 120 BB**
платиново-серая	**CD 120 PG**
SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~ со встроенной повышенной защитой от прикосновения (детской защитой)	
слоновая кость	**CD 120 KI**
белая	**CD 120 KI WW**
Розетка для выравнивания потенциалов с 2-мя штекерными штифтами согласно DIN 42801, для провода сечением до 6 мм²	
слоновая кость	**165-2**
Штекер для розетки выравнивания потенциалов	**65 WIS**
Промежуточная рамка для монтажа стандартных изделий согласно DIN 49075, с платой 50 x 50 мм	
слоновая кость	**A 590 Z**
белая	**A 590 Z WW**
алюминий	**A 590 Z AL**
черная	**A 590 Z SW**
Промежуточная рамка для монтажа стандартных изделий согласно DIN 49075, с платой 50 x 50 мм	
слоновая кость	**590 Z**
белая	**CD 590 Z WW**
Откидная крышка для розеток и изделий с платой 50 x 50 мм	
слоновая кость	**CD 590 KL**
белая	**CD 590 KL WW**
коричневая	**CD 590 KL BR**
серая	**CD 590 KL GR**
зелёная (для SV)	**CD 590 KL GN**
светло-серая	**CD 590 KL LG**
оранжевая (для ZSV)	**CD 590 KL O**
красная	**CD 590 KL RT**
чёрная	**CD 590 KL SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 590 KL GB**
платиновая	**CD 590 KL PT**
Пружинная крышка для розеток и изделий с платой 50 x 50 мм, высокое исполнение, с полем для надписи 23 x 59 мм	
слоновая кость	**CD 554 KL**
белая	**CD 554 KL WW**
светло-серая	**CD 554 KL LG**

Откидные крышки

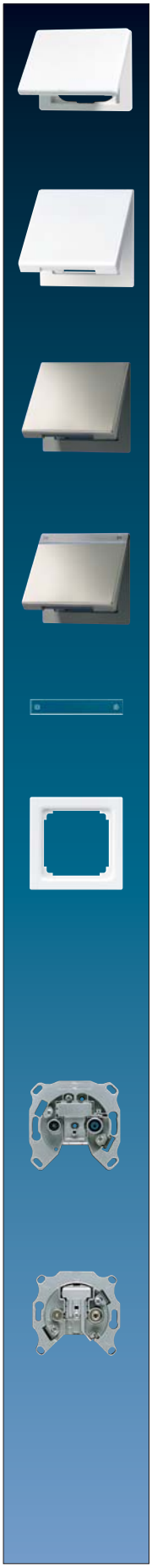


■ IP 44 (см. стр. 5)	Артикул
Пружинная крышка для розеток и изделий с платой 50 x 50 мм, высокое исполнение, с полем для надписи 23 x 59 мм, с замком	
слоновая кость	**CD 554 SLKL**
белая	**CD 554 SLKL WW**
Накладка из оргстекла с вкладышем поля для надписи 23 x 59 mm (запчасть)	
вкладыш белый	**CD 54 NA**
CD 500 / CD plus Откидная крышка (с пружиной) для розеток и изделий 50 x 50 мм	
слоновая кость	■ **CD 590 BFKL**
белая	■ **CD 590 BFKL WW**
коричневая	■ **CD 590 BFKL BR**
серая	■ **CD 590 BFKL GR**
зелёная (для SV)	■ **CD 590 BFKL GN**
светло-серая	■ **CD 590 BFKL LG**
оранжевая (для ZSV)	■ **CD 590 BFKL O**
красная	■ **CD 590 BFKL RT**
чёрная	■ **CD 590 BFKL SW**
Откидная крышка (с пружиной) для розеток и изделий 50 x 50 мм с полем для надписи 7 x 57 мм (BB 3)	
слоновая кость	■ **CD 590 BFNAKL**
белая	■ **CD 590 BFNAKL WW**
коричневая	■ **CD 590 BFNAKL BR**
серая	■ **CD 590 BFNAKL GR**
зелёная (для SV)	■ **CD 590 BFNAKL GN**
светло-серая	■ **CD 590 BFNAKL LG**
оранжевая (для ZSV)	■ **CD 590 BFNAKL O**
красная	■ **CD 590 BFNAKL RT**
чёрная	■ **CD 590 BFNAKL SW**
Накладка из оргстекла с вкладышем поля для надписи 7 x 57 mm (запчасть)	
вкладыш белый	**LS 20 NA**
Откидная крышка (с пружиной) для розеток и изделий 50 x 50 мм с замком	
слоновая кость	■ **CD 590 BFSLKL**
белая	■ **CD 590 BFSLKL WW**
коричневая	■ **CD 590 BFSLKL BR**
серая	■ **CD 590 BFSLKL GR**
светло-серая	■ **CD 590 BFSLKL LG**
красная	■ **CD 590 BFSLKL RT**
чёрная	■ **CD 590 BFSLKL SW**
Откидная крышка (с пружиной) для розеток и приборов с крышкой 50 x 50 мм с замком и полем для надписи 6 x 37 мм	
слоновая кость	■ **CD 590 BFSLNAKL**
белая	■ **CD 590 BFSLNAKL WW**
коричневая	■ **CD 590 BFSLNAKL BR**
серая	■ **CD 590 BFSLNAKL GR**
светло-серая	■ **CD 590 BFSLNAKL LG**
красная	■ **CD 590 BFSLNAKL RT**
чёрная	■ **CD 590 BFSLNAKL SW**
Накладка из оргстекла с вкладышем поля для надписи 6 x 37 mm (запчасть)	
вкладыш белый	**CD 20 NA**
Запасной ключ	
1 штука	**802 SL – 825 SL**
Укажите номер ключа, например, 813 SL!	

Откидные крышки Аудиопринадлежности

Аудиопринадлежности

■ IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Серии SL 500
Откидная крышка для розеток и изделий с платой 50 x 50 мм

белая	**SL 590 KL WW**
золотая бронза	**SL 590 KL GB**
черная	**SL 590 KL SW**

Серии LS-дизайн
Откидная крышка (с возвратной пружиной) для розеток и изделий с платой 50 x 50 мм

слоновая кость	■ **LS 990 KL**
белая	■ **LS 990 KL WW**
светло-серая	■ **LS 990 KL LG**
чёрная	■ **LS 990 KL SW**

Металлическое покрытие

Edelstahl	**ES 2990 KL**
Алюминий	**AL 2990 KL**
Антрацит (лакированный Алюминий)	**AL 2990 KL AN**
Золото	**GO 2990 KL**
блестящий хром	**GCR 2990 KL**
Блеск золота	**LS 990 KL GGO**

Откидная крышка (с возвратной пружиной) с полем для надписи 12 x 55 мм

Edelstahl	**ES 2990 NAKL**
Алюминий	**AL 2990 NAKL**
Антрацит (лакированный Алюминий)	**AL 2990 NAKL AN**
блестящий хром	**GCR 2990 NAKL**

Накладка из оргстекла
для надписи 12 x 55 mm
(запчасть) **M 20 NA**

Промежуточная рамка
для монтажа стандартных изделий согласно DIN 49075, с платой 50 x 50 мм

слоновая кость	**LS 961 Z**
белая	**LS 961 Z WW**
светло-серая	**LS 961 Z LG**
чёрная	**LS 961 Z SW**

TV-FM розетки
для подключения гальванически развязанных TV/FM приемников
согласно нормам CENELEC EN 50083

Оконечная розетка, для индивидуальных и коллективных систем приема **FS 01**
диапазоны – TV до 1000 МГц
FM 87 – 108 МГц
как предыдущая, проходная **FS 12**

Оконечная розетка **EDU 04 F**
Проходная розетка **GEDU 10**
Проходная розетка **GEDU 15**
для индивидуальных и коллективных систем приема
спутникового, эфирного и кабельного вещания
диапазоны – TV до 2400 МГц
FM 87,5 – 139 МГц

	Артикул



3-ная универсальная SAT/BK розетка

Одиночная розетка	**EDA 302 F**
Проходная розетка	**GDA 313 F**
Согласующий резистор	**R 75**

SAT-TV-FM одиночная розетка **FS 302 F**
для подключения радио-(FM), телевизионных-(TV) и спутниковых (SAT) приемников

Штепсельный разъём для громкоговорителя (Speakon)
максимальное сечение провода:
жесткого 4 мм²
гибкого 4 мм²

гнездо	**PB 4**
вилка	**PS 4**

"XLR"-совместимый разъем в универсальном корпусе

штекер	**CXLR-S**
гнездо	**CXLR-D**

High-End терминал для акустики, однополюсный

с красным кольцом	**LPK 63 RT**
с черным кольцом	**LPK 63 SW**

High-End разъем cinch (пара)
с красным и белым кольцами **CIB 63**

Монтажная вставка
для монтажа LPK 63 ... и CIB 63 в центральной плате ..562.. **63 WBT**

Гнездо для громкоговорителя двухполюсное (DIN 41529)
с винтовым зажимом
максимальное сечение 2 мм² **L 2 S**

Аудиорозетка (стерео)
~ 25 V, = 60 V
Макс. сечение кабеля 10 мм²
также может использоваться как розетка для защитного малого напряжения

белая	**SLA 2 WW**
антрацит	**SLA 2 AN**

Аудиорозетка (моно)
~ 25 V, = 60 V
Макс. сечение кабеля 10 мм²
также может использоваться как розетка для защитного малого напряжения

белая	**MLA 1 WW**
антрацит	**MLA 1 AN**

Миниатюрный штекерный разъём D-типа

9-полюсный	**D SUB 9**
15-полюсный	**D SUB 15**
25-полюсный	**D SUB 25**

Поставляется с крепежными элементами

Модульные механизмы

	Артикул



Монтажная плата для разъёмов D–типа
53 x 17 мм, расстояние между
отверстиями 47 мм
(для крышек арт. 594-1, 594-2, LS 994-1)
для D SUB 9 **D 9**
для D SUB 15 **D 15**



Модульное штекерное гнездо
(Tyco Electronics AMP)
с разрезными клеммами
8-полюсное, RJ45
AMP-№ 216005-1 **8 WE**
8-полюсное, RJ-45, AMP-№ 01116515-1,
Cat. 5e, или 0-1375117-1,
250 MHz **8 VG WE**



BNC-гнёзда
Ø 9,7 мм 75 Ω **BNC 9.7**
Ø 12,7 мм 50 Ω **BNC 12.7**



Изолирующая деталь
для крышек арт. ..562.., ..962..
Ø 9,7 мм **61 BNC**
Ø 12,7 мм **62 BNC**

Монтажные вставки
для корпусов
арт. .. 554.., ..654 A..



для 1 AMP CO Plus
для люков для полов, AMP №. 0-1394763-1,
Cat.: в зависимости от разъема
54 ACO-1



для 1 модуля OCS, экранир.,
Telegartner №. J00091A0007
для сдвоенного модуля OCS, экранир.,,
Telegartner №. J00093A0009
54 OCS



для 1 дуплексного соединения, LWL, SC System,
Amphenol или
Avaya (Lucent Technologies) (AT+T), или Tyco
Electronics AMP
54 SC



для 1 встраиваемой розетки системы XLR
54 XLRD



для 1 встраиваемого штекера системы XLR
54 XLRS

	Артикул



Монтажные вставки
для корпусов
арт. .. 554.., ..654 A..

для 1 модуля 1xRJ 45,
freenet, classic System, экранир., Reichle &
DeMassari № R925370, Cat. 5e • freenet, classic
System, неэкранир., Reichle & DeMassari
№ R925371, Cat. 5e • freenet, star System,
экранир., Reichle & DeMassari № R302372, Cat. 6 •
freenet, star System, неэкранир., Reichle &
DeMassari № R302373, Cat. 6 • для 1 SC-RJ
одноканального модуля
freenet, vision System, Reichle & DeMassari
№ R30574 **54-1 ACS**



для 1 разъема
Qmax-Serie, модуль, RJ 45, экранир., 3M, Cat. 6 •
модуль, RJ 12, неэкранир., 6 WE, Cat. 3 • модуль,
RJ 45, неэкранир., 8 WE, Cat, 3 • модуль, RJ 45,
неэкранир., 8 PWE, Cat. 3 • модуль, RJ 45,
неэкранир., 8 WECEKAN, Cat. 3 • Highband-Serie,
модуль, RJ 45, экранир., Krone, Cat. 6 • Compact-
HK-Serie, модуль, RJ 45, экранир., Krone, Cat. 5e •
Snap-in Connector LANmark-6 System, модуль, RJ
45, экранир., Nexans № 420.630, Cat. 6 • модуль,
Keystone RJ 45, неэкранир., Panduit № KJ88.., Cat.
3 • модуль, Keystone RJ 45, неэкранир., Panduit
№ KJ588.., Cat. 5 • модуль, RJ 12, неэкранир.,
RADIALL № R280MOD804, Cat. 4 • модуль, RJ 45,
неэкранир., RADIALL № R280MOD805, Cat. 4 •
модуль, RJ 45, неэкранир., RADIALL
№ R280MOD807, Cat. 5 • модуль, RJ 45, экранир.,
RADIALL № R280MOD809, Cat. 5 • модуль,
Keystone RJ 45, экранир., SIEMON № MX6-KS..,
Cat. 6 • модуль, RJ 12, неэкранир., Tyco Electronics
AMP № 216000-1, Cat. 3 • модуль, RJ 45,
неэкранир., Tyco Electronics AMP № 216005-1,
Cat. 3
для 1 цоколя, LWL, Volition, система VF-45, 3M
для 1 модульного гнезда, система Unipatch TERA,
экранир., Dätwyler, Cat. 7
54-1 WE



для 1 разъема
Tyco Electronics AMP 110 Connect, RJ45, экранир.,
JUNG арт. 8 VGWE, Cat. 5e • 110 Connect, RJ 45,
экранир., Tyco Electronics AMP № 0-1116515-1,
Cat 5e • 110 Connect, RJ 45, экранир., Tyco
Electronics AMP № 0-1375117-1 • SL 110 Connect,
RJ 45, экранир., Tyco Electronics AMP
№ 0-1375189-1, Cat. 5e • SL 110 Connect, RJ 45,
неэкранир., Tyco Electronics AMP № 0-1375190-X,
Cat. 5e • SL 110 Connect, RJ 45, экранир., Tyco
Electronics AMP № 0-1375188-1, Cat. 6 • SL 110
Connect, RJ 45, неэкранир., Tyco Electronics AMP
№ 0-1375055-3, Cat. 6 • Toolless Jack, RJ 45,
неэкранир., Tyco Electronics AMP № 0-1116603-X,
Cat. 3 • Toolless Jack, RJ 45, неэкранир., Tyco
Electronics AMP № 0-1116604-X, Cat. 5e • Toolless
Jack, RJ 45, экранир., Tyco Electronics AMP
№ 1339015-1, Cat. 5e • Toolless Jack, RJ 45,
неэкранир., Tyco Electronics AMP № 0-1116605-X,
Cat. 6 • Toolless Jack, RJ 45, экранир., Tyco
Electronics AMP № 1339016-1, Cat. 6 • LWL,
система MTRJ, Tyco Electronics AMP № 1278414-1
54-15 WE

Модульные механизмы

Артикул

Монтажные вставки для корпусов арт. .. 554.., ..654 A..



для 1 DIN-модуля 2xRJ 45
freenet, classic System, экранир., Reichle & DeMassari № R35252, Cat. 5e
freenet, classic System, неэкранир., Reichle & DeMassari № R35251, Cat. 5e
freenet, star System, экранир., Reichle & DeMassari № R302377, Cat. 6
freenet, star System, неэкранир., Reichle & DeMassari № R302378, Cat. 6
для 1 SC-Compact двухканального модуля LWL, freenet, vision System, Reichle & DeMassari № R30575 **54-2 ACS**



для 2 гнезд Ø 12,7 системы BNC, JUNG арт. BNC 12.7
Telegärtner № J01001A0043 **54-2 BNC 12.7**



для 2 гнезд Ø 9,7 системы BNC, JUNG арт. BNC 9.7
Lumberg № 23230VDB151 **54-2 BNC 9.7**



для 2 8 (8) одинарного модуля E-DATmodul, RJ 45, экранир., BTR № 130910-i, Cat. 6 **54-2 BTR**



для 2-х разъемов в корпусе, JUNG арт. CXLR-S и JUNG арт. CXLR-D
для 2 гнезд JUNG арт. PB 4
для 2 вилок JUNG арт. PS 4 **54-2 CXLR**



для 2 штекерных разъемов D-типа JUNG арт. DSUB15 **54-2 D 15**



для 2 штекерных разъемов D-типа JUNG арт. DSUB 25 **54-2 D 25**



для 2 штекерных разъемов D-типа JUNG арт. DSUB 9 **54-2 D 9**



для 2 соединений LWL, ST, байонетная система 2,5 mm **54-2 LWL**



для 2 дуплексных соединений
LWL, система SC, Amphenol
LWL, система SC, Avaya (Lucent Technologies) (AT+T)
LWL, система SC, Tyco Electronics AMP **54-2 SC**

Артикул

Монтажные вставки для корпусов арт. .. 554.., ..654 A..



для 2 гнезд
Qmax-Serie, модуль, RJ 45, экранир., 3M, Cat. 6 • модуль, RJ 12, неэкранир., JUNG арт. 6 WE, Cat. 3 • модуль, RJ 45, неэкранир., JUNG арт. 8 WE, Cat. 3 • Highband-Serie, модуль, RJ 45, экранир., Krone, Cat. 6 • Серия Compact-HK, модуль, RJ 45, экранир., Krone, Cat. 5e • Snap-in Connector LANmark-6, модуль, RJ 45, экранир., Nexans № 420.630, Cat. 6 • модуль, система Keystone RJ 45, неэкранир., Panduit № KJ88.., Cat. 3 • модуль, система Keystone RJ 45, неэкранир., Panduit № KJ588.., Cat. 5 • модуль, RJ 12, неэкранир., RADIALL № 280MOD804, Cat. 4 • модуль, RJ 45, неэкранир., RADIALL № 280MOD805, Cat. 4 • модуль, RJ 45, неэкранир., RADIALL № 280MOD807, Cat. 5 • модуль, RJ 12, неэкранир., Tyco Electronics AMP № 216000-1, Cat. 3 • модуль, RJ 45, неэкранир., Tyco Electronics AMP № 216005-1, Cat. 3 • модуль, система Keystone RJ 45, экранир., SIEMON № MX6-KS.., Cat. 6 • для 2 модулей системы Unipatch TERA, экранир., Dätwyler, Cat. 7
для 2 цоколей, VF-45 System, 3M **54-2 WE**



для 2 гнезд
Tyco Electronics AMP 110 Connect, RJ 45, экранир., JUNG арт. 8 VGWE, Cat. 5e • 110 Connect, RJ 45, экранир., Tyco Electronics AMP № 0-1116515-1, Cat. 5e • 110 Connect, RJ 45, экранир., Tyco Electronics AMP № 0-1375117-1 • SL 110 Connect, RJ 45, экранир., Tyco Electronics AMP № 0-1375189-1, Cat. 5e • SL 110 Connect, RJ 45, неэкранир., Tyco Electronics AMP № 0-1375190-X, Cat. 5e • SL 110 Connect, RJ 45, экранир., Tyco Electronics AMP № 0-1375188-1, Cat. 6 • SL 110 Connect, RJ 45, неэкранир., Tyco Electronics AMP № 0-1375055-3, Cat. 6 • Toolless Jack, RJ 45, неэкранир., Tyco Electronics AMP № 0-1116603-X, Cat. 3 • Toolless Jack, RJ 45, неэкранир., Tyco Electronics AMP № 0-1116604-X, Cat. 5e • Toolless Jack, RJ 45, экранир., Tyco Electronics AMP № 1339015-1, Cat. 5e • Toolless Jack, RJ 45, неэкранир., Tyco Electronics AMP № 0-1116605-X, Cat. 6 • Toolless Jack, RJ 45, экранир., Tyco Electronics AMP № 1339016-1, Cat. 6 • LWL, система MTRJ, Tyco Electronics AMP № 1278414-1 **54-25 WE**



для 4 соединений, LWL, ST, 2,5 mm байонет **54-4 LWL**

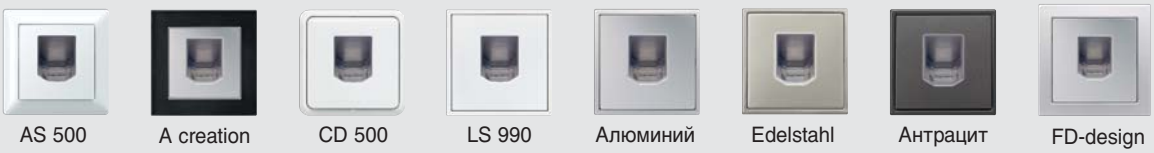


без отверстий, для индивидуального исполнения **54**

Система биометрической идентификации

Система биометрической идентификации может применяться для контроля доступа во внутренние зоны важных помещений фирмы - лаборатории, серверные или целые отделы.
Она авторизует доступ людей по отпечаткам пальцев, которые, благодаря своей уникальности, играют роль идентификатора. Встроенный в устройство сенсор является линейным сканером, который создает образ отсканированного отпечатка. Этот образ запоминается и опознается при следующей авторизации доступа.
Когда пользователь проводит пальцем по сканнеру, устройство проверяет, удовлетворяет ли авторизации данный отпечаток. Если авторизация доступа подтверждена, разрешается включение выхода на предустановленное время. Мигающие светодиоды красного, желтого и зеленого цветов показывают, подобно светофору, идентификацию пользователя и разрешение доступа. Для запуска в работу необходимо, чтобы, прежде всего, система биометрической идентификации изучила три мастер-отпечатка (три различных отпечатка или один и тот же трижды). Эта процедура необходима обязательно для последующего изучения в системе отпечатков еще до 50 персон.
Быстрый и простой монтаж устройства с отдельным блоком питания выполняется в стандартной монтажной коробке скрытого монтажа.
Поставляется готовым для подключения стандартного электронного замка напряжением 12 V.
Система биометрической идентификации выпускается в различных дизайнах и может быть органично вписана в существующую инсталляцию.

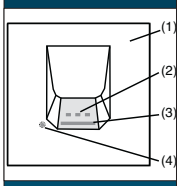


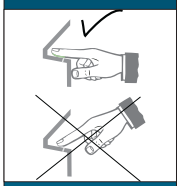

AS 500 A creation CD 500 LS 990 Алюминий Edelstahl Антрацит FD-design

Система биометрической идентификации

Система биометрической идентификации

Артикул





Система биометрической идентификации

Системе идентификации необходим отдельный блок питания BIS 50 NT.

Принцип работы

Устройство проверяет авторизацию доступа людей по отпечаткам пальцев. Если авторизация доступа подтверждена, устройство разрешает включение выхода на предустановленное время, например, для активации дверного замка внутри здания.

Характеристики

- до 50-ти отпечатков пальцев пользователей
- 3 мастер-отпечатка для администрирования
- установка активации дверного замка от 0,5 до 10 секунд
- три разноцветных светодиода индикации

Элементы устройства

(1) Дизайнерская накладка
(2) Светодиоды индикации – красный, желтый, зеленый
(3) Линейка сенсоров
(4) Кнопка управления под дизайнерской накладкой

Правильное положение пальца над сенсором
Сенсор этого устройства работает как линейный сканер. При продвижении пальца над сенсором устройство формирует образ отпечатка и запоминает его. Для получения наиболее точного образа палец необходимо двигать над сенсором равномерно. Для надежного опознавания авторизованный палец необходимо всегда двигать одинаково и в одном направлении.
В нормальном режиме непрерывно светит желтый светодиод - это говорит о том, что устройство готово к работе.

Артикул



Система биометрической идентификации

для серий A 500, AS 500, A plus

белая	**A BIS 50 WW**
алюминий	**A BIS 50 AL**
чёрная	**A BIS 50 SW**



для серий CD 500, CD plus

белая	**CD BIS 50 WW**



для серии FD-design

белая	**FD BIS 50 WW**
светло-серая	**FD BIS 50 LG**

Металлическое покрытие

Алюминий	**FD AL BIS 50**
Edelstahl	**FD ES BIS 50**
Антрацит (лакир.)	**FD AL BIS 50 AN**



для серий LS 990, LS plus, Edelstahl, Алюминий, Антрацит, Блеск Золота и Блестящий хром

белая	**LS BIS 50 WW**
чёрная	**LS BIS 50 SW**



Металлическое покрытие

Алюминий	**AL BIS 50**
Edelstahl	**ES BIS 50**
Антрацит (лакир.)	**AL BIS 50 AN**



Блок питания для системы биометрической идентификации

BIS 50 NT

Подключение: 230 V ~, 50 Hz
Выходное напряжение: = 12 V SELV





Радиоприемник JUNG

Радиоприемник JUNG покоряет высоким качеством звучания, большими громкоговорителями и акустикой низких частот, оптимизированной благодаря применению низкочастотного отражателя. Простое и удобное управление четырьмя большими функциональными кнопками. Один синий и четыре красных светодиода информируют о текущем режиме.
Для монтажа радиоприемника JUNG необходимо две монтажные коробки скрытой установки. Компактный монтаж обеспечивает простой и быстрый монтаж.

Для большего комфорта радиоприемник JUNG имеет два отдельных дополнительных входа, через которые его можно удаленно включать и выключать. Через вход 230 V секции питания можно, например, сделать связь с освещением помещения. Кроме того, при подключении таймера радиоприемник JUNG может работать как радиобудильник.

Характеристики изделия

- простое управление с дополнительными информационными светодиодами
  горит синий светодиод – рабочий режим
  мигает синий светодиод – активирован режим «Сон»
  красный светодиод – фиксированные станции
- высококачественный звук и большой громкоговоритель
- оптимизированная акустика благодаря встроенному низкочастотному отражателю
- встроенная УКВ антенна
- высокое качество приема
- автоматический и ручной поиск
- память 4 фиксированных станций (при пропадании напряжения настройки фиксированных станций сохраняются)
- включение на последней станции и громкости
- режим «Сон» (выключение через, примерно, 30 минут)
- включение/выключение через дополнительный вход

Функция дополнительного входа

Радиоприемник имеет 2 отдельных дополнительных входа для подключения контактов - без потенциала или 230 V. Через эти входы радиоприемник можно дистанционно включать и выключать. Например, через вход 230 V секции питания можно включать радио вместе с освещением комнаты. Для этого коммутируемая фаза подключается к дополнительному входу 230 V. К беспотенциальному выходу радиовставки можно, например, подключить выключатель, которым радио будет включаться и выключаться.
При подключении таймера с нормально открытыми контактами радиоприемник может также работать как радиобудильник.

Крепление винтами

Набор кнопок для горизонтальной и вертикальной установки

Указания

- установка в двух монтажных коробках согласно DIN EN 49073 (рекомендация – глубокая коробка)
- горизонтальный и вертикальный монтаж

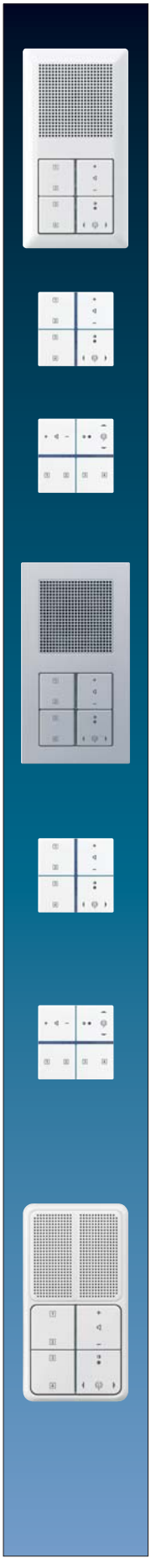
Технические характеристики

Сетевое напряжение:	~ 230/240 V, 50/60 Hz
Диапазон частот:	87,5 … 108 MHz
Подключение:	винтовые клеммы 2,5 mm^2 или 2 x 1,5 mm^2

Радиоприемник

Радиоприемник

	Артикул



Радиоприемник
(крепление винтами)
Набор кнопок для горизонтальной и вертикальной установки – в комплекте

Радиоприемник
для серии AS 500
в комплекте с рамкой
не предназначен для монтажа в многократных рамках и накладных коробках

слоновая кость	**R AN AS M 514 W**
белый	**R AN AS M 514 WW**

Набор кнопок для Радиоприемника, вертикальный
4 кнопки с символами
(запасной набор)

слоновая кость	**R AN A 514 TS W**
белый	**R AN A 514 TS WW**

Набор кнопок для Радиоприемника, горизонтальный
4 кнопки с символами
(запасной набор)

слоновая кость	**R AN A 5140 TS W**
белый	**R AN A 5140 TS WW**

Радиоприемник
для серии A creation
в комплекте с рамкой
не предназначен для монтажа в многократных рамках и накладных коробках

слоновая кость	**R AN AC M 514 W**
белый	**R AN AC M 514 WW**
алюминий	**R AN AC M 514 AL**
черный	**R AN AC M 514 SW**

Набор кнопок для Радиоприемника, вертикальный
4 кнопки с символами
(запасной набор)

слоновая кость	**R AN A 514 TS W**
белый	**R AN A 514 TS WW**
алюминий	**R AN A 514 TS AL**
чёрный	**R AN A 514 TS SW**

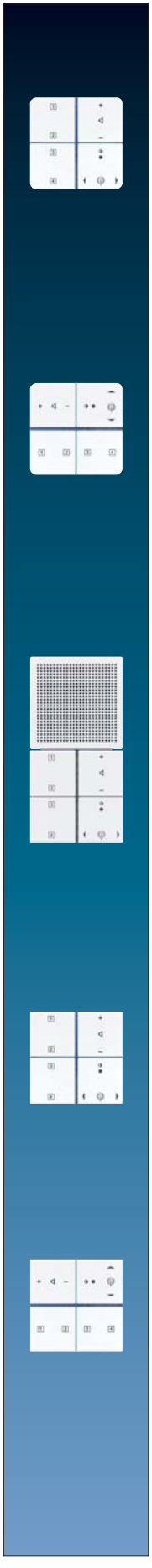
Набор кнопок для Радиоприемника, горизонтальный
4 кнопки с символами
(запасной набор)

слоновая кость	**R AN A 5140 TS W**
белая	**R AN A 5140 TS WW**
алюминий	**R AN A 5140 TS AL**
черный	**R AN A 5140 TS SW**

Радиоприемник
для серии CD 500
в комплекте с рамкой
не предназначен для монтажа в многократных рамках и накладных коробках

слоновая кость	**R AN CD M 514 W**
белый	**R AN CD M 514 WW**
коричневый	**R AN CD M 514 BR**
серый	**R AN CD M 514 GR**
светло-серый	**R AN CD M 514 LG**
красный	**R AN CD M 514 RT**
черный	**R AN CD M 514 SW**
Металлическое покрытие (лакир.)	
золотая бронза	**R AN CD M 514 GB**
платина	**R AN CD M 514 PT**

	Артикул



Набор кнопок для Радиоприемника, вертикальный
4 кнопки с символами
(запасной набор)

слоновая кость	**R AN CD 514 TS W**
белый	**R AN CD 514 TS WW**
коричневый	**R AN CD 514 TS BR**
серый	**R AN CD 514 TS GR**
светло-серый	**R AN CD 514 TS LG**
красный	**R AN CD 514 TS RT**
черный	**R AN CD 514 TS SW**
Металлическое покрытие (лакир.)	
золотая бронза	**R AN CD 514 TS GB**
платина	**R AN CD 514 TS PT**

Набор кнопок для Радиоприемника, горизонтальный
4 кнопки с символами
(запасной набор)

слоновая кость	**R AN CD 5140 TS W**
белый	**R AN CD 5140 TS WW**
коричневый	**R AN CD 5140 TS BR**
серый	**R AN CD 5140 TS GR**
светло-серый	**R AN CD 5140 TS LG**
красный	**R AN CD 5140 TS RT**
черный	**R AN CD 5140 TS SW**
Металлическое покрытие (лакир.)	
золотая бронза	**R AN CD 5140 TS GB**
платина	**R AN CD 5140 TS PT**

Радиоприемник
для серий LS-программы и FD-design
комбинируется с многократными рамками LS-программы и FD-design
Возможен монтаж в 2-3-местных накладных коробках LS-программы

слоновая кость	**R AN LS 914 W**
белый	**R AN LS 914 WW**
светло-серый	**R AN LS 914 LG**
черный	**R AN LS 914 SW**
Металлическое покрытие	
Алюминий	**R AN AL 2914**
Edelstahl	**R AN ES 2914**
Антрацит (лакир.)	**R AN AL 2914 AN**

Набор кнопок для Радиоприемника, вертикальный
4 кнопки с символами
(запасной набор)

слоновая кость	**R AN LS 914 TS W**
белый	**R AN LS 914 TS WW**
светло-серый	**R AN LS 914 TS LG**
черный	**R AN LS 914 TS SW**
Металлическое покрытие	
Алюминий	**R AN AL 2914 TS**
Edelstahl	**R AN ES 2914 TS**
Антрацит (лакир.)	**R AN AL 2914 TS AN**

Набор кнопок для Радиоприемника, горизонтальный
4 кнопки с символами
(запасной набор)

слоновая кость	**R AN LS 9140 TS W**
белый	**R AN LS 9140 TS WW**
светло-серый	**R AN LS 9140 TS LG**
черный	**R AN LS 9140 TS SW**
Металлическое покрытие	
Алюминий	**R AN AL 29140 TS**
Edelstahl	**R AN ES 29140 TS**
Антрацит (лакир.)	**R AN AL 29140 TS AN**

Датчики движения

Датчики движения

	Артикул



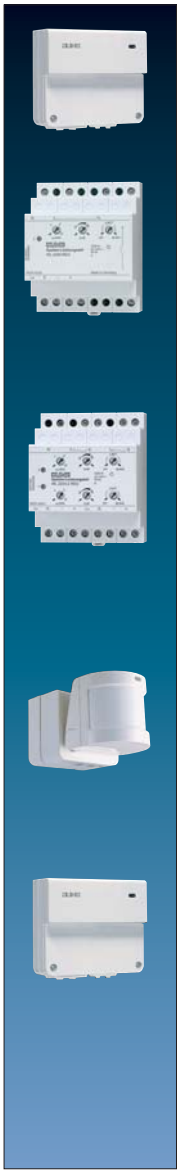
Автоматический датчик движения 220
Зона обнаружения приблизительно 16 x 20 м
при высоте монтажа около 2,40 м
Сектор обнаружения 220°
белый **W 220 WW**
~ 230 V, 50/60 Hz

Автоматический датчик движения 110
Зона обнаружения 16 x 25 м (110°) при
высоте монтажа приблизительно 2,40 м
В комплекте с блендой
белый **222 WW**
~ 230 V, 50/60 Hz

Автоматический датчик движения 70 (IP 55)
Зона обнаружения 8 x 11 м (70°) при
высоте монтажа приблизительно 2,40 м
слоновая кость **W 70 WW**
антрацит **W 70 AN**
~ 230 V, 50/60 Hz

Системный датчик 180
Степень защиты IP55
С полукруговой зоной обнаружения 16 x 32 м
(180°) при
высоте монтажа приблизительно 2,40 м
белый **WS 180 WW**

	Артикул



Системное исполнительное устройство
максимум для 8 датчиков WS 180 WW
цвет – белый **WL 2200 WW**
~ 230 V, 50/60 Hz

Системное исполнительное устройство REG
максимум для 8 датчиков WS 180 WW
1-канальное
ширина 4 TE **WL 2200 REG**
~ 230 V, 50/60 Hz

Системное исполнительное устройство REG 2-канальное
максимум для 16 датчиков WS 180 WW
(8 датчиков на канал)
ширина 4 TE **WL 2200-2 REG**
~ 230 V, 50/60 Hz

Датчик движения 180 (дистанционное радиоуправление)
имеет полукруговую зону обзора 16 x 32 м (180°)
при высоте
установки приблизительно 2,40 м
белый **FW 180 WW**
9V элемент питания (Alkaline)
(в поставку не входит)

Исполнительное устройство для FW 180 WW
цвет - белый **FWL 2200 WW**
~ 230 V, 50/60 Hz



Датчики движения

Датчики движения JUNG убеждают своей функциональностью. Вне помещений эти датчики могут использоваться в различных применениях.
Для оптимальных решений имеются датчики с зонами покрытия 70°, 110°, 180° и 220°.

Зона покрытия:
70°, 110°, 180°, 220°

Степень защиты:
IP 54/IP 55

Датчики движения Дистанционное радиоуправление

	Артикул



Датчик движения системы радиоуправления

Сигнал от датчика движения системы радиоуправления принимается и обрабатывается всеми диммерами, исполнителями, повторителями, FMC 1000 и исполнительным устройством (FWL 2200 WW) системы дистанционного радиоуправления JUNG.
Элемент питания – литиевый, типа CR 2450 (в комплекте).
Не применять в охранных системах!



Датчик движения системы радиоуправления для серий AS 500 / A 500 / A plus
линза 1,10 м

слоновая кость	**A FAS 180**
белый	**A FAS 180 WW**
алюминий	**A FAS 180 AL**
черный	**A FAS 180 SW**



Датчик движения системы радиоуправления для серий CD 500 / CD plus
линза 1,10 м

слоновая кость	**CD FAS 180**
белый	**CD FAS 180 WW**

Датчик движения системы радиоуправления для серий LS 990 / LS plus
линза 1,10 м

слоновая кость	**LS FAS 180**
белый	**LS FAS 180 WW**
черный	**LS FAS 180 SW**



Датчик движения системы радиоуправления для серий Edelstahl / Алюминий
линза 1,10 м

Edelstahl	**ES FAS 180 WW**
Алюминий (лакир.)	**AL FAS 180**
Антрацит (лакир. Алюминий)	**AL FAS 180 AN**

Датчики движения Дистанционное радиоуправление

	Артикул



Потолочный датчик движения
для вставок 1254 UDE, 1225 SDE, 1240 STE, 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1254 TSE, 1244 NVSE
для спутниковых вставок 1223 NE
для импульсной вставки 1208 UI
белый **DAW 360 WW**



Датчик присутствия универсальный
белый **PMU 360 WW**
~ 230 V, 50/60 Hz
Только вместе с исполнительными механизмами системы Управления Освещением



Спутниковая вставка 3-хпроводная
для применения в схемах включения из нескольких мест
необходим N-проводник **1223 NE**
~ 230 V, 50/60 Hz
Спутниковая вставка может применяться только в комплекте с накладкой датчика движения или датчика присутствия.



Накладной корпус
для установки датчика присутствия на потолок
белый **PM-Kappe**



Датчик присутствия "компакт"
со встроенным релейным модулем
белый **PMK 360 WW**
~ 230 V, 50/60 Hz



Датчик присутствия (дистанционное радиоуправление)
белый **FPM 360 WW**
= 6 V, 4 элемента 1,5 V (AAA) Alkaline
(в поставку не входят)

Дистанционное радиоуправление

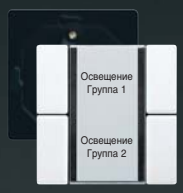
Передатчик



Пульт управления «Стандарт»/«Комфорт»



Пульт управления «Мини»



Настенный «плоский» пульт управления



Настенный передатчик со стандартными клавишами



Датчик движения, радиоуправление

Контроллер радиоуправления



В отличие от технологии, использующей для дистанционного управления инфракрасные лучи, применение радиопередачи не ограничено стенами комнат, так как радиоволны могут проходить через препятствия.

Это означает, что радиоуправление работает также за пределами одного помещения, распространяясь во всех направлениях.

При этом обеспечивается высокий уровень безопасности и надежности.

Дистанционное радиоуправление JUNG работает на частоте около 433,42 МГц в диапазоне, разрешенном для промышленного, научного и медицинского применения.



Регулятор температуры



Многофункциональный радиопередатчик



Универсальный радиопередатчик



Базовый приемник



Антенна

Повторитель



Оконный датчик



Датчик присутствия



Датчик движения



Повторитель в накладном корпусе



Повторитель в корпусе розетки-адаптера

Приемник

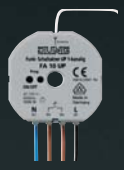
Управление освещением



Радиоисполнитель встраиваемый



Универсальный шнуровой диммер



Акутатор 1 или 2 канала Выключатель / Кнопка



Универсальный радиодиммер



Диммер для люминесцентных ламп / Универсальный диммер



Радиоприемная клавиша для вставок управления освещением



Розетка-адаптер Диммер / Выключатель

Для распределительных шкафов



Универсальный 4-канальный радиодиммер



Универсальный диммер



Диммер для люминесцентных ламп



Актуатор 1 канал



Актуатор 4 канала

Управление жалюзи и ролетами



Актуатор для жалюзи



Радиоприемная клавиша для вставок управления жалюзи



Актуатор для жалюзи

KNX



Радиоприемные клавиши для коплера



Преобразователь радио – KNX

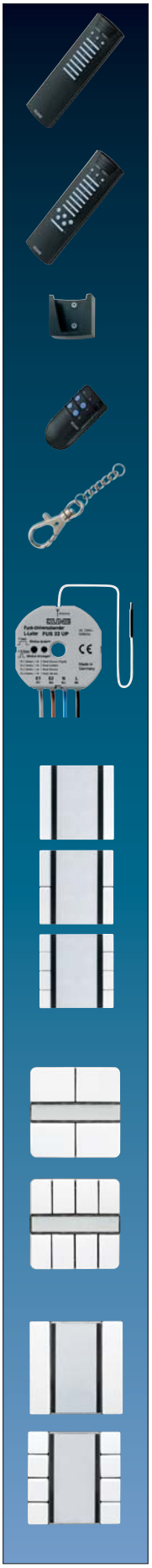
Управление температурой



Привод клапана для управления температурой

Дистанционное радиоуправление

Артикул



Пульт управления «Стандарт»
(цвет антрацит) **48 FH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) –
элементы Alkaline (AAA)
(в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

Пульт управления «Комфорт»
(цвет антрацит) **48 KFH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) –
элементы Alkaline (AAA)
(в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

Настенный держатель
для 48 FH, 48 KFH
антрацит **WH 48**

Пульт управления «Мини»
(цвет антрацит) **42 FH**
Питание = 3 V (литиевые элементы CR 2032)
(в комплекте)
Срок службы элементов – около 5-ти лет

Цепочка
для пульта управления «мини» 42 FH
(запчасть) **42 FH KET**

Универсальный радиопередатчик
FUS 22 UP
~ 230 V 50 Hz

Настенный «плоский» пульт управления
Питание = 6 V (литиевые элементы CR 2032)
(в комплекте)
для серий AS 500 / A 500 / A plus

слоновая кость, 1 канал	**A 41 F**
белый, 1 канал	**A 41 F WW**
алюминий, 1 канал	**A 41 F AL**
черный, 1 канал	**A 41 F SW**
слоновая кость, 2 канала	**A 42 F**
белый, 2 канала	**A 42 F WW**
алюминий, 2 канала	**A 42 F AL**
черный, 2 канала	**A 42 F SW**
слоновая кость, 4 канала	**A 44 F**
белый, 4 канала	**A 44 F WW**
алюминий, 4 канала	**A 44 F AL**
черный, 4 канала	**A 44 F SW**

для серий CD 500 / CD plus

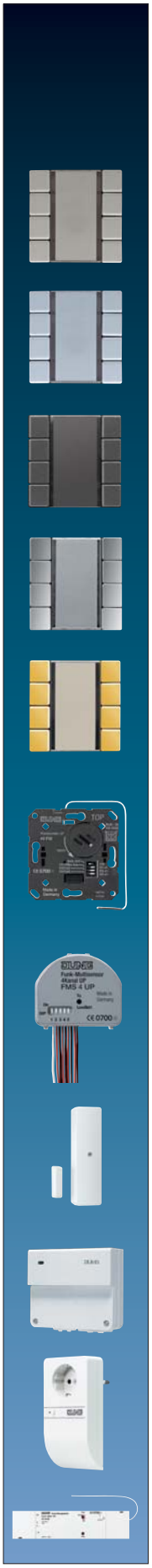
слоновая кость, 1 канал	**CD 41 F**
белый, 1 канал	**CD 41 F WW**
слоновая кость, 2 канала	**CD 42 F**
белый, 2 канала	**CD 42 F WW**
слоновая кость, 4 канала	**CD 44 F**
белый, 4 канала	**CD 44 F WW**

для серий LS 990 / LS plus

слоновая кость, 1 канал	**LS 41 F**
белый, 1 канал	**LS 41 F WW**
черный, 1 канал	**LS 41 F SW**
слоновая кость, 2 канала	**LS 42 F**
белый, 2 канала	**LS 42 F WW**
черный, 2 канала	**LS 42 F SW**
слоновая кость, 4 канала	**LS 44 F**
белый, 4 канала	**LS 44 F WW**
черный, 4 канала	**LS 44 F SW**

Дистанционное радиоуправление

Артикул



Настенный «плоский» пульт управления
Питание = 6 V (литиевые элементы CR 2032)
(в комплекте)
для серий Алюминий / Антрацит / Edelstahl /
Блеск Золота / Блестящий хром

Металлическое покрытие

Edelstahl

1 канал	**ES 41 F**
2 канала	**ES 42 F**
4 канала	**ES 44 F**

Алюминий (лакир.)

1 канал	**AL 41 F**
2 канала	**AL 42 F**
4 канала	**AL 44 F**

Антрацит (лакир.)

1 канал	**AL 41 F AN**
2 канала	**AL 42 F AN**
4 канала	**AL 44 F AN**

Золото

1 канал	**GO 41 F**
2 канала	**GO 42 F**
4 канала	**GO 44 F**

Блестящий хром

1 канал	**GCR 41 F**
2 канала	**GCR 42 F**
4 канала	**GCR 44 F**

Блеск золота

1 канал	**LS 41 F GGO**
2 канала	**LS 42 F GGO**
4 канала	**LS 44 F GGO**

Настенный радиопередатчик
Монтируется в установочную коробку
для скрытого или
накладного монтажа **40 FW**
Питание = 6 V (литиевые элементы CR 2032)
(в комплекте)

Многофункциональный радиопередатчик
4-канальный **FMS 4 UP**
Питание = 3 V (литиевые элементы CR 2032)
(в комплекте)

Оконный датчик
в комплекте с магнитом
белый, 1 канал **FF 21 WW**
Оконный датчик соответствует
противопожарным указаниям (FeuV § 4)

Повторитель в корпусе для накладного монтажа **100 FR**
Напряжение питания 230 V ~, 50 Hz
IP 20 при выведенной наружу антенне
IP 44 при не выведенной наружу антенне

Повторитель в корпусе розетки-адаптера **100 FRSG**
Напряжение питания 230 V ~, 50 Hz

Радиоисполнитель встраиваемый
выключатель **FA 10 EB**
Напряжение питания 230 V ~, 50 Hz

Дистанционное радиоуправление

Дистанционное радиоуправление

	Артикул



Радиоисполнитель 1-канальный для монтажной коробки
выключатель **FA 10 UP**
Напряжение питания 230 V ~, 50 Hz

Радиоисполнитель 1-канальный для монтажной коробки
кнопка без фиксации, макс. длительность импульса 10 сек. **FA 10 UPT**
Напряжение питания 230 V ~, 50 Hz

Радиоисполнитель 2-канальный для монтажной коробки
выключатель **FA 26 UP**
Напряжение питания 230 V ~, 50 Hz

Радиоисполнитель 2-канальный для монтажной коробки
кнопки без фиксации, макс. длительность импульса 10 сек. **FA 26 UPT**
Напряжение питания 230 V ~, 50 Hz

Радиоадаптер-розетка
белый **FZS 10 WW**
Напряжение питания 230 V ~, 50 Hz

Радиоисполнитель для жалюзи **FAJ 6 UP**
~ 230 V, 50 Hz

Радиодиммер встраиваемый,
для люминесцентных ламп с электронными балластами **FST 1240 EB**
~ 230 V, 50 Hz
Управляющее напряжение 1 – 10 V

Универсальный встраиваемый радиодиммер **FUD 1253 EB**
~ 230 V, 50 Hz
(N-проводник не требуется)
50 – 315 W/VA
Нагрузка:
Лампы накаливания 230В
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
Высоковольтные галогенные лампы
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
TRONIC-трансформаторы
(емкостная нагрузка, отсечка фазы)
Индуктивные трансформаторы
(индуктивная нагрузка, задержка фазы)

Дистанционное радиоуправление

	Артикул



Универсальный радиодиммер
скрытый монтаж
1 канал **FUD 1521 UP**
~ 230 V, 50/60 Hz
50 – 210 W/VA
Нагрузка:
Лампы накаливания 230V
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
Высоковольтные галогенные лампы
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
TRONIC-трансформаторы
(емкостная нагрузка, отсечка фазы)
Индуктивные трансформаторы
(индуктивная нагрузка, задержка фазы)

Универсальный шнуровой радиодиммер
черный **FUSD 1253 SW**
~ 230 V, 50 Hz
50 – 315 W/VA
Нагрузка:
Лампы накаливания 230В
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
Высоковольтные галогенные лампы
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
TRONIC-трансформаторы
(емкостная нагрузка, отсечка фазы)
Индуктивные трансформаторы
(индуктивная нагрузка, задержка фазы)

Универсальный радиодиммер в корпусе розетки-адаптера
белый **FZD 1254 WW**
~ 230 V, 50 Hz
50 – 420 W/VA
Нагрузка:
Лампы накаливания 230В
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
Высоковольтные галогенные лампы
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
TRONIC-трансформаторы
(емкостная нагрузка, отсечка фазы)
Индуктивные трансформаторы
(индуктивная нагрузка, задержка фазы)

Радиоконтроллер
Версия V0 с таймером DCF 77
FMC 1000
Подключение – соединительный кабель длиной 1,5 м (белый) с евровилкой, либо – напрямую к сети.
Резервное питание – 5 микроаккумуляторов (тип AAA 1,5 V LR 03 – в комплект поставки не входят).
Продолжительность работы от аккумуляторов – от 2-х до 6-ти часов (в зависимости от степени зарядки аккумуляторов).

Базовый приемник
ширина 2 TE **FK 100 REG**
~ 230 V, 50/60 Hz

Внешняя антенна **F-ANT**
Антенна с магнитным держателем и кабелем длиной около 275 cm, высота – около 20 cm

Радиоисполнитель
ширина 2 TE
1 канал **FA 10 REG**
~ 230 V, 50/60 Hz

Дистанционное радиоуправление

■ Новинки

	Артикул



Радиоисполнитель
ширина 4 TE
4 канала **FA 14 REG**
~ 230 V, 50/60 Hz



Радиоисполнитель «кнопка»
Ширина 2 TE
1-канальный ■ **FA 10 REGT**
230 V ~ 50/60 Hz
Коммутирующие контакты реле, 10 A,
с потенциалом сети
Подключение: С помощью шинного кабеля через 2-полюсный разъем радиоисполнитель соединяется с базовым приемником FK 10 REG. Общая длина шинного кабеля к установленным на DIN-рейке радиоисполнителям не должна превышать 3 m. Полярность шинного кабеля менять нельзя. В качестве шинного кабеля используйте экранированный кабель с витой парой и диаметром проводника около 0.8 mm. Тестовое напряжение кабеля должно быть ~ 2.5 kV. Например, можно применить кабели YCM 2x2x0.8 или J-Y(St)Y 2x2x0.8
Дополнительную информацию см. стр. 6



Радиоисполнитель для жалюзи
ширина 2 TE **FAJ 6 REG**
~ 230 V, 50/60 Hz



Радиодиммер
для люминесцентных ламп
ширина 4 TE
~ 230 V, 50/60 Hz **FST 1240 REG**
Управляющее напряжение 1 – 10 V



Универсальный радиодиммер
ширина 4 TE
~ 230 V, 50/60 Hz **FUD 1254 REG**
(N-проводник не требуется)
50 – 420 W/VA
Нагрузка:
Лампы накаливания 230В
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
Высоковольтные галогенные лампы
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
TRONIC-трансформаторы
(емкостная нагрузка, отсечка фазы)
Индуктивные трансформаторы
(индуктивная нагрузка, задержка фазы)



Универсальный радиодиммер
ширина 8 TE
с электронным ручным управлением
и светодиодной индикацией
4 канала **FUD 4252 REG**
~ 230 V, 50/60 Hz
50 – 210 W/VA
Нагрузка:
Лампы накаливания 230V (резистивная нагрузка, отсечка фазы)
Высоковольтные галогенные лампы
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
TRONIC-трансформаторы
(емкостная нагрузка, отсечка фазы)
Индуктивные трансформаторы
(индуктивная нагрузка, задержка фазы)
Работает только вместе с базовым приемником FK 100 REG

Электронные трансформаторы Tronic

Электронные трансформаторы – современное решение при использовании низковольтных галогенных ламп в профессиональном, частном и офисном секторе.
Благодаря компактному дизайну и небольшому весу электронные трансформаторы Tronic производства JUNG подходят для широкого спектра применений, таких, как архитектурное освещение, медицинские технологии, мебельное и рекламное освещение.
Оптимальное управление трансформаторами Tronic осуществляется диммерами, выпускаемыми JUNG – типа «Tronic» и универсальными. Диапазон мощностей – от 20 до 200 Ватт.
Трансформаторы Tronic выполняют также, например, электронную защиту от коротких замыканий, защиту от перегрева с автоматическим снижением мощности, защиту при отсутствии нагрузки. Если возникает перегрузка, то после ее устранения устройство перезапускается автоматически.



Дистанционное радиоуправление

	Артикул



Электронный трансформатор
для низковольтных галогенных ламп
10 – 40 W **SNT 40**

Электронный трансформатор
для низковольтных галогенных ламп
20 – 70 W **SNT 70 Q**

Электронный трансформатор
для низковольтных галогенных ламп
20 – 70 W **SNT 70 F**

Электронный трансформатор
для низковольтных галогенных ламп
20 – 105 W **SNT 105 F**

Электронный трансформатор
для низковольтных галогенных ламп
35 – 105 W **SNT 105-35**

Электронный трансформатор
для низковольтных галогенных ламп
35 – 105 W **SNTF 105-35-3 SW**

Электронный трансформатор
для низковольтных галогенных ламп
20 – 150 W **SNT 150**

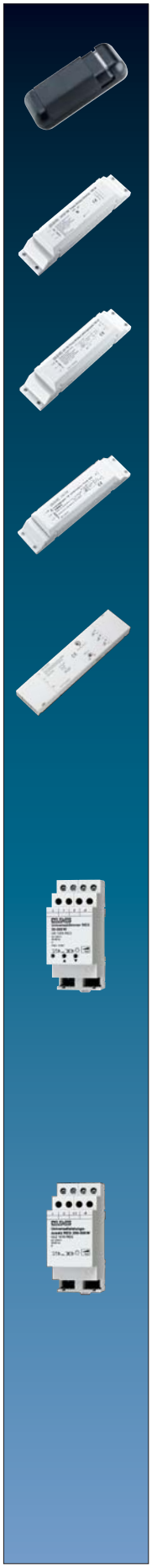
Электронный трансформатор
для низковольтных галогенных ламп
50 – 200 W **SNT 200**

Соединительные клеммы
для трансформаторов SNT 70 F, SNT 105 F,
SNT 150, SNT 200 **26**

Шнуровой диммер
(без соединительных проводов)
для галогенных ламп и ламп накаливания
20 – 500 W / 230 V
для низковольтных галогенных ламп с обычным трансформатором 20 – 500 VA / 230 V
с ползунковым регулятором
белый **245 Z WW**
чёрный **245 Z**
"золотой блеск" **245 Z GO**

Дистанционное радиоуправление

	Артикул



Регулируемый электронный трансформатор
(без соединительных проводов)
напряжение на выходе (эффективное) 11,7 V
с ползунковым регулятором
20 – 105 W
белый **ST 105-20 WW**
чёрный **ST 105-20 SW**
"золотой блеск" **ST 105-20 GO**

Встраиваемый Tronic-диммер
50 – 700 W **247.07 EB**

Встраиваемый Tronic-усилитель
для Tronic-диммера
60 – 700 W **247 EB**

Встраиваемый НВ-усилитель
100 – 600 W/VA **246 EB**

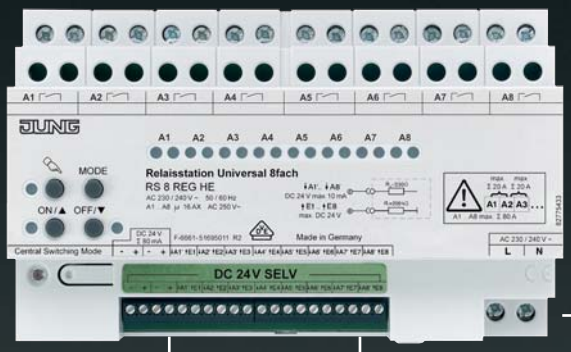
Управляемый кнопками регулятор
(встраиваемый)
для электронных балластов
(для люминесцентных ламп)
и/или электронных трансформаторов
со входом управления 1 – 10 V
240-10 EB

Универсальный диммер REG
ширина 2 TE **UD 1255 REG**
50 – 500 W/VA
~ 230 V, 50/60 Hz
Нагрузка:
Лампы накаливания 230В
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
Высоковольтные галогенные лампы
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
TRONIC-трансформаторы
(емкостная нагрузка, отсечка фазы)
Индуктивные трансформаторы
(индуктивная нагрузка, задержка фазы)

Универсальный усилитель REG
"каскадируемый"
ширина 2 TE **ULZ 1215 REG**
200 – 500 W/VA
~ 230 V, 50/60 Hz
Нагрузка:
Лампы накаливания 230В
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
Высоковольтные галогенные лампы
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
TRONIC-трансформаторы
(емкостная нагрузка, отсечка фазы)
Индуктивные трансформаторы
(индуктивная нагрузка, задержка фазы)

Универсальная релейная станция, 8 каналов

Универсальная релейная станция предоставляет широкий выбор возможностей, занимая немного места. В комбинации с сенсорными кнопками (24 V) или, альтернативно новым инновационным сенсорным модулем или кнопочным сенсорным модулем с подключением по 2-проводной шине JUNG она обеспечивает комфортное управление освещением, жалюзи и роллетами.. Причем, эти функции можно использовать вместе. Также возможно параллельное подключение двух релейных станций.



AC 230 V~

24 V / 80 mA

Max. 18

альтернативно

2-провод-ная шина JUNG



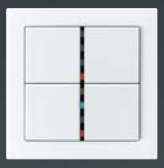
Сенсорный модуль

... макс. 4 сенсорных модуля, допускается смешанное включение сенсорного модуля и кнопочного сенсорного модуля

Сенсорные кнопки
~/= 24 V, 20 mA



FD-design



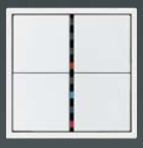
FD-design

Кнопочный сенсорный модуль

… макс. 4 кнопочных сенсорных модуля



LS 990



LS 990

… макс. 4 кнопочных сенсорных модуля + 4 дополнительных сенсорных модуля



CD 500



CD 500

… возможные комбинации:
2 сенсорных модуля
2 кнопочных сенсорных модуля
1 дополнительный сенсорный модуль



A creation

Max.
24 V AC/DC



A creation

Система управления, напр., SPS

Управление освещением

Артикул



Универсальная релейная станция, 8 каналов
ширина 8 TE
электронное ручное управление и индикация состояния
8 реле с НО контактами **RS 8 REGHE**
~ 230/240 V, 50/60 Hz
• Включение освещения • Включение однофазных двигателей • Управление жалюзи с электрическим приводом • Монтаж в шкафу на DIN-рейке • Управление - сенсорными модулями SM1608, кнопочными сенсорными модулями, механическими кнопками без подсветки
Особенности устройства –
• Управление возможно кнопками на релейной станции, без подключения управляющих кнопок • Индикация состояния светодиодами обратной связи на управляющих элементах • Режим выключателя • Режим кнопки • Режим жалюзи с установкой ламелей • Смешанный режим управления – выключатель, кнопка, жалюзи • Центральные функции – Все ВКЛ, Все ВЫКЛ • Возможно параллельное подключение двух релейных станций



Сенсорный модуль, 8 каналов
для подключения к универсальной 8-миканальной
релейной станции RS 8 REGHE
Применяется только с рамками серий LS-программы и FD-дизайна.
SM 1608
• 16 сенсорных полей сенсорного модуля SM 1608 могут быть сгруппированы и связаны с выходами релейной станции произвольно • Центральная функция • Для программирования не требуются дополнительные средства • Светодиодная подсветка площадок для ориентации и статуса



Кнопочный сенсорный модуль
для подключения к универсальной релейной станции RS 8 REGHE **4008 TSM**

• Управление 8-ю выходами релейной станции • Управление 16-ю выходами при параллельном подключении двух релейных станции выполняется с помощью дополнительного сенсорного модуля 4094 TSEM • Программирование без дополнительных устройств • 8 красных LED статуса • 1 красный LED ориентации • Для проходных схем включения с одной релейной станцией можно использовать до 4-х модулей и 4-х дополнительных модулей • Простое подключение к релейной станции по двухпроводной схеме

Сенсорные кнопки
для подключения к 8-канальной релейной станции RS 8 REGHE
или другим системам (например, SPS-управление, система Eltako и т.п.)
с управляющим напряжением max. ~/=24 V (SELV), 20 mA.





для серий AS 500 / A 500 / A plus
Сенсорные кнопки ~/=24 V, 20 mA
2 группы – 4 канала включения

слоновая кость	**A 2224**
белые	**A 2224 WW**
алюминий	**A 2224 AL**
чёрные	**A 2224 SW**

Сенсорные кнопки ~/=24 V, 20 mA
4 группы – 8 каналов включения

слоновая кость	**A 2248**
белые	**A 2248 WW**
алюминий	**A 2248 AL**
чёрные	**A 2248 SW**

Артикул



























для серий CD 500 / CD plus

Сенсорные кнопки ~/=24 V, 20 mA
2 группы – 4 канала включения

слоновая кость	**CD 2224**
белые	**CD 2224 WW**

Сенсорные кнопки ~/=24 V, 20 mA
4 группы – 8 каналов включения

слоновая кость	**CD 2248**
белые	**CD 2248 WW**

для серий LS 990 / Алюминий / Антрацит / Edelstahl / LS plus

Сенсорные кнопки ~/=24 V, 20 mA
2 группы – 4 канала включения

слоновая кость	**LS 2224**
белые	**LS 2224 WW**
светло-серые	**LS 2224 LG**
чёрные	**LS 2224 SW**
Металлическое покрытие	
Алюминий (лакир.)	**AL 2224**
Антрацит (лакир.)	**AL 2224 AN**
Edelstahl	**ES 2224**

Сенсорные кнопки ~/=24 V, 20 mA
4 группы – 8 каналов включения

слоновая кость	**LS 2248**
белые	**LS 2248 WW**
светло-серые	**LS 2248 LG**
чёрные	**LS 2248 SW**
Металлическое покрытие	
Алюминий (лакир.)	**AL 2248**
Антрацит (лакир.)	**AL 2248 AN**
Edelstahl	**ES 2248**

для серии FD-design
Кнопочные модули арт. 3... комбинируются также с рамками серий LS !
Сенсорные кнопки ~/=24 V, 20 mA

1 группа 2 канала включения	**3212 TSM**
2 группы 4 канала включения	**3224 TSM**
3 группы 6 каналов включения	**3236 TSM**
4 группы 8 каналов включения	**3248 TSM**

Накладка для кнопочного модуля,
защелкивается на кнопочных модулях ~/= 24 V
32.. TSM

1-ная	**FD.. 901 TSA ..**	стр. 165
2-ная	**FD.. 902 TSA ..**	стр. 165
4-ная	**FD.. 904 TSA ..**	стр. 166
с символами ▲▼		
1-ная	**FD.. 901 TSAP ..**	стр. 165
2-ная	**FD.. 902 TSAP ..**	стр. 165
4-ная	**FD.. 904 TSAP ..**	стр. 166
с символами		
с полем для надписи		
(см. также www.jung-beschriftungsservice.de)		
1-ная	**FD.. 901 TSANA ..**	стр. 165
2-ная	**FD.. 902 TSANA ..**	стр. 165
4-ная	**FD.. 904 TSANA ..**	стр. 166

Управление освещением

	Артикул



Сенсорные кнопки ~/=24 V, 20 mA
для серий AS 500 / A 500 / A plus /
CD 500 / CD plus

1 группа
2 канала включения **4212 TSM**



2 группы
4 канала включения **4224 TSM**



3 группы
6 каналов включения **4236 TSM**



4 группы
8 каналов включения **4248 TSM**

Наборы накладок для серии AS 500
и A-программы
защелкиваются на кнопочных модулях ~/= 24 V
42.. TSM, 4008 TSM



1 группа	**A 401 TSA ..**	стр. 194
2 группы	**A 402 TSA ..**	стр. 194
3 группы	**A 403 TSA ..**	стр. 194
4 группы	**A 404 TSA ..**	стр. 194

Накладки с символами ▲▼
для замены отдельных накладок набора
..401 – 404 TSA..



1 группа	**A 401 TSAP ..**	стр. 194
2 группы	**A 402 TSAP ..**	стр. 194
4 группы	**A 404 TSAP .. 14**	стр. 194
4 группы	**A 404 TSAP .. 23**	стр. 195

Наборы накладок для CD-программы
защелкиваются на кнопочных модулях ~/= 24 V
42.. TSM, 4008 TSM



1 группа	**CD 401 TSA ..**	стр. 195
2 группы	**CD 402 TSA ..**	стр. 195
3 группы	**CD 403 TSA ..**	стр. 195
4 группы	**CD 404 TSA ..**	стр. 195

Накладки с символами ▲▼
для замены отдельных накладок набора
..401 – 404 TSA..



1 группа	**CD 401 TSAP ..**	стр. 195
2 группы	**CD 402 TSAP ..**	стр. 195
4 группы	**CD 404 TSAP .. 14**	стр. 195
4 группы	**CD 404 TSAP .. 23**	стр. 195

Наборы накладок для LS-программы
защелкиваются на кнопочных модулях ~/= 24 V
42.. TSM, 4008 TSM



1 группа	**.. 401 TSA ..**	стр. 195
2 группы	**.. 402 TSA ..**	стр. 195
3 группы	**.. 403 TSA ..**	стр. 195
4 группы	**.. 404 TSA ..**	стр. 195

Накладки с символами ▲▼
для замены отдельных накладок набора
..401 – 404 TSA..



1 группа	**.. 401 TSAP ..**	стр. 196
2 группы	**.. 402 TSAP ..**	стр. 196
4 группы	**.. 404 TSAP .. 14**	стр. 196
4 группы	**.. 404 TSAP .. 23**	стр. 196

	Артикул



Роторный Tronic-диммер (мягкий старт)
с включением нажатием
20 – 525 W **225 TDE**
Нагрузка (отсечка фазы):
230 V лампы накаливания
230 V галогенные лампы
Tronic-трансформаторы
смешанная нагрузка разрешенных типов



Роторный Tronic-диммер
с включением нажатием
20 – 360 W **243 EX**
Нагрузка:
230 V лампы накаливания
230 V галогенные лампы
Tronic-трансформаторы
смешанная нагрузка разрешенных типов



Роторный HB-диммер (мягкий старт)
с включением нажатием
40 – 500 VA / W **225 NVDE**
Нагрузка (задержка фазы):
230 V лампы накаливания
230 V галогенные лампы
регулируемые обычные трансформаторы



Роторный диммер
с включением нажатием
20 – 500 W/VA **244 HEX**
Нагрузка:
230 V лампы накаливания
230 V галогенные лампы
обычные (индуктивные) трансформаторы
смешанная нагрузка разрешенных типов



Роторный диммер (мягкий старт)
с включением нажатием
60 – 600 W **266 GDE**
Нагрузка (задержка фазы):
230 V лампы накаливания
230 V галогенные лампы
смешанная нагрузка разрешенных типов



Роторный диммер (мягкий старт)
с включением нажатием
100 – 1000 W **211 GDE**
Нагрузка (задержка фазы):
230/240 V лампы накаливания
230/240 V галогенные лампы
смешанная нагрузка разрешенных типов



Роторный диммер
с включением нажатием
60 – 400 W **244 EX**
Нагрузка:
230 V лампы накаливания
230 V галогенные лампы
смешанная нагрузка разрешенных типов



Универсальный роторный диммер
(мягкий старт)
с инкрементальным датчиком
50 – 420 W/VA **254 UDIE 1**
Нагрузка:
230 V лампы накаливания
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
230 V галогенные лампы
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
Tronic-трансформаторы
(емкостная нагрузка, отсечка фазы)
индуктивные трансформаторы
(индуктивная нагрузка, задержка фазы)

Роторные диммеры

Диммирование возможно только главным устройством



Роторный Tronic-диммер с нажимным проходным выключателем

Универсальный проходной выключатель

Арт. 225 TDE

Мощность 20 – 500 W

Мягкий старт
230 V лампы накаливания и галогенные, Tronic-трансформаторы

Электронная защита от коротких замыканий.



Роторный HB-диммер с нажимным проходным выключателем

Универсальный проходной выключатель

Арт. 225 NVDE

Мощность 40 – 500 W/VA

Мягкий старт
230 V лампы накаливания и галогенные, диммируемые обычные трансформаторы

Защита от коротких замыканий предохранителем.



Роторный диммер с нажимным проходным выключателем

Универсальный проходной выключатель

Арт. 266 GDE

Мощность 60 – 600 W

Мягкий старт
230 V лампы накаливания и галогенные.

Защита от коротких замыканий предохранителем.



Роторный диммер с нажимным проходным выключателем

Универсальный проходной выключатель

Арт. 211 GDE

Мощность 100 – 1000 W

Мягкий старт
230 V / 240 V лампы накаливания и галогенные.

Электронная защита от коротких замыканий.

Диммирование возможно главным и спутниковым устройством



Универсальный роторный диммер с инкрементальным атчиком

Спутник с инкрементальным датчиком

Главное устройство

Спутниковое устройство

Арт. 254 UDIE1

Мощность 50 – 400 W/VA

Мягкий старт
230 V / 240 V лампы накаливания и галогенные, электронные или обычные трансформаторы.

Электронная защита от коротких замыканий.

Управление освещением

	Артикул



Спутник с инкрементальным датчиком
для 254 UDIE **254 NIE 1**



Регулятор частоты вращения двигателей
(выключение поворотом)
дополнительно с управлением
шторками **245.20**
нагрузка при скрытом монтаже 0,1 – 2,7 A



Электронный потенциометр
для люминесцентных ламп с электронным балластом (EVG) и
электронных трансформаторов с управляющим входом 1 – 10 V
с выключателем **240-10**



Электронный потенциометр
для люминесцентных ламп с электронным балластом (EVG) и
электронных трансформаторов с управляющим входом 1 – 10 V
с кнопкой **240-31**



Потенциометр DALI **240 DPE**
Потенциометр DALI служит для управления электронными балластами (EVG)
с интерфейсом DALI (DALI-исполнители).



Потенциометр DALI с источником питания
240 PDPE
В активном режиме обеспечивает напряжением управления 26 устройств DALI



Таймерная вставка
для дисплеев арт. ..5201 DTST.., ..5201 DTU..
201 TE
~ 230/240 V, 50/60 Hz
(необходим N-проводник)



Универсальный клавишный диммер
50 – 420 W/VA **1254 UDE**
Нагрузка:
230 V лампы накаливания
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
230 V галогенные лампы
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
Tronic-трансформаторы
(емкостная нагрузка, отсечка фазы)
индуктивные трансформаторы
(индуктивная нагрузка, задержка фазы)



Универсальный двойной клавишный диммер
1252 UDE
50 – 260 W/VA на выход
~ 230 V, 50/60 Hz
Нагрузка:
Лампы накаливания 230V
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
Высоковольтные галогенные лампы
(резистивная нагрузка, отсечка фазы)
TRONIC-трансформаторы
(емкостная нагрузка, отсечка фазы) или
индуктивные трансформаторы
(индуктивная нагрузка, задержка фазы)

	Артикул



Стандартный клавишный диммер
20 – 500 VA **1225 SDE**
Нагрузка (задержка фазы):
230 V лампы накаливания
230 V галогенные лампы
индуктивные трансформаторы
смешанная нагрузка разрешенных типов



Клавишное управляющее
устройство **1240 STE**
для управления электронными балластами (EVG) или электронными трансформаторами
со входом управления 1-10 V



Релейная вставка
1-канальная **1201 URE**
~ 230 V, 50 Hz
необходим нейтральный проводник



Релейная вставка
с беспотенциальными контактами
1-канальная **1201-1 URE**
~ 230 V, 50 Hz
необходим нейтральный проводник



Релейная вставка
2-канальная **1202 URE**
~ 230 V, 50 Hz
необходим нейтральный проводник



Tronic-вставка "бесшумного включения"
50 – 420 W/VA **1254 TSE**
Нагрузка:
230 V лампы накаливания
230 V галогенные лампы
низковольтные галогенные лампы,
подключенные через электронный трансформатор
смешанная нагрузка разрешенных типов



Низковольтная коммутирующая вставка
”бесшумного включения”
40 – 400 W/VA **1244 NVSE**
Нагрузка:
230 V лампы накаливания
230 V галогенные лампы
низковольтные галогенные лампы, подключенные через индуктивный трансформатор
смешанная нагрузка разрешенных типов

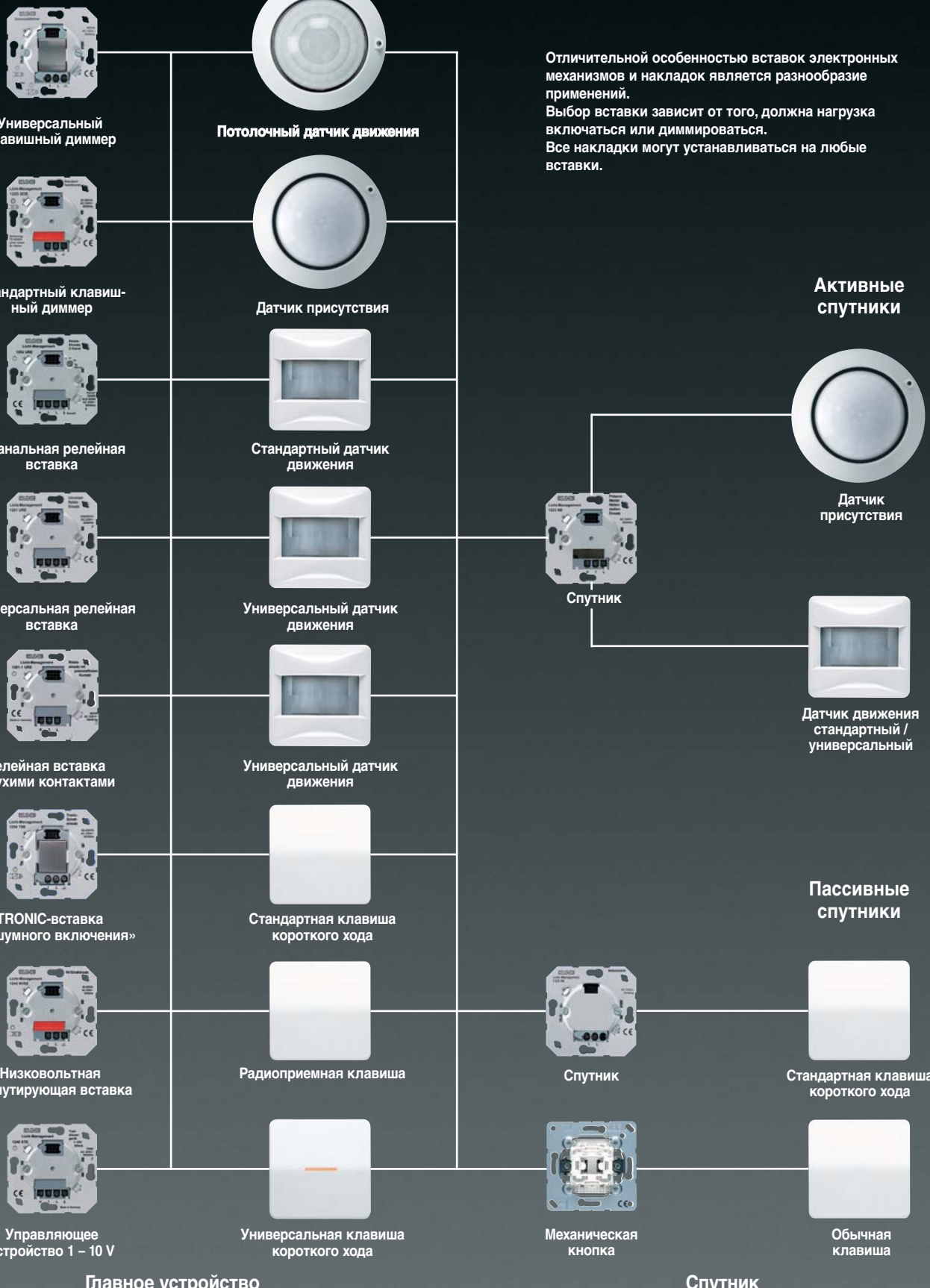


2-проводная вставка-спутник
для применения в схемах включения
с нескольких мест **1220 NE**



3-проводная вставка-спутник
для применения в схемах включения с нескольких мест **1223 NE**
только в комбинации с накладками (линзами) датчиков присутствия и датчиков движения

Управление освещением



Управление освещением

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Клавиша короткого хода
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE
спутниковой вставки 1220 NE

слоновая кость	**AS 1561.07**
белая	**AS 1561.07 WW**
Антибактериальная версия	
слоновая кость	**ABAS 1561.07**
белая	**ABAS 1561.07 WW**

Универсальная клавиша
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

слоновая кость	**AS 1561.07 U**
белая	**AS 1561.07 U WW**

Радиоприемная клавиша короткого хода
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

слоновая кость	**AS 1561.07 F**
белая	**AS 1561.07 F WW**
Антибактериальная версия	
слоновая кость	**ABAS 1561.07 F**
белая	**ABAS 1561.07 F WW**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**A 1180**
белый	**A 1180 WW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**A 1180-1**
белый	**A 1180-1 WW**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м

слоновая кость	**A 1280**
белый	**A 1280 WW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м

слоновая кость	**A 1280-1**
белый	**A 1280-1 WW**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
IP 44 – только для установки внутри помещений

слоновая кость	**A 1180 WU**
белый	**A 1180 WU WW**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
IP 44 – только для установки внутри помещений

слоновая кость	**A 1180-1 WU**
белый	**A 1180-1 WU WW**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м
IP 44 – для установки в помещениях и на улице

слоновая кость	**A 1280 WU**
белый	**A 1280 WU WW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м
IP 44 – для установки в помещениях и на улице

слоновая кость	**A 1280-1 WU**
белый	**A 1280-1 WU WW**

Датчик движения системы радиоуправления

слоновая кость	**A FAS 180**
белый	**A FAS 180 WW**

напряжение питания = 3 V
(элементы CR 2450 – входят в поставку)

Клавиша короткого хода
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE
спутниковой вставки 1220 NE

белая	**A 1561.07 WW**
алюминий	**A 1561.07 AL**
чёрная	**A 1561.07 SW**

Универсальная клавиша
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

белая	**A 1561.07 U WW**
алюминий	**A 1561.07 U AL**
чёрная	**A 1561.07 U SW**

Радиоприемная клавиша короткого хода
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

белая	**A 1561.07 F WW**
алюминий	**A 1561.07 F AL**
чёрная	**A 1561.07 F SW**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м

белый	**A 1180 WW**
алюминий	**A 1180 AL**
чёрный	**A 1180 SW**

Управление освещением

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м

белый	**A 1180-1 WW**
алюминий	**A 1180-1 AL**
чёрный	**A 1180-1 SW**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м

белый	**A 1280 WW**
алюминий	**A 1280 AL**
чёрный	**A 1280 SW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м

белый	**A 1280-1 WW**
алюминий	**A 1280-1 AL**
чёрный	**A 1280-1 SW**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
IP 44 – только для установки внутри помещений

белый	**A 1180 WU WW**
алюминий	**A 1180 WU AL**
чёрный	**A 1180 WU SW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
IP 44 – только для установки внутри помещений

белый	**A 1180-1 WU WW**
алюминий	**A 1180-1 WU AL**
чёрный	**A 1180-1 WU SW**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м
IP 44 – для установки в помещениях и на улице

белый	**A 1280 WU WW**
алюминий	**A 1280 WU AL**
чёрный	**A 1280 WU SW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м
IP 44 – для установки в помещениях и на улице

белый	**A 1280-1 WU WW**
алюминий	**A 1280-1 WU AL**
чёрный	**A 1280-1 WU SW**

	Артикул



Датчик
движения системы радиоуправления

белый	**A FAS 180 WW**
алюминий	**A FAS 180 AL**
чёрный	**A FAS 180 SW**

напряжение питания = 3 V
(элементы CR 2450 – входят в поставку)

Клавиша короткого хода
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE
спутниковой вставки 1220 NE

слоновая кость	**CD 1561.07**
белая	**CD 1561.07 WW**
коричневая	**CD 1561.07 BR**
серая	**CD 1561.07 GR**
светло-серая	**CD 1561.07 LG**
красная	**CD 1561.07 RT**
чёрная	**CD 1561.07 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 1561.07 GB**
платина	**CD 1561.07 PT**

Универсальная клавиша
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

слоновая кость	**CD 1561.07 U**
белая	**CD 1561.07 U WW**
коричневая	**CD 1561.07 U BR**
серая	**CD 1561.07 U GR**
светло-серая	**CD 1561.07 U LG**
красная	**CD 1561.07 U RT**
чёрная	**CD 1561.07 U SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 1561.07 U GB**
платина	**CD 1561.07 U PT**

Радиоприемная клавиша короткого хода
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

слоновая кость	**CD 1561.07 F**
белая	**CD 1561.07 F WW**
коричневая	**CD 1561.07 F BR**
серая	**CD 1561.07 F GR**
светло-серая	**CD 1561.07 F LG**
красная	**CD 1561.07 F RT**
чёрная	**CD 1561.07 F SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 1561.07 F GB**
платина	**CD 1561.07 F PT**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**CD 1180**
белая	**CD 1180 WW**
коричневая	**CD 1180 BR**
серая	**CD 1180 GR**
светло-серая	**CD 1180 LG**
чёрная	**CD 1180 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 1180 GB**
платина	**CD 1180 PT**

Управление освещением

	Артикул



Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**CD 1180-1**
белая	**CD 1180-1 WW**
коричневая	**CD 1180-1 BR**
серая	**CD 1180-1 GR**
светло-серая	**CD 1180-1 LG**
чёрная	**CD 1180-1 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 1180-1 GB**
платина	**CD 1180-1 PT**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м

слоновая кость	**CD 1280**
белая	**CD 1280 WW**
коричневая	**CD 1280 BR**
серая	**CD 1280 GR**
светло-серая	**CD 1280 LG**
чёрная	**CD 1280 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 1280 GB**
платина	**CD 1280 PT**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м

слоновая кость	**CD 1280-1**
белая	**CD 1280-1 WW**
коричневая	**CD 1280-1 BR**
серая	**CD 1280-1 GR**
светло-серая	**CD 1280-1 LG**
чёрная	**CD 1280-1 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 1280-1 GB**
платина	**CD 1280-1 PT**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
IP 44 – только для установки внутри помещений

слоновая кость	**CD 1180 WU**
белая	**CD 1180 WU WW**
коричневая	**CD 1180 WU BR**
серая	**CD 1180 WU GR**
светло-серая	**CD 1180 WU LG**
чёрная	**CD 1180 WU SW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
IP 44 – только для установки внутри помещений

слоновая кость	**CD 1180-1 WU**
белая	**CD 1180-1 WU WW**
коричневая	**CD 1180-1 WU BR**
серая	**CD 1180-1 WU GR**
светло-серая	**CD 1180-1 WU LG**
чёрная	**CD 1180-1 WU SW**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м
IP 44 – для установки в помещениях и на улице

слоновая кость	**CD 1280 WU**
белая	**CD 1280 WU WW**
коричневая	**CD 1280 WU BR**
серая	**CD 1280 WU GR**
светло-серая	**CD 1280 WU LG**
чёрная	**CD 1280 WU SW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м
IP 44 – для установки в помещениях и на улице

слоновая кость	**CD 1280-1 WU**
белая	**CD 1280-1 WU WW**
коричневая	**CD 1280-1 WU BR**
серая	**CD 1280-1 WU GR**
светло-серая	**CD 1280-1 WU LG**
чёрная	**CD 1280-1 WU SW**

Датчик
движения системы радиоуправления

слоновая кость	**CD FAS 180**
белый	**CD FAS 180 WW**

напряжение питания = 3 V
(элементы CR 2450 – входят в поставку)

Управление освещением

	Артикул



Клавиша короткого хода
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE
спутниковой вставки 1220 NE

белая	**SL 1561.07 WW**
золотая бронза	**SL 1561.07 GB**
черная	**SL 1561.07 SW**

Универсальная клавиша
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

белая	**SL 1561.07 U WW**
золотая бронза	**SL 1561.07 U GB**
черная	**SL 1561.07 U SW**

Радиоприемная клавиша короткого хода
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

белая	**SL 1561.07 F WW**
золотая бронза	**SL 1561.07 F GB**
черная	**SL 1561.07 F SW**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м

белая	**SL 1180 WW**
золотая бронза	**SL 1180 GB**
черная	**SL 1180 SW**

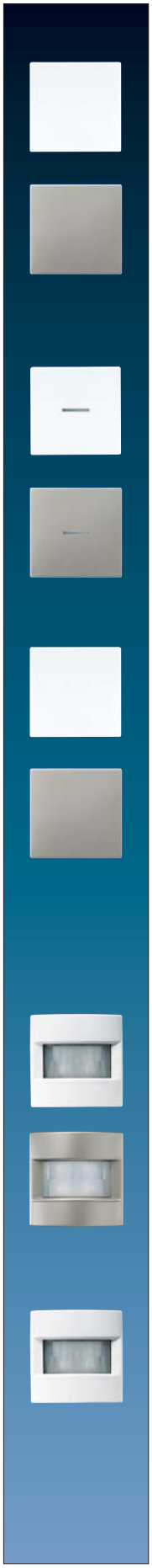
Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м

белая	**SL 1180-1 WW**
золотая бронза	**SL 1180-1 GB**
черная	**SL 1180-1 SW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м

белая	**SL 1280-1 WW**
золотая бронза	**SL 1280-1 GB**
черная	**SL 1280-1 SW**

	Артикул



Клавиша короткого хода
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE
спутниковой вставки 1220 NE

слоновая кость	**LS 1561.07**
белая	**LS 1561.07 WW**
светло-серая	**LS 1561.07 LG**
чёрная	**LS 1561.07 SW**
Металлическое покрытие	
Edelstahl	**ES 1561.07**
Алюминий	**AL 1561.07**
Антрацит	**AL 1561.07 AN**
Золото	**GO 1561.07**
Блестящий хром	**GCR 1561.07**
Блеск золота	**LS 1561.07 GGO**

Универсальная клавиша
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

слоновая кость	**LS 1561.07 U**
белая	**LS 1561.07 U WW**
светло-серая	**LS 1561.07 U LG**
чёрная	**LS 1561.07 U SW**
Металлическое покрытие	
Edelstahl	**ES 1561.07 U**
Алюминий	**AL 1561.07 U**
Антрацит	**AL 1561.07 U AN**
Блестящий хром	**GCR 1561.07 U**

Радиоприемная клавиша короткого хода
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

слоновая кость	**LS 1561.07 F**
белая	**LS 1561.07 F WW**
светло-серая	**LS 1561.07 F LG**
чёрная	**LS 1561.07 F SW**
Металлическое покрытие	
Edelstahl	**ES 1561.07 F**
Алюминий	**AL 1561.07 F**
Антрацит	**AL 1561.07 F AN**
Золото	**GO 1561.07 F**
Блестящий хром	**GCR 1561.07 F**
Блеск золота	**LS 1561.07 F GGO**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**LS 1180**
белая	**LS 1180 WW**
светло-серая	**LS 1180 LG**
чёрный	**LS 1180 SW**
Металлическое покрытие	
Edelstahl	**ES 1180**
Алюминий	**AL 1180**
Антрацит	**AL 1180 AN**
Блестящий хром	**GCR 1180**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**LS 1180-1**
белая	**LS 1180-1 WW**
светло-серая	**LS 1180-1 LG**
чёрный	**LS 1180-1 SW**

Управление освещением

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
Металлическое покрытие

Edelstahl	**ES 1180-1**
Алюминий	**AL 1180-1**
Антрацит	**AL 1180-1 AN**
Золото	**GO 1180-1**
Блестящий хром	**GCR 1180-1**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м

слоновая кость	**LS 1280**
белая	**LS 1280 WW**
светло-серая	**LS 1280 LG**
чёрный	**LS 1280 SW**

Металлическое покрытие

Edelstahl	**ES 1280**
Алюминий	**AL 1280**
Антрацит	**AL 1280 AN**
Золото	**GO 1280**
Блестящий хром	**GCR 1280**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м

слоновая кость	**LS 1280-1**
белая	**LS 1280-1 WW**
светло-серая	**LS 1280-1 LG**
чёрный	**LS 1280-1 SW**

Металлическое покрытие

Edelstahl	**ES 1280-1**
Алюминий	**AL 1280-1**
Антрацит	**AL 1280-1 AN**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
IP 44 – только для установки внутри помещений
Edelstahl ■ **ES 1180 WU**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
IP 44 – только для установки
внутри помещений
Edelstahl ■ **ES 1180-1 WU**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м
IP 44 – для установки в помещениях и на улице
Edelstahl ■ **ES 1280 WU**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м
IP 44 – для установки в помещениях и на улице
Edelstahl ■ **ES 1280-1 WU**

Датчик движения системы радиоуправления

слоновая кость	**LS FAS 180**
белая	**LS FAS 180 WW**
чёрный	**LS FAS 180 SW**

Металлическое покрытие

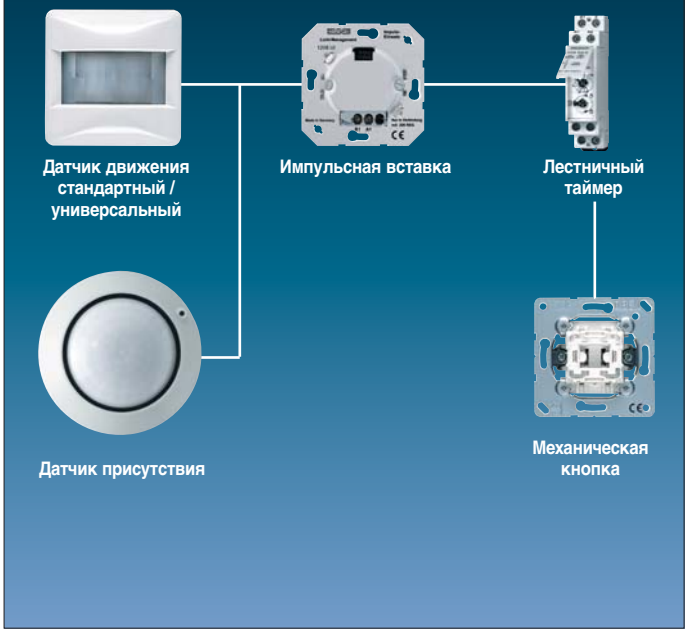
Edelstahl	**ES FAS 180**
Алюминий	**AL FAS 180**
Антрацит	**AL FAS 180 AN**

напряжение питания = 3 V
(элементы CR 2450 – входят в поставку)

Автоматический выключатель лестничного освещения
Импульсная вставка, датчик движения и лестничный таймер в комплексной схеме предназначены для замены 3- или 4-проводной схемы управления лестничным освещением на автоматическое управление **1208 UI**

Лестничный таймер
1 TE **1208 REG**
~ 230 V, 16 A

Лестничное освещение



Светотехника на светодиодах

В зданиях с большим потоком людей необходимы понятные обозначения, облегчающие ориентирование посетителей. Указатели и информационные таблички нужны также и в длинных коридорах офисных зданий, многокорпусных гостиницах или крупных больничных комплексах. Особенно полезно, если надписи видны даже в темноте.
Светотехника на светодиодах от «JUNG» позволяет создать современную систему ориентирования, соответствующую любым требованиям.
Компоненты светодиодных указателей изготавливаются под дизайн выключателей и розеток LS-программы : Edelstahl, Алюминий, Антрацит, Блестящий хром, а также LS plus и LS 990 в двух цветах.
Таким образом, в интерьере полностью сохраняется визуальная целостность дизайнерского замысла.



LED-дизайн

LED-дизайн

Артикул



Вставка питания светодиодов
подключения: L, N, L'
нагрузка 2 x 5,3 VA / 1 W
230 V ~, 50 Hz **SV 539 LED**



Вставка питания светодиодов
подключения: F_1, ⊥, F_2
нагрузка 2 x 5,3 VA / 1 W
для ~ 9 – 36 V, 50 Hz
= 12 – 48 V **SV 539-948 LED**



Светодиодное табло «Указатель»
с нейтральной пластиной без надписи
ок. 71 x 71 мм (общий размер ок. 71 x 142 мм)
Белая светодиодная подсветка
белое (лакированный алюминий) **LS 539 N71 WW LED W**
светло-серое (лакированный алюминий) **LS 539 N71 LG LED W**
чёрное (лакированный алюминий) **LS 539 N71 SW LED W**
Металлическое покрытие
алюминий **AL 2539 N71 LED W**
антрацит
(лакир. алюминий) **AL 2539 N71 AN LED W**
Edelstahl
(лакир. алюминий) **ES 2539 N71 LED W**
блестящий хром **GCR 2539 N71 LED W**



Светодиодное табло «Указатель»
с нейтральной пластиной без надписи
ок. 71 x 71 мм (общий размер ок. 71 x 142 мм)
Голубая светодиодная подсветка
белое (лакированный алюминий) **LS 539 N71 WW LED B**
светло-серое (лакированный алюминий) **LS 539 N71 LG LED B**
чёрное (лакированный алюминий) **LS 539 N71 SW LED B**
Металлическое покрытие
алюминий **AL 2539 N71 LED B**
антрацит
(лакир. алюминий) **AL 2539 N71 AN LED B**
Edelstahl
(лакир. алюминий) **ES 2539 N71 LED B**
блестящий хром **GCR 2539 N71 LED B**



Светодиодный RGB-указатель
с нейтральным полем без надписей размером 71 x 71 mm
(общий размер 71 x 142 mm)
Для монтажа на вставке арт. SV 539.. всегда необходима рамка арт. LS 981..
или AL/ES/GCR 2981.. (от 1 до 5-кратной)
Подключение сети – клеммы L, L', N, или F1, F2, вставок SV 539... LED.
белый
(лакиров. Алюминий) **LS 539 N71 WW RGB**
светло-серый
(лакиров. Алюминий) **LS 539 N71 LG RGB**
чёрный (лакированный алюминий) **LS 539 N71 SW RGB**
металлическое покрытие
Алюминий **AL 2539 N71 RGB**
Edelstahl
(лакиров. Алюминий) **ES 2539 N71 RGB**
антрацит
(лакиров. Алюминий) **AL 2539 N71 AN RGB**
блестящий хром **GCR 2539 N71 RGB**

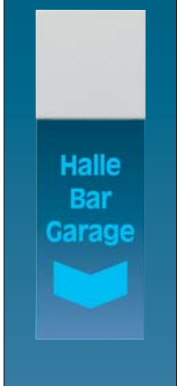
Артикул



Светодиодное табло «Указатель»
с нейтральной пластиной без надписи
ок. 71 x 142 мм (общий размер ок. 71 x 213 мм)
Белая светодиодная подсветка
белое (лакированный алюминий) **LS 539 N142 WW LED W**
светло-серое (лакированный алюминий) **LS 539 N142 LG LED W**
чёрное (лакированный алюминий) **LS 539 N142 SW LED W**
Металлическое покрытие
алюминий **AL 2539 N142 LED W**
антрацит
(лакир. алюминий) **AL 2539 N142 AN LED W**
Edelstahl
(лакир. алюминий) **ES 2539 N142 LED W**
блестящий хром **GCR 2539 N142 LED W**



Светодиодное табло «Указатель»
с нейтральной пластиной без надписи
ок. 71 x 142 мм (общий размер ок. 71 x 213 мм)
Голубая светодиодная подсветка
белое (лакированный алюминий) **LS 539 N142 WW LED B**
светло-серое (лакированный алюминий) **LS 539 N142 LG LED B**
чёрное (лакированный алюминий) **LS 539 N142 SW LED B**
Металлическое покрытие
алюминий **AL 2539 N142 LED B**
антрацит
(лакир. алюминий) **AL 2539 N142 AN LED B**
Edelstahl
(лакир. алюминий) **ES 2539 N142 LED B**
блестящий хром **GCR 2539 N142 LED B**



Светодиодный RGB-указатель
с нейтральным полем без надписей размером 71 x 142 mm
(общий размер 71 x 213 mm)
Для монтажа на вставке арт. SV 539.. всегда необходима рамка арт. LS 981..
или AL/ES/GCR 2981.. (от 1 до 5-кратной)
Подключение сети – клеммы L, L', N, или F1, F2, вставок SV 539... LED.
белый
(лакиров. Алюминий) **LS 539 N142 WW RGB**
светло-серый
(лакиров. Алюминий) **LS 539 N142 LG RGB**
чёрный (лакированный алюминий) **LS 539 N142 SW RGB**
металлическое покрытие
Алюминий **AL 2539 N142 RGB**
Edelstahl
(лакиров. Алюминий) **ES 2539 N142 RGB**
антрацит
(лакиров. Алюминий) **AL 2539 N142AN RGB**
блестящий хром **GCR 2539 N142 RGB**

Мы выполняем для Вас гравировку!
Дополнительная информация в интернете по адресу www.jung.de или в специальном каталоге.

Надписи по заказу!
Дополнительная информация в Интернете по адресу www.jung-beschriftungsservice.de или в специальном каталоге.

LED-дизайн

	Артикул



Вставка питания светодиодов
подключения: L, N, L'
нагрузка 2 x 5,3 VA / 1 W
230 V ~, 50 Hz **SV 539 LED**



Вставка питания светодиодов
подключения: F_1, ⊥, F_2
нагрузка 2 x 5,3 VA / 1 W
для ~ 9 – 36 V, 50 Hz
= 12 – 48 V **SV 539-948 LED**



Светодиодное табло «Светофор»
с раздельными полями:
вверху – красное / внизу – зеленое
Красная / зеленая подсветки включаются раздельно
Надписи на прозрачной пленке
белое (лакированный алюминий) **LS 539-2 WW LED RG**
светло-серое (лакированный алюминий) **LS 539-2 LG LED RG**
чёрное (лакированный алюминий) **LS 539-2 SW LED RG**
Металлическое покрытие
алюминий **AL 2539-2 LED RG**
антрацит
(лакир. алюминий) **AL 2539-2 AN LED RG**
Edelstahl
(лакир. алюминий) **ES 2539-2 LED RG**
блестящий хром **GCR 2539-2 LED RG**



Светодиодное табло
с белой и голубой подсветками
Надписи на прозрачной пленке
белое (лакированный алюминий) **LS 539 WW LED WB**
светло-серое (лакированный алюминий) **LS 539 LG LED WB**
чёрное (лакированный алюминий) **LS 539 SW LED WB**
Металлическое покрытие
алюминий **AL 2539 LED WB**
антрацит
(лакир. алюминий) **AL 2539 AN LED WB**
Edelstahl
(лакир. алюминий) **ES 2539 LED WB**
блестящий хром **GCR 2539 LED WB**



Светодиодное RGB-табло
Подключение сети – клеммы L, L', N, или F1, F2, вставок SV 539... LED.
Надпись выполняется на пленке
белое
(лакиров. Алюминий) **LS 539 WW RGB**
светло-серое
(лакиров. Алюминий) **LS 539 LG RGB**
чёрное (лакированный алюминий) **LS 539 SW RGB**
металлическое покрытие
Алюминий **AL 2539 RGB**
Edelstahl
(лакиров. Алюминий) **ES 2539 RGB**
антрацит
(лакиров. Алюминий) **AL 2539 AN RGB**
блестящий хром **GCR 2539 RGB**

Пленки с различными символами – по запросу.

	Артикул



Светодиодная подсветка «Ориентация»
с белыми светодиодами
Свет направлен вниз
белая (лакированный алюминий) **LS 539-O WW LED W**
светло-серая (лакированный алюминий) **LS 539-O LG LED W**
чёрная (лакированный алюминий) **LS 539-O SW LED W**
Металлическое покрытие
алюминий **AL 2539-O LED W**
антрацит
(лакир. алюминий) **AL 2539-O AN LED W**
Edelstahl
(лакир. алюминий) **ES 2539-O LED W**
блестящий хром **GCR 2539-O LED W**



Светодиодная подсветка «Ориентация»
с голубыми светодиодами
Свет направлен вниз
белая (лакированный алюминий) **LS 539-O WW LED B**
светло-серая (лакированный алюминий) **LS 539-O LG LED B**
чёрная (лакированный алюминий) **LS 539-O SW LED B**
Металлическое покрытие
алюминий **AL 2539-O LED B**
антрацит
(лакир. алюминий) **AL 2539-O AN LED B**
Edelstahl
(лакир. алюминий) **ES 2539-O LED B**
блестящий хром **GCR 2539-O LED B**



Ориентационная RGB-подсветка
Направление света – вниз, например, для подсветки ступенек.
Подключение сети – клеммы L, L', N, или F1, F2, вставок SV 539... LED.
белое
(лакиров. Алюминий) **LS 539-O WW RGB**
светло-серое
(лакиров. Алюминий) **LS 539-O LG RGB**
чёрная (лакированный алюминий) **LS 539-O SW RGB**
металлическое покрытие
Алюминий **AL 2539-O RGB**
Edelstahl
(лакиров. Алюминий) **ES 2539-O RGB**
антрацит
(лакиров. Алюминий) **AL 2539-O AN RGB**
блестящий хром **GCR 2539-O RGB**

Для выбора цвета служит DIP-переключатель на обратной стороне:

При подключении сети к L и L' или F1, F2 (перемычка)	«Светофорная» функция возможна в таких положениях переключателей:
красный	
синий	запитаны только L' или F_2: красный
зеленый	запитаны L и L' или F_1 и F_2: желтый
фиолетовый	запитаны только L или F_1: зеленый
желтый	
голубой	
белый	



LED-дизайн

	Артикул
Розетка с заземлением с ориентационной светодиодной подсветкой (внизу) и встроенной повышенной защитой от прикосновения	
Подсветка – белая	
белая (лакированный алюминий)	**LS 520-O WW LED W**
светло-серая (лакированный алюминий)	**LS 520-O LG LED W**
чёрная (лакированный алюминий)	**LS 520-O SW LED W**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2520-O LED W**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2520-O AN LED W**
Edelstahl (лакир. алюминий)	**ES 2520-O LED W**
блестящий хром	**GCR 2520-O LED W**
Светодиодная вставка	
запасная	**520-O LEDW-1**



Управление жалюзи

Стандартная вставка управления двигателем

Для 230 V.
Не имеет дополнительного входа для спутника и потому является оптимальным решением при управлении с одного места.

Универсальная вставка управления двигателем

Для 230 V.
Благодаря наличию дополнительного входа для спутниковых устройств может применяться в системах с групповым и центральным управлением.

Универсальная вставка управления двигателем

Для 24 V.
Благодаря наличию дополнительного входа для спутниковых устройств может применяться в системах с групповым и центральным управлением.


Стандартная
230 V ~


Универсальная
230 V ~


Универсальная
24 V ~


Клавиша
Стандартная


Радиоприемная
клавиша


Клавиша
с памятью



Таймерная накладка
Стандартная


Таймерная накладка
Универсальная

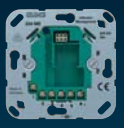
Управление жалюзи

Управление жалюзи

	Артикул



Универсальная вставка управления двигателем
~ 230 V, 50 Hz **232 ME**
необходим нейтральный проводник
максимум 1 двигатель 1000 W



Универсальная вставка управления двигателем
= 24 V **224 ME**
макс. 3 A



Стандартная вставка управления двигателем
без входа дополнительного внешнего управления
~ 230 V, 50 Hz **230 ME**
необходим нейтральный проводник
необходим нейтральный проводник
максимум 1 двигатель 1000 W

Серии AS 500 / A plus



Клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
слоновая кость **AS 5232**
белая **AS 5232 WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость **ABAS 5232**
белая **ABAS 5232 WW**



Клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K
слоновая кость **AS 5232 S**
белая **AS 5232 S WW**



Радиоприемная клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
слоновая кость **AS 5232 F**
белая **AS 5232 F WW**



Радиоприемная клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K
слоновая кость **AS 5232 FS**
белая **AS 5232 FS WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость **ABAS 5232 FS**
белая **ABAS 5232 FS WW**



Клавиша управления жалюзи (с памятью)
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K
слоновая кость **AS 5232 MS**
белая **AS 5232 MS WW**



Накладка управления жалюзи "стандарт" с таймером
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
слоновая кость **A 5232 ST**
белая **A 5232 ST WW**



Накладка управления жалюзи "универсальная" с таймером
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
слоновая кость **A 5232 T3**
белая **A 5232 T3 WW**

	Артикул



Накладка управления жалюзи "универсальная" с таймером
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K
слоновая кость **A 5232 TS3**
белая **A 5232 TS3 WW**

Серии A 500 / A plus



Клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
белая **A 5232 WW**
алюминий **A 5232 AL**
чёрная **A 5232 SW**



Клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K
белая **A 5232 S WW**
алюминий **A 5232 S AL**
чёрная **A 5232 S SW**



Радиоприемная клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
белая **A 5232 F WW**
алюминий **A 5232 F AL**
чёрная **A 5232 F SW**



Радиоприемная клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K
белая **A 5232 FS WW**
алюминий **A 5232 FS AL**
чёрная **A 5232 FS SW**



Клавиша управления жалюзи (с памятью)
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K
белая **A 5232 MS WW**
алюминий **A 5232 MS AL**
чёрная **A 5232 MS SW**



Накладка управления жалюзи "стандарт" с таймером
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
белая **A 5232 ST WW**
алюминий **A 5232 ST AL**
чёрная **A 5232 ST SW**



Накладка управления жалюзи "универсальная" с таймером
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
белая **A 5232 T3 WW**
алюминий **A 5232 T3 AL**
чёрная **A 5232 T3 SW**



Накладка управления жалюзи "универсальная" с таймером
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K
белая **A 5232 TS3 WW**
алюминий **A 5232 TS3 AL**
чёрная **A 5232 TS3 SW**

Управление жалюзи

	Артикул



Серии CD 500 / CD plus

Клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME

слоновая кость	**CD 5232**
белая	**CD 5232 WW**
коричневая	**CD 5232 BR**
серая	**CD 5232 GR**
светло-серая	**CD 5232 LG**
красная	**CD 5232 RT**
чёрная	**CD 5232 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 5232 GB**
платина	**CD 5232 PT**

Клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K

слоновая кость	**CD 5232 S**
белая	**CD 5232 S WW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 5232 S GB**
платина	**CD 5232 S PT**

Радиоприемная
клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME

слоновая кость	**CD 5232 F**
белая	**CD 5232 F WW**
коричневая	**CD 5232 F BR**
серая	**CD 5232 F GR**
светло-серая	**CD 5232 F LG**
чёрная	**CD 5232 F SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 5232 F GB**
платина	**CD 5232 F PT**

Радиоприемная клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K

слоновая кость	**CD 5232 FS**
белая	**CD 5232 FS WW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 5232 FS GB**
платина	**CD 5232 FS PT**

Клавиша управления жалюзи (с памятью)
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K

слоновая кость	**CD 5232 MS**
белая	**CD 5232 MS WW**
коричневая	**CD 5232 MS BR**
серая	**CD 5232 MS GR**
светло-серая	**CD 5232 MS LG**
красная	**CD 5232 MS RT**
чёрная	**CD 5232 MS SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 5232 MS GB**
платина	**CD 5232 MS PT**

Управление жалюзи

	Артикул



Накладка управления жалюзи
"стандарт" с таймером
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME

слоновая кость	**CD 5232 ST**
белая	**CD 5232 ST WW**
коричневая	**CD 5232 ST BR**
серая	**CD 5232 ST GR**
светло-серая	**CD 5232 ST LG**
красная	**CD 5232 ST RT**
чёрная	**CD 5232 ST SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 5232 ST GB**
платина	**CD 5232 ST PT**

Накладка управления жалюзи
"универсальная" с таймером
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME

слоновая кость	**CD 5232 T3**
белая	**CD 5232 T3 WW**
коричневая	**CD 5232 T3 BR**
серая	**CD 5232 T3 GR**
светло-серая	**CD 5232 T3 LG**
красная	**CD 5232 T3 RT**
чёрная	**CD 5232 T3 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 5232 T3 GB**
платина	**CD 5232 T3 PT**

Накладка управления жалюзи
"универсальная" с таймером
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K

белая	**A 5232 TS3 WW**
слоновая кость	**CD 5232 TS3**
белая	**CD 5232 TS3 WW**
коричневая	**CD 5232 TS3 BR**
серая	**CD 5232 TS3 GR**
светло-серая	**CD 5232 TS3 LG**
красная	**CD 5232 TS3 RT**
чёрная	**CD 5232 TS3 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 5232 TS3 GB**
платина	**CD 5232 TS3 PT**

Управление жалюзи

Управление жалюзи

	Артикул



Серия SL 500

Клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME

белая	**SL 5232 WW**
золотая бронза	**SL 5232 GB**
черная	**SL 5232 SW**

Радиоприемная
клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME

белая	**SL 5232 F WW**
золотая бронза	**SL 5232 F GB**
черная	**SL 5232 F SW**

Радиоприемная клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K

белая	**SL 5232 FS WW**
золотая бронза	**SL 5232 FS GB**
черная	**SL 5232 FS SW**

Клавиша управления жалюзи (с памятью)
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K

белая	**SL 5232 MS WW**
золотая бронза	**SL 5232 MS GB**
черная	**SL 5232 MS SW**

Накладка управления жалюзи
"стандарт" с таймером
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME

белая	**SL 5232 ST WW**
золотая бронза	**SL 5232 ST GB**
черная	**SL 5232 ST SW**

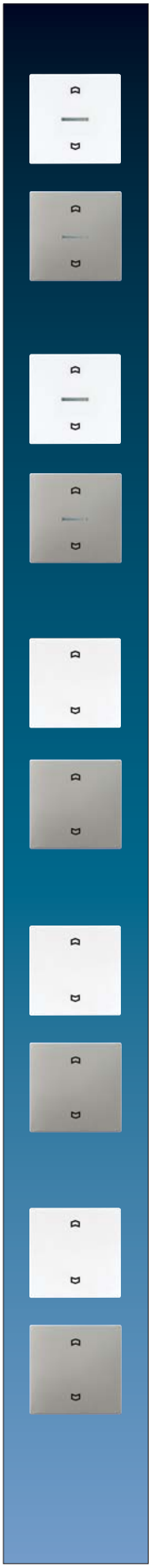
Накладка управления жалюзи
"универсальная" с таймером
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME

белая	**SL 5232 T3 WW**
золотая бронза	**SL 5232 T3 GB**
черная	**SL 5232 T3 SW**

Накладка управления жалюзи
"универсальная" с таймером
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K

белая	**SL 5232 TS3 WW**
золотая бронза	**SL 5232 TS3 GB**
черная	**SL 5232 TS3 SW**

	Артикул



LS-программа

Клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME

слоновая кость	**LS 5232**
белая	**LS 5232 WW**
светло-серая	**LS 5232 LG**
чёрная	**LS 5232 SW**
Металлическое покрытие	
Edelstahl	**ES 5232**
Алюминий	**AL 5232**
Антрацит	**AL 5232 AN**
Золото	**GO 5232**
Блестящий хром	**GCR 5232**

Клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K

слоновая кость	**LS 5232 S**
белая	**LS 5232 S WW**
светло-серая	**LS 5232 S LG**
чёрная	**LS 5232 S SW**
Металлическое покрытие	
Edelstahl	**ES 5232 S**
Алюминий	**AL 5232 S**
Антрацит	**AL 5232 S AN**

Радиоприемная
клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME

слоновая кость	**LS 5232 F**
белая	**LS 5232 F WW**
светло-серая	**LS 5232 F LG**
чёрная	**LS 5232 F SW**
Металлическое покрытие	
Edelstahl	**ES 5232 F**
Алюминий	**AL 5232 F**
Антрацит	**AL 5232 F AN**
Золото	**GO 5232 F**
Блестящий хром	**GCR 5232 F**

Радиоприемная клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K

слоновая кость	**LS 5232 FS**
белая	**LS 5232 FS WW**
светло-серая	**LS 5232 FS LG**
чёрная	**LS 5232 FS SW**
Металлическое покрытие	
Edelstahl	**ES 5232 FS**
Алюминий	**AL 5232 FS**
Антрацит	**AL 5232 FS AN**

Клавиша управления жалюзи (с памятью)
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K

слоновая кость	**LS 5232 MS**
белая	**LS 5232 MS WW**
светло-серая	**LS 5232 MS LG**
чёрная	**LS 5232 MS SW**
Металлическое покрытие	
Edelstahl	**ES 5232 MS**
Алюминий	**AL 5232 MS**
Антрацит	**AL 5232 MS AN**

Управление жалюзи

	Артикул



Накладка управления жалюзи
"стандарт" с таймером
для вставок 220 ME, 230 ME, 232 ME, 224 ME

слоновая кость	**LS 5232 ST**
белая	**LS 5232 ST WW**
светло-серая	**LS 5232 ST LG**
чёрная	**LS 5232 ST SW**
Металлическое покрытие	
Edelstahl	**ES 5232 ST**
Алюминий	**AL 5232 ST**
Антрацит	**AL 5232 ST AN**
Блестящий хром	**GCR 5232 ST**

Накладка управления жалюзи
"универсальная" с таймером
для вставок 220 ME, 230 ME, 232 ME, 224 ME

слоновая кость	**LS 5232 T3**
белая	**LS 5232 T3 WW**
светло-серая	**LS 5232 T3 LG**
чёрная	**LS 5232 T3 SW**
Металлическое покрытие	
Edelstahl	**ES 5232 T3**
Алюминий	**AL 5232 T3**
Антрацит	**AL 5232 T3 AN**
Блестящий хром	**GCR 5232 T3**

Накладка управления жалюзи
"универсальная" с таймером
для вставок 220 ME, 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков
32 G, 32 SD, LA 90
соединитель 32 K

слоновая кость	**LS 5232 TS3**
белая	**LS 5232 TS3 WW**
светло-серая	**LS 5232 TS3 LG**
чёрная	**LS 5232 TS3 SW**
Металлическое покрытие	
Edelstahl	**ES 5232 TS3**
Алюминий	**AL 5232 TS3**
Антрацит	**AL 5232 TS3 AN**
Блестящий хром	**GCR 5232 TS3**

Пульт управления «Стандарт»
(цвет антрацит) **48 FH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) –
элементы Alkaline (AAA)
(в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

Пульт управления «Комфорт»
(цвет антрацит) **48 KFH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) –
элементы Alkaline (AAA)
(в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

Настенный держатель
для 48 FH, 48 KFH
антрацит **WH 48**

Пульт управления «Мини»
(цвет антрацит) **42 FH**
Питание = 3 V (литиевые элементы CR 2032)
(в комплекте)
Срок службы элементов – около 5-ти лет

Цепочка
для пульта управления «мини» 42 FH
(запчасть)

42 FH KET

	Артикул



Датчик солнца / сумерек **32 SD**
для системы управления жалюзи

Датчик освещенности **LA 90**
для системы управления жалюзи

Соединитель **32 K**
для подключения датчиков
32 SD и/или 32 G

Метеостанция
Ширина 6 TE **WSK 100 REG**
~ 24 V ± 15 %

Блок питания ~ 24 V
для метеостанции арт. WSK 100 REG
Ширина 4 TE **WSSV 10**

Комбинированный датчик
WS 10 KS
для подключения к метеостанции.
Контролирует скорость ветра, осадки
и освещенность (в 3-х направлениях).

Датчик дождя **RW 95**
~ 230 V, 50/60 Hz
Сухой перекидной контакт
Возможно прямое подключение
ко вставкам 232 ME и 224 ME.

Преобразователь **32 U**
~ 230 V
для подключения датчика
ветра VT 04

Датчик ветра **VT 04**
для подключения к «Aero Tec 04»
и преобразователю 32 U

Разделительное реле
230 V ~, 4 A **TR-S**

Разделительное реле REG
230 V ~, 4 A **TR-S REG**
Устанавливается на DIN-рейку,
ширина – 2,5 TE

Разделительное реле
для монтажной коробки **TR-SUP**
230 V ~, 4 A

Управление маркизами

	Артикул



Управление маркизами «Aero Tec 04»
слоновая кость **AT 04**
белый **AT 04 WW**

Датчик солнца и ветра **AR 04**
для подключения к «Aero Tec 04»

Датчик ветра
для подключения к управлению маркизами AeroTec 04 AT 04..
и преобразователю 32 U
VT 04

Датчик дождя **RW 95**
~ 230 V, 50/60 Hz
Сухой перекидной контакт
Возможно прямое подключение ко вставкам 232 ME и 224 ME.

Датчик освещенности **LA 90**
для системы управления жалюзи

Промежуточная рамка для монтажа «Aero Tec 04» в сериях AS 500 / A 500 / A plus
слоновая кость **A AT 581 Z**
белая **A AT 581 Z WW**

Промежуточная рамка для монтажа «Aero Tec 04» в сериях CD 500 / CD plus
слоновая кость **CD AT 581 Z**
белая **CD AT 581 Z WW**

Управление температурой

В систему Управления Температурой входяттермостаты для систем нагрева, охлаждения и теплых полов. Соответствующие устройства есть во всех дизайнерских сериях.
Для управления температурой по времени JUNG разработал термостаты с таймером, а для беспроводного управления – термостат-таймер с дисплеем в составе системы дистанционного радиоуправления.

Управление температурой



Управление теплыми полами



Термостат с таймером





Управление климатом

	Артикул



Вставка термостата
с таймером **UT 238 E**
~ 230 V, 50 Hz
однополюсный НЗ контакт 8 (4) А
необходим нейтральный проводник



Выносной датчик для термостата
с таймером
в пластмассовом корпусе Ø 8,5 мм,
длиной 43 мм **FF 8.5**
в латунном корпусе Ø 5 мм,
длиной 40 мм **FF 5**



Термопривод клапана
230 V ~
белый **TVA 110 WW**



Адаптер **A 110**
для монтажа на Danfoss RA-N (RA 2000)
(другие принадлежности
см. www.moehlenhoff.de)



Вставка управления климатом
для системы
радиоуправления **F-HLKE**
~ 230 V, 50 Hz
необходим нейтральный проводник



Привод клапана отопления
для системы радиоуправления
HLK-FMS
напряжение питания = 3 V
элементы питания 2 x 1,5 V Mignon
LR06 (AA) 2600 mAh
(в поставку не входят)

	Артикул

Серии AS 500 / A plus



Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный НЗ контакт
10 (4) A, ~ 230 V, 50/60 Hz
слоновая кость **TR A 231**
белый **TR A 231 WW**



Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный НЗ контакт
10 (4) A, ~ 24 V, 50/60 Hz
слоновая кость **TR A 241**
белый **TR A 241 WW**



Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) A, ~ 230 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) A, ~ 230 V, 50/60 Hz
слоновая кость **TR A 236**
белый **TR A 236 WW**



Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) A, ~ 24 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) A, ~ 24 V, 50/60 Hz
слоновая кость **TR A 246**
белый **TR A 246 WW**



Регулятор подогрева пола
однополюсный НО контакт
10 A, ~ 230 V, 50/60 Hz
слоновая кость **FTR A 231**
белый **FTR A 231 WW**



Специальная кнопка
предотвращает нежелательные изменения
установленной температуры
(для всех крышек регуляторов)
слоновая кость **MSTR 231**
белая **MSTR 231 WW**

Серии A 500 / A plus



Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный НЗ контакт
10 (4) A, ~ 230 V, 50/60 Hz
белый **TR A 231 WW**
алюминий **TR A 231 AL**
чёрный **TR A 231 SW**



Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный НЗ контакт
10 (4) A, ~ 24 V, 50/60 Hz
белый **TR A 241 WW**
алюминий **TR A 241 AL**
чёрный **TR A 241 SW**



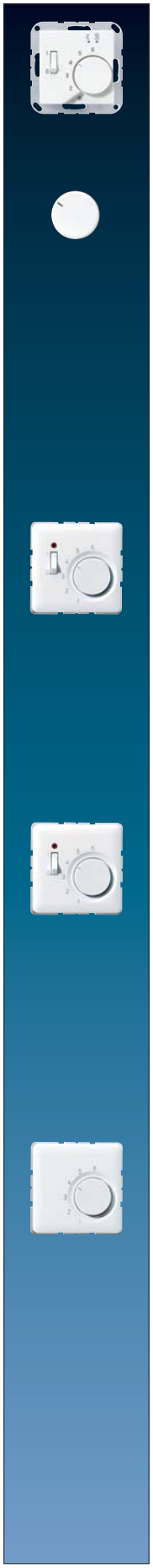
Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) A, ~ 230 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) A, ~ 230 V, 50/60 Hz
белый **TR A 236 WW**
алюминий **TR A 236 AL**
чёрный **TR A 236 SW**



Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) A, ~ 24 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) A, ~ 24 V, 50/60 Hz
белый **TR A 246 WW**
алюминий **TR A 246 AL**
чёрный **TR A 246 SW**

Управление климатом

	Артикул



Регулятор подогрева пола
однополюсный НО контакт
10 А, ~ 230 V, 50/60 Hz

белый	**FTR A 231 WW**
алюминий	**FTR A 231 AL**
чёрный	**FTR A 231 SW**

Специальная кнопка
предотвращает нежелательные изменения установленной температуры
(для всех крышек регуляторов)

белая	**MSTR 231 WW**
алюминий	**MSTR 231 AL**
чёрная	**MSTR 231 SW**

Серии CD 500 / CD plus

Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный НЗ контакт
10 (4) А, ~ 230 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**TR CD 231**
белый	**TR CD 231 WW**
коричневый	**TR CD 231 BR**
серый	**TR CD 231 GR**
светло-серый	**TR CD 231 LG**
красный	**TR CD 231 RT**
чёрный	**TR CD 231 SW**
Металлическое покрытие	
(анодированный алюминий)	
золотая бронза	**TR CD 231 GB**
платина	**TR CD 231 PT**

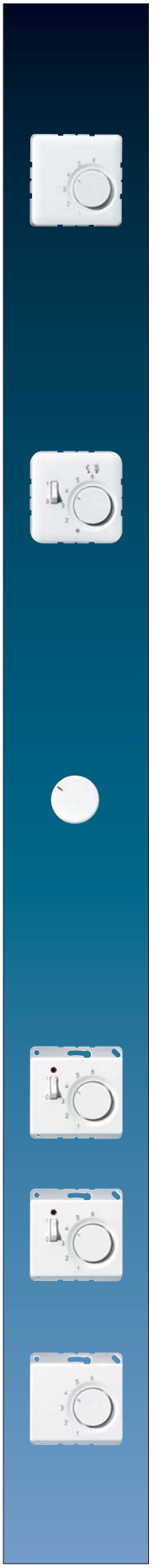
Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный НЗ контакт
10 (4) А, ~ 24 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**TR CD 241**
белый	**TR CD 241 WW**
коричневый	**TR CD 241 BR**
серый	**TR CD 241 GR**
светло-серый	**TR CD 241 LG**
красный	**TR CD 241 RT**
чёрный	**TR CD 241 SW**
Металлическое покрытие	
(анодированный алюминий)	
золотая бронза	**TR CD 241 GB**
платина	**TR CD 241 PT**

Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) А, ~ 230 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) А, ~ 230 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**TR CD 236**
белый	**TR CD 236 WW**
коричневый	**TR CD 236 BR**
серый	**TR CD 236 GR**
светло-серый	**TR CD 236 LG**
красный	**TR CD 236 RT**
чёрный	**TR CD 236 SW**
Металлическое покрытие	
(анодированный алюминий)	
золотая бронза	**TR CD 236 GB**
платина	**TR CD 236 PT**

	Артикул



Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) А, ~ 24 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) А, ~ 24 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**TR CD 246**
белый	**TR CD 246 WW**
коричневый	**TR CD 246 BR**
серый	**TR CD 246 GR**
светло-серый	**TR CD 246 LG**
красный	**TR CD 246 RT**
чёрный	**TR CD 246 SW**
Металлическое покрытие	
(анодированный алюминий)	
золотая бронза	**TR CD 246 GB**
платина	**TR CD 246 PT**

Регулятор подогрева пола
однополюсный НО контакт
10 А, ~ 230 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**FTR CD 231**
белый	**FTR CD 231 WW**
коричневый	**FTR CD 231 BR**
серый	**FTR CD 231 GR**
светло-серый	**FTR CD 231 LG**
красный	**FTR CD 231 RT**
чёрный	**FTR CD 231 SW**
Металлическое покрытие	
(анодированный алюминий)	
золотая бронза	**FTR CD 231 GB**
платина	**FTR CD 231 PT**

Специальная кнопка
предотвращает нежелательные изменения установленной температуры
(для всех крышек регуляторов)

слоновая кость	**MSTR 231**
белая	**MSTR 231 WW**
коричневый	**MSTR 231 BR**
серый	**MSTR 231 GR**
светло-серый	**MSTR 231 LG**
красный	**MSTR 231 RT**
чёрная	**MSTR 231 SW**
Металлическое покрытие	
бронзово-бежевая	**MSTR 231 BB**
платина	**MSTR 231 PG**

Серия SL 500

Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный НЗ контакт
10 (4) А, ~ 230 V, 50/60 Hz

белый	**TR SL 231 WW**
золотая бронза	**TR SL 231 GB**
чёрный	**TR SL 231 SW**

Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный НЗ контакт
10 (4) А, ~ 24 V, 50/60 Hz

белый	**TR SL 241 WW**
золотая бронза	**TR SL 241 GB**
чёрный	**TR SL 241 SW**

Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) А, ~ 230 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) А, ~ 230 V, 50/60 Hz

белый	**TR SL 236 WW**
золотая бронза	**TR SL 236 GB**
чёрный	**TR SL 236 SW**

Управление климатом

	Артикул



Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) A, ~ 24 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) A, ~ 24 V, 50/60 Hz

белый	**TR SL 246 WW**
золотая бронза	**TR SL 246 GB**
чёрный	**TR SL 246 SW**

Регулятор подогрева пола
однополюсный НО контакт
10 A, ~ 230 V, 50/60 Hz

белый	**FTR SL 231 WW**
золотая бронза	**FTR SL 231 GB**
чёрный	**FTR SL 231 SW**

Специальная кнопка
предотвращает нежелательные изменения
установленной температуры
(для всех крышек регуляторов)

белая	**MSTR 231 WW**
бронзово-бежевая	**MSTR 231 BB**
чёрная	**MSTR 231 SW**

LS-программа

Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный НЗ контакт
10 (4) A, ~ 230 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**TR LS 231**
белый	**TR LS 231 WW**
светло-серый	**TR LS 231 LG**
чёрный	**TR LS 231 SW**
Металлическое покрытие	
Алюминий	**TR AL 231**
Edelstahl	**TR ES 231**
Антрацит(лакир. алюминий)	**TR AL 231 AN**
Блестящий хром	**TR GCR 231**
Золото	**TR GO 231**
Блеск золота	**TR LS 231 GGO**

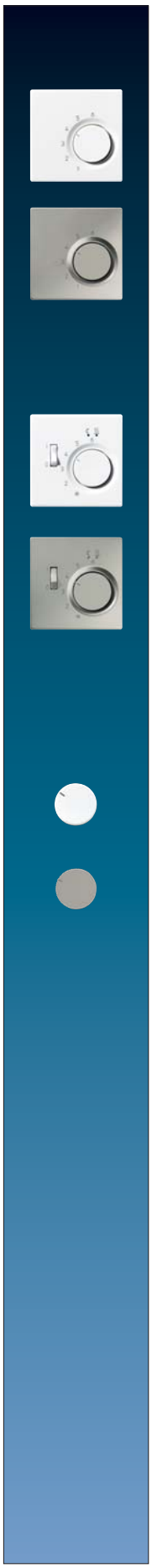
Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный НЗ контакт
10 (4) A, ~ 24 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**TR LS 241**
белый	**TR LS 241 WW**
светло-серый	**TR LS 241 LG**
чёрный	**TR LS 241 SW**
Металлическое покрытие	
Алюминий	**TR AL 241**
Edelstahl	**TR ES 241**
Антрацит(лакир. алюминий)	**TR AL 241 AN**
Блестящий хром	**TR GCR 241**
Золото	**TR GO 241**
Блеск золота	**TR LS 241 GGO**

Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) A, ~ 230 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) A, ~ 230 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**TR LS 236**
белый	**TR LS 236 WW**
светло-серый	**TR LS 236 LG**
чёрный	**TR LS 236 SW**
Металлическое покрытие	
Алюминий	**TR AL 236**
Edelstahl	**TR ES 236**
Антрацит(лакир. алюминий)	**TR AL 236 AN**
Блестящий хром	**TR GCR 236**
Золото	**TR GO 236**
Блеск золота	**TR LS 236 GGO**

	Артикул



Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) A, ~ 24 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) A, ~ 24 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**TR LS 246**
белый	**TR LS 246 WW**
светло-серый	**TR LS 246 LG**
чёрный	**TR LS 246 SW**
Металлическое покрытие	
Алюминий	**TR AL 246**
Edelstahl	**TR ES 246**
Антрацит(лакир. алюминий)	**TR AL 246 AN**
Блестящий хром	**TR GCR 246**
Золото	**TR GO 246**
Блеск золота	**TR LS 246 GGO**

Регулятор подогрева пола
однополюсный НО контакт
10 A, ~ 230 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**FTR LS 231**
белый	**FTR LS 231 WW**
светло-серый	**FTR LS 231 LG**
чёрный	**FTR LS 231 SW**
Металлическое покрытие	
Алюминий	**FTR AL 231**
Edelstahl	**FTR ES 231**
Антрацит(лакир. алюминий)	**FTR AL 231 AN**
Блестящий хром	**FTR GCR 231**
Золото	**FTR GO 231**
Блеск золота	**FTR LS 231 GGO**

Специальная кнопка
предотвращает нежелательные изменения
установленной температуры
(для всех крышек регуляторов)

слоновая кость	**MSTR 231**
белая	**MSTR 231 WW**
светло-серая	**MSTR 231 LG**
чёрная	**MSTR 231 SW**
Металлическое покрытие (лакир.)	
алюминий	**MSTR 231 AL**
антрацит	**MSTR 231 AL AN**
Edelstahl	**MSTR 231 ES**

Управление климатом

	Артикул



Вставка термостата
с таймером **UT 238 E**
~ 230 V, 50 Hz
однополюсный НЗ контакт 8 (4) A
необходим нейтральный проводник



Выносной датчик для термостата
с таймером
в пластмассовом корпусе Ø 8,5 мм,
длиной 43 мм **FF 8.5**
в латунном корпусе Ø 5 мм,
длиной 40 мм **FF 5**

Серии AS 500 / A 500 / A plus



Дисплей термостата с таймером
для вставки UT 238 E
слоновая кость **AUT 238 D**
белый **AUT 238 D WW**
алюминий **AUT 238 D AL**
чёрный **AUT 238 D SW**

Серии CD 500 / CD plus



Дисплей термостата с таймером
для вставки UT 238 E
слоновая кость **CDUT 238 D**
белый **CDUT 238 D WW**
коричневый **CDUT 238 D BR**
серый **CDUT 238 D GR**
светло-серый **CDUT 238 D LG**
красный **CDUT 238 D RT**
чёрный **CDUT 238 D SW**
Металлическое покрытие
золотая бронза **CDUT 238 D GB**
платина **CDUT 238 D PT**

Серия SL 500



Дисплей термостата с таймером
для вставки UT 238 E
белый **SLUT 238 D WW**
золотая бронза **SLUT 238 D GB**
чёрный **SLUT 238 D SW**



LS-программа

Дисплей термостата с таймером
для вставки UT 238 E
слоновая кость **LSUT 238 D**
белый **LSUT 238 D WW**
светло-серый **LSUT 238 D LG**
чёрный **LSUT 238 D SW**
Металлическое покрытие
Edelstahl **ESUT 238 D**
Алюминий **ALUT 238 D**
Антрацит **ALUT 238 D AN**



	Артикул



Вставка управления климатом
для системы
радиоуправления **F-HLKE**
~ 230 V, 50 Hz
необходим нейтральный проводник

Серии AS 500 / A 500 / A plus



Дисплей термостата с таймером
системы радиоуправления
для вставки F-HLKE
слоновая кость **AHLK-FT**
белый **AHLK-FT WW**
алюминий **AHLK-FT AL**
чёрный **AHLK-FT SW**

Серии CD 500 / CD plus



Дисплей термостата с таймером
системы радиоуправления
для вставки F-HLKE
слоновая кость **CDHLK-FT**
белый **CDHLK-FT WW**

LS-программа



Дисплей термостата с таймером
системы радиоуправления
для вставки F-HLKE
слоновая кость **LSHLK-FT**
белый **LSHLK-FT WW**
чёрный **LSHLK-FT SW**



Металлическое покрытие
Edelstahl **ESHLK-FT**
Алюминий **ALHLK-FT**
Антрацит **ALHLK-FT AN**



Привод клапана отопления
для системы радиоуправления
HLK-FMS
напряжение питания = 3 V
элементы питания 2 x 1,5 V Mignon
LR06 (AA) 2600 mAh
(в поставку не входят)

Гигростат

Артикул

Гигростат
Гигростат регулирует влажность воздуха, обеспечивая приятный и здоровый климат в помещении, также помогая предотвращать образование вредной плесени.

Принцип работы
Гигростат использует встроенный датчик для измерения влажности и температуры воздуха. На основе этих данных определяется оптимальное содержание влаги в воздухе при измеренной температуре. Если влажность воздуха превышает значение, установленное поворотной ручкой, гигростат включает подключенное устройство для осушки помещения. Чаще всего для этого устанавливается вентилятор, но также возможна установка обогревателя или привода оконной рамы. Например, если включён вентилятор, влажный воздух будет выводиться наружу, пока не будет получено заданное значение влажности воздуха помещения.
Требуемое значение, установленное на кольце регулятора, непрерывно обрабатывается согласно h-x-диаграммы, исходя из значения давления воздуха в 1023 mBar. Это означает, что он учитывает, в заданных границах, тот эффект, что более тёплый воздух может иметь бОльшую влажность, чем холодный. Если гигростат фиксирует температуру в помещении больше, чем ссылочное значение (21 °C), тогда он, соответственно, допускает бОльшую влажность. Благодаря этому можно избежать лишних проветриваний помещения и сэкономить энергию.

Гигростат

Артикул



Гигростат
~ 230 V, 50/60 Hz
зона регулирования: 20 % ... 95 %
относительной влажности
НО контакты без потенциала (μ-контакт)
коммутируемое напряжение:
max. ~ 230 V или = 24 V
высота монтажа: прибл. 1,5 м

Серии AS 500 / A 500 / A plus

слоновая кость	**A 5201 HYG**
белый	**A 5201 HYG WW**
алюминий	**A 5201 HYG AL**
чёрный	**A 5201 HYG SW**

Серии CD 500 / CD plus

слоновая кость	**CD 5201 HYG**
белый	**CD 5201 HYG WW**
серый	**CD 5201 HYG GR**
светло-серый	**CD 5201 HYG LG**

LS-программа

слоновая кость	**LS 5201 HYG**
белый	**LS 5201 HYG WW**
чёрный	**LS 5201 HYG SW**

Металлическое покрытие

Edelstahl	**ES 5201 HYG**
Алюминий	**AL 5201 HYG**
Антрацит	**AL 5201 HYG AN**

Домофонная система

Внутренние панели Домофонной системы впечатляют меню на сенсорном экране, полнодуплексным режимом (обработка цифровым процессором обработки сигналов- DSP), а также встроенной памятью записи звуковых сообщений. Для создания общего гармоничного визуального вида панели предлагаются во многих вариантах дизайнерских серий. Соответствующие внешние панели дополняют комплект Домофонной системы.



Стандартная аудиопанель, черная



Внутренняя стандартная аудиопанель «Дизайн» Серия A creation, белая с серо-голубой рамкой



Внутренняя комфортная аудиопанель, алюминий



Внутренняя видеопанель, LS-программа, белая



Внутренняя комфортная аудиопанель, LS-программа, Edelstahl

JUNG




JUNG
R. Krant
C. Bonaventura
M. Giphart
J. Koolhaas

Домофонная система

Надежная инсталляция снаружи

Внешние станции домофонной системы, кроме выдающихся функциональных возможностей, хорошо защищены от внешнего воздействия. Внешние аудио- и видеостанции домофонной системы JUNG имеют не только алюминиевый корпус, металлические переднюю панель и кнопки вызова, но также и защищенный от погоды динамик и безопасное однослойное стекло над надписями.

Вместе со встроенной защитой от кражи гарантирована также повышенная защита от вандализма – демонтаж устройства возможен только специально предусмотренными для этого приспособлениями.

Важное замечание – конфигурация устройства запоминается на съемном чипе (EEPROM). Благодаря этому, при замене устройства его конфигурацию не нужно делать повторно.



Накладной монтаж,
белый цвет
(лакированный алюминий)
1 кнопка вызова



Вариант скрытого монтажа,
Edelstahl, 2 кнопки вызова

Домофонная система

	Артикул



Домофонная система. Внутренняя стандартная аудиопанель
Компактное исполнение для накладного монтажа

слоновая кость	**TK IS A 514 A W**
белая	**TK IS A 514 A WW**
алюминий	**TK IS A 514 A AL**
чёрная	**TK IS A 514 A SW**

Домофонная система. Адаптер
для внутренней стандартной аудиопанели
для монтажа в 2-5-кратных рамках
серии AS 500 и A-программы
TK IS 46074 AD KIT

Домофонная система. Внутренняя стандартная аудиопанель «Дизайн»
для серии AS 500 и A-программы
(накладной монтаж)
Комбинируется с 2-5-кратными рамками

слоновая кость	**TK IS A 514 AD W**
белая	**TK IS A 514 AD WW**
алюминий	**TK IS A 514 AD AL**
чёрная	**TK IS A 514 AD SW**

Домофонная система. Клеммный блок
(запчасть)

4-кратный	**TK 4 KB**

Домофонная система. Внутренняя комфортная аудиопанель
для серии AS 500
в комплекте с рамкой и кнопками

слоновая кость	**TK IS AS M 514 W**
белая	**TK IS AS M 514 WW**

Домофонная система. Набор кнопок для комфортной аудиопанели
для серии AS 500 и A creation
4 кнопки с символами
(запчасти)

слоновая кость	**TK IS A 514 TS W**
белые	**TK IS A 514 TS WW**

Домофонная система. Клеммный блок
(запчасть)

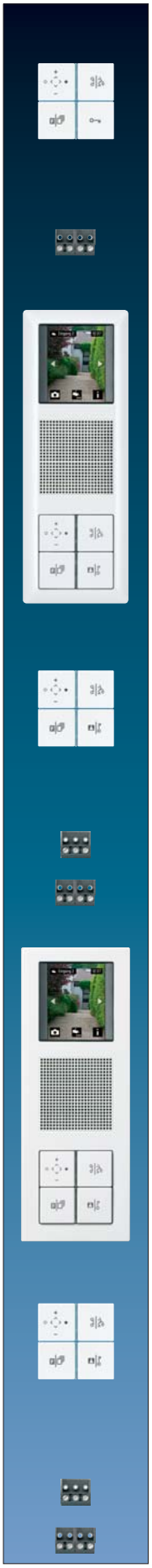
4-кратный	**TK 4 KB**

Домофонная система. Внутренняя комфортная аудиопанель
для серии A creation
в комплекте с рамкой и кнопками

слоновая кость	**TK IS AC M 514 W**
белая	**TK IS AC M 514 WW**
алюминий	**TK IS AC M 514 AL**
чёрная	**TK IS AC M 514 SW**

Домофонная система

	Артикул



Домофонная система. Набор кнопок для комфортной аудиопанели
для серии AS 500 и A creation
4 кнопки с символами
(запчасти)

слоновая кость	**TK IS A 514 TS W**
белые	**TK IS A 514 TS WW**
алюминий	**TK IS A 514 TS AL**
черные	**TK IS A 514 TS SW**

Домофонная система. Клеммный блок
(запчасть)

4-кратный	**TK 4 KB**

Домофонная система. Внутренняя видеопанель
для серии AS 500
в комплекте с рамкой и кнопками

слоновая кость	**TK ISV AS M 514 W**
белая	**TK ISV AS M 514 WW**

Домофонная система. Набор кнопок для видеопанели
для серии AS 500 и A creation
4 кнопки с символами
(запчасти)

слоновая кость	**TK ISV A 514 TS W**
белые	**TK ISV A 514 TS WW**

Домофонная система. Клеммный блок
(запчасть)

3-кратный	**TK 3 KB**
4-кратный	**TK 4 KB**

Домофонная система. Внутренняя видеопанель
для серии A creation
в комплекте с рамкой и кнопками

слоновая кость	**TK ISV AC M 514 W**
белая	**TK ISV AC M 514 WW**
алюминий	**TK ISV AC M 514 AL**
чёрная	**TK ISV AC M 514 SW**

Домофонная система. Набор кнопок для видеопанели
для серии AS 500 и A creation
4 кнопки с символами
(запчасти)

слоновая кость	**TK ISV A 514 TS W**
белая	**TK ISV A 514 TS WW**
алюминий	**TK ISV A 514 TS AL**
черные	**TK ISV A 514 TS SW**

Домофонная система. Клеммный блок
(запчасть)

3-кратный	**TK 3 KB**
4-кратный	**TK 4 KB**

Домофонная система

	Артикул



Домофонная система. Внутренняя комфортная аудиопанель для серии CD 500
в комплекте с рамкой и кнопками

слоновая кость	**TK IS CD M 514 W**
белая	**TK IS CD M 514 WW**
коричневая	**TK IS CD M 514 BR**
серая	**TK IS CD M 514 GR**
светло-серая	**TK IS CD M 514 LG**
красная	**TK IS CD M 514 RT**
чёрная	**TK IS CD M 514 SW**
Металлическое покрытие (лакиров.)	
золотая бронза	**TK IS CD M 514 GB**
платина	**TK IS CD M 514 PT**



Домофонная система. Набор кнопок для комфортной аудиопанели для серии CD 500
4 кнопки с символами
(запчасти)

слоновая кость	**TK IS CD 514 TS W**
белые	**TK IS CD 514 TS WW**
коричневые	**TK IS CD 514 TS BR**
серые	**TK IS CD 514 TS GR**
светло-серые	**TK IS CD 514 TS LG**
красные	**TK IS CD 514 TS RT**
черные	**TK IS CD 514 TS SW**
Металлическое покрытие (лакиров.)	
золотая бронза	**TK IS CD 514 TS GB**
платина	**TK IS CD 514 TS PT**



Домофонная система. Клеммный блок
(запчасть)

4-кратный	**TK 4 KB**



Домофонная система. Внутренняя видеопанель для серии CD 500
в комплекте с рамкой и кнопками

слоновая кость	**TK ISV CD M 514 W**
белая	**TK ISV CD M 514 WW**
коричневая	**TK ISV CD M 514 BR**
серая	**TK ISV CD M 514 GR**
светло-серая	**TK ISV CD M 514 LG**
красная	**TK ISV CD M 514 RT**
чёрная	**TK ISV CD M 514 SW**
Металлическое покрытие (лакиров.)	
золотая бронза	**TK ISV CD M 514 GB**
платина	**TK ISV CD M 514 PT**



Домофонная система. Набор кнопок для видеопанели для серии CD 500
4 кнопки с символами
(запчасти)

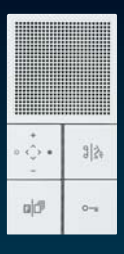
слоновая кость	**TK ISV CD 514 TS W**
белые	**TK ISV CD 514 TS WW**
коричневые	**TK ISV CD 514 TS BR**
серые	**TK ISV CD 514 TS GR**
светло-серые	**TK ISV CD 514 TS LG**
красные	**TK ISV CD 514 TS RT**
черные	**TK ISV CD 514 TS SW**
Металлическое покрытие (лакиров.)	
бронзово-бежевая	**TK ISV CD 514 TS GB**
платина	**TK ISV CD 514 TS PT**



Домофонная система. Клеммный блок
(запчасть)
3-кратный

4-кратный **TK 4 KB**

	Артикул



Домофонная система. Внутренняя комфортная аудиопанель для LS-программы и FD-design
Комбинируется с многократными рамками
LS-программы и FD-design
в комплекте с кнопками

слоновая кость	**TK IS LS 914 W**
белая	**TK IS LS 914 WW**
светло-серая	**TK IS LS 914 LG**
чёрная	**TK IS LS 914 SW**
Металлическое покрытие	
Алюминий	**TK IS AL 2914**
Edelstahl	**TK IS ES 2914**
антрацит	
(лакир. алюминий)	**TK IS AL 2914 AN**



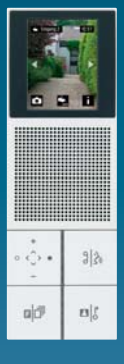
Домофонная система. Набор кнопок для комфортной аудиопанели для LS-программы и FD-design
4 кнопки с символами
(запчасти)

слоновая кость	**TK IS LS 914 TS W**
белые	**TK IS LS 914 TS WW**
светло-серые	**TK IS LS 914 TS LG**
черные	**TK IS LS 914 TS SW**
Металлическое покрытие	
Алюминий	**TK IS AL 2914 TS**
Edelstahl	**TK IS ES 2914 TS**
антрацит	
(лакир. алюминий)	**TK IS AL 2914 TS AN**



Домофонная система. Клеммный блок
(запчасть)

4-кратный	**TK 4 KB**



Домофонная система. Внутренняя видеопанель для LS-программы и FD-design
Комбинируется с многократными рамками
LS-программы и FD-design
в комплекте с кнопками

слоновая кость	**TK ISV LS 914 W**
белая	**TK ISV LS 914 WW**
светло-серая	**TK ISV LS 914 LG**
чёрная	**TK ISV LS 914 SW**
Металлическое покрытие	
Алюминий	**TK ISV AL 2914**
Edelstahl	**TK ISV ES 2914**
антрацит	
(лакир. алюминий)	**TK ISV AL 2914 AN**



Домофонная система. Набор кнопок для видеопанели для LS-программы и FD-design
4 кнопки с символами
(запчасти)

слоновая кость	**TK ISV LS 914 TS W**
белые	**TK ISV LS 914 TS WW**
светло-серые	**TK ISV LS 914 TS LG**
черные	**TK ISV LS 914 TS SW**
Металлическое покрытие	
Алюминий	**TK ISV AL 2914 TS**
Edelstahl	**TK ISV ES 2914 TS**
антрацит	
(лакир. алюминий)	**TK ISV AL 2914 TS AN**

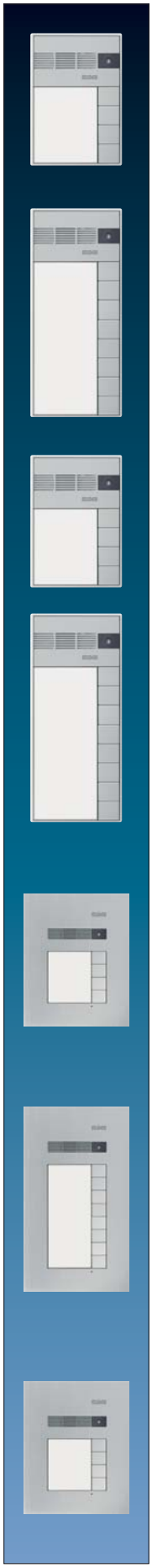


Домофонная система. Клеммный блок
(запчасть)
3-кратный **TK 4 KB**

4-кратный **TK 4 KB**

Домофонная система

Артикул



Домофонная система. Внешняя аудиопанель
от 1 до 4-х кнопок вызова, накладной монтаж
белая **TK AS AL 114 A WW**
(лакир. алюминий)
Алюминий **TK AS AL 114 A**
Edelstahl **TK AS ES 114 A-L**
(лакир. алюминий)
Размер (Ш x Д x В): 106,5 x 152,5 x 24,4 mm
Поле для надписи (Ш x Д): 71 x 85 mm

Домофонная система. Внешняя аудиопанель
от 2 до 8-ми кнопок вызова, накладной монтаж
белая **TK AS AL 128 A WW**
(лакир. алюминий)
Алюминий **TK AS AL 128 A**
Edelstahl **TK AS ES 128 A-L**
(лакир. алюминий)
Размер (Ш x Д x В): 106,5 x 240,5 x 24,4 mm
Поле для надписи (Ш x Д): 71 x 173 mm

Домофонная система. Внешняя видеопанель.
от 1 до 4-х кнопок вызова, накладной монтаж
белая **TK ASV AL 114 A WW**
(лакир. алюминий)
Алюминий **TK ASV AL 114 A**
Edelstahl **TK ASV ES 114 A-L**
(лакир. алюминий)
Размер (Ш x Д x В): 106,5 x 152,5 x 24,4 mm
Поле для надписи (Ш x Д): 71 x 85 mm

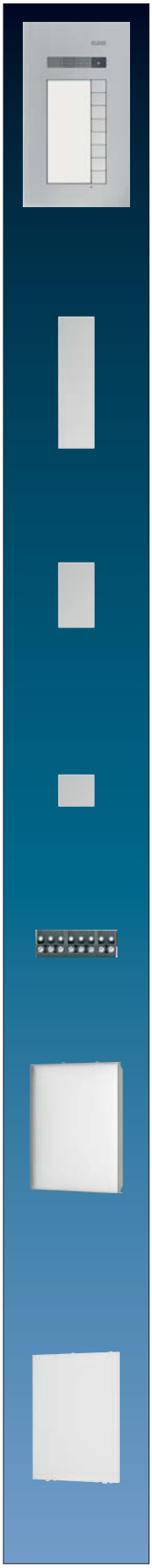
Домофонная система. Внешняя видеопанель.
от 2 до 8-ми кнопок вызова, накладной монтаж
белая **TK ASV AL 128 A WW**
(лакир. алюминий)
Алюминий **TK ASV AL 128 A**
Edelstahl **TK ASV ES 128 A-L**
(лакир. алюминий)
Размер (Ш x Д x В): 106,5 x 240,5 x 24,4 mm
Поле для надписи (Ш x Д): 71 x 173 mm

Домофонная система. Внешняя аудиопанель
от 1 до 4-х кнопок вызова, скрытый монтаж
белая **TK AS AL 114 WW**
(лакир. алюминий)
Алюминий **TK AS AL 114**
Edelstahl **TK AS ES 114**
Размер (Ш x Д x В)
Передняя панель: 178,5 x 226 x 4 mm
Установочная коробка скрытого монтажа:
134 x 183 x 40 mm
Поле для надписи (Ш x Д): 71 x 85 mm

Домофонная система. Внешняя аудиопанель
от 2 до 8-ми кнопок вызова, скрытый монтаж
белая **TK AS AL 128 WW**
(лакир. алюминий)
Алюминий **TK AS AL 128**
Edelstahl **TK AS ES 128**
Размер (Ш x Д x В)
Передняя панель: 178,5 x 314 x 4 mm
Установочная коробка скрытого монтажа:
134 x 271 x 40 mm
Поле для надписи (Ш x Д): 71 x 173 mm

Домофонная система. Внешняя видеопанель.
от 1 до 4-х кнопок вызова, скрытый монтаж
белая **TK ASV AL 114 WW**
(лакир. алюминий)
Алюминий **TK ASV AL 114**
Edelstahl **TK ASV ES 114**
Размер (Ш x Д x В)
Передняя панель: 178,5 x 226 x 4 mm
Установочная коробка скрытого монтажа:
134 x 183 x 40 mm
Поле для надписи (Ш x Д): 71 x 85 mm

Артикул



Домофонная система. Внешняя видеопанель.
от 2 до 8-ми кнопок вызова, скрытый монтаж
белая **TK ASV AL 128 WW**
(лакир. алюминий)
Алюминий **TK ASV AL 128**
Edelstahl **TK ASV ES 128**
Размер (Ш x Д x В)
Передняя панель: 178,5 x 314 x 4 mm
Установочная коробка скрытого монтажа:
134 x 271 x 40 mm
Поле для надписи (Ш x Д): 71 x 173 mm

Домофонная система.

Накладка для кнопок 1-ная
для внешней панели на 1-4 и 2-8 кнопок вызова
белая **TK AS AL 01 T WW**
(лакир. алюминий)
Алюминий **TK AS AL 01 T**
для внешней панели накладного монтажа
Edelstahl **TK AS ES 01 T-L**
(лакир. алюминий)
для внешней панели скрытого монтажа
Edelstahl **TK AS ES 01 T**
Накладка для кнопок 2-ная
для внешней панели на 1-4 и 2-8 кнопок вызова
белая **TK AS AL 02 T WW**
(лакир. алюминий)
Алюминий **TK AS AL 02 T**
для внешней панели накладного монтажа
Edelstahl **TK AS ES 02 T-L**
(лакир. алюминий)
для внешней панели скрытого монтажа
Edelstahl **TK AS ES 02 T**
Накладка для кнопок 4-ная
для внешней панели на 1-4 и 2-8 кнопок вызова
белая **TK AS AL 04 T WW**
(лакир. алюминий)
Алюминий **TK AS AL 04 T**
для внешней панели накладного монтажа
Edelstahl **TK AS ES 04 T-L**
(лакир. алюминий)
для внешней панели скрытого монтажа
Edelstahl **TK AS ES 04 T**

Домофонная система. Клеммный блок
(запчасть)
8-кратный **TK 8 KB**

Домофонная система. Установочная коробка скрытого монтажа
для внешней панели скрытого монтажа
на 1-4 кнопки вызова
Размеры (Ш x Д x В): 134 x 183 x 40 mm
(запчасть)
нержавеющая сталь **TK AS 114 EBG**

Домофонная система. Установочная коробка скрытого монтажа
для внешней панели скрытого монтажа
на 2-8 кнопок вызова
Размеры (Ш x Д x В): 134 x 271 x 40 mm
(запчасть)
нержавеющая сталь **TK AS 128 EBG**

Домофонная система.
Стеклянная накладка поля для надписи
(запчасть)
1-4 кнопки вызова **TK AS 4 NA**
2-8 кнопок вызова **TK AS 8 NA**

Домофонная система.
Пленка для надписи
(запчасть)
DIN A5, устойчивая к ультрафиолету и влаге
TK 60 FO

Домофонная система

Домофонная система

■ Новинки

Артикул



Домофонная система. Приспособление
для демонтажа стеклянной накладки (запчасть)
слоновая кость **TK AS 48 NA WZ**



Домофонная система. Блок питания и управления для аудио инсталляции с одной линией
REG-корпус 6 TE
TK SV STG 600 REG



Домофонная система. Блок питания и управления для видео инсталляции с одной линией Только в комбинации с блоком питания Домофонной системы TK SV 2500 REG
REG-корпус 4 TE
TK SV STG 60 REG



Домофонная система. Блок питания для расширения блока питания и управления TK SV STG
REG-корпус 8 TE
TK SV 2500 REG



Домофонная система. Видеокоммутатор 4-канальный
REG-корпус 6 TE
TK VU 4 REG



Домофонная система. Видеораспределитель 2-канальный
REG-корпус 4 TE
TK VV 2 REG

ПО ЗАПРОСУ
дополнительные изделия, необходимые для интеграции видеодомофона в компьютерную сеть

Divus VideoPhone-Box
Преобразователь сигналов a/b и аналогового видеосигнала **TK-VPD**

TCS TK-интерфейс
Преобразователь аудиосигнала
TK TKI 01

Артикул



Домофонная система. Видеораспределитель 2-канальный Скрытого монтажа **TK VV 2 U**



Домофонная система. Видеопередатчик, 1 канал, скрытый монтаж
Для камер TK 420 FZK 58, TK 420 FDK 58
■ **TK VS 21 U**
Дополнительную информацию см. стр. 6



Домофонная система. Цветная купольная камера.
■ **TK 420 FDK 58**
Электронный контроль вибраций (ESC), автоматическая компенсация засветки (BLC) и автоматическая регулировка усиления (AGC) позволяют делать установку как внутри помещений, так и при солнечном свете вне здания.
К домофонной системе подключается только через видеопередатчик TK VS 21 U.
Дополнительную информацию см. стр. 7



Домофонная система. Цветная корпусная камера.
■ **TK 420 FZK 58**
Электронный контроль вибраций (ESC), автоматическая компенсация засветки (BLC) и автоматическая регулировка усиления (AGC) позволяют делать установку как внутри помещений, так и при солнечном свете вне здания.
К домофонной системе подключается только через видеопередатчик TK VS 21 U.
Дополнительную информацию см. стр. 7



Домофонная система. Реле открытия двери (встраиваемое)
TK TR 24 EB



Домофонная система. Реле открытия двери (скрытый монтаж)
TK TR 24 U



Домофонная система. 1-канальный бинарный вход / выход (скрытый монтаж) **TK BRE 1 U**



Домофонная система. Сервисное устройство для программирования и диагностики
TK-SERVICE



Домофонная система. Отладочный набор
состоит из шлюза Шина/PC с USB-подключением, телефонной трубки,
CD с наладочной программой и различными дополнительными материалами.
■ **TK-IBS-TOOL**
Актуальная программа находится на сайте www.jung-tkm.de.
Внимание! Перед первым применением необходима «разблокировка» (код доступа)!
по телефону +49.2355.806552
по факсу +49.2355.806255
по E-Mail: mail.vkm@jung.de
Дополнительную информацию см. стр. 7

AS 500 антибактериальная / AS 500





Новая серия AS 500 символизирует новый стандарт формы и функций. Рамка и центральная плата создают гармоничное целое.
Элементы серии охватывают весь ряд – вплоть до сложных изделий технологии KNX и современных систем управления освещением, жалюзи, а также дистанционного радиоуправления.

Цвета
слоновая кость как RAL 1013
белый как RAL 9010
Отдельные артикулы
оранжевый как RAL 2004
зеленый как RAL 6029
красный как RAL 3003
синий как RAL 5013

Размеры рамок
1-кратная 80,5 x 80,5 мм
2-кратная 151,5 x 80,5 мм
3-кратная 222,5 x 80,5 мм
4-кратная 293,5 x 80,5 мм
5-кратная 364,5 x 80,5 мм
Рамки для горизонтальной и вертикальной установки – одинаковые

Закругление угла R 3,1
Степень защиты
IP 44 –
вместе с уплотнительной мембраной

Материал AS 500
дуропласт

Материал AS 500 антибактериальной
антибактериальный дуропласт

Допустимая температура окружающей среды в рабочем режиме
обычные
изделия: –15°C ... +60°C
электронные
изделия: : –15°C ... +45°C
(выше +25°C нагрузка диммера должна уменьшаться согласно инструкции).
KNX-изделия: +5°C ... +25°C

Новая серия AS 500 антибактериальная делается из антибактериального дуропласта, предотвращающего размножение и рост бактерий и вирусов. Благодаря этому, новая серия AS 500 антибактериальная более всего подходит для применения в клиниках, больницах, оздоровительных комплексах, а также в других случаях при требовании высоких гигиенических норм.











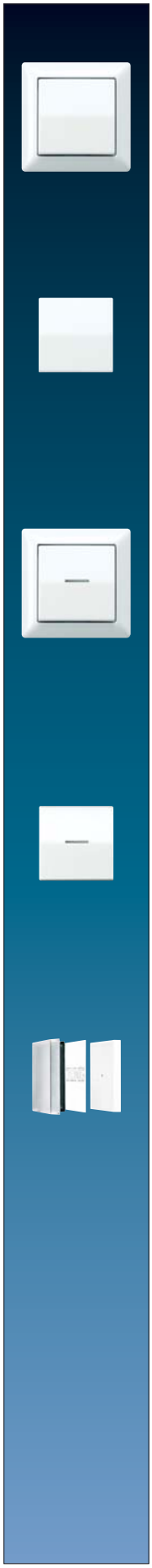
JUNG



AS-программа
A-программа

AS 500 / антибактериальная

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Клавиша для
выключателей 501 U, 506 U, 507 U, 502 U, 503 U
кнопочных выключателей 506 TU, 507 TU, 502 TU
кнопок 531 U, 533 U, 533-2 U
полная плата
слоновая кость — **AS 590**
белая — **AS 590 WW**
Антибактериальная версия
полная плата
слоновая кость — **ABAS 590**
белая — **ABAS 590 WW**

Клавиша для
выключателей 501 U, 506 U, 507 U, 502 U, 503 U
кнопочных выключателей 506 TU, 507 TU, 502 TU
кнопок 531 U, 533 U, 533-2 U
слоновая кость — **AS 591**
белая — **AS 591 WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость — **ABAS 591**
белая — **ABAS 591 WW**

Клавиша для
контрольных выключателей 506 KOU,
502 KOU, 503 KOU
кнопочных выключателей 506 KOTU, 502 KOTU
кнопок (с установленной подсветкой) 531 U,
533 U, 533-2 U, 534 U
полная плата
слоновая кость — **AS 590 KO5**
белая — **AS 590 KO5 WW**
Антибактериальная версия
полная плата
слоновая кость — **ABAS 590 KO5**
белая — **ABAS 590 KO5 WW**

Клавиша для
контрольных выключателей 506 KOU,
502 KOU, 503 KOU
кнопочных выключателей 506 KOTU, 502 KOTU
кнопок (с установленной подсветкой) 531 U,
533 U, 533-2 U, 534 U
слоновая кость — **AS 591 KO5**
белая — **AS 591 KO5 WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость — **ABAS 591 KO5**
белая — **ABAS 591 KO5 WW**

Прозрачная клавиша
для механизмов выключателей 506 U, 507 U,
502 U, 503 U
кнопочных выключателей 506 TU, 507 TU,
502 TU
кнопок без фиксации 531 U, 533 U, 533-2 U
для произвольных надписей или символов
Поле для надписи
50 x 50 mm — **A 590 NA GL**
Пластиковая крышка с вкладышем
для поля 50 x 50 mm
(запасная часть)
белый вкладыш — **A 590 NA GL PL**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Клавиша с символом «освещение»
для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U
слоновая кость — **AS 591 L**
белая — **AS 591 L WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость — **ABAS 591 L**
белая — **ABAS 591 L WW**

Клавиша с символом «освещение» и окошком
для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U,
533-2 U, 534 U
слоновая кость — **AS 591 KO5L**
белая — **AS 591 KO5L WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость — **ABAS 591 KO5L**
белая — **ABAS 591 KO5L WW**

Клавиша с символом «звонок»
для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U
слоновая кость — **AS 591 K**
белая — **AS 591 K WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость — **ABAS 591 K**
белая — **ABAS 591 K WW**

Клавиша с символом «звонок» и окошком
для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U,
533-2 U, 534 U
слоновая кость — **AS 591 KO5K**
белая — **AS 591 KO5K WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость — **ABAS 591 KO5K**
белая — **ABAS 591 KO5K WW**

Клавиша с символом «ключ»
для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U
слоновая кость — **AS 591 T**
белая — **AS 591 T WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость — **ABAS 591 T**
белая — **ABAS 591 T WW**

Клавиша с символом «ключ» и окошком
для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U,
533-2 U, 534 U
слоновая кость — **AS 591 KO5T**
белая — **AS 591 KO5T WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость — **ABAS 591 KO5T**
белая — **ABAS 591 KO5T WW**

Клавиша
с рельефным символом «освещение»
и окошком
для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U,
533-2 U, 534 U
слоновая кость — **AS 591 L1KO5**
белая — **AS 591 L1KO5 WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость — **ABAS 591 L1KO5T**
белая — **ABAS 591 L1KO5TWW**
с рельефным символом «звонок»
слоновая кость — **AS 591 K1KO5**
белая — **AS 591 K1KO5 WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость — **ABAS 591 K1KO5T**
белая — **ABAS 591 K1KO5T WW**
с рельефным символом «ключ»
слоновая кость — **AS 591 T1KO5**
белая — **AS 591 T1KO5 WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость — **ABAS 591 T1KO5T**
белая — **ABAS 591 T1KO5T WW**

Оптическое выделение достигается применением черного контрастного обрамления.

AS 500 / антибактериальная

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Рамка 1-кратная
чёрная — **AS 581 SW**

Накладка карточного выключателя
(без механизма)
для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 534 U
слоновая кость — **A 590 CARD**
белая — **A 590 CARD WW**

Крышка со стеклянным окном-клавишей
для всех механизмов выключателей и кнопок
(кроме кнопочных выключателей)
(устанавливать только с рамками
AS 581.. – AS 585 ..)
красная — **AS 561 GL RT**
синяя — **AS 561 GL BL**
желтая — **AS 561 GL GE**
Запасное стекло — **60 GL**
Запасная пленка — **AS 60 FO**
Рамка 1-ная, красная — **AS 581 GL RT**

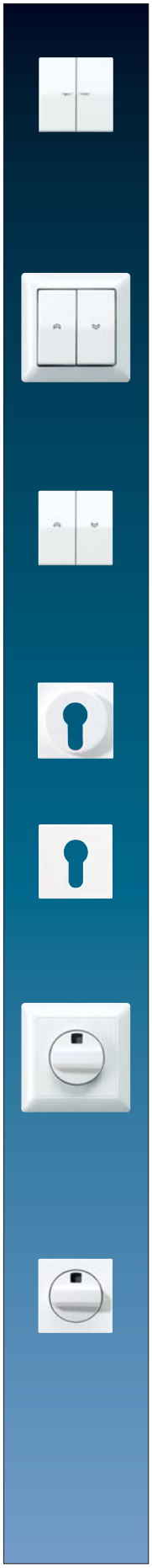
Выключатель со шнурком (универсальный),
10 AX, ~ 250 V
для монтажа на стену и потолок
центральная плата
слоновая кость — **A 506 NUZ**
белый — **A 506 NUZ WW**

Клавиши
для сдвоенных выключателей 505 U
сдвоенных кнопочных выключателей 505 TU
сдвоенных универсальных выключателей 509 U
сдвоенных универсальных кнопочных выключателей 509 TU
сдвоенных кнопок 535 U, 539 U
полная плата
слоновая кость — **AS 590-5**
белые — **AS 590-5 WW**
Антибактериальная версия
полная плата
слоновая кость — **ABAS 590-5**
белые — **ABAS 590-5 WW**

Клавиши
для сдвоенных выключателей 505 U
сдвоенных кнопочных выключателей 505 TU
сдвоенных универсальных выключателей 509 U
сдвоенных универсальных кнопочных выключателей 509 TU
сдвоенных кнопок 535 U, 539 U
слоновая кость — **AS 591-5**
белые — **AS 591-5 WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость — **ABAS 591-5**
белые — **ABAS 591-5 WW**

Клавиши с окошками
для сдвоенного выключателя 505 U5
сдвоенного контрольного выключателя 505 KOU5
сдвоенных кнопок 535 U5
полная плата
слоновая кость — **AS 590-5 KO5**
белые — **AS 590-5 KO5 WW**
Антибактериальная версия
полная плата
слоновая кость — **ABAS 590-KO5**
белые — **ABAS 590-5 KO5 WW**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Клавиши
для сдвоенного выключателя 505 U5
сдвоенного контрольного выключателя 505 KOU5
сдвоенных кнопок 535 U5
слоновая кость — **AS 591-5 KO5**
белые — **AS 591-5 KO5 WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость — **ABAS 591-5 KO5**
белые — **ABAS 591-5 KO5 WW**

Клавиши
для жалюзийного выключателя 509 VU
жалюзийной кнопки 539 VU
полная плата
слоновая кость — **AS 590-5 P**
белые — **AS 590-5 P WW**
Антибактериальная версия
полная плата
слоновая кость — **ABAS 590-5 P**
белые — **ABAS 590-5 P WW**

Клавиши
для жалюзийного выключателя 509 VU
жалюзийной кнопки 539 VU
слоновая кость — **AS 591-5 P**
белые — **AS 591-5 P WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость — **ABAS 591-5 P**
белые — **ABAS 591-5 P WW**

Крышка
для выключателя
104.28, 134.18, 134.28, 133.18, 138.18, 106.28
выключателя с замком IP 44:
CD 104.18 WU, 134.18 WU, 133.18 WU,
CD 106.18 WU
слоновая кость — **A 528 PL**
белая — **A 528 PL WW**

Крышка
для выключателя
104.15, 134.15, 133.15, 106.15
слоновая кость — **A 525 PL**
белая — **A 525 PL WW**

Крышка
для поворотного выключателя 101-4, 101-20
таймера 1015, 1120-20
поворотного жалюзийного выключателя 234.10, 234.20
полная плата
слоновая кость — **AS 541**
белая — **AS 541 WW**
Антибактериальная версия
полная плата
слоновая кость — **ABAS 541**
белая — **ABAS 541 WW**

Крышка
для поворотного выключателя 101-4, 101-20
таймера 1015, 1120-20
поворотного жалюзийного выключателя 234.10, 234.20
слоновая кость — **A 541**
белая — **A 541 WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость — **ABA 541**
белая — **ABA 541 WW**

AS 500 / антибактериальная

	Артикул



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
пружинный зажим
полная плата
слоновая кость **AS 520**
белая **AS 520 WW**
Антибактериальная версия
полная плата
слоновая кость **ABAS 520**
белая **ABAS 520 WW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
винтовой зажим
полная плата
слоновая кость **AS 521**
белая **AS 521 WW**
Антибактериальная версия
полная плата
слоновая кость **ABAS 521**
белая **ABAS 521 WW**

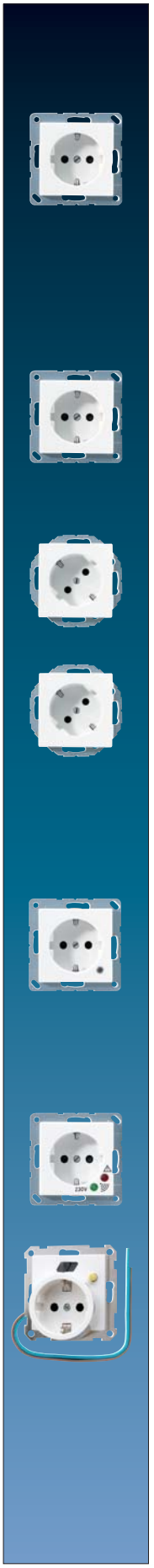
SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
пружинный зажим
слоновая кость **A 520**
белая **A 520 WW**
синяя **A 520 BL**
зеленая (для SV) **A 520 GN**
оранжевая (для ZSV) **A 520 O**
красная **A 520 RT**
Антибактериальная версия
слоновая кость **ABA 520**
белая **ABA 520 WW**
зеленая (для SV) **ABA 520 GN**
оранжевая (для ZSV) **ABA 520 O**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
винтовой зажим
слоновая кость **A 521**
белая **A 521 WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость **ABA 521**
белая **ABA 521 WW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой
от прикосновения
пружинный зажим
полная плата
слоновая кость **AS 520 KI**
белая **AS 520 KI WW**
Антибактериальная версия
полная плата
слоновая кость **ABAS 520 KI**
белая **ABAS 520 KI WW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой
от прикосновения
винтовой зажим
полная плата
слоновая кость **AS 521 KI**
белая **AS 521 KI WW**
Антибактериальная версия
полная плата
слоновая кость **ABAS 521 KI**
белая **ABAS 521 KI WW**

	Артикул



франко-бельгийская система
SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой
от прикосновения
пружинный зажим
слоновая кость **A 520 KI**
белая **A 520 KI WW**
зеленая (для SV) **A 520 KI GN**
оранжевая (для ZSV) **A 520 KI O**
Антибактериальная версия
слоновая кость **ABA 520 KI**
белая **ABA 520 KI WW**
зеленая (для SV) **ABA 520 KI GN**
оранжевая (для ZSV) **ABA 520 KI O**

франко-бельгийская система
SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой
от прикосновения
винтовой зажим
слоновая кость **A 521 KI**
белая **A 521 KI WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость **ABA 521 KI**
белая **ABA 521 KI WW**

SCHUKO-розетка 45°, 16 A 250 V ~
для вертикальной установки
нескольких розеток
слоновая кость **A 520-45**
белая **A 520-45 WW**

SCHUKO-розетка 45°, 16 A 250 V ~
для вертикальной установки нескольких розеток
со встроенной повышенной защитой
от прикосновения
слоновая кость **A 520-45 KI**
белая **A 520-45 KI WW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с индикатором напряжения (арт. 93)
(согл. DIN VDE 0100 часть 710.55.3)
и встроенной повышенной защитой от
прикосновения
слоновая кость **A 520 KO**
белая **A 520 KO WW**
зеленая (для SV) **A 520 KO GN**
оранжевая (для ZSV) **A 520 KO O**
Антибактериальная версия
слоновая кость **ABA 520 KO**
белая **ABA 520 KO WW**
зеленая (для SV) **ABA 520 KO GN**
оранжевая (для ZSV) **ABA 520 KO O**

SCHUKO-розетка
с защитой от перенапряжения 16 A 250 V ~
и встроенной повышенной защитой
от прикосновения
слоновая кость **A 521 KIUF**
белая **A 521 KIUF WW**

SCHUKO-розетка с дифференциальной
защитой (ток срабатывания 30 mA)
и встроенной повышенной защитой
от прикосновения
слоновая кость **AS 520.30**
белая **AS 520.30 WW**

AS 500 / антибактериальная

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Выключатель с дифференциальной защитой (RCD) 30 mA
согласно DIN VDE 0664

слоновая кость	**A 30 FIB**
белый	**A 30 FIB WW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
пружинный зажим

слоновая кость	**AS 520 KL**
белая	**AS 520 KL WW**
зеленая (для SV)	**AS 520 KL GN**
оранжевая (для ZSV)	**AS 520 KL O**
красная	**AS 520 KL RT**

Антибактериальная версия

слоновая кость	**ABAS 520 KL**
белая	**ABAS 520 KL WW**
зеленая (для SV)	**ABAS 520 KL GN**
оранжевая (для ZSV)	**ABAS 520 KL O**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
винтовой зажим

слоновая кость	**AS 521 KL**
белая	**AS 521 KL WW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
и со встроенной повышенной защитой
от прикосновения
пружинный зажим

слоновая кость	**AS 520 KLKI**
белая	**AS 520 KLKI WW**
зеленая (для SV)	**AS 520 KLKI GN**
оранжевая (для ZSV)	**AS 520 KLKI O**

Антибактериальная версия

слоновая кость	**ABAS 520 KLKI**
белая	**ABAS 520 KLKI WW**
зеленая (для SV)	**ABAS 520 KLKI GN**
оранжевая (для ZSV)	**ABAS 520 KLKI O**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
и со встроенной повышенной защитой
от прикосновения
винтовой зажим

слоновая кость	**AS 521 KIKL**
белая	**AS 521 KIKL WW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
с индикатором напряжения (арт. 93)
(согл. DIN VDE 0100 часть 710.55.3)

слоновая кость	**AS 520 KLKO**
белая	**AS 520 KLKO WW**
зеленая (для SV)	**AS 520 KLKO GN**
оранжевая (для ZSV)	**AS 520 KLKO O**

Антибактериальная версия

слоновая кость	**ABAS 520 KLKO**
белая	**ABAS 520 KLKO WW**
зеленая (для SV)	**ABAS 520 KLKO GN**
оранжевая (для ZSV)	**ABAS 520 KLKO O**

Розетка, 2 полюса + штырь заземления
16 A / ~ 250 B, 10 A / = 250 B
франко-бельгийская система
пружинный зажим
полная плата (рамка не требуется)

слоновая кость	**AS 520 F**
белая	**AS 520 F WW**

как предыдущая,
с дополнительной защитой (шторки)

слоновая кость	**AS 520 FKI**
белая	**AS 520 FKI WW**

	Артикул



Розетка, 2 полюса + штырь заземления
16 A / ~ 250 B, 10 A / = 250 B
франко-бельгийская система
винтовой зажим
полная плата (рамка не требуется)

слоновая кость	**AS 521 F**
белая	**AS 521 F WW**

как предыдущая,
с дополнительной защитой (шторки)

слоновая кость	**AS 521 FKI**
белая	**AS 521 FKI WW**

Розетка, 2 полюса + штырь заземления
16 A / ~ 250 B, 10 A / = 250 B
франко-бельгийская система
пружинный зажим

слоновая кость	**A 520 F**
белая	**A 520 F WW**

как предыдущая,
с дополнительной защитой (шторки)

слоновая кость	**A 520 FKI**
белая	**A 520 FKI WW**

Розетка, 2 полюса + штырь заземления
16 A 250 B ~ / 10 A 250 B ~,
франко-бельгийский стандарт

слоновая кость	**A 521 F**
белая	**A 521 F WW**

как предыдущая,
с дополнительной защитой (шторки)

слоновая кость	**A 521 FKI**
белая	**A 521 FKI WW**

Розетка, 2 полюса + штырь заземления
16 A / ~ 250 B, 10 A / = 250 B
франко-бельгийская система
с крышкой и шторками
винтовой зажим

слоновая кость	**AS 521 FKIKL**
белая	**AS 521 FKIKL WW**

Розетка без заземления
16 A / ~ 250 B, 10 A / = 250 B
для круглых штырей
винтовой зажим

слоновая кость	**A 511 N**
белая	**A 511 N WW**

как предыдущая,
с дополнительной защитой (шторки)

слоновая кость	**A 511 NKI**
белая	**A 511 NKI WW**

Розетка, 2 полюса + заземление
система US – NEMA 5 – 20 R
15 A 125 B

слоновая кость	**A 521-15**
белая	**A 521-15 WW**

как предыдущая, 20 A 125 B

слоновая кость	**A 521-20**
белая	**A 521-20 WW**

Розетка, 2 полюса + заземление
13 A / 250 V ~, британская система,
согл. B.S. 1363: 1995
со встроенной повышенной защитой от прикосновения

слоновая кость	**A 521 BS**
белая	**A 521 BS WW**

AS 500 / антибактериальная

	Артикул
	**Розетка с выключателем (с подсветкой), 2 полюса + заземление 13 A / 250 V ~, британская система, согл. B.S. 1363: 1995 со встроенной повышенной защитой от прикосновения** слоновая кость **A 172 KO** белая **A 172 KO WW**
	**Розетка с выключателем без подсветки 13 A / 250 V ~** слоновая кость **A 172** белая **A 172 WW**
	**HNA-розетка 10 A 250 V ~** слоновая кость **A 10 HNA** белая **A 10 HNA WW**
	**HNA-вилка 10 A 250 V ~** слоновая кость **10 HNA ST**
	**Комбинация розетка 16 A / 250 V ~ + универсальный выключатель 10 AX / 250 V ~** для монтажа в стандартную одинарную коробку Ø 60 мм слоновая кость **AS 5576 U** белая **AS 5576 U WW**
	**2-ная SCHUKO-розетка 16 A / 250 V ~** для монтажа в стандартную одинарную коробку Ø 60 мм слоновая кость **AS 5020 U** белая **AS 5020 U WW**
	**как предыдущая, с дополнительной защитой (шторки)** слоновая кость **AS 5020 KIU** белая **AS 5020 KIU WW**

AS 500 / антибактериальная

	Артикул
	**Сдвоенная SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~ / 10 A 250 B =, с полной платой** для установочной коробки Ø 60 слоновая кость **AS 5022 U** белая **AS 5022 U WW**
	**как предыдущая, с дополнительной защитой (шторки)** слоновая кость **AS 5022 KIU** белая **AS 5022 KIU WW**
	**Сдвоенная розетка 16 A 250 B ~ / 10 A 250 B = без заземления, с полной платой** для установочной коробки Ø 60 слоновая кость **AS 5010 U** белая **AS 5010 U WW**
	**как предыдущая, с дополнительной защитой (шторки)** слоновая кость **AS 5010 KIU** белая **AS 5010 KIU WW**
	**SCHUKO-розетка для монтажа в кабельных каналах 2-ная, размеры 151,5 x 80,5 мм** слоновая кость **AS 522** белая **AS 522 WW**
	**SCHUKO-розетка для монтажа в кабельных каналах 3-ная, размеры 151,5 x 80,5 мм** слоновая кость **AS 523** белая **AS 523 WW**

AS 500 / антибактериальная

■ IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Крышка для роторных диммеров
225 TDE, 225 NVDE, 266 GDE, 211 GDE, 254 UDIE1
спутника 254 NIE1
потенциометров 240-10, 240-31
потенциометра DALI арт. 240 DPE, 240 PDPE

полная плата	
слоновая кость	■ **AS 540**
белая	■ **AS 540 WW**
Антибактериальная версия	
полная плата	
слоновая кость	■ **ABAS 540**
белая	■ **ABAS 540 WW**

Крышка для роторных диммеров
225 TDE, 225 NVDE, 266 GDE, 211 GDE, 254 UDIE1
спутника 254 NIE1
потенциометров 240-10, 240-31
потенциометра DALI арт. 240 DPE, 240 PDPE

слоновая кость	■ **A 540**
белая	■ **A 540 WW**
Антибактериальная версия	
слоновая кость	■ **ABA 540**
белая	■ **ABA 540 WW**

Крышка
для регулятора частоты вращения 245.20

полная плата	
слоновая кость	■ **AS 540.20**
белая	■ **AS 540.20 WW**
Антибактериальная версия	
полная плата	
слоновая кость	■ **ABAS 540.20**
белая	■ **ABAS 540.20 WW**

Крышка
для регулятора частоты вращения 245.20

слоновая кость	■ **A 540.20**
белая	■ **A 540.20 WW**
Антибактериальная версия	
слоновая кость	■ **ABA 540.20**
белая	■ **ABA 540.20 WW**

Уплотнитель **40 D**
для крышек диммеров ..540.. и ..540.20..
Уплотнитель 40 D вставляется в крышки диммеров для обеспечения IP44.

Диммер
с поворотным выключением 60 – 400 W

полная плата	
слоновая кость	**AS 5544.02 V**
белый	**AS 5544.02 V WW**
Антибактериальная версия	
полная плата	
слоновая кость	**ABAS 5544.02 V**
белый	**ABAS 5544.02 V WW**

Клавиша короткого хода
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE
спутниковой вставки 1220 NE

слоновая кость	**AS 1561.07**
белая	**AS 1561.07 WW**
Антибактериальная версия	
слоновая кость	**ABAS 1561.07**
белая	**ABAS 1561.07 WW**

	Артикул



Клавиши короткого хода
для универсального сдвоенного клавишного диммера 1252 UDE

слоновая кость	**AS 1565.07**
белые	**AS 1565.07 WW**
Антибактериальная версия	
слоновая кость	**ABAS 1565.07**
белые	**ABAS 1565.07 WW**

Универсальная клавиша
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

слоновая кость	**AS 1561.07 U**
белая	**AS 1561.07 U WW**

Радиоприемная клавиша короткого хода
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

слоновая кость	**AS 1561.07 F**
белая	**AS 1561.07 F WW**
Антибактериальная версия	
слоновая кость	**ABAS 1561.07 F**
белая	**ABAS 1561.07 F WW**

Радиоприемная клавиша
с индикацией (светодиод)
для 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

слоновая кость	**AS 1561.07 FKO**
белые	**AS 1561.07 FKO WW**

Пульт управления «Стандарт»
(цвет антрацит) **48 FH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) – элементы Alkaline (AAA)
(в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

Пульт управления «Комфорт»
(цвет антрацит) **48 KFH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) – элементы Alkaline (AAA)
(в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

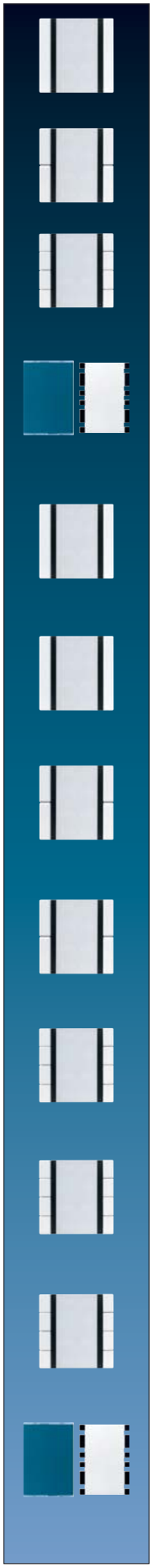
Настенный держатель
для 48 FH, 48 KFH
антрацит **WH 48**

Пульт управления «Мини»
(цвет антрацит) **42 FH**
Питание = 3 V (литиевые элементы CR 2032)
(в комплекте)
Срок службы элементов – около 5-ти лет

Цепочка
для пульта управления «мини» 42 FH
(запчасть)
42 FH KET

AS 500 / антибактериальная

	Артикул



Настенный «плоский» пульт управления
Питание = 6 V (литиевые элементы CR 2032)
(в комплекте)
слоновая кость, 1 канал **A 41 F**
белый, 1 канал **A 41 F WW**

слоновая кость, 2 канала **A 42 F**
белый, 2 канала **A 42 F WW**

слоновая кость, 4 канала **A 44 F**
белый, 4 канала **A 44 F WW**

Накладка из оргстекла с вкладышем
для настенного «плоского» пульта управления A 41 F., A 42 F., A 44 F..
(запчасть)
вкладыш
– слоновая кость **A 40 NA**
– белый **A 40 NA WW**

Клавиши, 1 группа
универсальные
для шинного сопряжения 2070 U
слоновая кость **A 2091 NABS**
белые **A 2091 NABS WW**

Клавиши, 1 группа
стандартные
для шинного сопряжения 2070 U
настенного радиопередатчика 40 FW
слоновая кость **A 2071 NABS**
белые **A 2071 NABS WW**

Клавиши, 2 группы
универсальные
для шинного сопряжения 2070 U
слоновая кость **A 2092 NABS**
белые **A 2092 NABS WW**

Клавиши, 2 группы
стандартные
для шинного сопряжения 2070 U
настенного радиопередатчика 40 FW
слоновая кость **A 2072 NABS**
белые **A 2072 NABS WW**

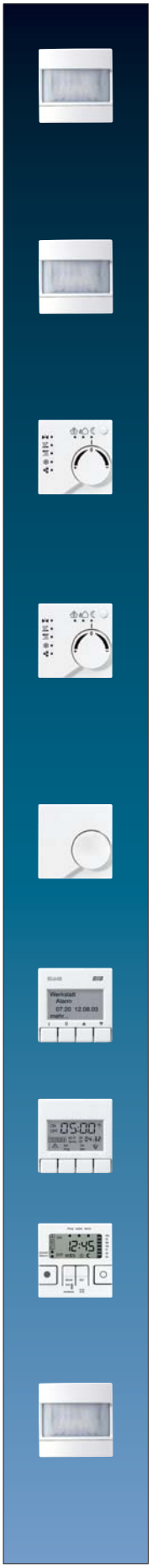
Клавиши, 4 группы
универсальные
для шинного сопряжения 2070 U
слоновая кость **A 2094 NABS**
белые **A 2094 NABS WW**

Клавиши, 4 группы
стандартные
для шинного сопряжения 2070 U
настенного радиопередатчика 40 FW
слоновая кость **A 2074 NABS**
белые **A 2074 NABS WW**

Клавиши световых сцен
8 кнопок
для шинного сопряжения 2070 U
слоновая кость **A 2094 LZ**
белые **A 2094 LZ WW**

Накладка из оргстекла с вкладышем
для клавиш арт. A 20 ..
(запчасть)
вкладыш
– слоновая кость **A 40 NA**
– белый **A 40 NA WW**

	Артикул



KNX-датчик движения «стандарт» 180°
для шинного сопряжения 2070 U
линза для установки на высоте 1,10 м
слоновая кость **A 3180**
белая **A 3180 WW**
линза для установки на высоте 2,20 м
слоновая кость **A 3280**
белая **A 3280 WW**

KNX-датчик движения «универсал» 180°
с охранной функцией
для шинного сопряжения 2070 U
линза для установки на высоте 1,10 м
слоновая кость **A 3180-1A**
белая **A 3180-1A WW**
линза для установки на высоте 2,20 м
слоновая кость **A 3280-1A**
белая **A 3280-1A WW**

KNX-регулятор
с шинным сопряжением
с ручкой для установки температуры
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
слоновая кость **A 2178**
белый **A 2178 WW**

KNX-регулятор
с шинным сопряжением
с ручкой для установки температуры
со встроенным 4-канальным интерфейсом кнопок
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
слоновая кость **A 2178 TS**
белый **A 2178 TS WW**

KNX-регулятор «объектный»
с шинным сопряжением
без ручки для установки температуры
со встроенным 4-канальным интерфейсом кнопок
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
слоновая кость **A 2178 ORTS**
белый **A 2178 ORTS WW**

KNX инфо-дисплей
(с защитой от демонтажа)
для шинного сопряжения 2070 U
слоновая кость **A 2041**
белый **A 2041 WW**

Дисплей «стандарт»
для таймерной вставки арт. 201 TE
слоновая кость **A 5201 DTST**
белый **A 5201 DTST WW**

Дисплей «универсальный»
для таймерной вставки арт. 201 TE
слоновая кость **A 5201 DTU**
белый **A 5201 DTU WW**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
слоновая кость **A 1180**
белый **A 1180 WW**

AS 500 / антибактериальная

■ IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
слоновая кость **A 1180-1**
белый **A 1180-1 WW**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м
слоновая кость **A 1280**
белый **A 1280 WW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м
слоновая кость **A 1280-1**
белый **A 1280-1 WW**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
IP 44 – только для установки внутри помещений
слоновая кость ■ **A 1180 WU**
белый ■ **A 1180 WU WW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
IP 44 – только для установки внутри помещений
слоновая кость ■ **A 1180-1 WU**
белый ■ **A 1180-1 WU WW**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м
IP 44 – для установки в помещениях и на улице
слоновая кость ■ **A 1280 WU**
белый ■ **A 1280 WU WW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м
IP 44 – для установки в помещениях и на улице
слоновая кость ■ **A 1280-1 WU**
белый ■ **A 1280-1 WU WW**

Датчик
движения системы радиоуправления
слоновая кость **A FAS 180**
белый **A FAS 180 WW**
напряжение питания = 3 V
(элементы CR 2450 – входят в поставку)

Артикул



Клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
слоновая кость **AS 5232**
белая **AS 5232 WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость **ABAS 5232**
белая **ABAS 5232 WW**

Клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD, LA 90
соединитель 32 K
слоновая кость **AS 5232 S**
белая **AS 5232 S WW**

Радиоприемная
клавиша управления жалюзи
для вставок 220 ME, 230 ME, 232 ME, 224 ME
слоновая кость **AS 5232 F**
белая **AS 5232 F WW**

Радиоприемная клавиша управления жалюзи
для вставок 220 ME, 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD, LA 90
соединитель 32 K
слоновая кость **AS 5232 FS**
белая **AS 5232 FS WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость **ABAS 5232 FS**
белая **ABAS 5232 FS WW**

Пульт управления «Стандарт»
(цвет антрацит) **48 FH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) – элементы Alkaline (AAA)
(в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

Пульт управления «Комфорт»
(цвет антрацит) **48 KFH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) – элементы Alkaline (AAA)
(в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

Настенный держатель
для 48 FH, 48 KFH
антрацит **WH 48**

Пульт управления «Мини»
(цвет антрацит) **42 FH**
Питание = 3 V (литиевые элементы CR 2032)
(в комплекте)
Срок службы элементов – около 5-ти лет

Цепочка
для пульта управления «мини» 42 FH
(запчасть)
42 FH KET

Клавиша управления жалюзи (с памятью)
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K
слоновая кость **AS 5232 MS**
белая **AS 5232 MS WW**

AS 500 / антибактериальная

	Артикул



Накладка управления жалюзи
"стандарт" с таймером
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
слоновая кость **A 5232 ST**
белая **A 5232 ST WW**

Накладка управления жалюзи
"универсальная" с таймером
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
слоновая кость **A 5232 T3**
белая **A 5232 T3 WW**

Накладка управления жалюзи
"универсальная" с таймером
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков
32 SD, LA 90
соединитель 32 K
слоновая кость **A 5232 TS3**
белая **A 5232 TS3 WW**

Управление маркизами «Aero Tec 04»
слоновая кость **AT 04**
белый **AT 04 WW**

Промежуточная рамка
для установки «Aero Tec 04»
слоновая кость **A AT 581 Z**
белая **A AT 581 Z WW**

Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный НЗ контакт
10 (4) A, ~ 230 V, 50/60 Hz
слоновая кость **TR A 231**
белый **TR A 231 WW**
10 (4) A, ~ 24 V, 50/60 Hz
слоновая кость **TR A 241**
белый **TR A 241 WW**

Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) A, ~ 230 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) A, ~ 230 V, 50/60 Hz
слоновая кость **TR A 236**
белый **TR A 236 WW**

Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) A, ~ 24 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) A, ~ 24 V, 50/60 Hz
слоновая кость **TR A 246**
белый **TR A 246 WW**

Регулятор подогрева пола
однополюсный НО контакт
10 A, ~ 230 V, 50/60 Hz
слоновая кость **FTR A 231**
белый **FTR A 231 WW**

Выносной датчик
(запчасть)
для регулятора подогрева пола FTR .. 231 ..
NTC-датчик в пластмассовой гильзе ŕ 7,8 mm
с кабелем 4 m **FF 7.8**

Специальная кнопка
предотвращает нежелательные изменения
установленной температуры
(для всех крышек регуляторов)
слоновая кость **MSTR 231**
белая **MSTR 231 WW**

	Артикул



Гигростат
~ 230 V, 50/60 Hz
зона регулирования: 20 % ... 95 %
относительной влажности
НО контакты без потенциала (μ-контакт)
коммутируемое напряжение:
max. ~ 230 V или = 24 V
высота монтажа: прибл. 1,5 м
слоновая кость **A 5201 HYG**
белый **A 5201 HYG WW**

Дисплей термостата с таймером
для вставки UT 238 E
слоновая кость **A UT 238 D**
белый **A UT 238 D WW**

Дисплей термостата с таймером
системы радиоуправления
для вставки F-HLKE
слоновая кость **A HLK-FT**
белый **A HLK-FT WW**

Крышка
для 2-х акустических гнезд L2S
(с несущей платой)
слоновая кость **A 562**
белая **A 562 WW**

Крышка
для акустических разъемов PB 4, PS 4
разъемов CXLR-S, CXLR-D
(с несущей платой)
слоновая кость **A 568-1**
белая **A 568-1 WW**

Крышка
для XLR-гнезд (Binder, Cannon, Neutrik)
(с несущей платой)
слоновая кость **A 568**
белая **A 568 WW**

Крышка
для телевизионной розетки
по DIN 45330
слоновая кость **A 561 PLTV**
белая **A 561 PLTV WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость **ABA 561 PLTV**
белая **ABA 561 PLTV WW**

Крышка
для телевизионной и спутниковой
(SAT-TV) розетки
слоновая кость **A 561 PLSAT**
белая **A 561 PLSAT WW**

Крышка
для SAT-TV розетки
с 4-мя гнездами (Hirschmann)
слоновая кость **A 561-4 SAT1**
белая **A 561-4 SAT1 WW**

Крышка
для SAT-TV розетки
с 4-мя гнездами (Ankaro)
слоновая кость **A 561-4 SAT2**
белая **A 561-4 SAT2 WW**

Акустический сигнализатор
~ 8 – 12 V
(вместе с несущим каркасом, крепление винтами)
2 тона (800 и 3000 ГЦ)
слоновая кость **A 567 S**
белый **A 567 S WW**

AS 500 / антибактериальная

	Артикул



Подсоединитель провода
с разгрузкой натяжения
(с несущей платой)
слоновая кость **AS 590 A**
белый **AS 590 A WW**

Крышка
для одинарной телефонной розетки и
компьютерной розетки категории 5e и 6
(1 x 8 полюсов)
слоновая кость **A 569-1 PL UA**
белая **A 569-1 PL UA WW**

Крышка
для сдвоенной телефонной розетки и
компьютерной розетки категории 5e и 6
(2 x 8 полюсов)
слоновая кость **A 569-2 PL UA**
белая **A 569-2 PL UA WW**

Крышка
для TAE-розетки, комбинированной вставки,
моно-/стерео аудиорозетки
слоновая кость **A 569 PLT**
белая **A 569 PLT WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость **ABA 569 PLT**
белая **ABA 569 PLT WW**

Крышка
для 1-го модульного разъема арт. 6 WE, 8 WE
(с несущей платой для винтового крепления)
слоновая кость **A 569-1 NWE**
белая **A 569-1 NWE WW**

Крышка
для 2-х модульных разъемов арт. 6 WE, 8 WE
(с несущей платой для винтового крепления)
слоновая кость **A 569-2 NWE**
белая **A 569-2 NWE WW**

Крышка
для модульных разъемов Reichle + De-Massari
(с несущей платой для винтового крепления)
только для модуля 2 x RJ 45 Reichle + De-Massari
арт. R35252
слоновая кость **A 569-21 ACS**
белая **A 569-21 ACS WW**

Крышка с подпружиненной шторкой
для 1-го модульного штекерного гнезда,
с несущим каркасом
для винтового крепления
слоновая кость **A 569-15 NWE**
белая **A 569-15 NWE WW**

Крышка с подпружиненной шторкой
для 2-х модульных штекерных гнезд,
с несущим каркасом
для винтового крепления
слоновая кость **A 569-25 NWE**
белая **A 569-25 NWE WW**

Крышка с подпружиненной шторкой
для 2-х модульных штекерных гнезд,
с несущим каркасом
для винтового крепления
слоновая кость **A 569-2 NAT**
белая **A 569-2 NAT WW**

	Артикул



Крышка с подпружиненной шторкой
для 2-х модульных штекерных гнезд,
с несущим каркасом
для винтового крепления

Крышка для INFRA+ / Radial
слоновая кость **A 569-2 NINF**
белая **A 569-2 NINF WW**

Крышка для Panduit
слоновая кость **A 569-2 NPAND**
белая **A 569-2 NPAND WW**

Крышка для ITT Canon
слоновая кость **A 569-2 NITT**
белая **A 569-2 NITT WW**

Крышка для Nexans (ALCATEL)
слоновая кость **A 569-2 NALCAT**
белая **A 569-2 NALCAT WW**

Крышка для LEXCOM
слоновая кость **A 569-2 NLEX**
белая **A 569-2 NLEX WW**

Крышка
(в комплекте с несущей платой
для винтового крепления)
для 1-го миниатюрного штекерного разъема
D-типа D SUB 9, D SUB 15
слоновая кость **A 594-1915**
белая **A 594-1915 WW**

Крышка
(в комплекте с несущей платой
для винтового крепления)
для 1-го миниатюрного штекерного разъема
D-типа D SUB 25
слоновая кость **A 594-125**
белая **A 594-125 WW**

Штепсельная розетка для выравнивания
потенциалов
с 2-мя штекерными штифтами согласно DIN 42801
слоновая кость **A 565-2**
белая **A 565-2 WW**
Антибактериальная версия
слоновая кость **ABA 565-2**
белая **ABA 565-2 WW**

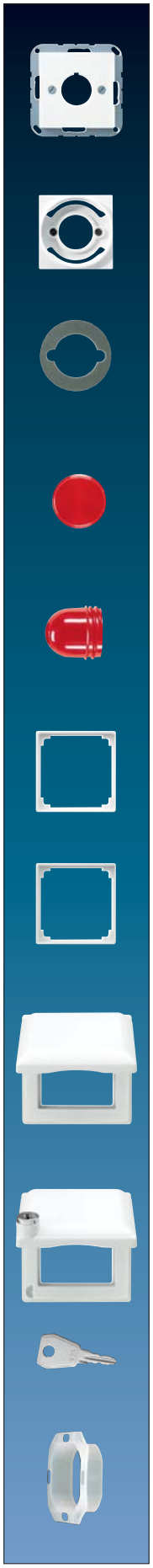
Штекер
для штепсельной розетки выравнивания
потенциалов **65 WIS**

Крышка без отверстий
(с несущим каркасом
для винтового крепления)
слоновая кость **A 594-0**
белая **A 594-0 WW**

AS 500 / антибактериальная

■ Новинки

■ IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Крышка
для установки специальных гнезд Ø 22,5 мм
напр. Moeller, Rafi, Schlegel, Lumitas, Kraus-Naimer
(с несущим каркасом для винтового крепления)

слоновая кость	**A 564**
белая	**A 564 WW**
жёлтая	**A 564 GE**
Запасная плёнка	**60 FO**

Крышка
для держателя лампы
938-10 U и 938-14 U

слоновая кость	**A 537 PL**
белая	**A 537 PL WW**

Уплотнение **37 D**
для крышки .. 537 ..
Устанавливается в крышку для получения IP 44

Прозрачный колпачок для ..537..
плоский, высота лампочки – максимум 35 мм

прозрачный	**37.02**
красный	**37.05**
зелёный	**37.06**
желтый	**37.07**
синий	**37.08**

высокий, высота лампочки – максимум 54 мм

прозрачный	**37**
красный	**37 R**
зелёный	**37 G**
жёлтый	**37 GE**
синий	**37 BL**

Промежуточная рамка
для монтажа изделий с крышкой 50 x 50 мм
согл. DIN 49075

слоновая кость	**A 590 Z**
белая	**A 590 Z WW**

Промежуточная рамка
для монтажа розеток RJ 45 WAEG..
фирм Ackermann, Gummersbach

слоновая кость	**A 590 ZA**
белая	**A 590 ZA WW**

Откидная крышка 80,5 x 80,5 mm
ударопрочная (с возвратной пружиной)
полная плата
для центральных плат розеток и выключателей серий AS 500, AS универсальная и A 500

слоновая кость	**AS 581 BFKL**
белая	**AS 581 BFKL WW**

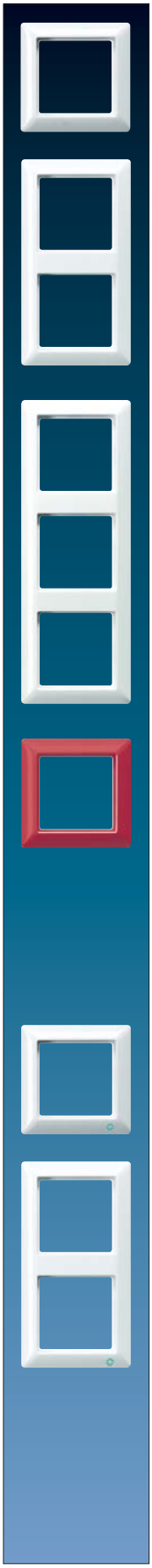
Откидная крышка 80,5 x 80,5 mm
ударопрочная (с возвратной пружиной)
с замком
полная плата
для центральных плат розеток и выключателей серий AS 500, AS универсальная и A 500

слоновая кость	**AS 581 BFSLKL**
белая	**AS 581 BFSLKL WW**

Запасные ключи, 1 штука **802 SL – 825 SL**
Укажите номер ключа, например, 813 SL!

Уплотнительная мембрана **551 WU**
для механизмов всех выключателей и кнопок ряда 500, для диммеров и кнопочных выключателей, поворотных выключателей жалюзи, розеток, таймеров, держателей ламп, датчиков движения, изделий с крышкой 50 x 50 мм

■ IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Рамка для вертикальной и горизонтальной установки

1-кратная	80,5 x 80,5 mm
2-кратная	80,5 x 151,5 mm
3-кратная	80,5 x 222,5 mm
4-кратная	80,5 x 293,5 mm
5-кратная	80,5 x 364,5 mm

слоновая кость

1-кратная	**AS 581**
2-кратная	**AS 582**
3-кратная	**AS 583**
4-кратная	**AS 584**
5-кратная	**AS 585**

белая

1-кратная	**AS 581 WW**
2-кратная	**AS 582 WW**
3-кратная	**AS 583 WW**
4-кратная	**AS 584 WW**
5-кратная	**AS 585 WW**

зеленая

1-кратная	**AS 581 BF GN**
2-кратная	**AS 582 BF GN**
3-кратная	**AS 583 BF GN**
4-кратная	**AS 584 BF GN**
5-кратная	**AS 585 BF GN**

оранжевая

1-кратная	**AS 581 BF O**
2-кратная	**AS 582 BF O**
3-кратная	**AS 583 BF O**
4-кратная	**AS 584 BF O**
5-кратная	**AS 585 BF O**

красная

1-кратная	**AS 581 BF RT**
2-кратная	**AS 582 BF RT**
3-кратная	**AS 583 BF RT**
4-кратная	**AS 584 BF RT**
5-кратная	**AS 585 BF RT**

красная

1-кратная	**AS 581 GL RT**

черная

1-кратная	**AS 581 SW**

Рамка для вертикальной и горизонтальной установки
Антибактериальная версия

слоновая кость

1-кратная	**ABAS 581**
2-кратная	**ABAS 582**
3-кратная	**ABAS 583**
4-кратная	**ABAS 584**
5-кратная	**ABAS 585**

белая

1-кратная	**ABAS 581 WW**
2-кратная	**ABAS 582 WW**
3-кратная	**ABAS 583 WW**
4-кратная	**ABAS 584 WW**
5-кратная	**ABAS 585 WW**

■ Новинки

■ IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Рамка

1-кратная	80,5 x 80,5 mm
2-кратная	80,5 x 151,5 mm
3-кратная	80,5 x 222,5 mm
4-кратная	80,5 x 293,5 mm
5-кратная	80,5 x 364,5 mm

Рамка с полем для надписи 13 x 55,5 мм

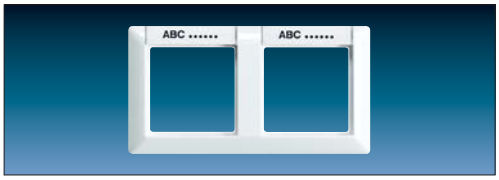
1-кратная	
слоновая кость	■ **AS 581 NA**
белая	■ **AS 581 NA WW**
Антибактериальная версия	
слоновая кость	■ **ABAS 581 NA**
белая	■ **ABAS 581 NA WW**

Рамка с полями для надписи 13 x 55,5 мм и 12,4 x 55,5 мм для вертикальной установки

слоновая кость	
2-кратная	■ **AS 582 NA**
3-кратная	■ **AS 583 NA**
4-кратная	■ **AS 584 NA**
5-кратная	■ **AS 585 NA**
белая	
2-кратная	■ **AS 582 NA WW**
3-кратная	■ **AS 583 NA WW**
4-кратная	■ **AS 584 NA WW**
5-кратная	■ **AS 585 NA WW**

Антибактериальная версия

слоновая кость	
2-кратная	■ **ABAS 582 NA**
3-кратная	■ **ABAS 583 NA**
белая	
2-кратная	■ **ABAS 582 NA WW**
3-кратная	■ **ABAS 583 NA WW**



Рамка с полями для надписи 13 x 55,5 мм для горизонтальной установки

слоновая кость	
2-кратная	■ **AS 5820 NA**
3-кратная	■ **AS 5830 NA**
4-кратная	■ **AS 5840 NA**
5-кратная	■ **AS 5850 NA**
белая	
2-кратная	■ **AS 5820 NA WW**
3-кратная	■ **AS 5830 NA WW**
4-кратная	■ **AS 5840 NA WW**
5-кратная	■ **AS 5850 NA WW**
Антибактериальная версия	
слоновая кость	
2-кратная	■ **ABAS 5820 NA**
3-кратная	■ **ABAS 5830 NA**
белая	
2-кратная	■ **ABAS 5820 NA WW**
3-кратная	■ **ABAS 5830 NA WW**

Крышка из оргстекла для маркировки 12,4 x 55,5 мм

прозрачная	**AS 81 NA**

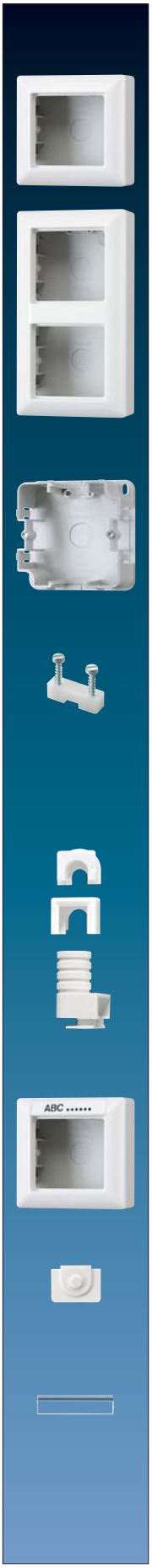
для маркировки 13 x 55,5 мм

прозрачная	**AS 82 NA**

Лист с маркировками

15 маркировок (12,4 x 55,5 мм) и 21 маркировка (13 x 55,5 мм)
BB 20.1

Артикул



Накладная коробка
с негорючим основанием и встроенной рамкой для встраиваемых изделий сери AS 500

1-кратная, 85 x 85 x 46.1 мм

слоновая кость	**AS 581 A W**
белая	**AS 581 A WW**

2-кратная, 156 x 85 x 46.3 мм

слоновая кость	**AS 582 A W**
белая	**AS 582 A WW**

3-кратная, 227 x 85 x 46.3 мм

слоновая кость	**AS 583 A W**
белая	**AS 583 A WW**

Монтажный корпус для накладных коробок
(запчасть)

1-кратный	■ **581 A**
2-кратный	■ **582 A**
3-кратный	■ **583 A**

Разгрузка натяжения для накладных коробок
Вырез для кабеля от 3 x 1,5 mm^2 до 5 x 2,5 mm^2 (Ø 7 … 13 mm)
■ **58 A ZUG**

Аксессуары для кабелей, труб, кабельных каналов

ввод для кабелей и миниканалов

слоновая кость	**11**
белый	**11 WW**

ввод для каналов 15 x 15 мм

слоновая кость	**12**
белый	**12 WW**

ввод для труб с внешним Ø 16 мм

слоновая кость	**13**
белый	**13 WW**

Накладная коробка с полем для надписи 13 x 55,5 мм
с негорючим основанием, встроенной рамкой и 2-мя кабельными вводами для встраиваемых изделий сери AS 500
1-кратная, 85 x 85 x 47 мм

слоновая кость	**AS 581 ANA W**
белая	**AS 581 ANA WW**

Кабельный ввод для накладных коробок арт. AS 581 ANA W, AS 581 ANA WW **15 WW**

Крышка из оргстекла
для маркировки 13 x 55,5 мм

прозрачная	**AS 82 NA**





AS универсальная

Серия AS 500 универсальная отличается ударопрочным материалом и имеет формы серии AS 500.
Благодаря этому, все помещения, к которым предъявляются особенные требования, могут также иметь новую стандартную инсталляцию.
Степень защиты IP 44 достигается только дополнительной установкой уплотнительного элемента.

Размеры рамок
1-кратная 80,5 x 80,5 мм
1-кратная 151,5 x 80,5 мм
1-кратная 222,5 x 80,5 мм
1-кратная 293,5 x 80,5 мм
1-кратная 364,5 x 80,5 мм

Рамки для горизонтальной и вертикальной установки – одинаковые.

Закругление угла R 3.1

Материал термопласт

Степень защиты
IP 44 – вместе с уплотнительной мембраной

Цвета

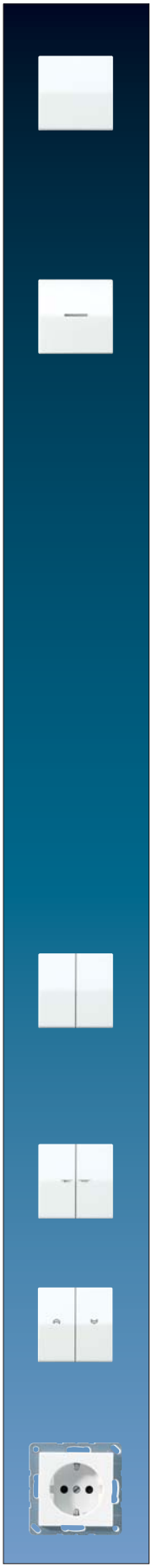
слоновая кость	как RAL 1013
белый	как RAL 9010



AS универсальная ударопрочная

AS универсальная ударопрочная

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Клавиша для
выключателей 501 U, 506 U, 507 U, 502 U, 503 U
кнопочных выключателей 506 TU, 507 TU, 502 TU
кнопок 531 U, 533 U, 533-2 U

слоновая кость	**AS 591 BF**
белая	**AS 590 BF WW**
красная	**AS 590 BF RT**
с винтовым креплением	
слоновая кость	**AS 591 BFS**
белая	**AS 590 BFS WW**

Клавиша для
контрольных выключателей 506 KOU, 502 KOU, 503 KOU
кнопочных выключателей 506 KOTU, 502 KOTU
кнопок (с установленной подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	**AS 591 KO5BF**
белая	**AS 591 KO5BF WW**
с винтовым креплением	
слоновая кость	**AS 591 KO5BFS**
белая	**AS 591 KO5BFS WW**



AS универсальная – для повышенной защиты от демонтажа промежуточную рамку можно прикрутить AS 591 BFS WW

Клавиши для
сдвоенных выключателей 505 U
сдвоенных кнопочных выключателей 505 TU, 505 TU-91
сдвоенных универсальных выключателей 509 U
сдвоенных универсальных кнопочных выключателей 509 TU
сдвоенных кнопок 535 U, 539 U

слоновая кость	**AS 591-5 BF**
белые	**AS 591-5 BF WW**

Клавиши
для сдвоенного выключателя 505 U5
сдвоенного контрольного выключателя 505 KOU5
сдвоенных кнопок 535 U5

слоновая кость	**AS 591-5 KO5BF**
белые	**AS 591-5 KO5BF WW**

Клавиши
для жалюзийного выключателя 509 VU
жалюзийной кнопки 539 VU

слоновая кость	**AS 591-5 PBF**
белые	**AS 591-5 PBF WW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~

слоновая кость	**A 520 BF**
белая	**A 520 BF WW**
синяя	**A 520 BF BL**
зеленая (для SV)	**A 520 BF GN**
оранжевая (для ZSV)	**A 520 BF O**
красная	**A 520 BF RT**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
винтовые зажимы

слоновая кость	**A 521 BF**
белая	**A 521 BF WW**
зеленая (для SV)	**A 521 BF GN**
оранжевая (для ZSV)	**A 521 BF O**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой от прикосновения

слоновая кость	**A 520 KIBF**
белая	**A 520 KIBF WW**
зеленая (для SV)	**A 520 KIBF GN**
оранжевая (для ZSV)	**A 520 KIBF O**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
винтовые зажимы

слоновая кость	**A 521 KIBF**
белая	**A 521 KIBF WW**
зеленая (для SV)	**A 521 KIBF GN**
оранжевая (для ZSV)	**A 521 KIBF O**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с индикацией напряжения арт. 93
(согл. DIN VDE 0100 часть 710.55.3)

зеленая (для SV)	**A 520 BFKO GN**
оранжевая (для ZSV)	**A 520 BFKO O**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)

слоновая кость	**AS 520 BFKL**
белая	**AS 520 BFKL WW**
зеленая (для SV)	**AS 520 BFKL GN**
оранжевая (для ZSV)	**AS 520 BFKL O**
красная	**AS 520 BFKL RT**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
винтовые зажимы

слоновая кость	**AS 521 BFKL**
белая	**AS 521 BFKL WW**
зеленая (для SV)	**AS 521 BFKL GN**
оранжевая (для ZSV)	**AS 521 BFKL O**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
и со встроенной повышенной защитой от прикосновения

слоновая кость	**AS 520 BFKIKL**
белая	**AS 520 BFKIKL WW**
зеленая (для SV)	**AS 520 BFKIKL GN**
оранжевая (для ZSV)	**AS 520 BFKIKL O**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
и со встроенной повышенной защитой от прикосновения
винтовые зажимы

слоновая кость	**AS 521 BFKIKL**
белая	**AS 521 BFKIKL WW**
зеленая (для SV)	**AS 521 BFKIKL GN**
оранжевая (для ZSV)	**AS 521 BFKIKL O**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
с замками (24 разных ключа)

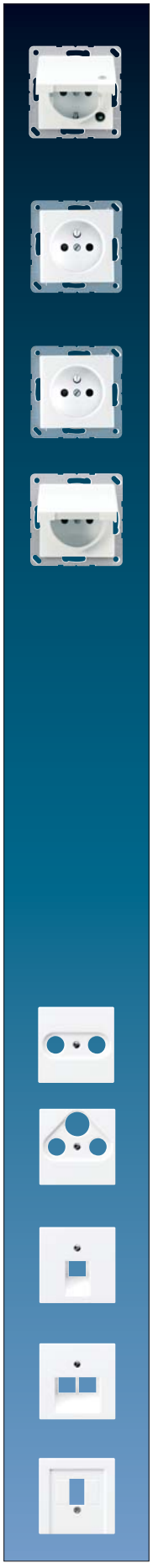
слоновая кость	**AS 520 BFSLKL**
белая	**AS 520 BFSLKL WW**
зеленая (для SV)	**AS 520 BFSLKL GN**
оранжевая (для ZSV)	**AS 520 BFSLKL O**

AS универсальная ударопрочная

AS универсальная ударопрочная

■ Новинки

■ IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
с индикатором напряжения (арт. 93)
(согл. DIN VDE 0100 часть 710.55.3)

слоновая кость	■ **AS 520 BFKOKL**
белая	■ **AS 520 BFKOKL WW**
зеленая (для SV)	■ **AS 520 BFKOKL GN**
оранжевая (для ZSV)	■ **AS 520 BFKOKL O**

Розетка, 2 полюса + штырь заземления
16 A / ~ 250 В, 10 A / = 250 В
франко-бельгийская система
винтовые зажимы

слоновая кость	**A 521 FBF**
белая	**A 521 FBF WW**

как предыдущая,
с дополнительной защитой (шторки)

слоновая кость	**A 521 FBFKI**
белая	**A 521 FBFKI WW**

Розетка, 2 полюса + штырь заземления
16 A / ~ 250 В, 10 A / = 250 В
франко-бельгийская система
со шторками (детская защита) и крышкой
винтовые зажимы

слоновая кость	**AS 521 FBFKIKL**
белая	**AS 521 FBFKIKL WW**

Розетка для кабельных каналов 16 A 250 V ~
2-ная, с пружинными клеммами
с монтажной рамкой, с рамкой
80,5 x 151,5 mm

слоновая кость	**AS 522 BF**
белая	**AS 522 BF WW**
зеленая (для SV)	**AS 522 BF GN**
оранжевая (для ZSV)	**AS 522 BF O**



Крышка
для телевизионной
розетки согл. DIN 45 330

слоновая кость	**A 561 BFPLTV**
белая	**A 561 BFPLTV WW**

Крышка
для SAT-TV розетки

слоновая кость	**A 561 BFPLSAT**
белая	**A 561 BFPLSAT WW**

Крышка для телефонной розетки
для компьютерных розеток категории 5e и 6
1 x 8-полюсов

слоновая кость	**A 569-1 BFPLUA**
белая	**A 569-1 BFPLUA WW**

Крышка для телефонной розетки
для компьютерных розеток категории 5e и 6
2 x 8-полюсов

слоновая кость	**A 569-2 BFPLUA**
белая	**A 569-2 BFPLUA WW**

Крышка для TAE-розеток
для моно-/стерео аудио-розеток

слоновая кость	**A 569 BFPLT**
белая	**A 569 BFPLT WW**

AS универсальная ударопрочная

■ IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Уплотнительная мембрана
551 WU
для механизмов всех выключателей и кнопок ряда 500, для диммеров и кнопочных выключателей, поворотных выключателей жалюзи, розеток, таймеров, держателей ламп, датчиков движения, изделий с крышкой 50 x 50 мм

Откидная крышка 80,5 x 80,5 mm
ударопрочная (с возвратной пружиной)
полная плата
для центральных плат розеток и выключателей серий AS 500, AS универсальная и A 500

слоновая кость	**AS 581 BFKL**
белая	**AS 581 BFKL WW**

Откидная крышка 80,5 x 80,5 mm
ударопрочная (с возвратной пружиной)
с замком
полная плата
для центральных плат розеток и выключателей серий AS 500, AS универсальная и A 500

слоновая кость	**AS 581 BFSLKL**
белая	**AS 581 BFSLKL WW**

Запасные ключи

1 штука	**802 SL – 825 SL**

Укажите номер ключа, например, 813 SL!

Рамка для вертикальной
и горизонтальной установки

1-кратная	80,5 x 80,5 mm
2-кратная	80,5 x 151,5 mm
3-кратная	80,5 x 222,5 mm
4-кратная	80,5 x 293,5 mm
5-кратная	80,5 x 364,5 mm

слоновая кость

1-кратная	■ **AS 581 BF**
2-кратная	■ **AS 582 BF**
3-кратная	■ **AS 583 BF**
4-кратная	■ **AS 584 BF**
5-кратная	■ **AS 585 BF**

белая

1-кратная	■ **AS 581 BF WW**
2-кратная	■ **AS 582 BF WW**
3-кратная	■ **AS 583 BF WW**
4-кратная	■ **AS 584 BF WW**
5-кратная	■ **AS 585 BF WW**

зеленая (для SV)

1-кратная	■ **AS 581 BF GN**
2-кратная	■ **AS 582 BF GN**
3-кратная	■ **AS 583 BF GN**
4-кратная	■ **AS 584 BF GN**
5-кратная	■ **AS 585 BF GN**

оранжевая (для ZSV)

1-кратная	■ **AS 581 BF O**
2-кратная	■ **AS 582 BF O**
3-кратная	■ **AS 583 BF O**
4-кратная	■ **AS 584 BF O**
5-кратная	■ **AS 585 BF O**

красная

1-кратная	■	■ **AS 581 BF RT**
2-кратная	■	■ **AS 582 BF RT**
3-кратная	■	■ **AS 583 BF RT**
4-кратная	■	■ **AS 584 BF RT**
5-кратная	■	■ **AS 585 BF RT**

AS 500 / AS универсальная LED-подсветка

Артикул



Балансирный выключатель 10 AX 250 V ~
со встроенной LED-подсветкой
Устанавливается только с рамкой
AS 581 BF INA.. и держателем надписи
AS 61 INA BT (применение – подсвеченная надпись)
или световодом и держателем рамки AS 61 LL (применение – ориентационная подсветка)
Монтаж – в глубокой монтажной коробке
Вариант с белыми светодиодами
Универсальный (проходной)
506 U-LEDW

Кнопка без фиксации 10 AX 250 V ~
со встроенной LED-подсветкой
Устанавливается только с рамкой
AS 581 BF INA.. и держателем надписи
AS 61 INA BT (применение – подсвеченная надпись)
или световодом и держателем рамки AS 61 LL (применение – ориентационная подсветка)
Монтаж – в глубокой монтажной коробке
Вариант с белыми светодиодами
1-полюсная с переключающим контактом
с N-клеммой **533 U-LEDW**

Световод и держатель рамки
для 506 U-LEDW и 533 U-LEDW
для применения в качестве ориентационной подсветки
Устанавливается только с рамкой
AS 581 BF INA.. **AS 61 LL**

Держатель надписи 53,5 x 10 mm
Устанавливается только с рамкой
AS 581 BF INA..
Влагозащищенный вариант – с рамкой
AS 581 BF INA.. **AS 61 INA BT**

Рамки (ударопрочные)
с окошком (защищено от влаги) для держателя надписи AS 61 INA BT
Применяются только с SCHUKO-розетками и выключателями/кнопками серий AS 500 и AS универсальная.
Также применяются с выключателем 506 U-LEDW,
кнопкой 533 U-LEDW, SCHUKO-розеткой A 520-O BF .. LEDW и
держателем надписи AS 61 INA BT для получения подсвеченной надписи
1-кратная, 80,5 x 80,5 mm
слоновая кость **AS 581 BF INA**
белая **AS 581 BF INA WW**

Светодиодная вставка
(запчасть)
для выключателя 506 U-LEDW
для кнопки 533 U-LEDW
Вариант с белыми светодиодами
520-O LEDW-2

AS 500 / AS универсальная LED-подсветка

Артикул



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с LED-подсветкой
со встроенной защитой от прикосновения
В комплект поставки входит 1-кратная рамка AS 581 BF INA..
Комбинация с держателем надписи
AS 61 INA BT невозможна.
Монтаж – в глубокой монтажной коробке
Вариант с белыми светодиодами
слоновая кость **AS 520-O BF LEDW**
белая **AS 520-O BF WW LEDW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с LED-подсветкой
со встроенной защитой от прикосновения
Устанавливается только с рамкой
AS 581 BF INA.. и держателем надписи
AS 61 INA BT (применение – подсвеченная надпись)
Монтаж – в глубокой монтажной коробке
Вариант с белыми светодиодами
слоновая кость **A 520-O BF LEDW**
белая **A 520-O BF WW LEDW**

Держатель надписи 53,5 x 10 mm
Устанавливается только с рамкой
AS 581 BF INA..
Влагозащищенный вариант – с рамкой
AS 581 BF INA.. **AS 61 INA BT**

Рамки (ударопрочные)
с окошком (защищено от влаги) для держателя надписи арт.: AS 61 INA BT
Применяются только с SCHUKO-розетками и выключателями/кнопками серий AS 500 и AS универсальная.
Также применяются с выключателем 506 U-LEDW,
кнопкой 533 U-LEDW, SCHUKO-розеткой A 520-O BF .. LEDW и
держателем надписи AS 61 INA BT для получения подсвеченной надписи.
1-кратная, 80,5 x 80,5 mm
слоновая кость **AS 581 BF INA**
белая **AS 581 BF INA WW**

Светодиодная вставка
(запчасть)
для выключателя 506 U-LEDW
для кнопки 533 U-LEDW
Вариант с белыми светодиодами
520-O LEDW-2

JUNG





A 500

Серия A 500 отвечает тенденциям к созданию четких интерьерных стилей.
Ничто не нарушает линейный дизайн.
Рамки и накладки создают единое гармоничное изделие.

Скрытый монтаж
Размеры рамок
1-кратная 81 x 81 mm
2-кратная 81 x 152 mm
3-кратная 81 x 223 mm
4-кратная 81 x 294 mm
5-кратная 81 x 365 mm
Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.

Закругление угла R 1,1

Материал дюропласт

Цвета

белый	как RAL 9010
алюминий	лакировка
оранжевый	как RAL 2004
зеленый	как RAL 6029
красный	как RAL 3003

Степень защиты
IP 44 – указанные изделия, вместе с уплотнительной мембраной 551



A 500 / A creation / A plus

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Клавиша для
выключателей 501 U, 506 U, 507 U, 502 U, 503 U
кнопочных выключателей 506 TU, 507 TU, 502 TU
кнопок 531 U, 533 U, 533-2 U

белая	**A 590 WW**
алюминий	**A 590 AL**
чёрная	**A 590 SW**

Клавиша для
контрольных выключателей 506 KOU, 502 KOU, 503 KOU
кнопочных выключателей 506 KOTU, 502 KOTU
кнопок (с установленной подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

белая	**A 590 KO5 WW**
алюминий	**A 590 KO5 AL**
чёрная	**A 590 KO5 SW**

Прозрачная клавиша
для механизмов выключателей 506 U, 507 U, 502 U, 503 U
кнопочных выключателей 506 TU, 507 TU, 502 TU
кнопок без фиксации 531 U, 533 U, 533-2 U
для произвольных надписей или символов

Поле для надписи	
50 x 50 mm	**A 590 NA GL**
Пластиковая крышка с вкладышем	
для поля 50 x 50 mm	
(запасная часть)	
белый вкладыш	**A 590 NA GL PL**

Накладка карточного выключателя
(без механизма)
для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 534 U

белая	**A 590 CARD WW**
алюминий	**A 590 CARD AL**
чёрная	**A 590 CARD SW**

Клавиша с символами
для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U
с символом «освещение»

белая	**A 590 L WW**
алюминий	**A 590 L AL**
чёрная	**A 590 L SW**

Клавиша с символом «освещение» и окошком
для кнопок с подсветкой 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

белая	**A 590 KO5L WW**
алюминий	**A 590 KO5L AL**
чёрная	**A 590 KO5L SW**

Клавиша с символами
для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U
с символом «звонок»

белая	**A 590 K WW**
алюминий	**A 590 K AL**
чёрная	**A 590 K SW**

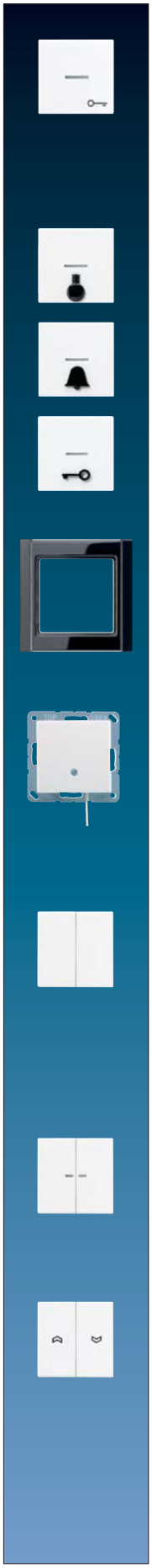
Клавиша с символом «звонок» и окошком
для кнопок с подсветкой 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

белая	**A 590 KO5K WW**
алюминий	**A 590 KO5K AL**
чёрная	**A 590 KO5K SW**

Клавиша с символами
для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U
с символом «ключ»

белая	**A 590 T WW**
алюминий	**A 590 T AL**
чёрная	**A 590 T SW**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Клавиша с символом «ключ» и окошком
для кнопок с подсветкой 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

белая	**A 590 KO5T WW**
алюминий	**A 590 KO5T AL**
чёрная	**A 590 KO5T SW**

Клавиша
с рельефным символом и окошком
для кнопок (с установленной подсветкой)
531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U
с символом «освещение»

белая	**A 590 L1KO WW**
алюминий	**A 590 L1KO AL**

с символом «звонок»

белая	**A 590 K1KO WW**
алюминий	**A 590 K1KO AL**

с символом «ключ»

белая	**A 590 T1KO WW**
алюминий	**A 590 T1KO AL**

Оптическое выделение достигается применением черного контрастного обрамления.

Рамка 1-кратная

чёрная	**A 581 SW**

Выключатель со шнурком (универсальный), **10 AX, ~ 250 V**
для монтажа на стену и потолок

белый	**A 506 NUZ WW**
алюминий	**A 506 NUZ AL**
чёрный	**A 506 NUZ SW**

Клавиши
для сдвоенных выключателей 505 U
сдвоенных кнопочных выключателей 505 TU, 505 TU-91
сдвоенных универсальных выключателей 509 U
сдвоенных универсальных кнопочных выключателей 509 TU
сдвоенных кнопок 535 U, 539 U

белые	**A 595 WW**
алюминий	**A 595 AL**
чёрные	**A 595 SW**

Клавиши
для сдвоенного выключателя 505 U5
сдвоенного контрольного выключателя 505 KOU5
сдвоенных кнопок 535 U5

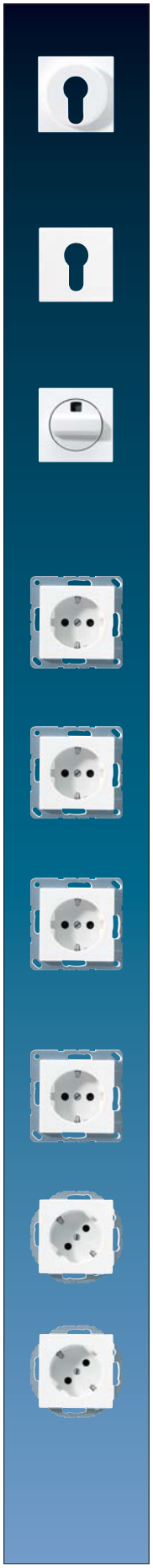
белые	**A 595 KO5 WW**
алюминий	**A 595 KO5 AL**
чёрные	**A 595 KO5 SW**

Клавиши
для жалюзийного выключателя 509 VU
жалюзийной кнопки 539 VU

белые	**A 595 P WW**
алюминий	**A 595 P AL**
чёрные	**A 595 P SW**

A 500 / A creation / A plus

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Крышка
для выключателя с замком IP 20:
104.28, 134.18, 134.28, 133.18, 138.18, 106.28
выключателя с замком IP 44:
CD 104.18 WU, 134.18 WU, 133.18 WU,
CD 106.18 WU

белая	**A 528 PL WW**
алюминий	**A 528 PL AL**
чёрная	**A 528 PL SW**

Крышка
для выключателя с замком IP 20:
104.15, 134.15, 133.15, 106.15

белая	**A 525 PL WW**
алюминий	**A 525 PL AL**
чёрная	**A 525 PL SW**

Крышка
для поворотного выключателя 101-4, 101-20
таймера 1015, 1120-20
поворотного жалюзийного выключателя
234.10, 234.20

белая	**A 541 WW**
алюминий	**A 541 AL**
чёрная	**A 541 SW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
пружинный зажим

белая	**A 520 WW**
алюминий	**A 520 AL**
синяя	**A 520 BF BL**
зеленая (для SV)	**A 520 BF GN**
оранжевая (для ZSV)	**A 520 BF O**
красная	**A 520 BF RT**
чёрная	**A 520 SW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
винтовой зажим

белая	**A 521 WW**
алюминий	**A 521 AL**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой
от прикосновения
пружинный зажим

белая	**A 520 KI WW**
алюминий	**A 520 KI AL**
зеленая (для SV)	**A 520 KIBF GN**
оранжевая (для ZSV)	**A 520 KIBF O**
чёрная	**A 520 KI SW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой
от прикосновения
винтовой зажим

белая	**A 521 KI WW**
алюминий	**A 521 KI AL**

SCHUKO-розетка 45°, 16 A 250 V ~
для вертикальной установки
нескольких розеток

белая	**A 520-45 WW**
алюминий	**A 520-45 AL**
чёрная	**A 520-45 SW**

со встроенной повышенной защитой
от прикосновения

белая	**A 520-45 KI WW**
алюминий	**A 520-45 KI AL**
чёрная	**A 520-45 KI SW**

	Артикул



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с индикатором напряжения (арт. 93)
(согл. DIN VDE 0100 часть 710.55.3)
и встроенной повышенной защитой
от прикосновения

белая	**A 520 KO WW**
алюминий	**A 520 KO AL**
зеленая (для SV)	**A 520 KO GN**
оранжевая (для ZSV)	**A 520 KO O**
чёрная	**A 520 KO SW**

SCHUKO-розетка
с защитой от перенапряжения 16 A 250 V ~
и встроенной повышенной защитой
от прикосновения

белая	**A 520 KIUF WW**
алюминий	**A 520 KIUF AL**
чёрная	**A 520 KIUF SW**

SCHUKO-розетка с дифференциальной
защитой
(ток срабатывания 30 mA)
и встроенной повышенной защитой
от прикосновения

белая	**A 520.30 WW**
алюминий	**A 520.30 AL**
чёрная	**A 520.30 SW**

Выключатель с дифференциальной
защитой (RCD) 30 mA
согласно DIN VDE 0664

белый	**A 30 FIB WW**
алюминий	**A 30 FIB AL**
чёрный	**A 30 FIB SW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
пружинный зажим

белая	**A 520 KL WW**
алюминий	**A 520 KL AL**
зеленая (для SV)	**A 520 KL GN**
оранжевая (для ZSV)	**A 520 KL O**
чёрная	**A 520 KL SW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
винтовой зажим

белая	**A 521 KL WW**
алюминий	**A 521 KL AL**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
и со встроенной повышенной защитой
от прикосновения
пружинный зажим

белая	**A 520 KLKI WW**
алюминий	**A 520 KLKI AL**
зеленая (для SV)	**A 520 KLKI GN**
оранжевая (для ZSV)	**A 520 KLKI O**
чёрная	**A 520 KLKI SW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
с индикатором напряжения (арт. 93)
(согл. DIN VDE 0100 часть 710.55.3)

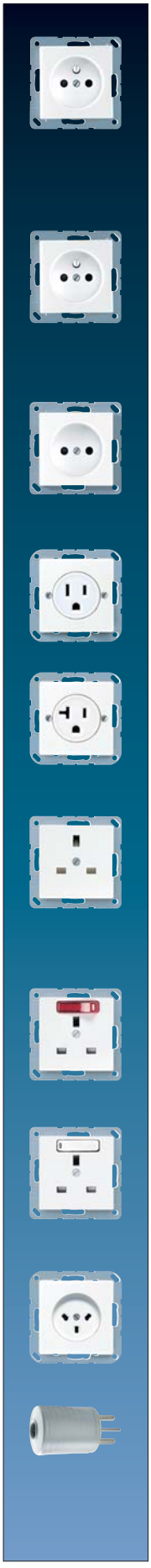
белая	**A 520 KLKO WW**
алюминий	**A 520 KLKO AL**
зеленая (для SV)	**A 520 KLKO GN**
оранжевая (для ZSV)	**A 520 KLKO O**
чёрная	**A 520 KLKO SW**

Розетка, 2 полюса + штырь заземления
16 A / ~ 250 В, 10 A / = 250 В
франко-бельгийская система
пружинный зажим

белая	**A 520 F WW**
алюминий	**A 520 F AL**

A 500 / A creation / A plus

	Артикул



Розетка, 2 полюса + штырь заземления
16 A / ~ 250 В, 10 A / = 250 В
франко-бельгийская система
пружинный зажим
как предыдущая,
с дополнительной защитой (шторки)
белая **A 520 FKI WW**
алюминий **A 520 FKI AL**

Розетка, 2 полюса + штырь заземления
16 A 250 В ~ / 10 A 250 В ~,
франко-бельгийский стандарт
белая **A 521 F WW**
алюминий **A 521 F AL**
как предыдущая,
с дополнительной защитой (шторки)
белая **A 521 FKI WW**
алюминий **A 521 FKI AL**

Розетка без заземления
16 A / ~ 250 В, 10 A / = 250 В
для круглых штырей
винтовой зажим
белая **A 511 N WW**
алюминий **A 511 N AL**

Розетка, 2 полюса + заземление
система US – NEMA 5 – 20 R
15 A 125 В
белая **A 521-15 WW**
алюминий **A 521-15 AL**

как предыдущая, 20 A 125 В
белая **A 521-20 WW**
алюминий **A 521-20 AL**

Розетка, 2 полюса + заземление
13 A / 250 V ~, британская система,
согл. B.S. 1363: 1995
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
белая **A 521 BS WW**
алюминий **A 521 BS AL**

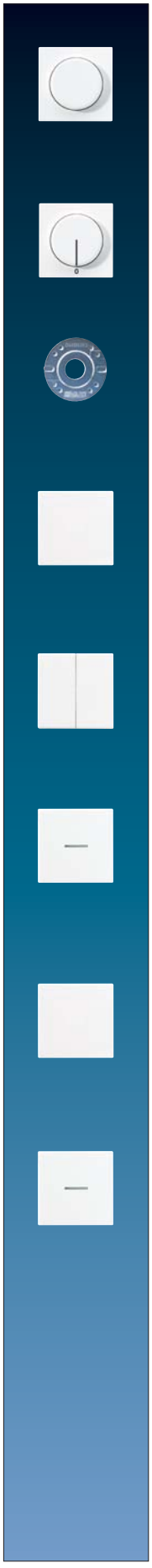
Розетка с выключателем (с подсветкой),
2 полюса + заземление
13 A / 250 V ~, британская система,
согл. B.S. 1363: 1995
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
белая **A 172 KO WW**
алюминий **A 172 KO AL**

Розетка с выключателем без подсветки
13 A / 250 V ~
белая **A 172 WW**
алюминий **A 172 AL**

HNA-розетка 10 A 250 V ~
белая **A 10 HNA WW**
алюминий **A 10 HNA AL**
чёрная **A 10 HNA SW**

HNA-вилка 10 A 250 V ~
10 HNA ST

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Крышка для роторных диммеров
225 TDE, 225 NVDE, 266 GDE, 211 GDE,
254 UDIE1
спутника 254 NIE1
потенциометров 240-10, 240-31
белая **A 540 WW**
алюминий **A 540 AL**
чёрная **A 540 SW**

Крышка
для регулятора частоты вращения 245.20
белая **A 540.20 WW**
алюминий **A 540.20 AL**
чёрная **A 540.20 SW**

Уплотнитель **40 D**
для крышек диммеров ..540.. и ..540.20..
Уплотнитель 40 D вставляется в крышки диммеров для обеспечения IP44

Клавиша короткого хода
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE,
1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE,
1254 UDE
спутниковой вставки 1220 NE
белая **A 1561.07 WW**
алюминий **A 1561.07 AL**
чёрная **A 1561.07 SW**

Клавиши короткого хода
для универсального сдвоенного
клавишного диммера 1252 UDE
белые **A 1565.07 WW**
алюминий **A 1565.07 AL**
чёрные **A 1565.07 SW**

Универсальная клавиша
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1225 SDE,
1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE
белая **A 1561.07 U WW**
алюминий **A 1561.07 U AL**
чёрная **A 1561.07 U SW**

Радиоприемная клавиша короткого хода
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE,
1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE,
1254 UDE
белая **AS 1561.07 F WW**
алюминий **AS 1561.07 F AL**
чёрная **AS 1561.07 F SW**

Радиоприемная клавиша
с индикацией (светодиод)
для 1201 URE, 1201-1 URE,
1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE,
1254 TSE, 1254 UDE
белая **A 1561.07 FKO WW**
алюминий **A 1561.07 FKO AL**
чёрная **A 1561.07 FKO SW**

A 500 / A creation / A plus

	Артикул



Пульт управления «Стандарт»
(цвет антрацит) **48 FH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) –
элементы Alkaline (AAA)
(в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

Пульт управления «Комфорт»
(цвет антрацит) **48 KFH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) –
элементы Alkaline (AAA)
(в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

Настенный держатель
для 48 FH, 48 KFH
антрацит **WH 48**

Пульт управления «Мини»
(цвет антрацит) **42 FH**
Питание = 3 V (литиевые элементы CR 2032)
(в комплекте)
Срок службы элементов – около 5-ти лет

Цепочка
для пульта управления «мини» 42 FH
(запчасть)
42 FH KET

Настенный «плоский» пульт управления
Питание = 6 V (литиевые элементы CR 2032)
(в комплекте)
1 канал
белый **A 41 F WW**
алюминий **A 41 F AL**
чёрный **A 41 F SW**

2 канала
белый **A 42 F WW**
алюминий **A 42 F AL**
чёрный **A 42 F SW**

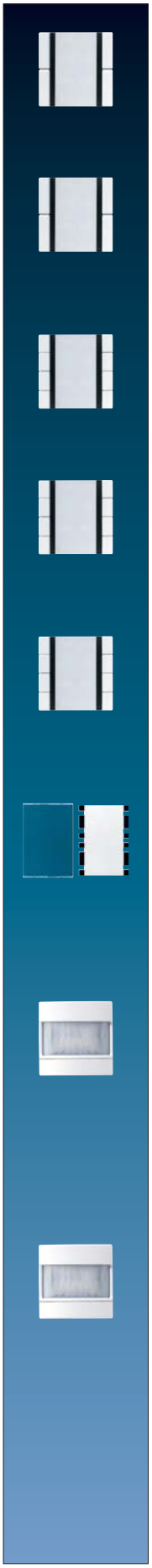
4 канала
белый **A 44 F WW**
алюминий **A 44 F AL**
чёрный **A 44 F SW**

Накладка из оргстекла с вкладышем
для настенного «плоского» пульта управления
A 41 F., A 42 F., A 44 F.
(запчасть)
вкладыш – белый **A 40 NA WW**
для изделий цветов «алюминий» и «черный»
вкладыш –
цвета «алюминий» **A 40 NA AL**

Клавиши, 1 группа
универсальные
для шинного сопряжения 2070 U
белые **A 2091 NABS WW**
алюминий **A 2091 NABS AL**
черные **A 2091 NABS SW**

Клавиши, 1 группа
стандартные
для шинного сопряжения 2070 U
настенного радиопередатчика 40 FW
белые **A 2071 NABS WW**
алюминий **A 2071 NABS AL**
черные **A 2071 NABS SW**

	Артикул



Клавиши, 2 группы
универсальные
для шинного сопряжения 2070 U
белые **A 2092 NABS WW**
алюминий **A 2092 NABS AL**
черные **A 2092 NABS SW**

Клавиши, 2 группы
стандартные
для шинного сопряжения 2070 U
настенного радиопередатчика 40 FW
белые **A 2072 NABS WW**
алюминий **A 2072 NABS AL**
черные **A 2072 NABS SW**

Клавиши, 4 группы
универсальные
для шинного сопряжения 2070 U
белые **A 2094 NABS WW**
алюминий **A 2094 NABS AL**
черные **A 2094 NABS SW**

Клавиши, 4 группы
стандартные
для шинного сопряжения 2070 U
настенного радиопередатчика 40 FW
белые **A 2074 NABS WW**
алюминий **A 2074 NABS AL**
черные **A 2074 NABS SW**

Клавиши световых сцен
8 кнопок
для шинного сопряжения 2070 U
белые **A 2094 LZ WW**
алюминий **A 2094 LZ AL**
черные **A 2094 LZ SW**

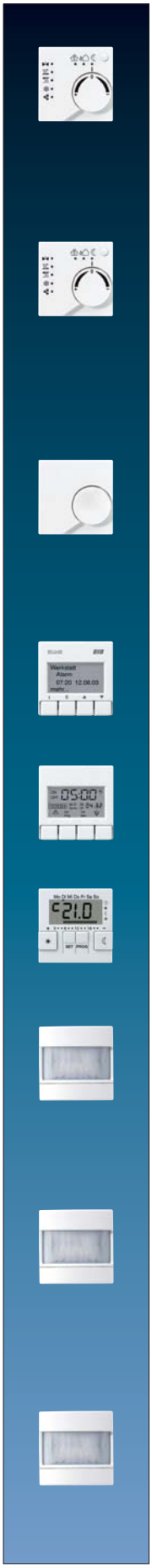
Накладка из оргстекла с вкладышем
для клавиш арт. A 20 ..
(запчасть)
вкладыш – белый **A 40 NA WW**
для изделий цветов «алюминий» и «черный»
вкладыш –
цвета «алюминий» **A 40 NA AL**

KNX-датчик движения «стандарт» 180°
для шинного сопряжения 2070 U
линза для установки на высоте 1,10 м
белая **A 3180 WW**
алюминий **A 3180 AL**
чёрная **A 3180 SW**
линза для установки на высоте 2,20 м
белая **A 3280 WW**
алюминий **A 3280 AL**
чёрная **A 3280 SW**

KNX-датчик движения «универсал» 180°
с охранной функцией
для шинного сопряжения 2070 U
линза для установки на высоте 1,10 м
белая **A 3180-1 A WW**
алюминий **A 3180-1 A AL**
чёрная **A 3180-1 A SW**
линза для установки на высоте 2,20 м
белая **A 3280-1 A WW**
алюминий **A 3280-1 A AL**
чёрная **A 3280-1 A SW**

A 500 / A creation / A plus

	Артикул



KNX-регулятор
с шинным сопряжением
с ручкой для установки температуры
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше

белый	**A 2178 WW**
алюминий	**A 2178 AL**
черный	**A 2178 SW**

KNX-регулятор
с шинным сопряжением
с ручкой для установки температуры
со встроенным 4-канальным интерфейсом кнопок
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше

белый	**A 2178 TS WW**
алюминий	**A 2178 TS AL**
черный	**A 2178 TS SW**

KNX-регулятор «объектный»
с шинным сопряжением
без ручки для установки температуры
со встроенным 4-канальным интерфейсом кнопок
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше

белый	**A 2178 ORTS WW**
алюминий	**A 2178 ORTS AL**
черный	**A 2178 ORTS SW**

KNX инфо-дисплей (с защитой от демонтажа)
для шинного сопряжения 2070 U

белый	**A 2041 WW**
алюминий	**A 2041 AL**
черный	**A 2041 SW**

Дисплей «стандарт»
для таймерной вставки арт. 201 TE

белый	**A 5201 DTST WW**
алюминий	**A 5201 DTST AL**
черный	**A 5201 DTST AW**

Дисплей «универсальный»
для таймерной вставки арт. 201 TE

белый	**A 5201 DTU WW**
алюминий	**A 5201 DTU AL**
черный	**A 5201 DTU SW**

Датчик движения
системы радиоуправления

белый	**A FAS 180 WW**
алюминий	**A FAS 180 AL**
черный	**A FAS 180 SW**

напряжение питания = 3 V
(элементы CR 2450 – входят в поставку)

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м

белый	**A 1180 WW**
алюминий	**A 1180 AL**
черный	**A 1180 SW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м

белый	**A 1180-1 WW**
алюминий	**A 1180-1 AL**
черный	**A 1180-1 SW**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м

белый	**A 1280 WW**
алюминий	**A 1280 AL**
черный	**A 1280 SW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м

белый	**A 1280-1 WW**
алюминий	**A 1280-1 AL**
черный	**A 1280-1 SW**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
IP 44 – только для установки внутри помещений

белый	**A 1180 WU WW**
алюминий	**A 1180 WU AL**
черный	**A 1180 WU SW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
IP 44 – только для установки внутри помещений

белый	**A 1180-1 WU WW**
алюминий	**A 1180-1 WU AL**
черный	**A 1180-1 WU SW**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м
IP 44 – для установки в помещениях и на улице

белый	**A 1280 WU WW**
алюминий	**A 1280 WU AL**
черный	**A 1280 WU SW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м
IP 44 – для установки в помещениях и на улице

белый	**A 1280-1 WU WW**
алюминий	**A 1280-1 WU AL**
черный	**A 1280-1 WU SW**

A 500 / A creation / A plus

	Артикул



Клавиша управления жалюзи
для вставок 220 ME, 230 ME, 232 ME, 224 ME

белая	**A 5232 WW**
алюминий	**A 5232 AL**
чёрная	**A 5232 SW**

Клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков
32 SD, LA 90
соединитель 32 K

белая	**A 5232 S WW**
алюминий	**A 5232 S AL**
чёрная	**A 5232 S SW**

Радиоприемная клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME

белая	**A 5232 F WW**
алюминий	**A 5232 F AL**
чёрная	**A 5232 F SW**

Радиоприемная клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков
32 SD, LA 90
соединитель 32 K

белая	**A 5232 FS WW**
алюминий	**A 5232 FS AL**
чёрная	**A 5232 FS AW**

Пульт управления «Стандарт»
(цвет антрацит) **48 FH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) –
элементы Alkaline (AAA)
(в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

Пульт управления «Комфорт»
(цвет антрацит) **48 KFH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) –
элементы Alkaline (AAA)
(в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

Настенный держатель
для 48 FH, 48 KFH
антрацит **WH 48**

Пульт управления «Мини»
(цвет антрацит) **42 FH**
Питание = 3 V (литиевые элементы CR 2032)
(в комплекте)
Срок службы элементов – около 5-ти лет

Цепочка
для пульта управления «мини» 42 FH
(запчасть)
42 FH KET

Клавиша управления жалюзи (с памятью)
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков
32 SD
соединитель 32 K

белая	**A 5232 MS WW**
алюминий	**A 5232 MS AL**
чёрная	**A 5232 MS SW**

Накладка управления жалюзи
"стандарт" с таймером
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME

белая	**A 5232 ST WW**
алюминий	**A 5232 ST AL**
чёрная	**A 5232 ST SW**

	Артикул



Накладка управления жалюзи
"универсальная" с таймером
для вставок 220 ME, 230 ME, 232 ME, 224 ME

белая	**A 5232 T3 WW**
алюминий	**A 5232 T3 AL**
чёрная	**A 5232 T3 SW**

Накладка управления жалюзи
"универсальная" с таймером
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков
32 SD, LA 90
соединитель 32 K

белая	**A 5232 TS3 WW**
алюминий	**A 5232 TS3 AL**
чёрная	**A 5232 TS3 SW**

Управление маркизами
«Aero Tec 04»
белый **AT 04 WW**

Промежуточная рамка
для установки «Aero Tec 04»
белая **A AT 581 Z WW**

Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный НЗ контакт
10 (4) A, ~ 230 V, 50/60 Hz

белый	**TR A 231 WW**
алюминий	**TR A 231 AL**
чёрный	**TR A 231 SW**

10 (4) A, ~ 24 V, 50/60 Hz

белый	**TR A 241 WW**
алюминий	**TR A 241 AL**
чёрный	**TR A 241 SW**

Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) A, ~ 230 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) A, ~ 230 V, 50/60 Hz

белый	**TR A 236 WW**
алюминий	**TR A 236 AL**
чёрный	**TR A 236 SW**

Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) A, ~ 24 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) A, ~ 24 V, 50/60 Hz

белый	**TR A 246 WW**
алюминий	**TR A 246 AL**
чёрный	**TR A 246 SW**

Регулятор подогрева пола
однополюсный НО контакт
10 A, ~ 230 V, 50/60 Hz

белый	**FTR A 231 WW**
алюминий	**FTR A 231 AL**
чёрный	**FTR A 231 SW**

Выносной датчик
(запчасть)
для регулятора подогрева пола FTR .. 231 ..
NTC-датчик в пластмассовой гильзе Ø 7,8 mm
с кабелем 4 m **FF 7.8**

Специальная кнопка
предотвращает нежелательные изменения
установленной температуры
(для всех крышек регулято**ров)**

белая	**MS TR 231 WW**
алюминий	**MS TR 231 AL**
чёрная	**MS TR 231 SW**

A 500 / A creation / A plus

Артикул



Гигростат
~ 230 V, 50/60 Hz
зона регулирования: 20 % ... 95 %
относительной влажности
НО контакты без потенциала (μ-контакт)
коммутируемое напряжение:
max. ~ 230 V или = 24 V
высота монтажа: прибл. 1,5 м

белый	**A 5201 HYG WW**
алюминий	**A 5201 HYG AL**
чёрный	**A 5201 HYG SW**



Дисплей термостата с таймером
для вставки UT 238 E

белый	**A UT 238 D WW**
алюминий	**A UT 238 D AL**
черный	**A UT 238 D SW**



Дисплей термостата с таймером
системы радиоуправления
для вставки F-HLKE

белый	**A HLK-FT WW**
алюминий	**A HLK-FT AL**
черный	**A HLK-FT SW**



Крышка
для 2-х акустических гнезд L2S
(с несущей платой)

белая	**A 562 WW**
алюминий (1 отверстие)	**A 562 AL**
алюминий (2 отверстия)	**A 562-2 AL**
чёрная	**A 562 SW**



Крышка
для акустических разъемов PB 4, PS 4
разъемов CXLR-S, CXLR-D
(с несущей платой)

белая	**A 568-1 WW**
алюминий	**A 568-1 AL**
чёрная	**A 568-1 SW**



Крышка
для XLR-гнезд (Binder, Cannon, Neutrik)
(с несущей платой)

белая	**A 568 WW**
алюминий	**A 568 AL**
чёрная	**A 568 SW**



Крышка
для телевизионной розетки
по DIN 45330

белая	**A 561 PLTV WW**
алюминий	**A 561 PLTV AL**
чёрная	**A 561 PLTV SW**



Крышка
для телевизионной и спутниковой
(SAT-TV) розетки

белая	**A 561 PLSAT WW**
алюминий	**A 561 PLSAT AL**
чёрная	**A 561 PLSAT SW**



Крышка
для SAT-TV розетки
с 4-мя гнездами (Hirschmann)

белая	**A 561-4 SAT1 WW**
алюминий	**A 561-4 SAT1 AL**
чёрная	**A 561-4 SAT1 SW**



Крышка
для SAT-TV розетки
с 4-мя гнездами (Ankaro)

белая	**A 561-4 SAT2 WW**
алюминий	**A 561-4 SAT2 AL**
чёрная	**A 561-4 SAT2 SW**

Артикул



Акустический сигнализатор
~ 8 – 12 V
(вместе с несущим каркасом, крепление винтами)
2 тона (800 и 3000 ГЦ)

белый	**A 567 S WW**
алюминий	**A 567 S AL**
черный	**A 567 S SW**



Подсоединитель провода
с разгрузкой натяжения
(с несущей платой)

белый	**A 567 A WW**
алюминий	**A 590 A AL**
черный	**A 567 A SW**



Крышка
для одинарной телефонной розетки и
компьютерной розетки категории 5e и 6
(1 x 8 полюсов)

белая	**A 569-1 PLUA WW**
алюминий	**A 569-1 PLUA AL**
чёрная	**A 569-1 PLUA SW**



Крышка
для сдвоенной телефонной розетки и
компьютерной розетки категории 5e и 6
(2 x 8 полюсов)

белая	**A 569-2 PLUA WW**
алюминий	**A 569-2 PLUA AL**
чёрная	**A 569-2 PLUA SW**



Крышка
для TAE-розетки, комбинированной вставки,
моно-/стерео аудиорозетки

белая	**A 569 PLT WW**
алюминий	**A 569 PLT AL**
чёрная	**A 569 PLT SW**



Крышка
(в комплекте с несущей платой
для винтового крепления)
для 1-го миниатюрного штекерного разъема
D-типа D SUB 9, D SUB 15

белая	**A 594-1915 WW**
алюминий	**A 594-1915 AL**
чёрная	**A 594-1915 SW**



Крышка
(в комплекте с несущей платой
для винтового крепления)
для 1-го миниатюрного штекерного разъема
D-типа D SUB 25

белая	**A 594-125 WW**
алюминий	**A 594-125 AL**
чёрная	**A 594-125 SW**



Крышка
для 1-го модульного разъема арт. 6 WE, 8 WE
(с несущей платой для винтового крепления)

белая	**A 569-1 NWE WW**
алюминий	**A 569-1 NWE AL**
чёрная	**A 569-1 NWE SW**



Крышка
для 2-х модульных разъемов арт. 6 WE, 8 WE
(с несущей платой для винтового крепления)

белая	**A 569-2 NWE WW**
алюминий	**A 569-2 NWE AL**
чёрная	**A 569-2 NWE SW**

A 500 / A creation / A plus

	Артикул



Крышка
для модульных разъемов Reichle + De-Massari
(с несущей платой для винтового крепления)
только для модуля 2 x RJ 45 Reichle + De-Massari
арт. R35252

белая	**A 569-21 ACS WW**
алюминий	**A 569-21 ACS AL**
чёрная	**A 569-21 ACS SW**

Центральная плата со шторкой
для 1-го модульного гнезда
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторка с пружиной

белая	**A 569-15 NWE WW**
алюминий	**A 569-15 NWE AL**
белая	**A 569-15 NWE SW**

Центральная плата со шторкой
для 2-х модульных гнезд
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторки с пружиной

белая	**A 569-25 NWE WW**
алюминий	**A 569-25 NWE AL**
белая	**A 569-25 NWE SW**

Центральная плата со шторкой
для 2-х модульных гнезд
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторки с пружиной

белая	**A 569-2 NAT WW**
алюминий	**A 569-2 NAT AL**

Центральная плата со шторкой
для 2-х модульных гнезд
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторки с пружиной
для INFRA+ / Radial

белая	**A 569-2 NINF WW**
алюминий	**A 569-2 NINF AL**

Центральная плата со шторкой
для 2-х модульных гнезд
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторки с пружиной
для Panduit

белая	**A 569-2 NPAND WW**
алюминий	**A 569-2 NPAND AL**

Центральная плата со шторкой
для 2-х модульных гнезд
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторки с пружиной
для ITT Canon

белая	**A 569-2 NITT WW**
алюминий	**A 569-2 NITT AL**

Центральная плата со шторкой
для 2-х модульных гнезд
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторки с пружиной
для Nexans (ALCATEL)

белая	**A 569-2 NALCAT WW**
алюминий	**A 569-2 NALCAT AL**

Центральная плата со шторкой
для 2-х модульных гнезд
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторки с пружиной
для LEXCOM

белая	**A 569-2 NLEX WW**
алюминий	**A 569-2 NLEX AL**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Штепсельная розетка для выравнивания потенциалов
с 2-мя штекерными штифтами
согласно DIN 42801

белая	**A 565-2 WW**
алюминий	**A 565-2 AL**
чёрная	**A 565-2 SW**

Штекер
для штепсельной розетки выравнивания потенциалов **65 WIS**

Крышка без отверстий
(с несущим каркасом
для винтового крепления)

белая	**A 594-0 WW**
алюминий	**A 594-0 AL**
чёрная	**A 594-0 SW**

Крышка для установки специальных гнезд Ø 22,5 мм
напр. Moeller, Rafi, Schlegel, Lumitas, Kraus-Naimer
(с несущим каркасом для винтового крепления)

белая	**A 564 WW**
алюминий	**A 564 AL**
жёлтая	**A 564 GE**
чёрная	**A 564 SW**
Запасная плёнка	**60 FO**

Крышка
для держателя лампы 938-10 U и 938-14 U

белая	**A 537 PL WW**
алюминий	**A 537 PL AL**
чёрная	**A 537 PL SW**

Уплотнение **37 D**
для крышки .. 537 ..
Устанавливается в крышку для получения IP 44

Прозрачный колпачок для ..537..
плоский, высота лампочки – максимум 35 мм

прозрачный	**37.02**
красный	**37.05**
зелёный	**37.06**
желтый	**37.07**
синий	**37.08**

высокий, высота лампочки – максимум 54 мм

прозрачный	**37**
красный	**37 R**
зелёный	**37 G**
жёлтый	**37 GE**
синий	**37 BL**

Промежуточная рамка
для монтажа изделий с крышкой 50 x 50 мм
согл. DIN 49075

белая	**A 590 Z WW**
алюминий	**A 590 Z AL**
чёрная	**A 590 Z SW**

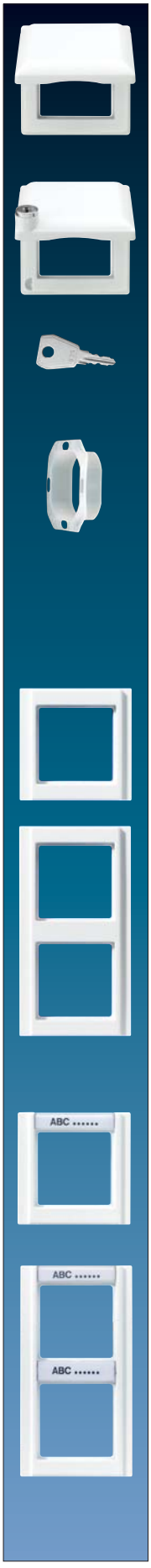
Промежуточная рамка
для монтажа розеток RJ 45 WAEG..
фирм Ackermann, Gummersbach

белая	**A 590 ZA WW**

A 500

■ Новинки

■ IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Откидная крышка 80,5 x 80,5 mm
ударопрочная (с возвратной пружиной)
полная плата
для центральных плат розеток и выключателей серий AS 500, AS универсальная и A 500
белая — **AS 581 BFKL WW**

Откидная крышка 80,5 x 80,5 mm
ударопрочная (с возвратной пружиной)
с замком
полная плата
для центральных плат розеток и выключателей серий AS 500, AS универсальная и A 500
белая — **AS 581 BFSLKL WW**

Запасные ключи
1 штука — **802 SL – 825 SL**
Укажите номер ключа, например, 813 SL!

Уплотнительная мембрана — **551 WU**
для механизмов всех выключателей и кнопок ряда 500,
для диммеров и кнопочных выключателей, поворотных выключателей жалюзи, розеток, таймеров, держателей ламп, датчиков движения, изделий с крышкой 50 x 50 мм

Рамка для вертикальной и горизонтальной установки

1-кратная	81 x 81 mm	
2-кратная	81 x 152 mm	
3-кратная	81 x 223 mm	
4-кратная	81 x 294 mm	
5-кратная	81 x 365 mm	
белая		
1-кратная		**A 581 WW**
2-кратная		**A 582 WW**
3-кратная		**A 583 WW**
4-кратная		**A 584 WW**
5-кратная		**A 585 WW**
алюминий		
1-кратная		**A 581 AL**
2-кратная		**A 582 AL**
3-кратная		**A 583 AL**
4-кратная		**A 584 AL**
5-кратная		**A 585 AL**
чёрная		
1-кратная		**A 581 SW**
2-кратная		**A 582 SW**
3-кратная		**A 583 SW**
4-кратная		**A 584 SW**
5-кратная		**A 585 SW**

Рамка
с полем для надписи 17 x 54 мм

белая, 1-кратная	**A 581 NA WW**
алюминий, 1-кратная	**A 581 NA AL**

с полями для надписи 17 x 54 мм и 13 x 54 мм
для вертикальной установки

белая	
2-кратная	**A 582 NA WW**
3-кратная	**A 583 NA WW**
алюминий	
2-кратная	**A 582 NA AL**
3-кратная	**A 583 NA AL**

с полями для надписи 17 x 54 мм
для горизонтальной установки

белая	
2-кратная	**A 5820 NA WW**
3-кратная	**A 5830 NA WW**
алюминий	
2-кратная	**A 5820 NA AL**
3-кратная	**A 5830 NA AL**

Артикул



Крышка из оргстекла
для маркировки 17 x 54 мм
прозрачная — **A 81 NA**

для маркировки 13 x 54 мм
прозрачная — **A 82 NA**

Лист с маркировками
15 маркировок (13 x 54 мм)
и 15 маркировок (17 x 54 мм)
BB 20

Накладная коробка
с негорючим основанием и встроенной рамкой для встраиваемых изделий сери AS 500

1-кратная, 85 x 85 x 46.1 мм

белая	**AS 581 A WW**
алюминий	**AS 581 A AL**
чёрная	**AS 581 A SW**

2-кратная, 156 x 85 x 46.3 мм

белая	**AS 582 A WW**
алюминий	**AS 582 A AL**
чёрная	**AS 582 A SW**

3-кратная, 227 x 85 x 46.3 мм

белая	**AS 583 A WW**
алюминий	**AS 583 A AL**
чёрная	**AS 583 A SW**

Монтажный корпус
для накладных коробок
(запчасть)

1-кратный	**581 A**
2-кратный	**582 A**
3-кратный	**583 A**

Разгрузка натяжения
для накладных коробок
Вырез для кабеля от 3 x 1,5 mm^2
до 5 x 2,5 mm^2 (Ø 7 … 13 mm)
58 A ZUG

Аксессуары для кабелей, труб, кабельных каналов
ввод для кабелей и миниканалов
белый — **11 WW**
ввод для каналов 15 x 15 мм
белый — **12 WW**
ввод для труб с внешним ш 16 мм
белый — **13 WW**

Накладная коробка
с негорючим основанием, встроенной рамкой и 2-мя кабельными вводами
для встраиваемых изделий сери AS 500
1-кратная, 85 x 85 x 47 мм
белый — **AS 581 ANA WW**

Кабельный ввод
для накладных коробок арт. AS 581 ANA W, AS 581 ANA WW — **15 WW**

Крышка из оргстекла
для маркировки 12 x 55,5 мм
прозрачная — **AS 81 NA**





A creation

Популярная серия A 500 получила новое расширение. Свежий акцент в интерьере дома добавляют рамки из цветного стекла, которые подходят для всех изделий этой серии. Особенно этот дизайн привлекает своим современным динамичным форматом юное поколение. Имеется выбор из рамок различных цветов – благородного черного, интенсивного красного (Красный оксид), элегантного серо-голубого или сдержанного матового, которые подчеркивают дух нашего времени.
В качестве центральных плат можно применять все изделия серии A 500 (белые, алюминий) с размером 55x55 mm. Таким образом, вы получаете возможность инсталлировать выключатели с различными функциями. Установленные на стене стеклянные рамки производят особенный эффект. Так как они не прилегают к поверхности стены плотно, то через прозрачное стекло виден отраженный свет. Выключатели приобретают совершенно новое качество.

Цвета
Дюропласт:
белый как RAL 9010
черный как RAL 9005
алюминий
Стекло:
черный
красный
серо-голубой
матовый
серебро (зеркало)



Размеры рамок:
1-кратная 84 x 84 mm
2-кратная 155 x 84 mm
3-кратная 226 x 84 mm
4-кратная 297 x 84 mm
5-кратная 368 x 84 mm
Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.

Закругление угла R 1,25

Материал
Однослойное безопасное стекло



A creation

	Артикул



Одинаковые рамки для вертикальной и горизонтальной установки для серии A 500

однократная	84 x 084 mm
двукратная	84 x 155 mm
трехкратная	84 x 226 mm
четырехкратная	84 x 297 mm
пятикратная	84 x 368 mm

белая

1-кратная	**AC 581 WW**
2-кратная	**AC 582 WW**
3-кратная	**AC 583 WW**
4-кратная	**AC 584 WW**
5-кратная	**AC 585 WW**

алюминий

1-кратная	**AC 581 AL**
2-кратная	**AC 582 AL**
3-кратная	**AC 583 AL**
4-кратная	**AC 584 AL**
5-кратная	**AC 585 AL**

чёрная

1-кратная	**AC 581 SW**
2-кратная	**AC 582 SW**
3-кратная	**AC 583 SW**
4-кратная	**AC 584 SW**
5-кратная	**AC 585 SW**

Стеклянные рамки для вертикальной и горизонтальной установки для серии A 500

чёрная

1-кратная	**AC 581 GL SW**
2-кратная	**AC 582 GL SW**
3-кратная	**AC 583 GL SW**
4-кратная	**AC 584 GL SW**
5-кратная	**AC 585 GL SW**

красная

1-кратная	**AC 581 GL RT**
2-кратная	**AC 582 GL RT**
3-кратная	**AC 583 GL RT**
4-кратная	**AC 584 GL RT**
5-кратная	**AC 585 GL RT**

серо-голубая

1-кратная	**AC 581 GL BLGR**
2-кратная	**AC 582 GL BLGR**
3-кратная	**AC 583 GL BLGR**
4-кратная	**AC 584 GL BLGR**
5-кратная	**AC 585 GL BLGR**

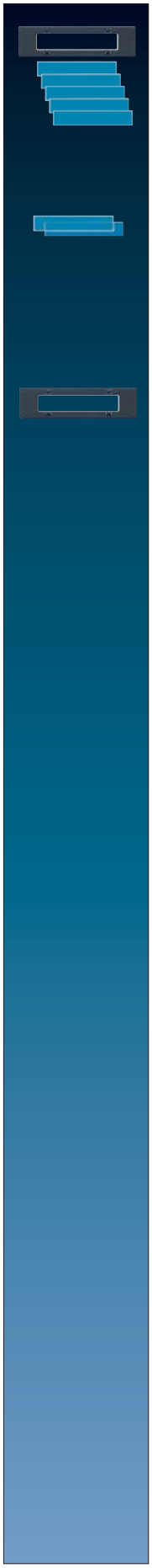
матовая

1-кратная	**AC 581 GL WMT**
2-кратная	**AC 582 GL WMT**
3-кратная	**AC 583 GL WMT**
4-кратная	**AC 584 GL WMT**
5-кратная	**AC 585 GL WMT**

серебро (зеркало)

1-кратная	**AC 581 GL SI**
2-кратная	**AC 582 GL SI**
3-кратная	**AC 583 GL SI**
4-кратная	**AC 584 GL SI**
5-кратная	**AC 585 GL SI**

	Артикул



Набор для надписей
состоит из 5 клеющихся маркировок и монтажного адаптера для размещения маркировок **AC 80 NAS**

Клеющиеся маркировки
для надписей
(запчасть)
Поверхность для надписи
9 x 53 mm **AC 80 NA**

Монтажный адаптер
для размещения маркировок AC 80 NA
(запасть) **AC 80 MA**

JUNG





A plus

A plus – молодежный дизайн, соответствующий современному стилю жизни.
Рамки от ярких и броских до утонченно-элегантных цветов могут комбинироваться с центральными платами белого или алюминиевого цвета.

Скрытый монтаж

Размеры рамок:
1-кратная 89 x 93 mm
2-кратная 160 x 93 mm
3-кратная 231 x 93 mm
4-кратная 302 x 93 mm
5-кратная 373 x 93 mm

Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.

Закругление угла R 1,5

Материал дуропласт / термопласт

Цвета
белый или алюминиевый в сочетаниях с цветами – хром
алюминий

солнечно-желтый	как RAL 1028
антрацит	как RAL 7016
синий	как RAL 5002



A plus

	Артикул

Рамка для вертикальной и горизонтальной установки для серии A 500

1-кратная	93 x 89 мм
2-кратная	93 x 160 мм
3-кратная	93 x 231 мм
4-кратная	93 x 302 мм
5-кратная	93 x 373 мм



алюминий

1-кратная	**AP 581 AL**
2-кратная	**AP 582 AL**
3-кратная	**AP 583 AL**
4-кратная	**AP 584 AL**
5-кратная	**AP 585 AL**



антрацит-алюминий

1-кратная	**AP 581 ANT AL**
2-кратная	**AP 582 ANT AL**
3-кратная	**AP 583 ANT AL**
4-кратная	**AP 584 ANT AL**
5-кратная	**AP 585 ANT AL**



синий-алюминий

1-кратная	**AP 581 BL AL**
2-кратная	**AP 582 BL AL**
3-кратная	**AP 583 BL AL**
4-кратная	**AP 584 BL AL**
5-кратная	**AP 585 BL AL**



желтый-алюминий

1-кратная	**AP 581 SG AL**
2-кратная	**AP 582 SG AL**
3-кратная	**AP 583 SG AL**
4-кратная	**AP 584 SG AL**
5-кратная	**AP 585 SG AL**



алюминий-белый

1-кратная	**AP 581 AL WW**
2-кратная	**AP 582 AL WW**
3-кратная	**AP 583 AL WW**
4-кратная	**AP 584 AL WW**
5-кратная	**AP 585 AL WW**

	Артикул

Рамка для вертикальной и горизонтальной установки для серии A 500

1-кратная	93 x 89 мм
2-кратная	93 x 160 мм
3-кратная	93 x 231 мм
4-кратная	93 x 302 мм
5-кратная	93 x 373 мм



антрацит-белый

1-кратная	**AP 581 ANT WW**
2-кратная	**AP 582 ANT WW**
3-кратная	**AP 583 ANT WW**
4-кратная	**AP 584 ANT WW**
5-кратная	**AP 585 ANT WW**



синий-белый

1-кратная	**AP 581 BL WW**
2-кратная	**AP 582 BL WW**
3-кратная	**AP 583 BL WW**
4-кратная	**AP 584 BL WW**
5-кратная	**AP 585 BL WW**



желтый-белый

1-кратная	**AP 581 SG WW**
2-кратная	**AP 582 SG WW**
3-кратная	**AP 583 SG WW**
4-кратная	**AP 584 SG WW**
5-кратная	**AP 585 SG WW**



хром-алюминий

1-кратная	**AP 581 GCR AL**
2-кратная	**AP 582 GCR AL**
3-кратная	**AP 583 GCR AL**
4-кратная	**AP 584 GCR AL**
5-кратная	**AP 585 GCR AL**



хром-белый

1-кратная	**AP 581 GCR WW**
2-кратная	**AP 582 GCR WW**
3-кратная	**AP 583 GCR WW**
4-кратная	**AP 584 GCR WW**
5-кратная	**AP 585 GCR WW**



CD 500







Широкий выбор цвета и функций серии CD 500 дают возможность удовлетворить все запросы потребителей. Восемь цветов в стандартных оттенках RAL, а также два варианта, анодированных металлом.

Скрытый монтаж

Размеры рамок
1-кратная 81 x 81 mm
2-кратная 152 x 81 mm
3-кратная 223 x 81 mm
4-кратная 294 x 81 mm
5-кратная 365 x 81 mm

Рамки для вертикальной и горизонтальной установки

Закругление угла R 8,5

Материал дуропласт

Степень защиты
IP 44 – указанные изделия, вместе с уплотнительной мембраной 551 WU

Цвета

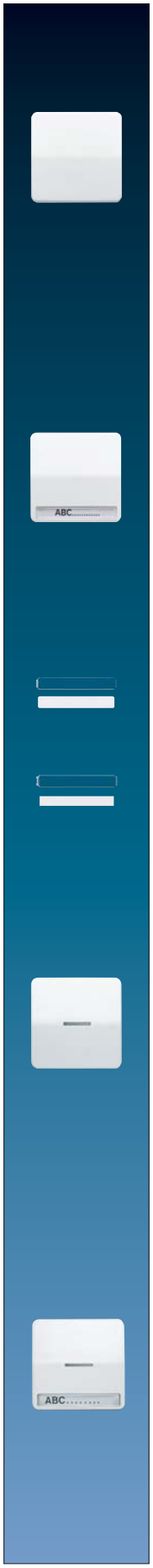
слоновая кость	как RAL 1013
белый	как RAL 9010
светло-серый	как RAL 7035
серый	как RAL 7038
красный	как RAL 3003
коричневый	как RAL 8022
синий	как RAL 5013
черный	как RAL 9005
оранжевый	как RAL 2004
зеленый	как RAL 6029

Металлическое покрытие – анодированный алюминий
золотая бронза
платина



CD 500 / CD plus

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Клавиша
для выключателей 501 U, 506 U, 507 U, 502 U, 503 U
кнопочных выключателей 506 TU, 507 TU, 502 TU
кнопок 531 U, 533 U, 533-2 U

слоновая кость	**CD 590**
белая	**CD 590 WW**
коричневая	**CD 590 BR**
серая	**CD 590 GR**
светло-серая	**CD 590 LG**
красная	**CD 590 RT**
чёрная	**CD 590 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 590 GB**
платина	**CD 590 PT**

Клавиша с полем для надписи 9 x 58 мм
для выключателей 501 U, 506 U, 507 U, 502 U, 503 U
кнопочных выключателей 506 TU, 507 TU, 502 TU
кнопок 531 U, 533 U, 533-2 U

слоновая кость	**CD 590 NA**
белая	**CD 590 NA WW**
коричневая	**CD 590 NA BR**
серая	**CD 590 NA GR**
светло-серая	**CD 590 NA LG**
красная	**CD 590 NA RT**
чёрная	**CD 590 NA SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 590 NA GB**
платина	**CD 590 NA PT**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 9 x 27 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**CD 90 NA**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 7 x 57 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**LS 20 NA**

Клавиша
для контрольных выключателей 506 KOU, 502 KOU, 503 KOU
кнопочных выключателей 506 KOTU, 502 KOTU
кнопок (с установленной подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	**CD 590 KO5**
белая	**CD 590 KO5 WW**
коричневая	**CD 590 KO5 BR**
серая	**CD 590 KO5 GR**
светло-серая	**CD 590 KO5 LG**
красная	**CD 590 KO5 RT**
чёрная	**CD 590 KO5 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 590 KO5 GB**
платина	**CD 590 KO5 PT**

Клавиша с полем для надписи 9 x 58 мм (BB 3.1)
для контрольных выключателей 506 KOU, 502 KOU, 503 KOU
кнопочных выключателей 506 KOTU, 502 KOTU
кнопок (с установленной подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	**CD 590 NAKO5**
белая	**CD 590 NAKO5 WW**
коричневая	**CD 590 NAKO5 BR**
серая	**CD 590 NAKO5 GR**
светло-серая	**CD 590 NAKO5 LG**
красная	**CD 590 NAKO5 RT**
чёрная	**CD 590 NAKO5 SW**
Металлическое покрытие	
поле для надписи 7 x 57 мм (BB 3)	
золотая бронза	**CD 590 NAKO5 GB**
платина	**CD 590 NAKO5 PT**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 9 x 27 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**CD 90 NA**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 7 x 57 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**LS 20 NA**

Клавиша
для контрольных выключателей 506 KOU, 502 KOU, 503 KOU
кнопочных выключателей 506 KOTU, 502 KOTU
кнопок (с установленной подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U
с оранжевым окошком

слоновая кость	**CD 590 KO**
белая	**CD 590 KO WW**
коричневая	**CD 590 KO BR**
серая	**CD 590 KO GR**
светло-серая	**CD 590 KO LG**
красная	**CD 590 KO RT**
чёрная	**CD 590 KO SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 590 KO GB**
платина	**CD 590 KO PT**

Клавиша для контрольного выключателя и кнопки, с полем для надписи 7 x 57 мм и оранжевым окошком

слоновая кость	**CD 590 NAKO**
белая	**CD 590 NAKO WW**
коричневая	**CD 590 NAKO BR**
серая	**CD 590 NAKO GR**
светло-серая	**CD 590 NAKO LG**
красная	**CD 590 NAKO RT**
чёрная	**CD 590 NAKO SW**

Символы
для клавиш CD 590 KO.. и CD 590 NAKO..

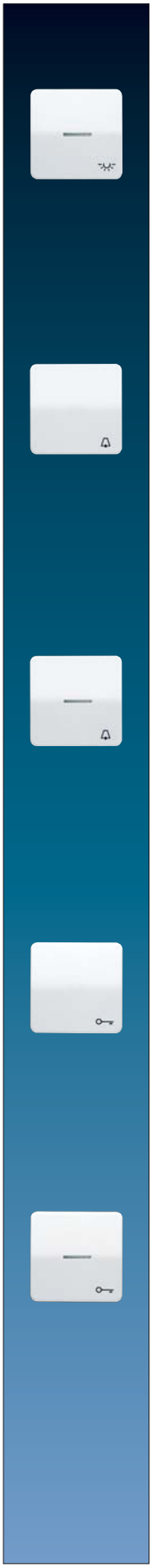
слоновая кость,	
«освещение»	**33 L**
«звонок»	**33 K**
«ключ»	**33 T**
белый,	
«освещение»	**33 L WW**
«звонок»	**33 K WW**
«ключ»	**33 T WW**
зелёный, без надписи	**33 GN**
прозрачный	**33 KLAR**
оранжевый, без надписи	**33 O**
красный, без надписи	**33 NR**
слоновая кость, STOP	**33 STOP**
белый, STOP	**33 STOP WW**

Клавиша с символом «освещение»
для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	**CD 590 L**
белая	**CD 590 L WW**
коричневая	**CD 590 L BR**
серая	**CD 590 L GR**
светло-серая	**CD 590 L LG**
красная	**CD 590 L RT**
чёрная	**CD 590 L SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 590 L GB**
платина	**CD 590 L PT**

CD 500 / CD plus

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Клавиша с окошком и символом «освещение» для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	CD 590 KO5 L
белая	CD 590 KO5 L WW
коричневая	CD 590 KO5 L BR
серая	CD 590 KO5 L GR
светло-серая	CD 590 KO5 L LG
красная	CD 590 KO5 L RT
чёрная	CD 590 KO5 L SW
Металлическое покрытие	
золотая бронза	CD 590 KO5 L GB
платина	CD 590 KO5 L PT

Клавиша с символом «звонок» для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	CD 590 K
белая	CD 590 K WW
коричневая	CD 590 K BR
серая	CD 590 K GR
светло-серая	CD 590 K LG
красная	CD 590 K RT
чёрная	CD 590 K SW
Металлическое покрытие	
золотая бронза	CD 590 K GB
платина	CD 590 K PT

Клавиша с окошком и символом «звонок» для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	CD 590 KO5K
белая	CD 590 KO5K WW
коричневая	CD 590 KO5K BR
серая	CD 590 KO5K GR
светло-серая	CD 590 KO5K LG
красная	CD 590 KO5K RT
чёрная	CD 590 KO5K SW
Металлическое покрытие	
золотая бронза	CD 590 KO5K GB
платина	CD 590 KO5K PT

Клавиша с символом «ключ» для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	CD 590 T
белая	CD 590 T WW
коричневая	CD 590 T BR
серая	CD 590 T GR
светло-серая	CD 590 T LG
красная	CD 590 T RT
чёрная	CD 590 T SW
Металлическое покрытие	
золотая бронза	CD 590 T GB
платина	CD 590 T PT

Клавиша с окошком и символом «ключ» для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	CD 590 KO5T
белая	CD 590 KO5T WW
коричневая	CD 590 KO5T BR
серая	CD 590 KO5T GR
светло-серая	CD 590 KO5T LG
красная	CD 590 KO5T RT
чёрная	CD 590 KO5T SW
Металлическое покрытие	
золотая бронза	CD 590 KO5T GB
платина	CD 590 KO5T PT

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Клавиша с рельефным символом и оранжевым окошком для кнопок (с установленной подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	
”освещение”	CD 590 L1KO
”звонок”	CD 590 K1KO
”ключ”	CD 590 T1KO
белая	
”освещение”	CD 590 L1KO WW
”звонок”	CD 590 K1KO WW
”ключ”	CD 590 T1KO WW

Накладка карточного выключателя (без механизма) для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	590 CARD
белый	CD 590 CARD WW
серый	CD 590 CARD GR
светло-серый	CD 590 CARD LG
чёрный	CD 590 CARD SW
Металлическое покрытие (лакир.)	
золотая бронза	CD 590 CARD GB-L
платина	CD 590 CARD PT-L

Крышка с красным стекляным окном-клавишей для всех механизмов выключателей и кнопок

красная	561 GL RT
синяя	561 GL BL
жёлтая	561 GL GE
Запасное стекло	60 GL
Запасная плёнка	60 FO
Рамка однократная,	
красная	581 GL RT

Выключатель со шнурком (универсальный) 10 AX 250 V ~
для настенного и потолочного монтажа
полная плата

слоновая кость	5506 ZU
белый	5506 ZU WW

Клавиши для сдвоенных выключателей 505 U сдвоенных кнопочных выключателей 505 TU, 505 TU-91 сдвоенных универсальных выключателей 509 U сдвоенных универсальных кнопочных выключателей 509 TU сдвоенных кнопок 535 U, 539 U мульти-выключателя 532-4 U

слоновая кость	CD 595
белые	CD 595 WW
коричневые	CD 595 BR
серые	CD 595 GR
светло-серые	CD 595 LG
красные	CD 595 RT
чёрные	CD 595 SW
Металлическое покрытие	
золотая бронза	CD 595 GB
платина	CD 595 PT

CD 500 / CD plus

■ Новинки

■ IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Клавиши с полем для надписи
для сдвоенных выключателей 505 U
сдвоенных кнопочных выключателей 505 TU, 505 TU-91
сдвоенных универсальных выключателей 509 U
сдвоенных универсальных кнопочных выключателей 509 TU
сдвоенных кнопок 535 U, 539 U
мульти-выключателя 532-4 U

слоновая кость	**CD 595 NA**
белые	**CD 595 NA WW**
коричневые	**CD 595 NA BR**
серые	**CD 595 NA GR**
светло-серые	**CD 595 NA LG**
красные	**CD 595 NA RT**
чёрные	**CD 595 NA SW**



Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 9 x 27 mm
(запчасть)
Одна пара
вкладыш белый **CD 95 NA**



Клавиши
для сдвоенного выключателя 505 U5
сдвоенного контрольного выключателя 505 KOU5
сдвоенных кнопок 535 U5

слоновая кость	**CD 595 KO5**
белые	**CD 595 KO5 WW**
коричневые	**CD 595 KO5 BR**
серые	**CD 595 KO5 GR**
светло-серые	**CD 595 KO5 LG**
красные	**CD 595 KO5 RT**
чёрные	**CD 595 KO5 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 595 KO5 GB**
платина	**CD 595 KO5 PT**



Клавиши
для жалюзийного выключателя 509 VU
жалюзийной кнопки 539 VU

слоновая кость	**CD 595 P**
белые	**CD 595 P WW**
коричневые	**CD 595 P BR**
серые	**CD 595 P GR**
светло-серые	**CD 595 P LG**
красные	**CD 595 P RT**
чёрные	**CD 595 P SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 595 P GB**
платина	**CD 595 P PT**



Крышка
для выключателя с замком IP 20:
104.28, 134.18, 134.28, 133.18, 138.18, 106.28
выключателя с замком IP 44:
CD 104.18 WU, 134.18 WU, 133.18 WU, CD 106.18 WU

слоновая кость	**528**
белая	**CD 528 WW**
коричневая	**CD 528 BR**
серая	**CD 528 GR**
светло-серая	**CD 528 LG**
красная	**CD 528 RT**
черная	**CD 528 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 528 GB**
платина	**CD 528 PT**

■ IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Крышка
для выключателей с замком
арт. 104.15, 134.15, 133.15, 106.15

слоновая кость	**525**
белая	**CD 525 WW**
коричневая	**CD 525 BR**
серая	**CD 525 GR**
светло-серая	**CD 525 LG**
красная	**CD 525 RT**
черна	**CD 525 SW**
Металлическое исполнение (анодированный алюминий)	
золотая бронза	**CD 525 GB**
платина	**CD 525 PT**



Крышка
для поворотного выключателя 101-4, 101-20
таймера 1015, 1120-20
поворотного жалюзийного выключателя 234.10, 234.20

слоновая кость	**541 Z**
белая	**CD 541 WW**
коричневая	**CD 541 BR**
серая	**CD 541 GR**
светло-серая	**CD 541 LG**
красная	**CD 541 RT**
черная	**CD 541 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 541 GB**
платина	**CD 541 PT**



HNA-розетка 10 A 250 V ~

слоновая кость	**10 HNA Z**
белая	**CD 10 HNA WW**



HNA-вилка 10 A 250 V ~
10 HNA ST



Таймер с электроприводом,
(контакты реле 16 AX 250 V ~)
необходим нейтральный проводник

слоновая кость	**CD 5024**
белый	**CD 5024 WW**



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с универсальным выключателем 10 AX 250 V ~
для установочной коробки Ø 60 мм

слоновая кость	**5576 U**
белая	**5576 U WW**



Комбинация розетка + выключатель
2-клав. выключатель 10 A/250 V ~
+ SCHUKO-розетка 16 A-AC/250 V ~
для установочной коробки Ø 60 мм

слоновая кость	**5575 EU**
белая	**5575 EU WW**

CD 500 / CD plus

	Артикул



Сдвоенная SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
для установочной коробки Ø 60 мм
слоновая кость **5020 U**
белая **CD 5020 WW**
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
слоновая кость **5020 KI U**
белая **CD 5020 KI WW**

2-ная SCHUKO-розетка, 2 полюса + заземление 16 A-AC/10 A-DC/250 V ~
для установочной коробки Ø 60 мм
фиксация винтами + лапками
слоновая кость **5022 U**
белая **CD 5022 WW**
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
слоновая кость **5022 KI U**
белая **CD 5022 KI WW**

Комбинация розетка + выключатель
1-клав. универсальный выключатель 10 A/250 V ~
+ SCHUKO-розетка 16 A-AC/250 V ~
фиксация только винтами
слоновая кость **5546 EU**
белая **5546 EU WW**

Комбинация розетка + выключатель
2-клав. выключатель 10 A/250 V ~
+ 2-полюсная розетка 16 A-AC/250 V ~
слоновая кость **5545 EU**
белая **5545 EU WW**

Двойная розетка
16 A-AC/10 A-DC/250 V
для установочной коробки Ø 60 мм
без крепежных лапок
слоновая кость **5010 U**
белая **CD 5010 WW**
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
слоновая кость **5010 KIU**
белая **CD 5010 KI WW**

SCHUKO-розетка
16 A 250 V ~
полная плата
слоновая кость **5520**
белая **5520 WW**
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
слоновая кость **5520 KI**
белая **5520 KI WW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
пружинный зажим
слоновая кость **520 Z**
белая **CD 520 WW**
коричневая **CD 520 BR**
серая **CD 520 GR**
зелёная (для SV) **CD 520 GN**
светло-серая **CD 520 LG**
оранжевая (для ZSV) **CD 520 O**
красная **CD 520 RT**
черная **CD 520 SW**
Металлическое покрытие
золотая бронза **CD 520 GB**
платина **CD 520 PT**

	Артикул



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
винтовой зажим
слоновая кость **521 Z**
белая **CD 521 WW**
коричневая **CD 521 BR**
серая **CD 521 GR**
зелёная (для SV) **CD 521 GN**
светло-серая **CD 521 LG**
оранжевая (для ZSV) **521 Z O**
красная **CD 521 RT**
черная **CD 521 SW**
Металлическое покрытие
золотая бронза **CD 521 GB**
платина **CD 521 PT**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с полем для надписи 6 x 37 мм (BB 1)
пружинный зажим
слоновая кость **520 Z NA**
белая **CD 520 NA WW**
коричневая **CD 520 NA BR**
серый **CD 520 NA GR**
зелёная (для SV) **CD 520 NA GN**
светло-серая **CD 520 NA LG**
оранжевая (для ZSV) **CD 520 NA O**
красная **CD 520 NA RT**
черная **CD 520 NA SW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с полем для надписи 6 x 37 мм (BB 1)
винтовой зажим
слоновая кость **521 Z NA**
белая **CD 521 NA WW**
коричневая **CD 521 NA BR**
серый **CD 521 NA GR**
зелёная (для SV) **CD 521 NA GN**
светло-серая **CD 521 NA LG**
оранжевая (для ZSV) **521 ZNA O**
красная **CD 521 NA RT**
черная **CD 521 NA SW**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 6 x 37 mm (запчасть)
вкладыш белый **CD 20 NA**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
пружинный зажим
слоновая кость **520 ZKIBF**
белая **CD 520 KIBF WW**
синяя **CD 520 KIBF BL**
коричневая **CD 520 KIBF BR**
серая **CD 520 KIBF GR**
зелёная (для SV) **CD 520 KIBF GN**
светло-серая **CD 520 KIBF LG**
красная **CD 520 KIBF RT**
черная **CD 520 KIBF SW**
Металлическое покрытие
золотая бронза **CD 520 KI GB**
платина **CD 520 KI PT**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой от прикосновения винтовой зажим
слоновая кость **521 ZKIBF**
белая **CD 521 KIBF WW**
синяя **CD 521 KIBF BL**
коричневая **CD 521 KIBF BR**
серая **CD 521 KIBF GR**
зелёная (для SV) **CD 521 KIBF GN**
светло-серая **CD 521 KIBF LG**
красная **CD 521 KIBF RT**
черная **CD 521 KIBF SW**
Металлическое покрытие
золотая бронза **CD 521 KI GB**
платина **CD 521 KI PT**

CD 500 / CD plus

	Артикул



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой
от прикосновения
и полем для надписи 6 x 37 мм (BB 1)

слоновая кость	**520 Z KINABF**
белая	**CD 520 KINABF WW**
синяя	**CD 520 KINABF BL**
коричневая	**CD 520 KINABF BR**
серая	**CD 520 KINABF GR**
светло-серая	**CD 520 KINABF LG**
красная	**CD 520 KINABF RT**
черная	**CD 520 KINABF SW**



Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 6 x 37 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**CD 20 NA**



SCHUKO-розетка 45°, 16 A 250 V ~
для вертикальной установки
нескольких розеток

слоновая кость	**520-45**
белая	**CD 520-45 WW**



SCHUKO-розетка
с защитой от перенапряжения 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой
от прикосновения
и полем для надписи 6 x 37 мм (BB 1)

слоновая кость	**521 KIZNAUF**
белая	**CD 521 KINAUF WW**
коричневая	**CD 521 KINAUF BR**
серая	**CD 521 KINAUF GR**
зелёная (для SV)	**CD 521 KINAUF GN**
светло-серая	**CD 521 KINAUF LG**
оранжевая (для ZSV)	**CD 521 KINAUF O**
красная	**CD 521 KINAUF RT**
черная	**CD 521 KINAUF SW**



Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 6 x 37 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**CD 20 NA**



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с дифференциальной защитой
ток срабатывания 30 mA
со встроенной
повышенной защитой от прикосновения

слоновая кость	**CD 520.30**
белая	**CD 520.30 WW**



Выключатель с дифференциальной
защитой (RCD) 30 mA
согласно DIN VDE 0664

слоновая кость	**CD 30 FIB**
белый	**CD 30 FIB WW**



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с индикатором напряжения (арт. 93)
(согл. DIN VDE 0100 часть 710.55.3)
встроенной повышенной защитой от
прикосновения
с полем для надписи 6 x 37 мм (BB 1)

слоновая кость	**520 ZNAKO**
белая	**CD 520 NAKO WW**
зелёная	**CD 520 NAKO GN**
оранжевая	**CD 520 NAKO O**



Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 6 x 37 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**CD 20 NA**

	Артикул



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
для установки под откидную крышку
пружинный зажим

слоновая кость	**CD 120**
белая	**CD 120 WW**
синяя	**CD 120 BL**
коричневая	**CD 120 BR**
серая	**CD 120 GR**
зелёная (для SV)	**CD 120 GN**
светло-серая	**CD 120 LG**
оранжевая (для ZSV)	**CD 120 O**
красная	**CD 120 RT**
чёрная	**CD 120 SW**
для крышек с металлическим покрытием	
бронзово-бежевая	**CD 120 BB**
платина	**CD 120 PG**



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
для установки под откидную крышку
винтовой зажим

слоновая кость	**CD 121**
белая	**CD 121 WW**
синяя	**CD 121 BL**
коричневая	**CD 121 BR**
серая	**CD 121 GR**
зелёная (для SV)	**CD 121 GN**
светло-серая	**CD 121 LG**
оранжевая (для ZSV)	**CD 121 O**
красная	**CD 121 RT**
чёрная	**CD 121 SW**
для крышек с металлическим покрытием	
бронзово-бежевая	**CD 121 BB**
платина	**CD 121 PG**



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
для установки под откидную крышку
со встроенной повышенной защитой
от прикосновения
пружинный зажим

слоновая кость	**CD 120 KI**
белая	**CD 120 KI WW**



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
для установки под откидную крышку
со встроенной повышенной защитой
от прикосновения
винтовой зажим

слоновая кость	**CD 121 KI**



Откидная крышка
для розеток и изделий 50 x 50

слоновая кость	**CD 590 KL**
белая	**CD 590 KL WW**
коричневая	**CD 590 KL BR**
серая	**CD 590 KL GR**
зелёная (для SV)	**CD 590 KL GN**
светло-серая	**CD 590 KL LG**
оранжевая (для ZSV)	**CD 590 KL O**
красная	**CD 590 KL RT**
черная	**CD 590 KL SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 590 KL GB**
платина	**CD 590 KL PT**



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с ударопрочной крышкой 100 x 100 мм
и дополнительной металлической пластиной
для крепления дюбелями
со встроенной повышенной защитой
от прикосновения

слоновая кость	**120 KIBF**
белая	**120 KIBF WW**

CD 500 / CD plus

	Артикул



Розетка, 2-х полюсная, без заземления
10 A / 250 В, 15 A /125 В
франко-американская система
для плоских + круглых штырей

слоновая кость	**510 UZ**
коричневая	**CD 510 BR**
серая	**CD 510 GR**
светло-серая	**CD 510 LG**
красная	**CD 510 RT**
черная	**CD 510 SW**
белая	**CD 510 WW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 510 GB**
платина	**CD 510 PT**

Розетка, 2-х полюсная, без заземления
16 A / ~ 250 В, 10 A / = 250 В
для круглых штырей

слоновая кость	**511 UZV**
коричневая	**CD 511 BR**
серая	**CD 511 GR**
светло-серая	**CD 511 LG**
красная	**CD 511 RT**
черная	**CD 511 SW**
белая	**CD 511 WW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 511 GB**
платина	**CD 511 PT**

Розетка, 2 полюса + штырь заземления
16 A / ~ 250 В, 10 A / = 250 В
франко-бельгийская система

слоновая кость	**521 FUZ**
коричневая	**CD 521 F BR**
серая	**CD 521 F GR**
светло-серая	**CD 521 F LG**
красная	**CD 521 F RT**
черная	**CD 521 F SW**
белая	**CD 521 F WW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 521 F GB**
платина	**CD 521 F PT**

Розетка, 2 полюса + штырь заземления
16 A / ~ 250 В, 10 A / = 250 В
франко-бельгийская система
с дополнительной повышенной защитой
от прикосновения

слоновая кость	**521 FKI**
коричневая	**CD 521 FKI BR**
серая	**CD 521 FKI GR**
светло-серая	**CD 521 FKI LG**
красная	**CD 521 FKI RT**
черная	**CD 521 FKI SW**
белая	**CD 521 FKI WW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 521 FKI GB**
платина	**CD 521 FKI PT**

Розетка, 2 полюса + заземление
система US – NEMA 5 – 20 R
с центральной платой (защелкивается)

15 A 125 В

слоновая кость	**521-15 OSZ**
белая	**CD 521-15 OSZ WW**

20 A 125 В

слоновая кость	**521-20 OSZ**
белая	**CD 521-20 OSZ WW**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Розетка, 2 полюса + заземление
с дополнительной повышенной защитой от
прикосновения (шторки) 13 A / 250 В,
британский стандарт B.S. 1363: 1995

слоновая кость	**521 BS**
коричневая	**CD 521 BS BR**
серая	**CD 521 BS GR**
светло-серая	**CD 521 BS LG**
красная	**CD 521 BS RT**
черная	**CD 521 BS SW**
белая	**CD 521 BS WW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 521 BS GB**
платина	**CD 521 BS PT**

Розетка 13 A / 250 В, коммутация 2-х полюсов,
2 полюса + заземление
с дополнительной повышенной защитой от
прикосновения (шторки)
и подсветкой клавиши выключателя
британский стандарт B.S. 1363: 1995

слоновая кость	**CD 172 KO**
коричневая	**CD 172 KO BR**
серая	**CD 172 KO GR**
светло-серая	**CD 172 KO LG**
красная	**CD 172 KO RT**
черная	**CD 172 KO SW**
белая	**CD 172 KO WW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 172 KO GB**
платина	**CD 172 KO PT**

как предыдущая, без подсветки

слоновая кость	**CD 172**
белая	**CD 172 WW**
золотая бронза (клавиша – бронзово-бежевая)	**CD 172 GB**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с пружинной крышкой
(с возвратной пружиной)

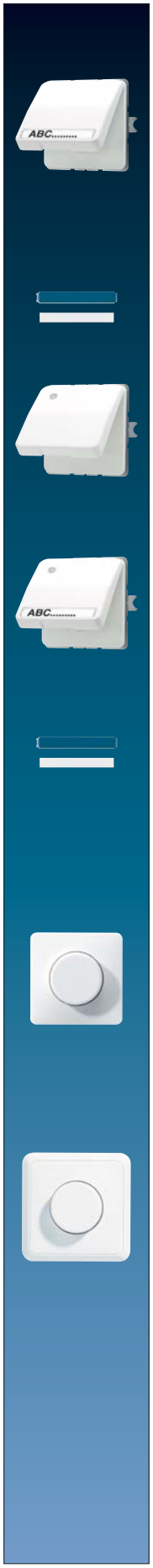
слоновая кость	**CD 520 WU**
белая	**CD 520 WU WW**
коричневая	**CD 520 WU BR**
серая	**CD 520 WU GR**
светло-серая	**CD 520 WU LG**
черная	**CD 520 WU SW**
зелёная (для SV)	**CD 520 WU GN**
оранжевая (для ZSV)	**CD 520 WU O**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с пружинной крышкой
со встроенной повышенной
защитой от прикосновений

слоновая кость	**CD 520 KIWU**
белая	**CD 520 KIWU WW**
коричневая	**CD 520 KIWU BR**
серая	**CD 520 KIWU GR**
светло-серая	**CD 520 KIWU LG**
черная	**CD 520 KIWU SW**
зелёный (для SV)	**CD 520 KIWU GN**
оранжевая (для ZSV)	**CD 520 KIWU O**

CD 500 / CD plus

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с пружинной крышкой
(с возвратной пружиной)
с полем для надписи 7 x 57 мм (BB 3)

слоновая кость	**CD 520 NAWU**
белая	**CD 520 NAWU WW**
коричневая	**CD 520 NAWU BR**
серая	**CD 520 NAWU GR**
светло-серая	**CD 520 NAWU LG**
черная	**CD 520 NAWU SW**
зелёная (для SV)	**CD 520 NAWU GN**
оранжевая (для ZSV)	**CD 520 NAWU O**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 7 x 57 mm
(запчасть)
вкладыш белый **LS 20 NA**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
с индикатором напряжения (арт. 93)
(согл. DIN VDE 0100 часть 710.55.3)

слоновая кость	**CD 520 KOWU**
белая	**CD 520 KOWU WW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
с индикатором напряжения (арт. 93)
(согл. DIN VDE 0100 часть 710.55.3)
с полем для надписи 7 x 57 мм (BB 3)

слоновая кость	**CD 520 NAKOWU**
белая	**CD 520 NAKOWU WW**
зелёная (для SV)	**CD 520 NAKOWU GN**
оранжевая (для ZSV)	**CD 520 NAKOWU O**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 7 x 57 mm
(запчасть)
вкладыш белый **LS 20 NA**

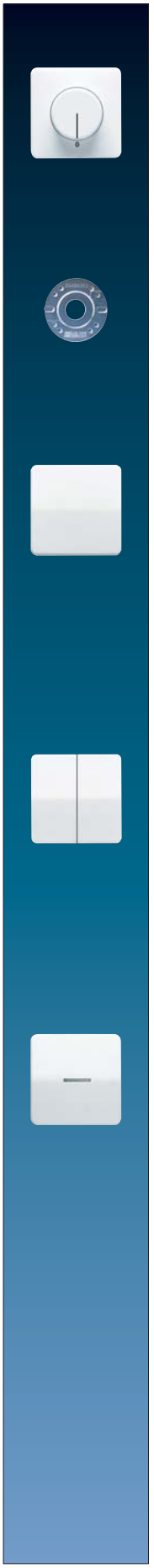
Крышка
для роторных диммеров
225 TDE, 225 NVDE, 266 GDE, 211 GDE, 254 UDIE1
спутника 254 NIE1
потенциометров 240-10, 240-31

слоновая кость	**540 Z**
белая	**CD 540 WW**
коричневая	**CD 540 BR**
серая	**CD 540 GR**
светло-серая	**CD 540 LG**
красная	**CD 540 RT**
чёрная	**CD 540 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 540 GB**
платина	**CD 540 PT**

Диммер с поворотным выключением
60 – 400 W
полная плата

слоновая кость	**5544.02 V**
белый	**5544.02 V WW**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Крышка
для регулятора частоты вращения 245.20

слоновая кость	**540.20 Z**
белая	**CD 540.20 WW**
коричневая	**CD 540.20 BR**
серая	**CD 540.20 GR**
светло-серая	**CD 540.20 LG**
красная	**CD 540.20 RT**
чёрная	**CD 540.20 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 540.20 GB**
платина	**CD 540.20 PT**

Уплотнитель **40 D**
для крышек диммеров ..540.. и ..540.20..
Уплотнитель 40 D вставляется в крышки диммеров для обеспечения IP44

Клавиша короткого хода для вставок
1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE,
1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE
спутниковой вставки 1220 NE

слоновая кость	**CD 1561.07**
белая	**CD 1561.07 WW**
коричневая	**CD 1561.07 BR**
серая	**CD 1561.07 GR**
светло-серая	**CD 1561.07 LG**
красная	**CD 1561.07 RT**
чёрная	**CD 1561.07 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 1561.07 GB**
платина	**CD 1561.07 PT**

Клавиши короткого хода
для универсального сдвоенного клавишного диммера 1252 UDE

слоновая кость	**CD 1565.07**
белые	**CD 1565.07 WW**
коричневые	**CD 1565.07 BR**
серые	**CD 1565.07 GR**
светло-серые	**CD 1565.07 LG**
красные	**CD 1565.07 RT**
чёрные	**CD 1565.07 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 1565.07 GB**
платина	**CD 1565.07 PT**

Универсальная клавиша
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1225 SDE,
1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

слоновая кость	**CD 1561.07 U**
белая	**CD 1561.07 U WW**
коричневая	**CD 1561.07 U BR**
серая	**CD 1561.07 U GR**
светло-серая	**CD 1561.07 U LG**
красная	**CD 1561.07 U RT**
чёрная	**CD 1561.07 U SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 1561.07 U GB**
платина	**CD 1561.07 U PT**

CD 500 / CD plus

	Артикул



Радиоприемная клавиша короткого хода
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

слоновая кость	**CD 1561.07 F**
белая	**CD 1561.07 F WW**
коричневая	**CD 1561.07 F BR**
серая	**CD 1561.07 F GR**
светло-серая	**CD 1561.07 F LG**
красная	**CD 1561.07 F RT**
чёрная	**CD 1561.07 F SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 1561.07 F GB**
платина	**CD 1561.07 F PT**

Радиоприемная клавиша
с индикацией (светодиод)
для 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

слоновая кость	**CD 1561.07 FKO**
белая	**CD 1561.07 FKO WW**

Пульт управления «Стандарт»
(цвет антрацит) **48 FH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) – элементы Alkaline (AAA) (в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

Пульт управления «Комфорт»
(цвет антрацит) **48 KFH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) – элементы Alkaline (AAA) (в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

Настенный держатель
для 48 FH, 48 KFH
антрацит **WH 48**

Пульт управления «Мини»
(цвет антрацит) **42 FH**
Питание = 3 V (литиевые элементы CR 2032) (в комплекте)
Срок службы элементов – около 5-ти лет

Цепочка
для пульта управления «мини» 42 FH
(запчасть)
42 FH KET

Настенный «плоский» пульт управления
Питание = 6 V (литиевые элементы CR 2016) (в комплекте)

1 канал	
слоновая кость	**CD 41 F**
белый	**CD 41 F WW**
2 канала	
слоновая кость	**CD 42 F**
белый	**CD 42 F WW**
4 канала	
слоновая кость	**CD 44 F**
белый	**CD 44 F WW**

Накладка из оргстекла с вкладышем
для настенного «плоского» пульта управления CD 41 F., CD 42 F., CD 44 F.
(запчасть)
вкладыш

– слоновая кость	**CD 40 NA**
– белый	**CD 40 NA WW**

	Артикул



Дисплей «стандарт»
для таймерной вставки арт. 201 TE

слоновая кость	**CD 5201 DTST**
белая	**CD 5201 DTST WW**
коричневая	**CD 5201 DTST BR**
серая	**CD 5201 DTST GR**
светло-серая	**CD 5201 DTST LG**
красная	**CD 5201 DTST RT**
чёрная	**CD 5201 DTST SW**
Металлическое покрытие (лакир.)	
золотая бронза	**CD 5201 DTST GB**
платина	**CD 5201 DTST PT**

Дисплей «универсальный»
для таймерной вставки арт. 201 TE

слоновая кость	**CD 5201 DTU**
белая	**CD 5201 DTU WW**
коричневая	**CD 5201 DTU BR**
серая	**CD 5201 DTU GR**
светло-серая	**CD 5201 DTU LG**
красная	**CD 5201 DTU RT**
чёрная	**CD 5201 DTU SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 5201 DTU GB**
платина	**CD 5201 DTU PT**

KNX клавиши, 1 группа
универсальные
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**2091 NABS**
белые	**CD 2091 NABS WW**
серые	**CD 2091 NABS GR**
светло-серые	**CD 2091 NABS LG**
чёрные	**CD 2091 NABS SW**

KNX клавиши, 1 группа
стандартные
для шинного сопряжения 2070 U
настенного радиопередатчика 40 FW

слоновая кость	**2071 NABS**
белые	**CD 2071 NABS WW**
серые	**CD 2071 NABS GR**
светло-серые	**CD 2071 NABS LG**
чёрные	**CD 2071 NABS SW**

KNX клавиши, 2 группы
универсальные
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**2092 NABS**
белые	**CD 2092 NABS WW**
серые	**CD 2092 NABS GR**
светло-серые	**CD 2092 NABS LG**
чёрные	**CD 2092 NABS SW**

KNX клавиши, 2 группы
стандартные
для шинного сопряжения 2070 U
настенного радиопередатчика 40 FW

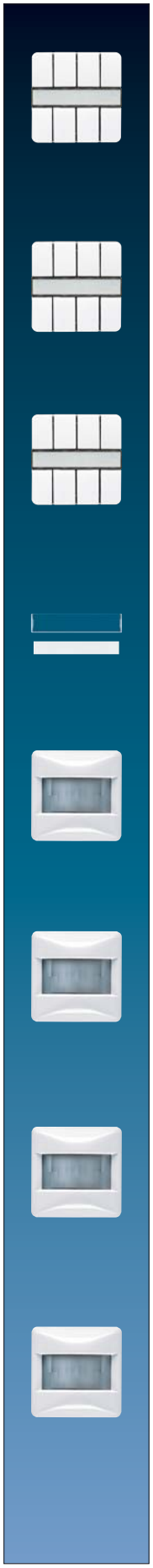
слоновая кость	**2072 NABS**
белые	**CD 2072 NABS WW**
серые	**CD 2072 NABS GR**
светло-серые	**CD 2072 NABS LG**
чёрные	**CD 2072 NABS SW**

KNX клавиши, 4 группы
универсальные
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**2094 NABS**
белые	**CD 2094 NABS WW**
серые	**CD 2094 NABS GR**
светло-серые	**CD 2094 NABS LG**
чёрные	**CD 2094 NABS SW**

CD 500 / CD plus

	Артикул



KNX клавиши, 4 группы
стандартные
для шинного сопряжения 2070 U
настенного радиопередатчика 40 FW

слоновая кость	**2074 NABS**
белые	**CD 2074 NABS WW**
серые	**CD 2074 NABS GR**
светло-серые	**CD 2074 NABS LG**
чёрные	**CD 2074 NABS SW**

KNX клавиши, 4 группы
радиоприемные
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**2094 F**
белые	**CD 2094 F WW**
серые	**CD 2094 F GR**
светло-серые	**CD 2094 F LG**
чёрные	**CD 2094 F SW**

KNX клавиши световых сцен, 8 групп
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**2094 LZ**
белые	**CD 2094 LZ WW**
серые	**CD 2094 LZ GR**
светло-серые	**CD 2094 LZ LG**
чёрные	**CD 2094 LZ SW**

Накладка из оргстекла с вкладышем
для клавиш арт. CD 20 ..
(запчасть)
вкладыш

– слоновая кость	**CD 40 NA**
– белый	**CD 40 NA WW**

KNX датчик движения «стандарт» 180°
для шинного сопряжения 2070 U
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**3180**
белая	**CD 3180 WW**
серая	**CD 3180 GR**
светло-серая	**CD 3180 LG**
чёрная	**CD 3180 SW**

KNX датчик движения «стандарт» 180°
для шинного сопряжения 2070 U
линза для установки на высоте 2,20 м

слоновая кость	**3280**
белая	**CD 3280 WW**
серая	**CD 3280 GR**
светло-серая	**CD 3280 LG**
чёрная	**CD 3280 SW**

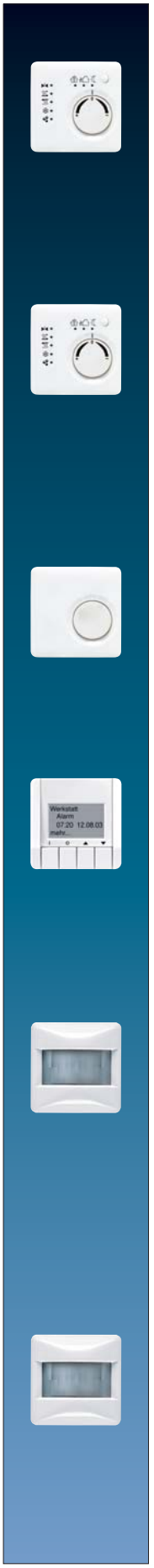
KNX датчик движения «универсал» 180°
с охранной функцией
для шинного сопряжения 2070 U
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**3180-1 A**
белая	**CD 3180-1 A WW**
серая	**CD 3180-1 A GR**
светло-серая	**CD 3180-1 A LG**
чёрная	**CD 3180-1 A SW**

KNX датчик движения «универсал» 180°
с охранной функцией
для шинного сопряжения 2070 U
линза для установки на высоте 2,20 м

слоновая кость	**3280-1 A**
белая	**CD 3280-1 A WW**
серая	**CD 3280-1 A GR**
светло-серая	**CD 3280-1 A LG**
чёрная	**CD 3280-1 A SW**

	Артикул



KNX-регулятор
с шинным сопряжением
с ручкой для установки температуры
Полная установка параметров возможна
в ETS 3.0d и выше

слоновая кость	**2178**
белый	**CD 2178 WW**
серый	**CD 2178 WW GR**
светло-серый	**CD 2178 WW LG**
чёрный	**CD 2178 WW SW**

KNX-регулятор
с шинным сопряжением
с ручкой для установки температуры
со встроенным 4-канальным интерфейсом кнопок
Полная установка параметров возможна
в ETS 3.0d и выше

слоновая кость	**2178 TS**
белый	**CD 2178 TS WW**
серый	**CD 2178 TS WW GR**
светло-серый	**CD 2178 TS WW LG**
чёрный	**CD 2178 TS WW SW**

KNX-регулятор «объектный»
с шинным сопряжением
без ручки для установки температуры
со встроенным 4-канальным интерфейсом кнопок
Полная установка параметров возможна
в ETS 3.0d и выше

слоновая кость	**2178 ORTS**
белый	**CD 2178 ORTS WW**
серый	**CD 2178 ORTS GR**
светло-серый	**CD 2178 ORTS LG**
чёрный	**CD 2178 ORTS SW**

KNX инфо-дисплей (с защитой от демонтажа)
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**2041**
белый	**CD 2041 WW**
серый	**CD 2041 GR**
светло-серый	**CD 2041 LG**
чёрный	**CD 2041 SW**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**CD 1180**
белая	**CD 1180 WW**
коричневая	**CD 1180 BR**
серая	**CD 1180 GR**
светло-серая	**CD 1180 LG**
черная	**CD 1180 SW**
Металлическое покрытие (лакир.)	
золотая бронза	**CD 1180 GB**
платина	**CD 1180 PT**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**CD 1180-1**
белая	**CD 1180-1 WW**
коричневая	**CD 1180-1 BR**
серая	**CD 1180-1 GR**
светло-серая	**CD 1180-1 LG**
черная	**CD 1180-1 SW**
Металлическое покрытие (лакир.)	
золотая бронза	**CD 1180-1 GB**
платина	**CD 1180-1 PT**

CD 500 / CD plus

	Артикул



Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м

слоновая кость	**CD 1280**
белая	**CD 1280 WW**
коричневая	**CD 1280 BR**
серая	**CD 1280 GR**
светло-серая	**CD 1280 LG**
черная	**CD 1280 SW**
Металлическое покрытие (лакир.)	
золотая бронза	**CD 1280 GB**
платина	**CD 1280 PT**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**CD 1280-1**
белая	**CD 1280-1 WW**
коричневая	**CD 1280-1 BR**
серая	**CD 1280-1 GR**
светло-серая	**CD 1280-1 LG**
черная	**CD 1280-1 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 1280-1 GB**
платина	**CD 1280-1 PT**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
IP 44 – только для установки внутри помещений

слоновая кость	**CD 1180 WU**
белая	**CD 1180 WU WW**
коричневая	**CD 1180 WU BR**
серая	**CD 1180 WU GR**
светло-серая	**CD 1180 WU LG**
черная	**CD 1180 WU SW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
IP 44 – только для установки внутри помещений

слоновая кость	**CD 1180-1 WU**
белая	**CD 1180-1 WU WW**
коричневая	**CD 1180-1 WU BR**
серая	**CD 1180-1 WU GR**
светло-серая	**CD 1180-1 WU LG**
черная	**CD 1180-1 WU SW**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м
IP 44 – для установки в помещениях и на улице

слоновая кость	**CD 1280 WU**
белая	**CD 1280 WU WW**
коричневая	**CD 1280 WU BR**
серая	**CD 1280 WU GR**
светло-серая	**CD 1280 WU LG**
черная	**CD 1280 WU SW**

	Артикул



Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м
IP 44 – для установки в помещениях и на улице

слоновая кость	**CD 1280-1 WU**
белая	**CD 1280-1 WU WW**
коричневая	**CD 1280-1 WU BR**
серая	**CD 1280-1 WU GR**
светло-серая	**CD 1280-1 WU LG**
черная	**CD 1280-1 WU SW**

Датчик движения системы радиоуправления
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**CD FAS 180**
белый	**CD FAS 180 WW**

напряжение питания
= 3 V (элементы CR 2450
– входят в поставку)

Клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME

слоновая кость	**CD 5232**
белая	**CD 5232 WW**
коричневая	**CD 5232 BR**
серая	**CD 5232 GR**
светло-серая	**CD 5232 LG**
красная	**CD 5232 RT**
чёрная	**CD 5232 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 5232 GB**
платина	**CD 5232 PT**

Клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD, LA 90
соединитель 32 K

слоновая кость	**CD 5232 S**
белая	**CD 5232 S WW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 5232 S GB**
платина	**CD 5232 S PT**

Радиоприемная клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME 232 ME, 224 ME

слоновая кость	**CD 5232 F**
белая	**CD 5232 F WW**
коричневая	**CD 5232 F BR**
серая	**CD 5232 F GR**
светло-серая	**CD 5232 F LG**
чёрная	**CD 5232 F SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 5232 F GB**
платина	**CD 5232 F PT**

Радиоприемная клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K

слоновая кость	**CD 5232 FS**
белая	**CD 5232 FS WW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 5232 FS GB**
платина	**CD 5232 FS PT**

CD 500 / CD plus

	Артикул



Пульт управления «Стандарт»
(цвет антрацит) **48 FH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) –
элементы Alkaline (AAA)
(в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет



Пульт управления «Комфорт»
(цвет антрацит) **48 KFH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) –
элементы Alkaline (AAA)
(в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет



Настенный держатель
для 48 FH, 48 KFH
антрацит **WH 48**



Пульт управления «Мини»
(цвет антрацит) **42 FH**
Питание = 3 V (литиевые элементы CR 2032)
(в комплекте)
Срок службы элементов – около 5-ти лет



Цепочка
для пульта управления «мини» 42 FH
(запчасть)
42 FH KET



Клавиша управления жалюзи (с памятью)
для вставок 230 ME 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков
32 SD
соединитель 32 K

слоновая кость	**CD 5232 MS**
белая	**CD 5232 MS WW**
коричневая	**CD 5232 MS BR**
серая	**CD 5232 MS GR**
светло-серая	**CD 5232 MS LG**
красная	**CD 5232 MS RT**
чёрная	**CD 5232 MS SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 5232 MS GB**
платина	**CD 5232 MS PT**



Накладка управления жалюзи "стандарт"
с таймером
для вставок 230 ME 232 ME, 224 ME

слоновая кость	**CD 5232 ST**
белая	**CD 5232 ST WW**
коричневая	**CD 5232 ST BR**
серая	**CD 5232 ST GR**
светло-серая	**CD 5232 ST LG**
красная	**CD 5232 ST RT**
чёрная	**CD 5232 ST SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 5232 ST GB**
платина	**CD 5232 ST PT**



Накладка управления жалюзи
"универсальная" с таймером
для вставок 230 ME 232 ME, 224 ME

слоновая кость	**CD 5232 T3**
белая	**CD 5232 T3 WW**
коричневая	**CD 5232 T3 BR**
серая	**CD 5232 T3 GR**
светло-серая	**CD 5232 T3 LG**
красная	**CD 5232 T3 RT**
чёрная	**CD 5232 T3 SW**
Металлическое покрытие (лакир.)	
золотая бронза	**CD 5232 T3 GB**
платина	**CD 5232 T3 PT**

	Артикул



Накладка управления жалюзи
"универсальная" с таймером
для вставок 230 ME 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков
32 SD, LA 90, соединитель 32 K

слоновая кость	**CD 5232 TS3**
белая	**CD 5232 TS3 WW**
коричневая	**CD 5232 TS3 BR**
серая	**CD 5232 TS3 GR**
светло-серая	**CD 5232 TS3 LG**
красная	**CD 5232 TS3 RT**
чёрная	**CD 5232 TS3 SW**
Металлическое покрытие (лакир.)	
золотая бронза	**CD 5232 TS3 GB**
платина	**CD 5232 TS3 PT**



Управление маркизами
«Aero Tec 04»

слоновая кость	**AT 04**
белый	**AT 04 WW**



Промежуточная рамка
для установки «Aero Tec 04»

слоновая кость	**CDAT 581 Z**
белая	**CDAT 581 Z WW**



Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный НЗ контакт
10 (4) A, ~ 230 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**TR CD 231**
белый	**TR CD 231 WW**
коричневый	**TR CD 231 BR**
серый	**TR CD 231 GR**
светло-серый	**TR CD 231 LG**
красный	**TR CD 231 RT**
чёрный	**TR CD 231 SW**
Металлическое покрытие	
(анодированный алюминий)	
золотая бронза	**TR CD 231 GB**
платина	**TR CD 231 PT**



Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный НЗ контакт
10 (4) A, ~ 24 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**TR CD 241**
белый	**TR CD 241 WW**
коричневый	**TR CD 241 BR**
серый	**TR CD 241 GR**
светло-серый	**TR CD 241 LG**
красный	**TR CD 241 RT**
чёрный	**TR CD 241 SW**
Металлическое покрытие	
(анодированный алюминий)	
золотая бронза	**TR CD 241 GB**
платина	**TR CD 241 PT**



Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) A, ~ 230 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) A, ~ 230 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**TR CD 236**
белый	**TR CD 236 WW**
коричневый	**TR CD 236 BR**
серый	**TR CD 236 GR**
светло-серый	**TR CD 236 LG**
красный	**TR CD 236 RT**
чёрный	**TR CD 236 SW**
Металлическое покрытие	
(анодированный алюминий)	
золотая бронза	**TR CD 236 GB**
платина	**TR CD 236 PT**

CD 500 / CD plus

	Артикул



Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) A, ~ 24 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) A, ~ 24 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**TR CD 246**
белый	**TR CD 246 WW**
коричневый	**TR CD 246 BR**
серый	**TR CD 246 GR**
светло-серый	**TR CD 246 LG**
красный	**TR CD 246 RT**
чёрный	**TR CD 246 SW**
Металлическое покрытие	
(анодированный алюминий)	
золотая бронза	**TR CD 246 GB**
платина	**TR CD 246 PT**



Регулятор подогрева пола
однополюсный НО контакт
10 A, ~ 230 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**FTR CD 231**
белый	**FTR CD 231 WW**
коричневый	**FTR CD 231 BR**
серый	**FTR CD 231 GR**
светло-серый	**FTR CD 231 LG**
красный	**FTR CD 231 RT**
чёрный	**FTR CD 231 SW**
Металлическое покрытие	
(анодированный алюминий)	
золотая бронза	**FTR CD 231 GB**
платина	**FTR CD 231 PT**



Выносной датчик (запчасть)
для регулятора подогрева пола FTR .. 231 ..
NTC-датчик в пластмассовой гильзе Ø 7,8 mm

с кабелем 4 m	**FF 7.8**



Специальная кнопка -
предотвращает нежелательные изменения
установленной температуры (для всех
крышек регуляторов температуры)

слоновая кость	**MSTR 231**
белая	**MSTR 231 WW**
коричневая	**MSTR 231 BR**
серая	**MSTR 231 GR**
светло-серая	**MSTR 231 LG**
красная	**MSTR 231 RT**
чёрная	**MSTR 231 SW**
для металлического покрытия	
бежево-бронзовая	**MSTR 231 GB**
серая платина	**MSTR 231 PT**



Гигростат
~ 230 V, 50/60 Hz
зона регулирования: 20 % ... 95 %
относительной влажности
НО контакты без потенциала (μ-контакт)
коммутируемое напряжение:
max. ~ 230 V или = 24 V
высота монтажа: прибл. 1,5 м

слоновая кость	**CD 5201 HYG**
белый	**CD 5201 HYG WW**
серый	**CD 5201 HYG GR**
светло-серый	**CD 5201 HYG LG**



Дисплей термостата с таймером
для вставки UT 238 E

слоновая кость	**CDUT 238 D**
белый	**CDUT 238 D WW**
коричневый	**CDUT 238 D BR**
серый	**CDUT 238 D GR**
светло-серый	**CDUT 238 D LG**
красный	**CDUT 238 D RT**
чёрный	**CDUT 238 D SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CDUT 238 D GB**
платина	**CDUT 238 D PT**

	Артикул



Дисплей термостата с таймером
системы радиоуправления
для вставки F-HLKE

слоновая кость	**CD HLK-FT**
белый	**CD HLK-FT WW**



Крышка
для 2-х акустических гнезд L2S
(с несущей платой)

слоновая кость	**562**
белая	**CD 562 WW**
коричневая	**CD 562 BR**
серая	**CD 562 GR**
светло-серая	**CD 562 LG**
красная	**CD 562 RT**
чёрная	**CD 562 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 562 GB**
платина	**CD 562 PT**



Крышка
для акустических разъемов PB 4, PS 4
разъемов CXLR-S, CXLR-D

слоновая кость	**568-1**
белая	**CD 568-1 WW**



Крышка
для XLR-гнезд (Binder, Cannon, Neutrik)
(с несущей платой)

слоновая кость	**568**
белая	**CD 568 WW**



Крышка
для телевизионной и спутниковой (SAT-TV)
розетки

слоновая кость	**561 SAT**
белая	**CD 561 SAT WW**
коричневая	**CD 561 SAT BR**
серая	**CD 561 SAT GR**
светло-серая	**CD 561 SAT LG**
красная	**CD 561 SAT RT**
чёрная	**CD 561 SAT SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 561 SAT GB**
платина	**CD 561 SAT PT**



Крышка
для SAT-TV розетки
с 4-мя гнездами (Hirschmann)

слоновая кость	**561-4 SAT1**
белая	**CD 561-4 SAT1 WW**



Крышка
для SAT-TV розетки
с 4-мя гнездами (Ankaro)

слоновая кость	**561-4 SAT2**
белая	**CD 561-4 SAT2 WW**

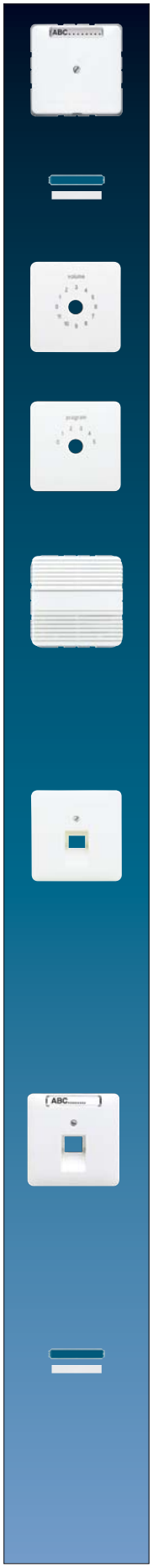


Подсоединитель провода
с разгрузкой натяжения
(с несущей платой, винтовое крепление)

слоновая кость	**590 A**
белый	**CD 590 A WW**
коричневый	**CD 590 A BR**
серый	**CD 590 A GR**
светло-серый	**CD 590 A LG**
красный	**CD 590 A RT**
чёрный	**CD 590 A SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 590 A GB**
платина	**CD 590 A PT**

CD 500 / CD plus

	Артикул



Подсоединитель провода с разгрузкой натяжения
(с несущей платой, винтовое крепление)
с полем для надписи 6 x 37 мм

слоновая кость	**590 NAA**
белый	**CD 590 NAA WW**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 6 x 37 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**CD 20 NA**

Крышка
для регуляторов громкости (0-11):
Dynacord L 314/L 3100
и WHD LSt6-/LSt 25-/LR 15

слоновая кость	**594-8**
белая	**CD 594-8 WW**

Крышка
для переключателя программ (0-5):
Dynacord L 314 SR/L 3100 SR
и WHD PRO 1

слоновая кость	**594-9**
белая	**CD 594-9 WW**

Акустический сигнализатор
~ 8 – 12 V
(вместе с несущим каркасом, крепление винтами)
2 тона (800 и 3000 ГЦ)

слоновая кость	**567 S**
белый	**CD 567 S WW**

Крышка
для одинарной телефонной розетки и компьютерной розетки категории 5e и 6
(1 x 8 полюсов)

слоновая кость	**569-1 UA**
белая	**CD 569-1 UA WW**
коричневая	**CD 569-1 UA BR**
серая	**CD 569-1 UA GR**
светло-серая	**CD 569-1 UA LG**
красная	**CD 569-1 UA RT**
чёрная	**CD 569-1 UA SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 569-1 UA GB**
платина	**CD 569-1 UA PT**

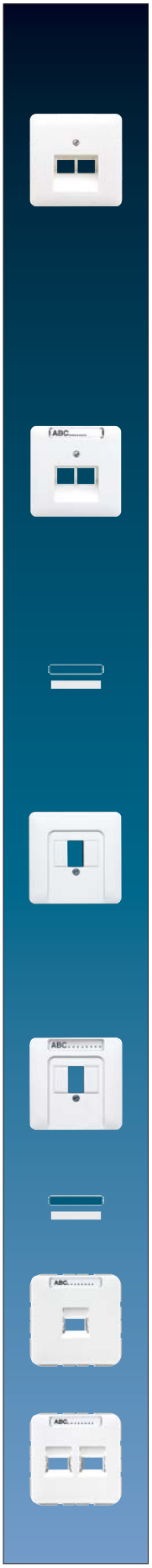
Крышка
для одинарной телефонной розетки и компьютерной розетки категории 5e и 6
(1 x 8 полюсов)
с полем для надписи 6 x 37 мм (BB 1)

слоновая кость	**569-1 NAUA**
белая	**CD 569-1 NAUA WW**
коричневая	**CD 569-1 NAUA BR**
серая	**CD 569-1 NAUA GR**
светло-серая	**CD 569-1 NAUA LG**
красная	**CD 569-1 NAUA RT**
чёрная	**CD 569-1 NAUA SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 569-1 NAUA GB**
платина	**CD 569-1 NAUA PT**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 6 x 37 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**CD 20 NA**

	Артикул



Крышка
для сдвоенной телефонной розетки и компьютерной розетки категории 5e и 6
(2 x 8 полюсов)

слоновая кость	**569-2 UA**
белая	**CD 569-2 UA WW**
коричневая	**CD 569-2 UA BR**
серая	**CD 569-2 UA GR**
светло-серая	**CD 569-2 UA LG**
красная	**CD 569-2 UA RT**
чёрная	**CD 569-2 UA SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 569-2 UA GB**
платина	**CD 569-2 UA PT**

Крышка
для сдвоенной телефонной розетки и компьютерной розетки категории 5e и 6
(2 x 8 полюсов)
с полем для надписи 6 x 37 мм

слоновая кость	**569-2 NAUA**
белая	**CD 569-2 NAUA WW**
коричневая	**CD 569-2 NAUA BR**
серая	**CD 569-2 NAUA GR**
светло-серая	**CD 569-2 NAUA LG**
красная	**CD 569-2 NAUA RT**
чёрная	**CD 569-2 NAUA SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 569-2 NAUA GB**
платина	**CD 569-2 NAUA PT**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 6 x 37 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**CD 20 NA**

Крышка
для TAE-розетки, комбинированной вставки, моно-/стерео аудиорозетки

слоновая кость	**569 T**
белая	**CD 569 T WW**
коричневая	**CD 569 T BR**
серая	**CD 569 T GR**
светло-серая	**CD 569 T LG**
красная	**CD 569 T RT**
чёрная	**CD 569 T SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 569 T GB**
платина	**CD 569 T PT**

Крышка
для TAE-розетки, комбинированной вставки, моно-/стерео аудиорозетки
с полем для надписи 6 x 37 мм (BB 1)

слоновая кость	**569 TNA**
белая	**CD 569 TNA WW**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 6 x 37 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**CD 20 NA**

Крышка
для 1-го модульного разъема арт. 6 WE, 8 WE
(с несущей платой для винтового крепления)
с полем для надписи 6 x 37 мм (BB 1)

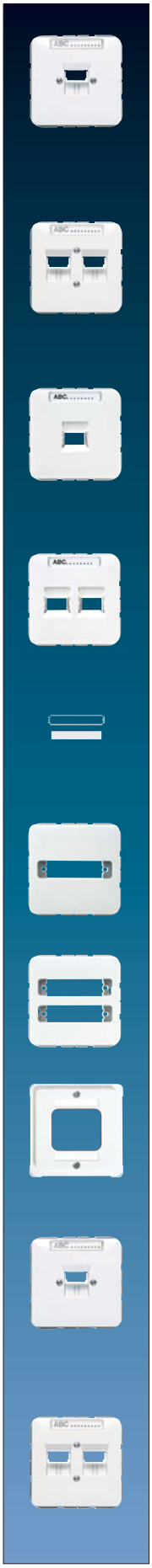
слоновая кость	**569-1 WE**
белая	**CD 569-1 WE WW**

Крышка
для 2-х модульных разъемов арт. 6 WE, 8 WE
(с несущей платой для винтового крепления)
с полем для надписи 6 x 37 мм (BB 1)

слоновая кость	**569-2 WE**
белая	**CD 569-2 WE WW**

CD 500 / CD plus

	Артикул



Центральная плата со шторкой
и местом для надписи 6 x 37 mm
для 1-го модульного гнезда
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторка с пружиной
для 1-го разъёма

слоновая кость	**569-1 NWE**
белая	**CD 569-1 NWE WW**

Центральная плата со шторкой
и местом для надписи 6 x 37 mm
для 1-го модульного гнезда
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторка с пружиной
для 2-х разъёмов

слоновая кость	**569-2 NWE**
белая	**CD 569-2 NWE WW**

Крышка
для 1-го модульного разъема арт. 8 VGWE
(с несущей платой для винтового крепления)
кабель Ø макс. 6,1 мм
с полем для надписи 6 x 37 мм (BB 1)

слоновая кость	**569-15 WE**
белая	**CD 569-15 WE WW**

Крышка
для 2-х модульных разъемов арт. 8 VGWE
(с несущей платой для винтового крепления)
кабель Ø макс. 6,1 мм
с полем для надписи 6 x 37 мм (BB 1)

слоновая кость	**569-25 WE**
белая	**CD 569-25 WE WW**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 6 x 37 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**CD 20 NA**

Крышка
для разъёмов DSUB 9, DSUB 15, DSUB 25
(с несущей платой для винтового крепления)
для 1-го разъёма

слоновая кость	**594-1**
белая	**CD 594-1 WW**

для 2-х разъёмов

слоновая кость	**594-2**
белая	**CD 594-2 WW**

Крышка
для системы AMP-Communikations ACO
(с несущей платой для винтового крепления)

слоновая кость	**594 ACO**
белая	**CD 594 ACO WW**

Центральная плата со шторкой
и местом для надписи 6 x 37 mm
для модульных гнезд 8 VGWE
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторка с пружиной
для 1-го разъёма

слоновая кость	**569-15 NWE**
белая	**CD 569-15 NWE WW**

Центральная плата со шторкой
и местом для надписи 6 x 37 mm
для модульных гнезд 8 VGWE
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторка с пружиной
для 2-х разъёмов

слоновая кость	**569-25 NWE**
белая	**CD 569-25 NWE WW**

	Артикул



Крышка
для Lucent Technologies (AT&T) гнезд,
с полем для надписи 6 x 37 мм

слоновая кость	**569-2 AT**
белая	**CD 569-2 AT WW**

крепление винтами; шторка с пружиной

слоновая кость	**569-2 NAT**
белая	**CD 569-2 NAT WW**

Центральная плата со шторкой
и местом для надписи 6 x 37 mm
для модульных гнезд Panduit
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторка с пружиной
для 2-х разъёмов

слоновая кость	**569-2 PAND**
белая	**CD 569-2 PAND WW**

Центральная плата со шторкой
и местом для надписи 6 x 37 mm
для модульных гнезд INFRA+ / Radial
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторка с пружиной
для 2-х разъёмов

слоновая кость	**569-2 NINF**
белая	**CD 569-2 NINF WW**

Центральная плата со шторкой
и местом для надписи 6 x 37 mm
для модульных гнезд ITT Canon
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторка с пружиной
для 2-х разъёмов

слоновая кость	**569-2 NITT**
белая	**CD 569-2 NITT WW**

Центральная плата со шторкой
и местом для надписи 6 x 37 mm
для модульных гнезд;
шторка без пружины
для 2-х разъёмов

слоновая кость	**569-2 GFP**
белая	**CD 569-2 GFP WW**

Центральная плата со шторкой
и местом для надписи 6 x 37 mm
для модульных гнезд;
шторка без пружины
для 2-х разъёмов

слоновая кость	**569-2 NW**
белая	**CD 569-2 NW WW**

Крышка
для модульных разъемов Reichle + De-Massari
полностью экранированных, кат. 5e
с полем для надписи 6 x 37 мм (BB 1)

слоновая кость	**569-21 ACS**
белая	**CD 569-21 ACS WW**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 6 x 37 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**CD 20 NA**

Центральная плата со шторкой
и местом для надписи 6 x 37 mm
для модульных гнезд;
шторка без пружины
для 2-х разъёмов

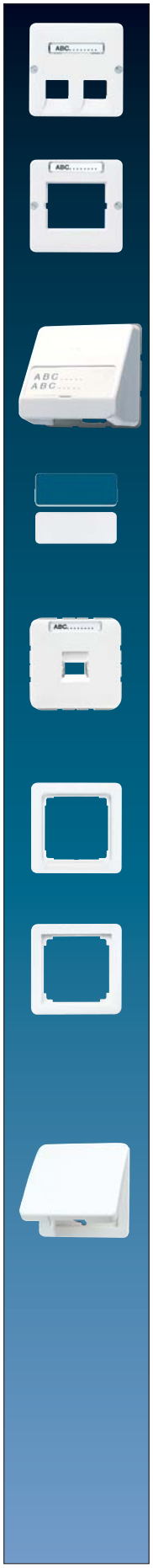
слоновая кость	**569-2 NT**
белая	**CD 569-2 NT WW**

крепление винтами; шторка с пружиной

слоновая кость	**569-2 NNT**
белая	**CD 569-2 NNT WW**

CD 500 / CD plus

	Артикул



Центральная плата для модульных гнезд
с местом для надписи 6 x 37 mm
крепление винтами
для 2-х разъёмов

слоновая кость	**569-2 KRN**
белая	**CD 569-2 KRN WW**

Центральная плата для модульных гнезд
с местом для надписи 6 x 37 mm
крепление винтами
для 2-х разъёмов

слоновая кость	**569 SIE**
белая	**CD 569 SIE WW**

Корпус для разъемов различных типов
компьютерных сетей
с полем для надписи 23 x 59 мм
подсоединение – вертикальное,
под 15° или 30°

слоновая кость	**554**
белый	**CD 554 WW**
серый	**CD 554 GR**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 23 x 59 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**CD 54 NA**

Центральная плата для модульных гнезд
с местом для надписи 6 x 37 mm
шторка без пружины
для 1-го разъёма

слоновая кость	**569-1 FWE**
белая	**CD 569-1 FWE WW**
для 2-х разъёмов	
слоновая кость	**569-2 FWE**
белая	**CD 569-2 FWE WW**

Промежуточная рамка
для монтажа стандартных изделий
согласно DIN 49075, с платой 50 x 50 мм

слоновая кость	**590 Z**
белая	**CD 590 Z WW**

Промежуточная рамка
для монтажа RJ 45 розеток WAEG...
фирм Ackermann, Gummersbach

слоновая кость	**590 ZA**
белая	**CD 590 ZA WW**

Откидная крышка
для розеток и изделий с платой 50 x 50 мм

слоновая кость	**CD 590 KL**
белая	**CD 590 KL WW**
коричневая	**CD 590 KL BR**
серая	**CD 590 KL GR**
зелёная (для SV)	**CD 590 KL GN**
светло-серая	**CD 590 KL LG**
оранжевая (для ZSV)	**CD 590 KL O**
красная	**CD 590 KL RT**
чёрная	**CD 590 KL SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 590 KL GB**
платиновая	**CD 590 KL PT**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Откидная крышка
(ударопрочная, с возвратной пружиной),
с полем для надписи 7 x 57 мм (BB 3)
для розеток и изделий с платой 50 x 50 мм

слоновая кость	**CD 590 BFNAKL**
белая	**CD 590 BFNAKL WW**
коричневая	**CD 590 BFNAKL BR**
серая	**CD 590 BFNAKL GR**
зелёная (для SV)	**CD 590 BFNAKL GN**
светло-серая	**CD 590 BFNAKL LG**
оранжевая (для ZSV)	**CD 590 BFNAKL O**
красная	**CD 590 BFNAKL RT**
чёрная	**CD 590 BFNAKL SW**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 7 x 57 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**LS 20 NA**

Откидная крышка (с возвратной пружиной)
с замком
(24 различных ключа)
для розеток и изделий с платой 50 x 50 мм

слоновая кость	**CD 590 BFSLKL**
белая	**CD 590 BFSLKL WW**
коричневая	**CD 590 BFSLKL BR**
серая	**CD 590 BFSLKL GR**
светло-серая	**CD 590 BFSLKL LG**
чёрная	**CD 590 BFSLKL SW**

Откидная крышка (с возвратной пружиной)
с замком
(24 различных ключа)
с полем для надписи 6 x 37 мм (BB 1)
для розеток и изделий с платой 50 x 50 мм

слоновая кость	**CD 590 BFSLNAKL**
белая	**CD 590 BFSLNAKL WW**
коричневая	**CD 590 BFSLNAKL BR**
серая	**CD 590 BFSLNAKL GR**
светло-серая	**CD 590 BFSLNAKL LG**
чёрная	**CD 590 BFSLNAKL SW**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 6 x 37 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**CD 20 NA**

Крышка
для розеток и изделий с платой 50 x 50 мм,
высокое исполнение,
с полем для надписи 23 x 59 мм (BB 5)

слоновая кость	**CD 554 KL**
белая	**CD 554 KL WW**
светло-серая	**CD 554 KL LG**

Крышка
для розеток и изделий с платой 50 x 50 мм,
высокое исполнение,
с полем для надписи 23 x 59 мм (BB 5),
с замком

слоновая кость	**CD 554 SLKL**
белая	**CD 554 SLKL WW**

Запасные ключи

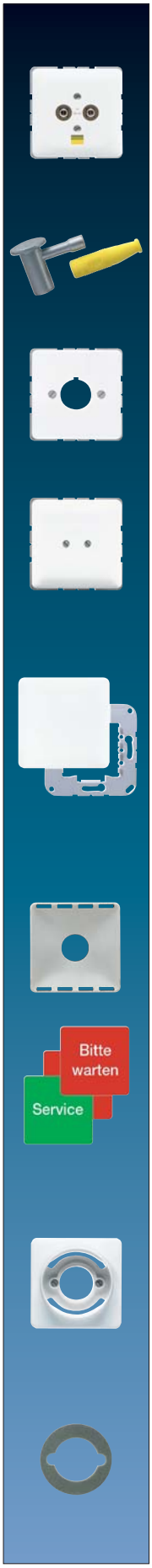
1 штука	**802 SL – 825 SL**

Укажите номер ключа,
например, 813 SL!

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 23 x 59 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**CD 54 NA**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Штепсельная розетка для выравнивания потенциалов с 2-мя штекерными штифтами согласно DIN 42801

слоновая кость	**565-2**
белая	**CD 565-2 WW**
коричневая	**CD 565-2 BR**
серая	**CD 565-2 GR**
светло- серая	**CD 565-2 LG**
красная	**CD 565-2 RT**
чёрная	**CD 565-2 SW**

Штекер
для штепсельной розетки выравнивания потенциалов **65 WIS**

Крышка
для установки специальных гнезд Ø 22,5 мм
напр. Moeller, Rafi, Schlegel, Lumitas, Kraus-Naimer
(с несущим каркасом для винтового крепления)

слоновая кость	**564**
белая	**CD 564 WW**
жёлтая	**564 GE**
Запасная плёнка	**60 FO**

Глухая крышка
(с несущим каркасом для винтового крепления)

слоновая кость	**561 B**
белая	**CD 561 B WW**

Крышка без отверстий
(с несущим каркасом для винтового крепления)

слоновая кость	**594-0**
белая	**CD 594-0 WW**
коричневая	**CD 594-0 BR**
серая	**CD 594-0 GR**
светло- серая	**CD 594-0 LG**
красная	**CD 594-0 RT**
чёрная	**CD 594-0 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 594-0 GB**
платина	**CD 594-0 PT**

Прозрачная крышка с отражателем для плёнки с символами 38.. **538**

Пленка с символами для арт. 538
(надпись видна только при включенной лампе)
прозрачная
(без надписей) **38.00**

Крышка
для держателя лампы 938-10 U и 938-14 U

слоновая кость	**537**
белая	**CD 537 WW**
коричневая	**CD 537 BR**
серая	**CD 537 GR**
светло-серая	**CD 537 LG**
красная	**CD 537 RT**
чёрная	**CD 537 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 537 GB**
платина	**CD 537 PT**

Уплотнение **37 D**
для крышки .. 537 ..
Устанавливается в крышку для получения IP 44

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Прозрачный колпачок для ..537..
плоский, высота лампочки – максимум 35 мм

прозрачный	**37.02**
красный	**37.05**
зелёный	**37.06**
желтый	**37.07**
синий	**37.08**
высокий, высота лампочки – максимум 54 мм	
прозрачный	**37**
красный	**37 R**
зелёный	**37 G**
жёлтый	**37 GE**
синий	**37 BL**

Уплотнительная мембрана **551 WU**
для механизмов всех выключателей и кнопок ряда 500,
для диммеров и кнопочных выключателей, поворотных выключателей жалюзи, розеток, таймеров, держателей ламп, датчиков движения, изделий с крышкой 50 x 50 мм

Рамка для вертикальной и горизонтальной установки

1-кратная	81 x 81 mm
2-кратная	81 x 152 mm
3-кратная	81 x 223 mm
4-кратная	81 x 294 mm
5-кратная	81 x 365 mm

слоновая кость	
1-кратная	**CD 581 W**
2-кратная	**CD 582 W**
3-кратная	**CD 583 W**
4-кратная	**CD 584 W**
5-кратная	**CD 585 W**
белая	
1-кратная	**CD 581 WW**
2-кратная	**CD 582 WW**
3-кратная	**CD 583 WW**
4-кратная	**CD 584 WW**
5-кратная	**CD 585 WW**
коричневая	
1-кратная	**CD 581 BR**
2-кратная	**CD 582 BR**
3-кратная	**CD 583 BR**
4-кратная	**CD 584 BR**
5-кратная	**CD 585 BR**
серая	
1-кратная	**CD 581 GR**
2-кратная	**CD 582 GR**
3-кратная	**CD 583 GR**
4-кратная	**CD 584 GR**
5-кратная	**CD 585 GR**
светло-серая	
1-кратная	**CD 581 LG**
2-кратная	**CD 582 LG**
3-кратная	**CD 583 LG**
4-кратная	**CD 584 LG**
5-кратная	**CD 585 LG**
красная	
1-кратная	**CD 581 RT**
2-кратная	**CD 582 RT**
3-кратная	**CD 583 RT**
4-кратная	**CD 584 RT**
5-кратная	**CD 585 RT**

CD 500

■ IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Рамка для вертикальной и горизонтальной установки

1-кратная	81 x 81 mm
2-кратная	81 x 152 mm
3-кратная	81 x 223 mm
4-кратная	81 x 294 mm
5-кратная	81 x 365 mm

черная

1-кратная	■ **CD 581 SW**
2-кратная	■ **CD 582 SW**
3-кратная	■ **CD 583 SW**
4-кратная	■ **CD 584 SW**
5-кратная	■ **CD 585 SW**

зеленая, для SV

1-кратная	**CD 581 GN**
2-кратная	**CD 582 GN**
3-кратная	**CD 583 GN**

оранжевая, для ZSV

1-кратная	**CD 581 O**
2-кратная	**CD 582 O**
3-кратная	**CD 583 O**

Металлическое исполнение

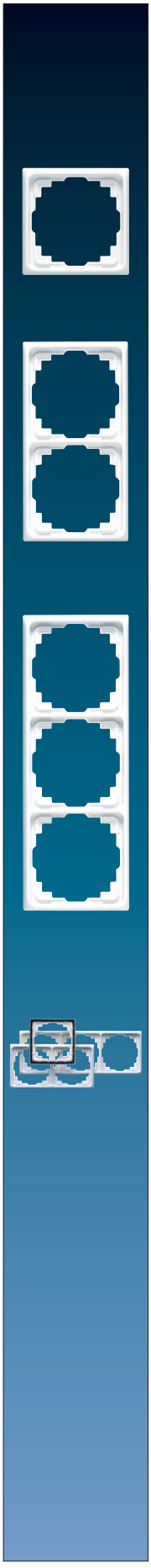
золотая бронза

1-кратная	**CD 581 GB**
2-кратная	**CD 582 GB**
3-кратная	**CD 583 GB**
4-кратная	**CD 584 GB**
5-кратная	**CD 585 GB**

платина

1-кратная	**CD 581 PT**
2-кратная	**CD 582 PT**
3-кратная	**CD 583 PT**
4-кратная	**CD 584 PT**
5-кратная	**CD 585 PT**

Артикул



Рамка для инсталляции в кабельных каналах, для горизонтальной и вертикальной установки

1-кратная	80 x 80 mm
2-кратная	80 x 151 mm
3-кратная	80 x 222 mm

слоновая кость

1-кратная	**CD 581 K W**
2-кратная	**CD 582 K W**
3-кратная	**CD 583 K W**

белая

1-кратная	**CD 581 K WW**
2-кратная	**CD 582 K WW**
3-кратная	**CD 583 K WW**

коричневая

1-кратная	**CD 581 K BR**
2-кратная	**CD 582 K BR**
3-кратная	**CD 583 K BR**

серая

1-кратная	**CD 581 K GR**
2-кратная	**CD 582 K GR**
3-кратная	**CD 583 K GR**

светло-серая

1-кратная	**CD 581 K LG**
2-кратная	**CD 582 K LG**
3-кратная	**CD 583 K LG**

черная

1-кратная	**CD 581 K SW**
2-кратная	**CD 582 K SW**
3-кратная	**CD 583 K SW**

зеленая, для SV

1-кратная	**CD 581 K GN**
2-кратная	**CD 582 K GN**
3-кратная	**CD 583 K GN**

оранжевая, для ZSV

1-кратная	**CD 581 K O**
2-кратная	**CD 582 K O**
3-кратная	**CD 583 K O**

Уплотнение для монтажа изделий стандартного исполнения

для 1-кратных рамок	**CD 581 D**
для 2-кратных рамок и розеток (2- и 3-ных)	**CD 582 D**
для 3-кратных рамок	**CD 583 D**

CD 500

■ Новинки

	Артикул



Розетка с заземлением для кабельных каналов, с установочной рамкой, 2-ная, с пружинными клеммами
Размеры: 80 x 151 мм

2-кратная	
слоновая кость	**CD 522 BF**
белая	**CD 522 BF WW**
зеленая, для SV	**CD 522 BF GN**
оранжевая, для ZSV	**CD 522 BF O**

с полем для надписи 6 x 37 мм

2-кратная	
слоновая кость	**CD 522 NABF**
белая	**CD 522 NABF WW**
зеленая, для SV	**CD 522 NABF GN**
оранжевая, для ZSV	**CD 522 NABF O**

Розетка с заземлением для кабельных каналов, с установочной рамкой, 3-ная, с пружинными клеммами
Размеры 80 x 151 мм

3-кратная	
слоновая кость	**CD 523**
белая	**CD 523 WW**
зеленая, для SV	**CD 523 GN**
оранжевая, для ZSV	**CD 523 O**

Розетка с заземлением для кабельных каналов, с установочной рамкой, 3-ная, с пружинными клеммами
Размеры 80 x 151 мм
с полем для надписи 6 x 37 мм

3-кратная	
слоновая кость	**CD 523 NA**
белая	**CD 523 NA WW**
зеленая, для SV	**CD 523 NA GN**
оранжевая, для ZSV	**CD 523 NA O**



	Артикул



Накладная коробка
с негорючим основанием и встроенной рамкой для встраиваемых изделий сери CD 500

1-кратная, 85 x 85 x 47 мм

слоновая кость	**CD 581 A W**
белая	**CD 581 A WW**
коричневая	**CD 581 A BR**
серая	**CD 581 A GR**

2-кратная, 156 x 85 x 47 мм

слоновая кость	**CD 582 A W**
белая	**CD 582 A WW**
коричневая	**CD 582 A BR**
серая	**CD 582 A GR**

3-кратная, 227 x 85 x 47 мм

слоновая кость	**CD 583 A W**
белая	**CD 583 A WW**
коричневая	**CD 583 A BR**
серая	**CD 583 A GR**

Монтажный корпус
для накладных коробок
(запчасть)

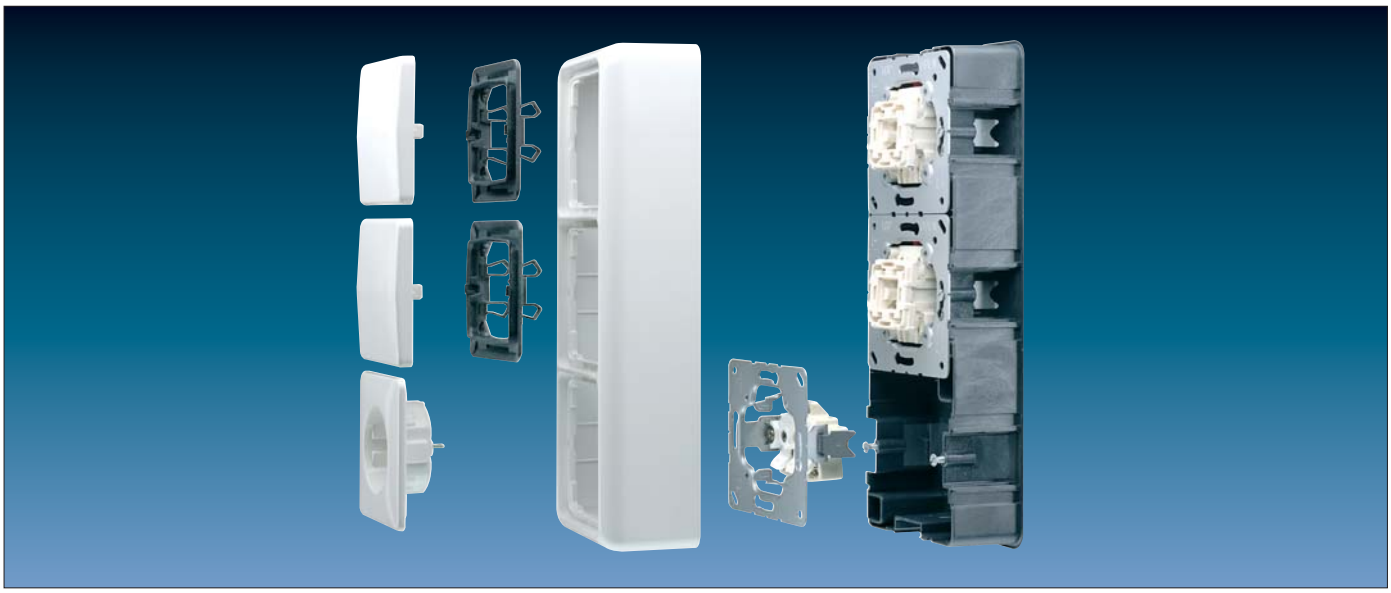
1-кратный	■	**581 A**
2-кратный	■	**582 A**
3-кратный	■	**583 A**

Разгрузка натяжения
для накладных коробок
Вырез для кабеля от 3 x 1,5 mm^2
до 5 x 2,5 mm^2 (Ø 7 … 13 mm)

■ **58 A ZUG**

Аксессуары для кабелей, труб, кабельных каналов

ввод для кабелей и миниканалов	
слоновая кость	**11**
белый	**11 WW**
коричневый	**11 BR**
серый	**11 GR**
ввод для каналов 15 x 15 мм	
слоновая кость	**12**
белый	**12 WW**
коричневый	**12 BR**
серый	**12 GR**
ввод для труб с внешним Ø 16 мм	
слоновая кость	**13**
белый	**13 WW**
коричневый	**13 BR**
серый	**13 GR**



JUNG





CD plus

Благодаря четким контурам и утонченной расцветке дизайн серии CD plus создает необходимый акцент в современном интерьере. Большое количество цветовых сочетаний можно подобрать, используя только три элемента.
Всего существует 13 цветов внешних декоративных накладок.
Все накладки успешно выпускаемой на протяжении многих лет серии CD 500 могут использоваться в комбинации с цветными накладками и вставляться в рамки серии CD plus белого, светло-серого и черного цветов.

Скрытый монтаж

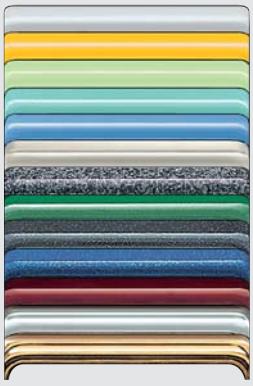
Размеры рамок
1-кратная 84 x 84 mm
2-кратная 155 x 84 mm
3-кратная 226 x 84 mm
4-кратная 297 x 84 mm
5-кратная 368 x 84 mm

Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.

Закругление угла R 5,4
Материал дюропласт

Цвет рамок
белый
светло-серый
черный

Цвет накладок
светло-серый
желтый
бирюзовый
салатовый
голубой
Edelstahl
гранит
зеленый металлик
черный металлик
синий металлик
красный металлик
полированный хром
полированное золото



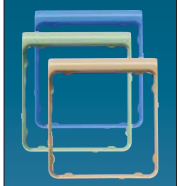
CD plus

	Артикул



Внутренняя цветная рамка

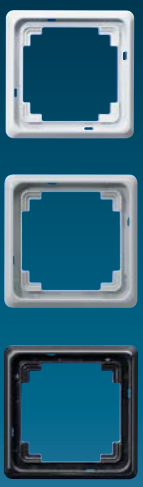
полированное золото (гальваническое покрытие)	**CDP 81 GGO**
полированный хром (гальваническое покрытие)	**CDP 81 GCR**
салатовая	**CDP 81 LGN**
голубая	**CDP 81 LBL**
светло-серая	**CDP 81 LG**
желтая	**CDP 81 GE**
черный металлик	**CDP 81 SWM**
синий металлик	**CDP 81 BLM**
зеленый металлик	**CDP 81 GNM**
красный металлик	**CDP 81 RTM**
Edelstahl (гальваническое покрытие)	**CDP 81 ES**
гранит	**CDP 81 GT**
бирюзовая	**CDP 81 MINT**



Внешняя цветная рамка

полированное золото (гальваническое покрытие)	**CDP 82 GGO**
полированный хром (гальваническое покрытие)	**CDP 82 GCR**
салатовая	**CDP 82 LGN**
голубая	**CDP 82 LBL**
светло-серая	**CDP 82 LGR**
желтая	**CDP 82 GE**
черный металлик	**CDP 82 SWM**
синий металлик	**CDP 82 BLM**
зеленый металлик	**CDP 82 GNM**
красный металлик	**CDP 82 RTM**
Edelstahl (гальваническое покрытие)	**CDP 82 ES**
гранит	**CDP 82 GT**
бирюзовая	**CDP 82 MINT**

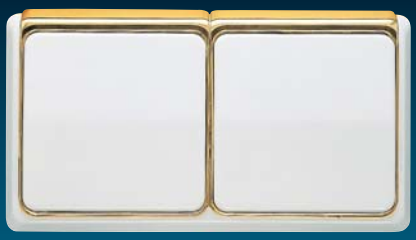
Артикул



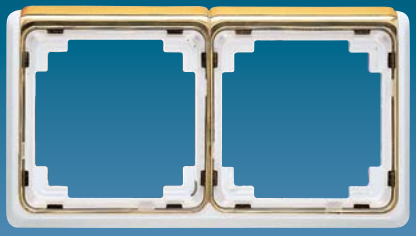
Рамка для вертикальной и горизонтальной установки

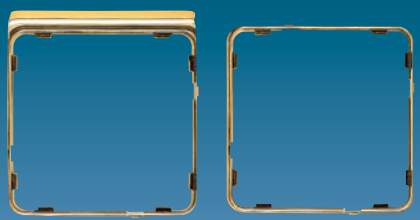
однократная	84 x 84 mm
двукратная	84 x 155 mm
трехкратная	84 x 226 mm
четырехкратная	84 x 297 mm
пятикратная	84 x 368 mm

белая	
1-кратная	**CDP 581 WW**
2-кратная	**CDP 582 WW**
3-кратная	**CDP 583 WW**
4-кратная	**CDP 584 WW**
5-кратная	**CDP 585 WW**
светло-серая	
1-кратная	**CDP 581 LG**
2-кратная	**CDP 582 LG**
3-кратная	**CDP 583 LG**
4-кратная	**CDP 584 LG**
5-кратная	**CDP 585 LG**
черная	
1-кратная	**CDP 581 SW**
2-кратная	**CDP 582 SW**
3-кратная	**CDP 583 SW**
4-кратная	**CDP 584 SW**
5-кратная	**CDP 585 SW**









Внешняя цветная рамка

Внутренняя цветная рамка



CD универсальная ударопрочная

CD универсальная – серия для скрытого монтажа из ударопрочного материала в дизайне серии CD 500. Особое преимущество – для получения степени защиты IP 44 необходим только один дополнительный элемент.



Скрытый монтаж

Размеры рамок
1-кратная 84 x 84 mm
2-кратная 155 x 84 mm
3-кратная 226 x 84 mm
4-кратная 297 x 84 mm
5-кратная 368 x 84 mm

Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.

Закругление угла R 8,5

Материал термопласт

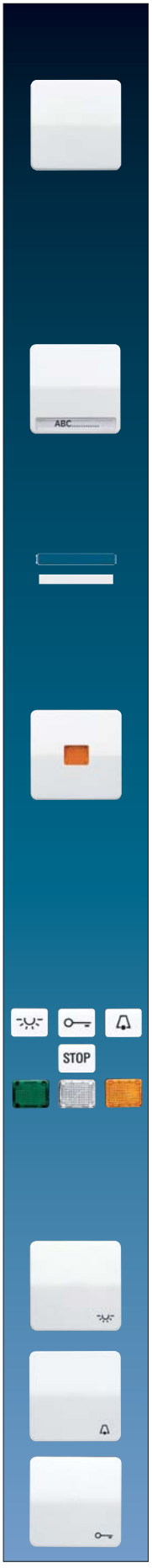
Цвет

слоновая кость	как RAL 1013
белый	как RAL 9010
светло-серый	как RAL 7035
серый	как RAL 7038
коричневый	как RAL 8022
черный	как RAL 9005
оранжевый	как RAL 2004
зеленый	как RAL 6029

Степень защиты
IP 44 – указанные изделия, вместе с уплотнительной мембраной 551 WU

CD универсальная ударопрочная

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Клавиша
для выключателей 501 U, 506 U, 507 U, 502 U, 503 U
кнопочных выключателей 506 TU, 507 TU, 502 TU
кнопок 531 U, 533 U, 533-2 U

слоновая кость	**CD 590 BF**
белая	**CD 590 BF WW**
коричневая	**CD 590 BF BR**
серая	**CD 590 BF GR**
светло-серая	**CD 590 BF LG**
чёрная	**CD 590 BF SW**

Клавиша с полем для надписи 9 x 58 мм
для выключателей 501 U, 506 U, 507 U, 502 U, 503 U
кнопочных выключателей 506 TU, 507 TU, 502 TU
кнопок 531 U, 533 U, 533-2 U

слоновая кость	**CD 590 NABF**
белая	**CD 590 NABF WW**
коричневая	**CD 590 NABF BR**
серая	**CD 590 NABF GR**
светло-серая	**CD 590 NABF LG**
чёрная	**CD 590 NABF SW**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 7 x 57 mm
(запчасть)
вкладыш белый **LS 20 NA**

Клавиша с оранжевым окошком
для контрольных выключателей 506 KOU, 502 KOU, 503 KOU
кнопочных выключателей 506 KOTU, 502 KOTU
кнопок (с установленной подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	**CD 590 KOBF**
белая	**CD 590 KOBF WW**
коричневая	**CD 590 KOBF BR**
серая	**CD 590 KOBF GR**
светло-серая	**CD 590 KOBF LG**
чёрная	**CD 590 KOBF SW**

Окошки
для клавиш CD 590 KO.. и CD 590 NAKO..

слоновая кость	
"освещение"	**33 L**
"звонок"	**33 K**
"ключ"	**33 T**
белое	
"освещение"	**33 L WW**
"звонок"	**33 K WW**
"ключ"	**33 T WW**
зелёное, без символа	**33 GN**
прозрачное	**33 KLAR**
оранжевое, без символа	**33 O**
красное, без символа	**33 NR**
слоновая кость, STOP	**33 STOP**
белое, STOP	**33 STOP WW**

Клавиша для кнопок (с подсветкой)
531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U
с символом «освещение»

слоновая кость	**CD 590 BFL**
белая	**CD 590 BFL WW**

с символом «звонок»

слоновая кость	**CD 590 BFK**
белая	**CD 590 BFK WW**

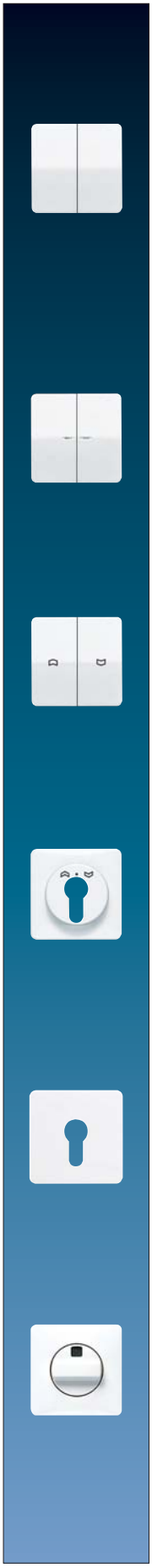
с символом «ключ»

слоновая кость	**CD 590 BFT**
белая	**CD 590 BFT WW**

CD универсальная ударопрочная

■ Новинки

■ IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Клавиши
для сдвоенных выключателей 505 U
сдвоенных кнопочных выключателей 505 TU, 505 TU-91
сдвоенных универсальных выключателей 509 U
сдвоенных универсальных кнопочных выключателей 509 TU
сдвоенных кнопок 535 U, 539 U

слоновая кость	■ **CD 595 BF**
белые	■ **CD 595 BF WW**
коричневые	■ **CD 595 BF BR**
серые	■ **CD 595 BF GR**
светло-серые	■ **CD 595 BF LG**
чёрные	■ **CD 595 BF SW**

Клавиши
для сдвоенного выключателя 505 U5
сдвоенного контрольного выключателя 505 KOU5
сдвоенных кнопок 535 U5

слоновая кость	■ **CD 595 KO5BF**
белые	■ **CD 595 KO5BF WW**
коричневые	■ **CD 595 KO5BF BR**
серые	■ **CD 595 KO5BF GR**
светло-серые	■ **CD 595 KO5BF LG**
чёрные	■ **CD 595 KO5BF SW**

Клавиши
для жалюзийного выключателя 509 VU
жалюзийной кнопки 539 VU

слоновая кость	■ **CD 595 PBF**
белые	■ **CD 595 PBF WW**
коричневые	■ **CD 595 PBF BR**
серые	■ **CD 595 PBF GR**
светло-серые	■ **CD 595 PBF LG**
чёрные	■ **CD 595 PBF SW**

Крышка
для выключателя с замком IP 20:
104.28, 134.18, 134.28, 133.18, 138.18, 106.28
выключателя с замком IP 44:
CD 104.18 WU, 134.18 WU, 133.18 WU, CD 106.18 WU

слоновая кость	■ **528**
белая	■ **CD 528 WW**
коричневая	■ **CD 528 BR**
серая	■ **CD 528 GR**
светло-серая	■ **CD 528 LG**
черная	■ **CD 528 SW**

Крышка
для выключателей с замком
арт. 104.15, 134.15, 133.15, 106.15

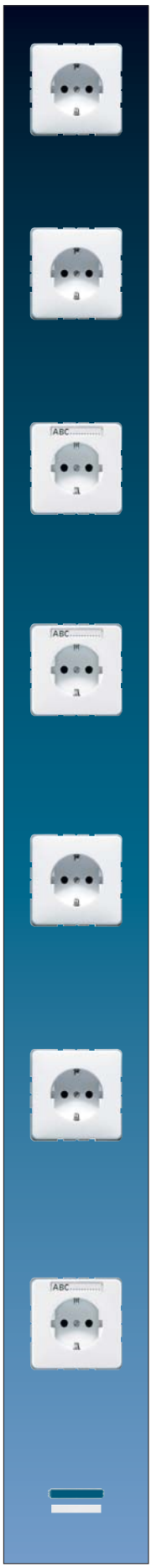
слоновая кость	■ **525**
белая	■ **CD 525 WW**
коричневая	■ **CD 525 BR**
серая	■ **CD 525 GR**
светло-серая	■ **CD 525 LG**
красная	■ **CD 525 RT**
чёрная	■ **CD 525 SW**

Крышка
для поворотного выключателя 101-4, 101-20
таймера 1015, 1120-20
поворотного жалюзийного выключателя 234.10, 234.20

слоновая кость	■ **541 Z**
белая	■ **CD 541 WW**
коричневая	■ **CD 541 BR**
серая	■ **CD 541 GR**
светло-серая	■ **CD 541 LG**
черная	■ **CD 541 SW**

CD универсальная ударопрочная

Артикул



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
пружинный зажим

слоновая кость	**520 ZBF**
белая	**CD 520 BF WW**
коричневая	**CD 520 BF BR**
серая	**CD 520 BF GR**
светло-серая	**CD 520 BF LG**
черная	**CD 520 BF SW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
винтовой зажим

слоновая кость	**521 ZBF**
белая	**CD 521 BF WW**
коричневая	**CD 521 BF BR**
серая	**CD 521 BF GR**
светло-серая	**CD 521 BF LG**
черная	**CD 521 BF SW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с полем для надписи 6 x 37 мм (BB 1)
пружинный зажим

слоновая кость	**520 ZNABF**
белая	**CD 520 NABF WW**
коричневая	**CD 520 NABF BR**
серая	**CD 520 NABF GR**
светло-серая	**CD 520 NABF LG**
черная	**CD 520 NABF SW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с полем для надписи 6 x 37 мм (BB 1)
винтовой зажим

слоновая кость	**521 ZNABF**
белая	**CD 521 NABF WW**
коричневая	**CD 521 NABF BR**
серая	**CD 521 NABF GR**
светло-серая	**CD 521 NABF LG**
черная	**CD 521 NABF SW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
пружинный зажим

слоновая кость	**520 ZKIBF**
белая	**CD 520 KIBF WW**
коричневая	**CD 520 KIBF BR**
серая	**CD 520 KIBF GR**
светло-серая	**CD 520 KIBF LG**
черная	**CD 520 KIBF SW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
винтовой зажим

слоновая кость	**521 ZKIBF**
белая	**CD 521 KIBF WW**
коричневая	**CD 521 KIBF BR**
серая	**CD 521 KIBF GR**
светло-серая	**CD 521 KIBF LG**
черная	**CD 521 KIBF SW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
с полем для надписи 6 x 37 мм (BB 1)
пружинный зажим

слоновая кость	**520 ZKINABF**
белая	**CD 520 KINABF WW**
коричневая	**CD 520 KINABF BR**
серая	**CD 520 KINABF GR**
светло-серая	**CD 520 KINABF LG**
черная	**CD 520 KINABF SW**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 6 x 37 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**CD 20 NA**

CD универсальная ударопрочная

CD универсальная ударопрочная

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с ударопрочной крышкой 100 x 100 мм
и дополнительной металлической пластиной
для крепления дюбелями,
со встроенной повышенной защитой
от прикосновения

слоновая кость	**120 KIBF**
белая	**120 KIBF WW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с крышкой (с возвратной пружиной)
пружинный зажим

слоновая кость	**CD 520 WU**
белая	**CD 520 WU WW**
коричневая	**CD 520 WU BR**
серая	**CD 520 WU GR**
светло-серая	**CD 520 WU LG**
черная	**CD 520 WU SW**
зелёная (для SV)	**CD 520 WU GN**
оранжевая (для ZSV)	**CD 520 WU O**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с крышкой (с возвратной пружиной)
винтовой зажим

слоновая кость	**CD 521 WU**
белая	**CD 521 WU WW**
коричневая	**CD 521 WU BR**
серая	**CD 521 WU GR**
светло-серая	**CD 521 WU LG**
черная	**CD 521 WU SW**
зелёная (для SV)	**CD 521 WU GN**
оранжевая (для ZSV)	**CD 521 WU O**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с крышкой (с возвратной пружиной)
со встроенной повышенной защитой
от прикосновений
пружинный зажим

слоновая кость	**CD 520 KIWU**
белая	**CD 520 KIWU WW**
коричневая	**CD 520 KIWU BR**
серая	**CD 520 KIWU GR**
светло-серая	**CD 520 KIWU LG**
черная	**CD 520 KIWU SW**
зеленая (для SV)	**CD 520 KIWU GN**
оранжевая (для ZSV)	**CD 520 KIWU O**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с крышкой (с возвратной пружиной)
со встроенной повышенной защитой
от прикосновений
винтовой зажим

слоновая кость	**CD 521 KIWU**
белая	**CD 521 KIWU WW**
коричневая	**CD 521 KIWU BR**
серая	**CD 521 KIWU GR**
светло-серая	**CD 521 KIWU LG**
черная	**CD 521 KIWU SW**
зеленая (для SV)	**CD 521 KIWU GN**
оранжевая (для ZSV)	**CD 521 KIWU O**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с крышкой (с возвратной пружиной)
с полем для надписи 7 x 57 мм (BB 3)
пружинный зажим

слоновая кость	**CD 520 NAWU**
белая	**CD 520 NAWU WW**
коричневая	**CD 520 NAWU BR**
серая	**CD 520 NAWU GR**
светло-серая	**CD 520 NAWU LG**
черная	**CD 520 NAWU SW**
зелёная (для SV)	**CD 520 NAWU GN**
оранжевая (для ZSV)	**CD 520 NAWU O**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с крышкой (с возвратной пружиной)
с полем для надписи 7 x 57 мм (BB 3)
винтовой зажим

слоновая кость	**CD 521 NAWU**
белая	**CD 521 NAWU WW**
коричневая	**CD 521 NAWU BR**
серая	**CD 521 NAWU GR**
светло-серая	**CD 521 NAWU LG**
черная	**CD 521 NAWU SW**
зелёная (для SV)	**CD 521 NAWU GN**
оранжевая (для ZSV)	**CD 521 NAWU O**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
с индикатором напряжения (арт. 93)
(согл. DIN VDE 0100 часть 710.55.3)

слоновая кость	**CD 520 KOWU**
белая	**CD 520 KOWU WW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
с индикатором напряжения (арт. 93)
(согл. DIN VDE 0100 часть 710.55.3)
с полем для надписи 7 x 57 мм (BB 3)

слоновая кость	**CD 520 NAKOWU**
белая	**CD 520 NAKOWU WW**
зелёная (для SV)	**CD 520 NAKOWU GN**
оранжевая (для ZSV)	**CD 520 NAKOWU O**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 7 x 57 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**LS 20 NA**

Крышка
для роторных диммеров
225 T DE, 225 NV DE, 266 G DE, 211 GDE,
254 UDIE1
спутника 254 NIE1
потенциометров 240-10, 240-31
DALI-потенциометра

слоновая кость	**540 Z**
белая	**CD 540 WW**
коричневая	**CD 540 BR**
серая	**CD 540 GR**
светло-серая	**CD 540 LG**
чёрная	**CD 540 SW**

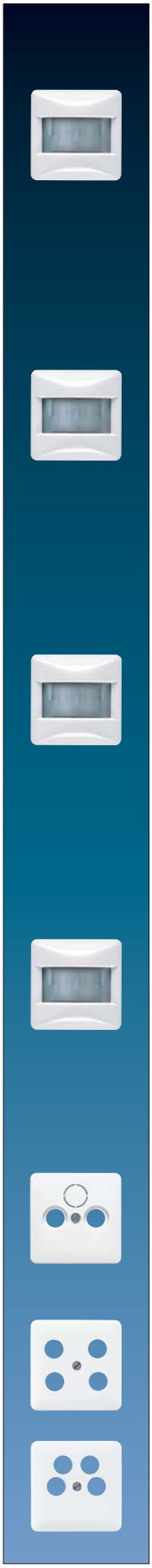
Крышка
для регулятора частоты вращения 245.20

слоновая кость	**540.20 Z**
белая	**CD 540.20 WW**
коричневая	**CD 540.20 BR**
серая	**CD 540.20 GR**
светло-серая	**CD 540.20 LG**
чёрная	**CD 540.20 SW**

Уплотнитель **40 D**
для крышек диммеров ..540.. и ..540.20..
Уплотнитель 40 D вставляется в крышки диммеров для обеспечения IP44.

CD универсальная ударопрочная

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
IP 44 – только для установки внутри помещений

слоновая кость	**CD 1180 WU**
белая	**CD 1180 WU WW**
коричневая	**CD 1180 WU BR**
серая	**CD 1180 WU GR**
светло-серая	**CD 1180 WU LG**
черная	**CD 1180 WU SW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
IP 44 – только для установки внутри помещений

слоновая кость	**CD 1180-1 WU**
белая	**CD 1180-1 WU WW**
коричневая	**CD 1180-1 WU BR**
серая	**CD 1180-1 WU GR**
светло-серая	**CD 1180-1 WU LG**
черная	**CD 1180-1 WU SW**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м
IP 44 – для установки в помещениях и на улице

слоновая кость	**CD 1280 WU**
белая	**CD 1280 WU WW**
коричневая	**CD 1280 WU BR**
серая	**CD 1280 WU GR**
светло-серая	**CD 1280 WU LG**
черная	**CD 1280 WU SW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м
IP 44 – для установки в помещениях и на улице

слоновая кость	**CD 1280-1 WU**
белая	**CD 1280-1 WU WW**
коричневая	**CD 1280-1 WU BR**
серая	**CD 1280-1 WU GR**
светло-серая	**CD 1280-1 WU LG**
черная	**CD 1280-1 WU SW**

Крышка для телевизионной и спутниковой (SAT-TV) розетки

слоновая кость	**561 SAT**
белая	**CD 561 SAT WW**
коричневая	**CD 561 SAT BR**
серая	**CD 561 SAT GR**
светло-серая	**CD 561 SAT LG**
чёрная	**CD 561 SAT SW**

Крышка
для SAT-TV розетки
с 4-мя гнездами (Hirschmann)

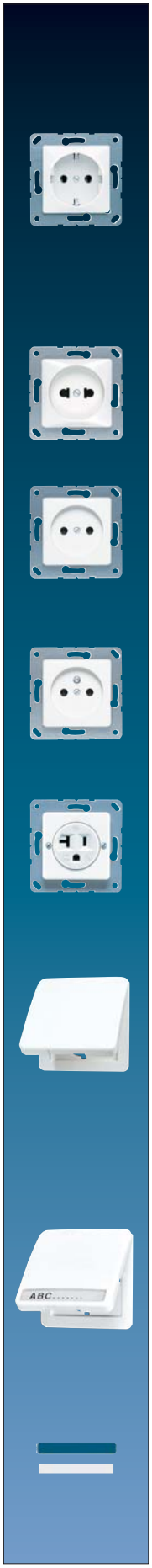
слоновая кость	**561-4 SAT1**
белая	**CD 561-4 SAT1 WW**

Крышка
для SAT-TV розетки
с 4-мя гнездами (Ankaro)

слоновая кость	**561-4 SAT2**
белая	**A 561-4 SAT2 WW**

CD универсальная ударопрочная

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
для установки под откидную крышку

слоновая кость	**CD 120**
белая	**CD 120 WW**
синяя	**CD 120 BL**
коричневая	**CD 120 BR**
серая	**CD 120 GR**
зелёная (для SV)	**CD 120 GN**
светло-серая	**CD 120 LG**
оранжевая (для ZSV)	**CD 120 O**
красная	**CD 120 RT**
чёрная	**CD 120 SW**

со встроенной повышенной защитой от прикосновения

слоновая кость	**CD 120 KI**
белая	**CD 120 KI WW**

Розетка без заземления 16 A 250 B ~
франко-бельгийская система
для плоских + круглых штырей

слоновая кость	**CD 110**

Розетка без заземления 16 A 250 B ~

слоновая кость	**CD 111**
белая	**CD 111 WW**

как предыдущая, со встроенной повышенной защитой от прикосновения

слоновая кость	**CD 111 KI**

Розетка 2 полюса + заземляющий штырь, 16 A 250 B ~
франко-бельгийская система
со встроенной повышенной защитой от прикосновения

слоновая кость	**121 FKI**
белая	**121 FKI WW**
коричневая	**121 FKI B**

Розетка 2-полюсная с заземлением
система US-NEMA 5 – 20R
слоновая кость

15 A / 125 B	**121-15**
20 A / 125 B	**121-20**

Откидная крышка (ударопрочная, с возвратной пружиной),
для розеток и изделий с платой 50 x 50 мм

слоновая кость	**CD 590 BFKL**
белая	**CD 590 BFKL WW**
коричневая	**CD 590 BFKL BR**
серая	**CD 590 BFKL GR**
зелёная (для SV)	**CD 590 BFKL GN**
светло-серая	**CD 590 BFKL LG**
оранжевая (для ZSV)	**CD 590 BFKL O**
чёрная	**CD 590 BFKL SW**

Откидная крышка (ударопрочная, с возвратной пружиной),
с полем для надписи 7 x 57 мм (BB 3)
для розеток и изделий с платой 50 x 50 мм

слоновая кость	**CD 590 BFNAKL**
белая	**CD 590 BFNAKL WW**
коричневая	**CD 590 BFNAKL BR**
серая	**CD 590 BFNAKL GR**
зелёная (для SV)	**CD 590 BFNAKL GN**
светло-серая	**CD 590 BFNAKL LG**
оранжевая (для ZSV)	**CD 590 BFNAKL O**
чёрная	**CD 590 BFNAKL SW**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 7 x 57 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**LS 20 NA**

CD универсальная ударопрочная

CD универсальная ударопрочная

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Откидная крышка (с возвратной пружиной) с замком
(24 различных ключа)
для розеток и изделий с платой 50 x 50 мм

слоновая кость	**CD 590 BFSLKL**
белая	**CD 590 BFSLKL WW**
коричневая	**CD 590 BFSLKL BR**
серая	**CD 590 BFSLKL GR**
светло-серая	**CD 590 BFSLKL LG**
чёрная	**CD 590 BFSLKL SW**

Откидная крышка (с возвратной пружиной) с замком
(24 различных ключа)
с полем для надписи 6 x 37 мм (ВВ 1)
для розеток и изделий с платой 50 x 50 мм

слоновая кость	**CD 590 BFSLNAKL**
белая	**CD 590 BFSLNAKL WW**
коричневая	**CD 590 BFSLNAKL BR**
серая	**CD 590 BFSLNAKL GR**
светло-серая	**CD 590 BFSLNAKL LG**
чёрная	**CD 590 BFSLNAKL SW**

Запасные ключи
1 штука **802 SL – 825 SL**
Укажите номер ключа,
например, 813 SL!

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 6 x 37 mm
(запчасть)
вкладыш белый **CD 20 NA**

Крышка
82 x 85 мм, ударопрочная

слоновая кость	**581 KL**
белая	**581 KL WW**

Крышка без отверстий
(с несущим каркасом для винтового крепления)

слоновая кость	**594-0**
белая	**CD 594-0 WW**
коричневая	**CD 594-0 BR**
серая	**CD 594-0 GR**
светло- серая	**CD 594-0 LG**
чёрная	**CD 594-0 SW**

Крышка
для держателя лампы 938-10 U и 938-14 U

слоновая кость	**537**
белая	**CD 537 WW**
коричневая	**CD 537 BR**
серая	**CD 537 GR**
светло-серая	**CD 537 LG**
чёрная	**CD 537 SW**

Уплотнение **37 D**
для крышки .. 537 ..
Устанавливается в крышку
для получения IP 44

Прозрачный колпачок для ..537..
плоский, высота лампочки – максимум 35 мм

прозрачный	**37.02**
красный	**37.05**
зелёный	**37.06**
желтый	**37.07**
синий	**37.08**

высокий, высота лампочки – максимум 54 мм

прозрачный	**37**
красный	**37 R**
зелёный	**37 G**
жёлтый	**37 GE**
синий	**37 BL**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Уплотнительная мембрана
551 WU
для механизмов всех выключателей и кнопок ряда 500,
для диммеров и кнопочных выключателей, поворотных выключателей жалюзи, розеток, таймеров, держателей ламп, датчиков движения, изделий с крышкой 50 x 50 мм

Рамка для вертикальной и горизонтальной установки

1-кратная	81 x 81 mm
2-кратная	81 x 152 mm
3-кратная	81 x 223 mm
4-кратная	81 x 294 mm
5-кратная	81 x 365 mm

слоновая кость	
1-кратная	**CD 581 WU W**
2-кратная	**CD 582 WU W**
3-кратная	**CD 583 WU W**
4-кратная	**CD 584 WU W**
5-кратная	**CD 585 WU W**
белая	
1-кратная	**CD 581 WU WW**
2-кратная	**CD 582 WU WW**
3-кратная	**CD 583 WU WW**
4-кратная	**CD 584 WU WW**
5-кратная	**CD 585 WU WW**
коричневая	
1-кратная	**CD 581 WU BR**
2-кратная	**CD 582 WU BR**
3-кратная	**CD 583 WU BR**
4-кратная	**CD 584 WU BR**
5-кратная	**CD 585 WU BR**
серая	
1-кратная	**CD 581 WU GR**
2-кратная	**CD 582 WU GR**
3-кратная,	**CD 583 WU GR**
4-кратная	**CD 584 WU GR**
5-кратная	**CD 585 WU GR**
светло-серая	
1-кратная	**CD 581 WU LG**
2-кратная	**CD 582 WU LG**
3-кратная	**CD 583 WU LG**
4-кратная	**CD 584 WU LG**
5-кратная	**CD 585 WU LG**
черная	
1-кратная	**CD 581 WU SW**
2-кратная	**CD 582 WU SW**
3-кратная	**CD 583 WU SW**
4-кратная	**CD 584 WU SW**
5-кратная	**CD 585 WU SW**
зеленая, для SV	
1-кратная	**CD 581 WU GN**
2-кратная	**CD 582 WU GN**
3-кратная	**CD 583 WU GN**
4-кратная	**CD 584 WU GN**
5-кратная	**CD 585 WU GN**
оранжевая, для ZSV	
1-кратная	**CD 581 WU O**
2-кратная	**CD 582 WU O**
3-кратная	**CD 583 WU O**
4-кратная	**CD 584 WU O**
5-кратная	**CD 585 WU O**

Рамка 90 x 90 мм, в комплекте с уплотнительной мембраной
для установки изделий серии WU 600

слоновая кость	**CD 681 WU W**
белая	**CD 681 WU WW**





SL 500

Натуральные материалы и четкие очертания – главное отличие серии SL 500.

Эта серия – результат большого опыта и сочетания высокого качества с совершенной технологией.

Скрытый монтаж

Материал
Накладки и клавиши из лакированного алюминия.
Рамки из акрилового стекла с подложкой из лакированного или анодированного алюминия.

Цвета
белый
золотая бронза
серебро-черный

Размеры рамок
1-кратная 85 x 85 mm
2-кратная 156 x 85 mm
3-кратная 227 x 85 mm
4-кратная 298 x 85 mm
5-кратная 369 x 85 mm
Разные рамки для вертикальной и горизонтальной установки.

Закругление угла R 5

Допустимая температура окружающей среды в рабочем режиме
обычные изделия:
–0°C ... +60°C
электронные изделия:
–0°C ... +45°C
(выше +25°C нагрузка диммера должна уменьшаться согласно инструкции).
KNX-изделия:
+5°C ... +25°C



SL 500

	Артикул



Клавиша
для выключателей 501 U, 506 U, 507 U, 502 U, 503 U
кнопочных выключателей 506 TU, 507 TU, 502 TU
кнопок 531 U, 533 U, 533-2 U

белая	**SL 590 WW**
золотая бронза	**SL 590 GB**
чёрная	**SL 590 SW**

Клавиша
для контрольных выключателей 506 KOU, 502 KOU, 503 KOU
кнопочных выключателей 506 KOTU, 502 KOTU
кнопок (с установленной подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

белая	**SL 590 KO WW**
золотая бронза	**SL 590 KO GB**
чёрная	**SL 590 KO SW**

Клавиша с символом «звонок»
для кнопок 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

белая	**SL 590 K WW**
золотая бронза	**SL 590 K GB**
чёрная	**SL 590 K SW**

Клавиша с символом «ключ»
для кнопок 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

белая	**SL 590 T WW**
золотая бронза	**SL 590 T GB**
чёрная	**SL 590 T SW**

Клавиша с символом «освещение»
для кнопок 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

белая	**SL 590 L WW**
золотая бронза	**SL 590 L GB**
чёрная	**SL 590 L SW**

Клавиши
для сдвоенных выключателей 505 U
сдвоенных кнопочных выключателей 505 TU, 505 TU-91
сдвоенных универсальных выключателей 509 U
сдвоенных универсальных кнопочных выключателей 509 TU
сдвоенных кнопок 535 U, 539 U

белые	**SL 595 WW**
золотая бронза	**SL 595 GB**
чёрные	**SL 595 SW**

Клавиши
для сдвоенного выключателя 505 U5
сдвоенного контрольного выключателя 505 KOU5
сдвоенных кнопок 535 U5

белые	**SL 595 KO5 WW**
золотая бронза	**SL 595 KO5 GB**
чёрные	**SL 595 KO5 SW**

Клавиши
для жалюзийного выключателя 509 VU
жалюзийной кнопки 539 VU

белые	**SL 595 P WW**
золотая бронза	**SL 595 P GB**
чёрные	**SL 595 P SW**

	Артикул



Крышка
для поворотного выключателя 101-4, 101-20
таймера 1015, 1120-20
поворотного жалюзийного выключателя 234.10, 234.20

белая	**SL 541 WW**
золотая бронза	**SL 541 GB**
чёрная	**SL 541 SW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
пружинный зажим

белая	**SL 520 WW**
золотая бронза	**SL 520 GB**
чёрная	**SL 520 SW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
винтовой зажим

белая	**SL 521 WW**
золотая бронза	**SL 521 GB**
чёрная	**SL 521 SW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
пружинный зажим

белая	**SL 520 KI WW**
золотая бронза	**SL 520 KI GB**
чёрная	**SL 520 KI SW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
винтовой зажим

белая	**SL 521 KI WW**
золотая бронза	**SL 521 KI GB**
чёрная	**SL 521 KI SW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
для установки под откидную крышку

белая	**CD 120 WW**
бронзово-бежевая	**CD 120 BB**
чёрная	**CD 120 SW**

со встроенной повышенной защитой от прикосновения
для установки под откидную крышку

белая	**CD 120 KI WW**

Откидная крышка
для розеток и изделий с крышкой 50 x 50

белая	**SL 590 KL WW**
золотая бронза	**SL 590 KL GB**
чёрная	**SL 590 KL SW**

Розетка без заземления 10 A 250 В, 15 A 125 В
франко-американская система
для плоских + круглых штырей

белая	**SL 510 WW**
золотая бронза	**SL 510 GB**
черная	**SL 510 SW**

Розетка без заземления 16 A 250 В ~/10 A 250 В ~
для круглых штырей, со шторками

белая	**SL 511 KI WW**
золотая бронза	**SL 511 KI GB**
черная	**SL 511 KI SW**

Розетка 2-полюсная + заземляющий штырь, 16 A 250 В ~, франко-бельгийская система
со встроенной повышенной защитой от прикосновения

белая	**SL 521 FKI WW**
золотая бронза	**SL 521 FKI GB**
черная	**SL 521 FKI SW**

SL 500

	Артикул



Розетка, 2 полюса + заземление
с дополнительной повышенной защитой
от прикосновения, 13 A / 250 B,
британский стандарт B.S. 1363: 1995

белая	**SL 521 BS WW**
золотая бронза	**SL 521 BS GB**
черная	**SL 521 BS SW**

Розетка с коммутацией 2-х полюсов,
2 полюса + заземление,
с дополнительной повышенной защитой
от прикосновения
(шторки) и подсветкой клавиши выключателя
13 A / 250 B,
британский стандарт B.S. 1363: 1995

белая	**SL 172 KO WW**
золотая бронза	**SL 172 KO GB**
черная	**SL 172 KO SW**

как предыдущая, без подсветки

белая	**SL 172 WW**
черная	**SL 172 SW**

Крышка
для роторных диммеров
225 TDE, 225 NVDE, 266 GDE, 211 GDE, 254 UDIE1
спутника 254 NIE1
потенциометров 240-10, 240-31

белая	**SL 540 WW**
золотая бронза	**SL 540 GB**
черная	**SL 540 SW**

Клавиша короткого хода
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE,
1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE,
1254 UDE
спутниковой вставки 1220 NE

белая	**SL 1561.07 WW**
золотая бронза	**SL 1561.07 GB**
чёрная	**SL 1561.07 SW**

Клавиши короткого хода
для универсального сдвоенного
клавишного диммера 1252 UDE

белые	**SL 1565.07 WW**
золотая бронза	**SL 1565.07 GB**
черные	**SL 1565.07 SW**

Универсальная клавиша
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1225 SDE,
1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

белая	**SL 1561.07 U WW**
золотая бронза	**SL 1561.07 U GB**
чёрная	**SL 1561.07 U SW**

Радиоприемная клавиша короткого хода
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE,
1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE,
1254 UDE

белая	**SL 1561.07 F WW**
золотая бронза	**SL 1561.07 F GB**
чёрная	**SL 1561.07 F SW**

	Артикул



Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE,
1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE,
1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м

белая	**SL 1180 WW**
золотая бронза	**SL 1180 GB**
чёрная	**SL 1180 SW**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE,
1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE,
1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м

белая	**SL 1180-1 WW**
золотая бронза	**SL 1180-1 GB**
чёрная	**SL 1180-1 SW**

Клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME

белая	**SL 5232 WW**
золотая бронза	**SL 5232 GB**
чёрная	**SL 5232 SW**

Радиоприемная клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME 232 ME, 224 ME

белая	**SL 5232 F WW**
золотая бронза	**SL 5232 F GB**
чёрная	**SL 5232 F SW**

Радиоприемная клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков
32 SD
соединитель 32 K

белая	**SL 5232 FS WW**
золотая бронза	**SL 5232 FS GB**
чёрная	**SL 5232 FS SW**

Пульт управления «Стандарт»
(цвет антрацит) **48 FH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) –
элементы Alkaline (AAA)
(в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

Пульт управления «Комфорт»
(цвет антрацит) **48 KFH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) –
элементы Alkaline (AAA)
(в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

Настенный держатель
для 48 FH, 48 KFH
антрацит **WH 48**

Пульт управления «Мини»
(цвет антрацит) **42 FH**
Питание = 3 V (литиевые элементы CR 2032)
(в комплекте)
Срок службы элементов – около 5-ти лет

Цепочка
для пульта управления «мини» 42 FH
(запчасть)
42 FH KET

SL 500

	Артикул



Клавиша управления жалюзи (с памятью)
для вставок 230 ME 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD
соединитель 32 K

белая	**SL 5232 MS WW**
золотая бронза	**SL 5232 MS GB**
чёрная	**SL 5232 MS SW**

Накладка управления жалюзи "стандарт" с таймером
для вставок 230 ME 232 ME, 224 ME

белая	**SL 5232 ST WW**
золотая бронза	**SL 5232 ST GB**
чёрная	**SL 5232 ST SW**

Накладка управления жалюзи "универсальная" с таймером
для вставок 230 ME 232 ME, 224 ME

белая	**SL 5232 T3 WW**
золотая бронза	**SL 5232 T3 GB**
чёрная	**SL 5232 T3 SW**

Накладка управления жалюзи "универсальная" с таймером
для вставок 230 ME 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD, LA 90
соединитель 32 K

белая	**SL 5232 TS3 WW**
золотая бронза	**SL 5232 TS3 GB**
чёрная	**SL 5232 TS3 SW**

Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный H3 контакт
10 (4) A, ~ 230 V, 50/60 Hz

белый	**TR SL 231 WW**
золотая бронза	**TR SL 231 GB**
чёрный	**TR SL 231 SW**

Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный H3 контакт
10 (4) A, ~ 24 V, 50/60 Hz

белый	**TR SL 241 WW**
золотая бронза	**TR SL 241 GB**
чёрный	**TR SL 241 SW**

Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) A, ~ 230 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) A, ~ 230 V, 50/60 Hz

белый	**TR SL 236 WW**
золотая бронза	**TR SL 236 GB**
чёрный	**TR SL 236 SW**

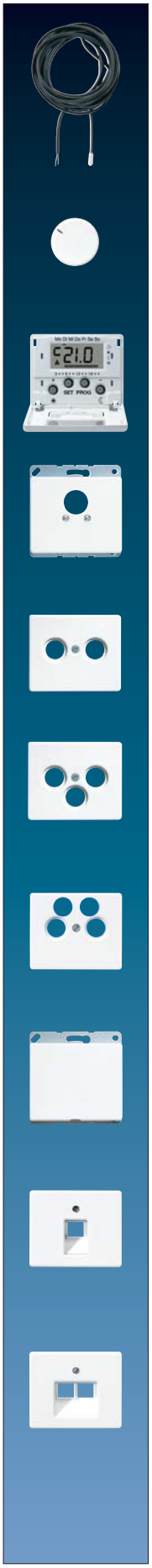
Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) A, ~ 24 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) A, ~ 24 V, 50/60 Hz

белый	**TR SL 246 WW**
золотая бронза	**TR SL 246 GB**
чёрный	**TR SL 246 SW**

Регулятор подогрева пола
однополюсный HO контакт
10 A, ~ 230 V, 50/60 Hz

белый	**FTR SL 231 WW**
золотая бронза	**FTR SL 231 GB**
чёрный	**FTR SL 231 SW**

	Артикул



Выносной датчик
(запчасть)
для регулятора подогрева пола FTR .. 231 ..
NTC-датчик в пластмассовой гильзе Ø 7,8 mm
с кабелем 4 m **FF 7.8**

Специальная кнопка
предотвращает нежелательные изменения установленной температуры (для всех крышек регуляторов температуры)

белая	**MSTR 231 WW**
бронзово-бежевая	**MSTR 231 BB**
чёрная	**MSTR 231 SW**

Дисплей термостата с таймером
для вставки UT 238 E

белый	**SLUT 238 D WW**
золотая бронза	**SLUT 238 D GB**
чёрный	**SLUT 238 D SW**

Крышка
для 2-х акустических гнезд арт. L 2 S
(винтовое крепление, с несущей платой)

белая	**SL 562 WW**
золотая бронза	**SL 562 GB**
чёрная	**SL 562 SW**

Крышка
для телевизионной и спутниковой (SAT-TV) розетки

белая	**SL 561 TV WW**
золотая бронза	**SL 561 TV GB**
чёрная	**SL 561 TV SW**

Крышка
для спутниковой (SAT-TV) розетки

белая	**SL 561 SAT WW**
золотая бронза	**SL 561 SAT GB**
чёрная	**SL 561 SAT SW**

Крышка
для SAT-TV розетки
с 4-мя гнездами (Ankaro)

белая	**SL 561-4 SAT2 WW**
золотая бронза	**SL 561-4 SAT2 GB**
чёрная	**SL 561-4 SAT2 SW**

Подсоединитель провода с разгрузкой натяжения
(с держателем, винтовое крепление)

белый	**SL 590 A WW**
золотая бронза	**SL 590 A GB**
чёрный	**SL 590 A SW**

Крышка
для одинарной телефонной розетки и компьютерной розетки категории 5e и 6
(1 x 8 полюсов)

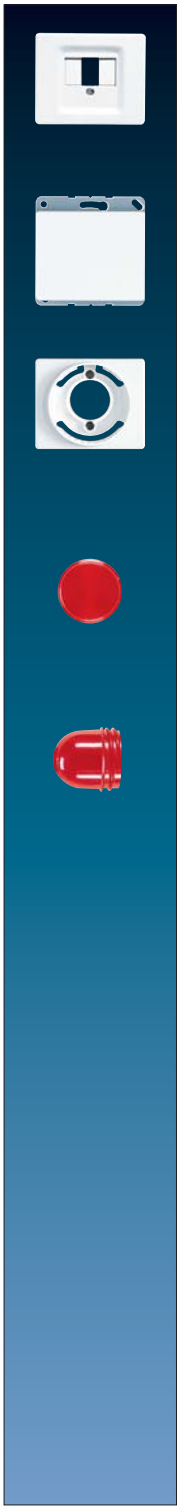
белая	**SL 569-1 UA WW**
золотая бронза	**SL 569-1 UA GB**
чёрный	**SL 569-1 UA SW**

Крышка
для сдвоенной телефонной розетки и компьютерной розетки категории 5e и 6
(2 x 8 полюсов)

белая	**SL 569-2 UA WW**
золотая бронза	**SL 569-2 UA GB**
чёрная	**SL 569-2 UA SW**

SL 500

	Артикул



Крышка
для TAE-розетки, комбинированной вставки, моно-/стерео аудиорозетки

белая	**SL 569 T WW**
золотая бронза	**SL 569 T GB**
чёрная	**SL 569 T SW**

Глухая крышка
(с несущим каркасом для винтового крепления)

белая	**SL 561 B WW**
золотая бронза	**SL 561 B GB**
чёрная	**SL 561 B SW**

Крышка для держателя лампы 938-10 U и 938-14 U

белая	**SL 537 WW**
золотая бронза	**SL 537 GB**
чёрная	**SL 537 SW**

Прозрачный колпачок для арт. ..537..
плоский, высота лампочки максимум 35 мм

прозрачный	**37.02**
красный	**37.05**
зелёный	**37.06**
желтый	**37.07**
синий	**37.08**

высокий, высота лампочки максимум 54 мм

прозрачный	**37**
красный	**37 R**
зелёный	**37 G**
желтый	**37 GE**
синий	**37 BL**

	Артикул



Рамка для вертикальной установки, из прозрачного акрилового стекла, цветная подложка -

1-кратная	85 x 85 mm
2-кратная	156 x 85 mm
3-кратная	227 x 85 mm
4-кратная	298 x 85 mm
5-кратная	370 x 85 mm

белая

1-кратная	**SL 581 WW**
2-кратная	**SL 582 WW**
3-кратная	**SL 583 WW**
4-кратная	**SL 584 WW**
5-кратная	**SL 585 WW**

золотая бронза

1-кратная	**SL 581 GB**
2-кратная	**SL 582 GB**
3-кратная	**SL 583 GB**
4-кратная	**SL 584 GB**
5-кратная	**SL 585 GB**

серебро

1-кратная	**SL 581 SI**
2-кратная	**SL 582 SI**
3-кратная	**SL 583 SI**
4-кратная	**SL 584 SI**
5-кратная	**SL 585 SI**

Рамка для горизонтальной установки, цветная подложка -

белая

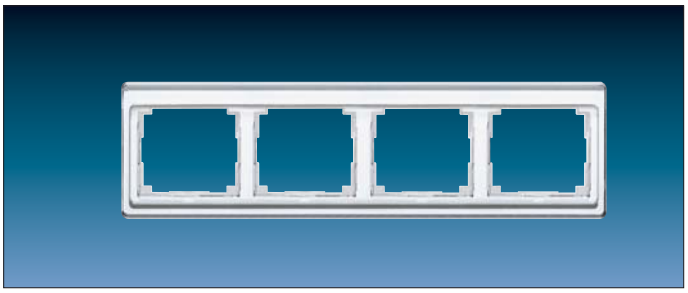
2-кратная	**SL 5820 WW**
3-кратная	**SL 5830 WW**
4-кратная	**SL 5840 WW**
5-кратная	**SL 5850 WW**

золотая бронза

2-кратная	**SL 5820 GB**
3-кратная	**SL 5830 GB**
4-кратная	**SL 5840 GB**
5-кратная	**SL 5850 GB**

серебро

2-кратная	**SL 5820 SI**
3-кратная	**SL 5830 SI**
4-кратная	**SL 5840 SI**
5-кратная	**SL 5850 SI**



LS-программа









LS-программа – классика дизайна выключателей, четкие формы которой идеально смотрятся в любых интерьерах. Благодаря разнообразию изделий LS-программа позволяет полностью в одном стиле решить архитектурную задачу.

Скрытый монтаж

Размеры рамок
1-кратная 81 x 81 mm
2-кратная 152 x 81 mm
3-кратная 223 x 81 mm
4-кратная 294 x 81 mm
5-кратная 365 x 81 mm

Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.

Закругление угла R 2

Материал дуропласт

Цвет

слоновая кость	как RAL 1013
белый	как RAL 9010
светло-серый	как RAL 7035
черный	как RAL 9005

Отдельные артикулы

зелёный	как RAL 6029
оранжевый	как RAL 2004

Степень защиты
IP 44 – указанные изделия, вместе с уплотнительной мембраной 551 WU

Допустимая температура окружающей среды в рабочем режиме
обычные изделия: –15°C ... +60°C
электронные изделия: –15°C ... +45°C (выше +25°C нагрузка диммера должна уменьшаться согласно инструкции)
KNX-изделия: +5°C ... +25°C







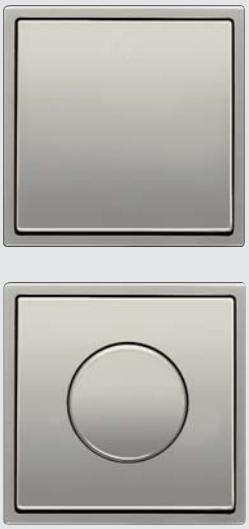
LS-программа
LS-design



LS-программа







Очертания и материал говорят однозначно – это серия номер один!
Четкие прямые линии этого дизайна классически строго подчеркивают функциональность инсталляции.

Скрытый монтаж

Размеры рамок
1-кратная 81 x 81 mm
2-кратная 152 x 81 mm
3-кратная 223 x 81 mm
4-кратная 294 x 81 mm
5-кратная 365 x 81 mm

Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.

Закругление угла
Алюминий/Антрацит R 1,5
Edelstahl/Золото/
Блестящий хром R 2

Материал / Цвет
Алюминий: AlMg1
натуральный цвет, матовый
Антрацит:
лакированный Алюминий
Edelstahl:
1.4301 X4 CrNi 18-12
пескоструйная обработка
Золото:
металл щвета золота
Блестящий хром:
хромирование

Степень защиты
IP 44 – указанные изделия, вместе с уплотнительной мембраной 551 WU

Допустимая температура окружающей среды в рабочем режиме
обычные изделия:
–15°C ... +60°C
электронные изделия:
–15°C ... +45°C
(выше +25°C нагрузка диммера должна уменьшаться согласно инструкции)
KNX-изделия:
+5°C ... +25°C



Edelstahl Алюминий Антрацит Блестящий хром





Блеск золота

Изделия в стиле серии LS 990 с покрытием чистым золотом (96-й пробы) выделяются в интерьере сочетанием высококачественного материала и подчеркнуто линейного дизайна.

Скрытый монтаж

Размеры рамок
1-кратная 81 x 81 mm
2-кратная 152 x 81 mm
3-кратная 223 x 81 mm
4-кратная 294 x 81 mm
Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.

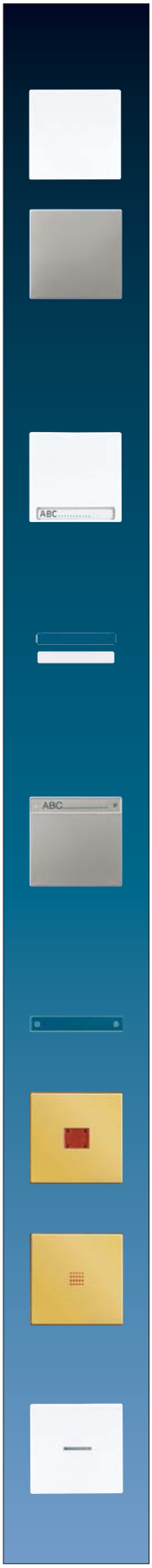
Закругление угла R 2

Материал
позолота (золото 96-й пробы)

Степень защиты
IP 44 – указанные изделия, вместе с уплотнительной мембраной 551 WU

LS-программа

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Клавиша
для выключателей 501 U, 506 U, 507 U, 502 U, 503 U
кнопочных выключателей 506 TU, 507 TU, 502 TU
кнопок 531 U, 533 U, 533-2 U

слоновая кость	**LS 990**
белая	**LS 990 WW**
светло-серая	**LS 990 LG**
чёрная	**LS 990 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2990**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 AN**
Edelstahl	**ES 2990**
блестящий хром	**GCR 2990**
Золото	**GO 2990**
блеск золота	**LS 990 GGO**

Клавиша с полем для надписи 7 x 57 мм (BB 3)
для выключателей 501 U, 506 U, 507 U, 502 U, 503 U
кнопочных выключателей 506 TU, 507 TU, 502 TU
кнопок 531 U, 533 U, 533-2 U

слоновая кость	**LS 990 NA**
белая	**LS 990 NA WW**
светло-серая	**LS 990 NA LG**
чёрная	**LS 990 NA SW**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 9 x 58 mm
(запчасть)
вкладыш белый **CD 90 NA**

Клавиша с полем для надписи 7 x 57 мм (BB 3)
для выключателей 501 U, 506 U, 507 U, 502 U, 503 U
кнопочных выключателей 506 TU, 507 TU, 502 TU
кнопок 531 U, 533 U, 533-2 U
Металлическое покрытие

алюминий	**AL 2990 NA**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 NA AN**
Edelstahl	**ES 2990 NA**
блестящий хром	**GCR 2990 NA**
Золото	**GO 2990 NA**

Накладка из оргстекла
поля для надписи 12 x 55 mm
(запчасть) **M 20 NA**

Клавиша с красным окошком
для выключателя и кнопки с подсветкой
Металлическое покрытие
блеск золота **LS 990 KO GGO**

Клавиша с перфорированным окошком
для выключателя и кнопки с подсветкой
Металлическое покрытие
блеск золота **LS 990 KO2 GGO**

Клавиша
для контрольных выключателей 506 KOU, 502 KOU, 503 KOU
кнопочных выключателей 506 KOTU, 502 KOTU
кнопок (с установленной подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	**LS 990 KO5**
белая	**LS 990 KO5 WW**
светло-серая	**LS 990 KO5 LG**
чёрная	**LS 990 KO5 SW**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Клавиша
для контрольных выключателей 506 KOU, 502 KOU, 503 KOU
кнопочных выключателей 506 KOTU, 502 KOTU
кнопок (с установленной подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U
Металлическое покрытие

алюминий	**AL 2990 KO5**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 KO5 AN**
Edelstahl	**ES 2990 KO5**
блестящий хром	**GCR 2990 KO5**
Золото	**GO 2990 KO5**
блеск золота	**LS 990 KO5 GGO**

Клавиша с полем для надписи 7 x 57 мм (BB 3)
для контрольных выключателей 506 KOU, 502 KOU, 503 KOU
кнопочных выключателей 506 KOTU, 502 KOTU
кнопок (с установленной подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	**LS 990 NAKO5**
белая	**LS 990 NAKO5 WW**
светло-серая	**LS 990 NAKO5 LG**
чёрная	**LS 990 NAKO5 SW**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 9 x 58 mm
(запчасть)
вкладыш белый **CD 90 NA**

Клавиша с полем для надписи 7 x 57 мм (BB 3)
для контрольных выключателей 506 KOU, 502 KOU, 503 KOU
кнопочных выключателей 506 KOTU, 502 KOTU
кнопок (с установленной подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U
Металлическое покрытие

алюминий	**AL 2990 NAKO5**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 NAKO5 AN**
Edelstahl	**ES 2990 NAKO5**
блестящий хром	**GCR 2990 NAKO5**
Золото	**GO 2990 NAKO5**

Накладка из оргстекла
поля для надписи 12 x 55 mm
(запчасть) **M 20 NA**

Клавиша с символом «освещение»
для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	**LS 990 L**
белая	**LS 990 L WW**
чёрная	**LS 990 L SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2990 L**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 L AN**
Edelstahl	**ES 2990 L**
блестящий хром	**GCR 2990 L**
Золото	**GO 2990 L**

Вариант с подсветкой – по заказу
(например, арт. AL/ES/GCR/GO 2990 KO5L)

Клавиша с символом «освещение» и окошком
для кнопок с подсветкой 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	**LS 990 KO5 L**
белая	**LS 990 KO5 L WW**
чёрная	**LS 990 KO5 L SW**

LS-программа

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Клавиша с символом «освещение» и окошком
для кнопок с подсветкой 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2990 KO5 L**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 KO5 L AN**
Edelstahl	**ES 2990 KO5 L**
блестящий хром	**GCR 2990 KO5 L**

Клавиша с символом «звонок»
для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	**LS 990 K**
белая	**LS 990 K WW**
чёрная	**LS 990 K SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2990 K**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 K AN**
Edelstahl	**ES 2990 K**
блестящий хром	**GCR 2990 K**
Золото	**GO 2990 K**
блеск золота	**LS 990 K GGO**

Вариант с подсветкой – по заказу (например, арт. AL/ES/GCR/GO 2990 KO5K)

Клавиша с символом «звонок» и окошком
для кнопок с подсветкой 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	**LS 990 KO5 K**
белая	**LS 990 KO5 K WW**
чёрная	**LS 990 KO5 K SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2990 KO5 K**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 KO5 K AN**
Edelstahl	**ES 2990 KO5 K**
блестящий хром	**GCR 2990 KO5 K**

Клавиша с символом «замок»
для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	**LS 990 T**
белая	**LS 990 T WW**
чёрная	**LS 990 T SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2990 T**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 T AN**
Edelstahl	**ES 2990 T**
блестящий хром	**GCR 2990 T**
Золото	**GO 2990 T**

Вариант с подсветкой – по заказу (например, арт. AL/ES/GCR/GO 2990 KO5T)

Клавиша с символом «замок» и окошком
для кнопок с подсветкой 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

слоновая кость	**LS 990 KO5 T**
белая	**LS 990 KO5 T WW**
чёрная	**LS 990 KO5 T SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2990 KO5 T**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 KO5 T AN**
Edelstahl	**ES 2990 KO5 T**
блестящий хром	**GCR 2990 KO5 T**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Накладка карточного выключателя (без механизма)
для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 534 U

слоновая кость	**LS 590 CARD**
белая	**LS 590 CARD WW**
чёрная	**LS 590 CARD SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2990 CARD**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 CARD AN**
Edelstahl	**ES 2990 CARD**
блестящий хром	**GCR 2990 CARD**
Золото	**GO 2990 CARD**

Клавиша с прозрачной крышкой 52 x 70 мм
для любых надписей или декоративных символов
для выключателей 501 U, 506 U, 507 U, 502 U, 503 U
кнопочных выключателей 506 TU, 507 TU, 502 TU
кнопок 531 U, 533 U, 533-2 U

Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2990 NA1**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 NA1 AN**
Edelstahl	**ES 2990 NA1**
Золото	**GO 2990 NA1**
Накладка из оргстекла	
для надписи 52 x 70 mm (запчасть)	**M 90 NA**

Прозрачная клавиша
для любых надписей или декоративных символов
для выключателей
501 U, 506 U, 507 U, 502 U, 503 U
кнопочных выключателей
506 TU, 507 TU, 502 TU
кнопок 531 U, 533 U, 533-2 U
LS 990 NA GL

Пластиковая крышка с вкладышем

для поля 50 x 50 mm (запасная часть)	
белый вкладыш	**A 590 NA GL PL**

Крышка
с красным стекляным окном-клавишей
для всех механизмов выключателей и кнопок

красная	**561 GL RT**
синяя	**561 GL BL**
жёлтая	**561 GL GE**
Запасное стекло	**60 GL**
Запасная плёнка	**60 FO**

Клавиши
для сдвоенных выключателей 505 U
сдвоенных кнопочных выключателей 505 TU, 505 TU-91
сдвоенных универсальных выключателей 509 U
сдвоенных универсальных кнопочных выключателей 509 TU
сдвоенных кнопок 535 U, 539 U
мультивыключателя 532-4 U
(кроме клавиш с металлическим покрытием)

слоновая кость	**LS 995**
белые	**LS 995 WW**
светло-серые	**LS 995 LG**
чёрные	**LS 995 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2995**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2995 AN**
Edelstahl	**ES 2995**
блестящий хром	**GCR 2995**
Золото	**GO 2995**
блеск золота	**LS 2995 GGO**

■ Новинки

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Клавиши
для сдвоенного выключателя 505 U5
сдвоенного контрольного выключателя 505 KOU5
сдвоенных кнопок 535 U5

слоновая кость	**LS 995 KO5**
белые	**LS 995 KO5 WW**
светло-серые	**LS 995 KO5 LG**
чёрные	**LS 995 KO5 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2995 KO5**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2995 KO5 AN**
Edelstahl	**ES 2995 KO5**
блестящий хром	**GCR 2995 KO5**
Золото	**GO 2995 KO5**

Клавиши с полем для надписи 9 x 27 mm
для сдвоенного выключателя 505 U
для сдвоенного кнопочного выключателя 505 TU
для сдвоенного универсального выключателя 509 U
для сдвоенного универсального кнопочного выключателя 509 TU
для сдвоенных кнопок 535 U, 539 U
для мультивыключателя 532-4 U

слоновая кость	**LS 995 NA**
белые	**LS 995 NA WW**

Клавиши с окошками и местом для надписи 9 x 27 mm
для сдвоенного выключателя 505 U 5
для сдвоенного выключателя с контрольной подсветкой 505 KOU 5
для сдвоенных кнопок 535 U 5

слоновая кость	**LS 995 NA KO5**
белые	**LS 995 NA KO5 WW**

Накладка из оргстекла с вкладышем
для поля 9 x 27 mm (запчасть)
1 пара, вкладыш белый
CD 95 NA

Клавиши
для жалюзийного выключателя 509 VU
жалюзийной кнопки 539 VU

слоновая кость	**LS 995 P**
белые	**LS 995 P WW**
светло-серые	**LS 995 P LG**
чёрные	**LS 995 P SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2995 P**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2995 P AN**
Edelstahl	**ES 2995 P**
блестящий хром	**GCR 2995 P**
Золото	**GO 2995 P**
блеск золота	**LS 995 P GGO**

Крышка
для выключателя с замком IP 20:
104.28, 134.18, 134.28, 133.18, 138.18, 106.28
выключателя с замком IP 44:
CD 104.18 WU, 134.18 WU, 133.18 WU, CD 106.18 WU

слоновая кость	**LS 928**
белая	**LS 928 WW**
светло-серая	**LS 928 LG**
чёрная	**LS 928 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2928**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2928 AN**
Edelstahl	**ES 2928**
блестящий хром	**GCR 2928**
Золото	**GO 2928**

LS-программа

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Крышка
для выключателя с замком IP 20:
104.15, 134.15, 133.15, 106.15

слоновая кость	**LS 925**
белая	**LS 925 WW**
светло-серая	**LS 925 LG**
чёрная	**LS 925 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2925**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2925 AN**
Edelstahl	**ES 2925**
блестящий хром	**GCR 2925**
Золото	**GO 2925**

Крышка
Для поворотного выключателя 101-4, 101-20
таймера 1015, 1120-20
поворотного выключателя для жалюзи 234.10, 234.20

слоновая кость	**LS 941**
белая	**LS 941 WW**
светло-серая	**LS 941 LG**
чёрная	**LS 941 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2941**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2941 AN**
Edelstahl	**ES 2941**
блестящий хром	**GCR 2941**
Золото	**GO 2941**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
пружинный зажим

слоновая кость	**LS 520**
белая	**LS 520 WW**
светло-серая	**LS 520 LG**
зелёная (для SV)	**LS 520 GN**
оранжевая (для ZSV)	**LS 520 O**
чёрная	**LS 520 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2520**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2520 AN**
Edelstahl	**ES 2520**
Золото	**GO 2520**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
винтовой зажим

слоновая кость	**LS 521**
белая	**LS 521 WW**
светло-серая	**LS 521 LG**
зелёная (для SV)	**LS 521 GN**
оранжевая (для ZSV)	**LS 521 O**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2521**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2521 AN**
Edelstahl	**ES 2521**
Золото	**GO 2521**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
пружинный зажим

слоновая кость	**LS 520 KI**
белая	**LS 520 KI WW**
светло-серая	**LS 520 KI LG**
чёрная	**LS 520 KI SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2520 KI**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2520 KI AN**
Edelstahl	**ES 2520 KI**
блестящий хром	**GCR 2520 KI**
Золото	**GO 2520 KI**
блеск золота	**LS 520 KI GGO**

LS-программа

	Артикул



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
винтовой зажим

слоновая кость	**LS 521 KI**
белая	**LS 521 KI WW**
светло-серая	**LS 521 KI LG**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2521 KI**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2521 KI AN**
Edelstahl	**ES 2521 KI**
блестящий хром	**GCR 2521 KI**
Золото	**GO 2521 KI**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с полем для надписи 7 x 57 мм (BB 3)
пружинный зажим

слоновая кость	**LS 520 NA**
белая	**LS 520 NA WW**
светло-серая	**LS 520 NA LG**
чёрная	**LS 520 NA SW**
Металлическое покрытие	
с полем для надписи 12 x 55 мм	
алюминий	**AL 2520 NA**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2520 NA AN**
Edelstahl	**ES 2520 NA**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с полем для надписи 7 x 57 мм (BB 3)
винтовой зажим

слоновая кость	**LS 521 NA**
белая	**LS 521 NA WW**
светло-серая	**LS 521 NA LG**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
с полем для надписи 7 x 57 мм (BB 3)
пружинный зажим

слоновая кость	**LS 520 KINA**
белая	**LS 520 KINA WW**
светло-серая	**LS 520 KINA LG**
чёрная	**LS 520 KINA SW**
Металлическое покрытие	
с полем для надписи 12 x 55 мм	
алюминий	**AL 2520 KINA**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2520 KINA AN**
Edelstahl	**ES 2520 KINA**
блестящий хром	**GCR 2520 KINA**
Золото	**GO 2520 KINA**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 7 x 57 mm (запчасть)
вкладыш белый **LS 20 NA**

Накладка из оргстекла
для надписи 12 x 55 mm (запчасть) **M 20 NA**

SCHUKO-розетка 45°, 16 A 250 V ~

слоновая кость	**LS 520-45**
белая	**LS 520-45 WW**
светло-серая	**LS 520-45 LG**
чёрная	**LS 520-45 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2520-45**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2520-45 AN**
Edelstahl	**ES 2520-45**

	Артикул



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с индикатором напряжения (арт. 93)
(согл. DIN VDE 0100 часть 710.55.3)
встроенной повышенной защитой от прикосновения
и полем для надписи 7 x 57 мм (BB 3)

слоновая кость	**LS 520 NAKO**
белая	**LS 520 NAKO WW**
светло-серая	**LS 520 NAKO LG**
чёрная	**LS 520 NAKO SW**
Металлическое покрытие	
с полем для надписи 12 x 55 мм	
алюминий	**AL 2520 NAKO**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2520 NAKO AN**
Edelstahl	**ES 2520 NAKO**

SCHUKO-розетка
с защитой от перенапряжения 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
и полем для надписи 7 x 57 мм (BB 3)

слоновая кость	**LS 521 KINAUF**
белая	**LS 521 KINAUF WW**
оранжевая	**LS 521 KINAUF O**
светло-серая	**LS 521 KINAUF LG**
Металлическое покрытие	
с полем для надписи 12 x 55 мм	
алюминий	**AL 2521 KINAUF**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2521 KINAUF AN**
Edelstahl	**ES 2521 KINAUF**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 7 x 57 mm (запчасть)
вкладыш белый **LS 20 NA**

Накладка из оргстекла
для надписи 12 x 55 mm (запчасть) **M 20 NA**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
с полем для надписи (защищено от влаги) 50 x 10 mm

слоновая кость	**LS 520 INA**
белая	**LS 520 INA WW**
зелёная (для SV)	**LS 520 INA GN**
светло-серая	**LS 520 INA LG**
оранжевая (для ZSV)	**LS 520 INA O**
чёрная	**LS 520 INA SW**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с индикацией арт.: 93
(согласно DIN VDE 0100 Teil 710.55.3)
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
с полем для надписи (защищено от влаги) 50 x 10 mm

слоновая кость	**LS 520 KO INA**
белая	**LS 520 KO INA WW**
зелёная (для SV)	**LS 520 KO INA GN**
светло-серая	**LS 520 KO INA LG**
оранжевая (для ZSV)	**LS 520 KO INA O**
чёрная	**LS 520 KO INA SW**

LS-программа

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
со встроенной повышенной защитой от прикосновения
с подсвечиваемым полем для надписи (защищено от влаги) 50 x 10 mm
Для установки рекомендуется глубокая коробка
Вариант с белыми светодиодами

слоновая кость	**LS 520-O INA LDW**
белая	**LS 520-O INA WW LDW**
зелёная (для SV)	**LS 520-O INA GN LDW**
светло-серая	**LS 520-O INA LG LDW**
оранжевая (для ZSV)	**LS 520-O INA O LDW**
чёрная	**LS 520-O INA SW LDW**

Держатель надписи 50 x 10 mm
(запчасть)
для SCHUKO-розетки LS 520 .. INA ..
LS 61 INA BT

Светодиодная вставка
(запчасть)
для SCHUKO-розетки LS 520-O INA .. LDW
Вариант с белыми светодиодами
520-O LEDW-2

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
пружинный зажим

слоновая кость	**LS 520 KL**
белая	**LS 520 KL WW**
светло-серая	**LS 520 KL LG**
чёрная	**LS 520 KL SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2520 KL**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2520 KL AN**
Edelstahl	**ES 2520 KL**
блестящий хром	**GCR 2520 KL**
Золото	**GO 2520 KL**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
винтовой зажим

слоновая кость	**LS 521 KL**
белая	**LS 521 KL WW**
светло-серая	**LS 521 KL LG**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2521 KL**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2521 KL AN**
Edelstahl	**ES 2521 KL**

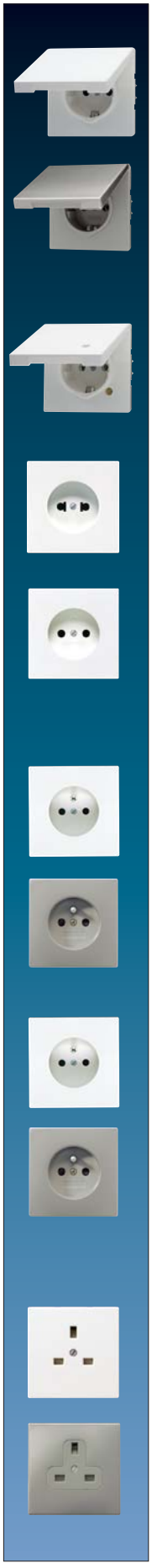
SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
и полем для надписи 9 x 58 мм

слоновая кость	**LS 520 NAKL**
белая	**LS 520 NAKL WW**
светло-серая	**LS 520 NAKL LG**
чёрная	**LS 520 NAKL SW**
Металлическое покрытие поле для надписи 12 x 55 мм	
алюминий	**AL 2520 NAKL**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2520 NAKL AN**
Edelstahl	**ES 2520 NAKL**
блестящий хром	**GCR 2520 NAKL**
Золото	**GO 2520 NAKL**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 9 x 58 mm
(запчасть)
вкладыш белый **CD 90 NA**

Накладка из оргстекла
поля для надписи 9 x 58 mm
(запчасть) **M 20 NA**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной) и встроенной повышенной защитой от прикосновения

слоновая кость	**LS 520 KLKI**
белая	**LS 520 KLKI WW**
светло-серая	**LS 520 KLKI LG**
чёрная	**LS 520 KLKI SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2520 KLKI**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2520 KLKI AN**
Edelstahl	**ES 2520 KLKI**
блестящий хром	**GCR 2520 KLKI**

SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~
с откидной крышкой (с возвратной пружиной)
с индикатором напряжения (арт. 93)
(согл. DIN VDE 0100 часть 710.55.3)

слоновая кость	**LS 520 KLKO**
белая	**LS 520 KLKO WW**
чёрная	**LS 520 KLKO SW**

Розетка
2-хполюсная, без заземления
10 A / 250 B, франко-американская система для плоских + круглых штырей

слоновая кость	**LS 910**
белая	**LS 910 WW**

Розетка
2-хполюсная, без заземления
16 A / ~ 250 B, 10 A / = 250 B
для круглых штырей

слоновая кость	**LS 911**
белая	**LS 911 WW**

Розетка
2 полюса + штырь заземления
16 A / ~ 250 B, 10 A / = 250 B
франко-бельгийская система

слоновая кость	**LS 921 F**
белая	**LS 921 F WW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2521 F**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2521 F AN**
Edelstahl	**ES 2521 F**
блестящий хром	**GCR 2521 F**
Золото	**GO 2521 F**
как предыдущая, с дополнительной повышенной защитой от прикосновения	
слоновая кость	**LS 921 FKI**
белая	**LS 921 FKI WW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2521 FKI**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2521 FKI AN**
Edelstahl	**ES 2521 FKI**
блестящий хром	**GCR 2521 FKI**
Золото	**GO 2521 FKI**

Розетка, 2 полюса + заземление
с дополнительной повышенной защитой от прикосновения
13 A / 250 B, британский стандарт B.S. 1363: 1995

слоновая кость	**LS 921 BS**
белая	**LS 921 BS WW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2521 BS**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2521 BS AN**
Edelstahl	**ES 2521 BS**
блестящий хром	**GCR 2521 BS**
Золото	**GO 2521 BS**

LS-программа

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Розетка с коммутацией 2-х полюсов, 2-хполюсная + заземление с дополнительной повышенной защитой от прикосновения (шторки) и подсветкой клавиши выключателя 13 A / 250 B,
британский стандарт B.S. 1363: 1995

слоновая кость	**LS 172 KO**
белая	**LS 172 KO WW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2172 KO**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2172 KO AN**
Edelstahl	**ES 2172 KO**
блестящий хром	**GCR 2172 KO**
Золото	**GO 2172 KO**

Розетка с коммутацией 2-х полюсов, 2-хполюсная + заземление с дополнительной повышенной защитой от прикосновения как предыдущая, без подсветки

слоновая кость	**LS 172**
белая	**LS 172 WW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2172**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2172 AN**
Edelstahl	**ES 2172**
блестящий хром	**GCR 2172**
Золото	**GO 2172**

Сдвоенная SCHUKO-розетка 16 A 250 B ~ / 10 A 250 B ~ для монтажа в установочную коробку Ø 60 мм с полной платой и дополнительной защитой (шторки) пружинный зажим

Металлическое покрытие (лакир.)	
алюминий	**AL 5020 KI-L**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 5020 KI-L AN**
Edelstahl	**ES 5020 KI-L**

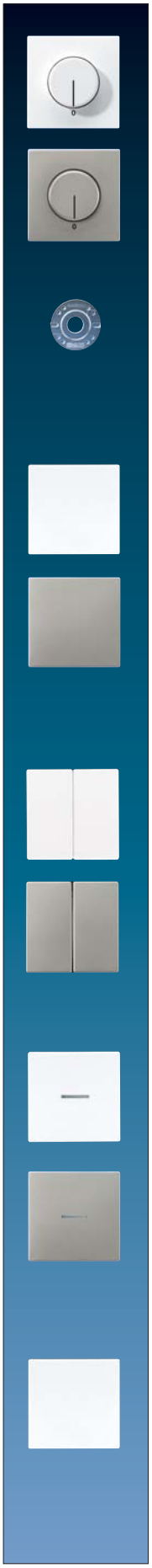
Сдвоенная SCHUKO-розетка 16 A 250 B ~ / 10 A 250 B ~ для монтажа в установочную коробку Ø 60 мм с полной платой и дополнительной защитой (шторки) винтовой зажим

Металлическое покрытие (лакир.)	
алюминий	**AL 5022 KI-L**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 5022 KI-L AN**
Edelstahl	**ES 5022 KI-L**

Крышка для роторных диммеров 225 T DE, 225 NV DE, 266 G DE, 211 GDE, 254 UDIE1 спутника 254 NIE1 потенциометров 240-10, 240-31 DALI-потенциометра 240 DPE

слоновая кость	**LS 940**
белая	**LS 940 WW**
светло-серая	**LS 940 LG**
чёрная	**LS 940 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2940**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2940 AN**
Edelstahl	**ES 2940**
блестящий хром	**GCR 2940**
Золото	**GO 2940**
блеск золота	**LS 940 GGO**

	Артикул



Крышка для регулятора частоты вращения 245.20

слоновая кость	**LS 940.20**
белая	**LS 940.20 WW**
светло-серая	**LS 940.20 LG**
чёрная	**LS 940.20 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2940.20**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2940.20 AN**
Edelstahl	**ES 2940.20**
блестящий хром	**GCR 2940.20**
Золото	**GO 2940.20**

Уплотнитель **40 D**
для крышек диммеров ..540.. и ..540.20..
Уплотнитель 40 D вставляется в крышки диммеров для обеспечения IP44

Клавиша короткого хода для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE спутниковой вставки 1220 NE

слоновая кость	**LS 1561.07**
белая	**LS 1561.07 WW**
светло-серая	**LS 1561.07 LG**
чёрная	**LS 1561.07 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 1561.07**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 1561.07 AN**
Edelstahl	**ES 1561.07**
блестящий хром	**GCR 1561.07**
Золото	**GO 1561.07**
блеск золота	**LS 1561.07 GGO**

Клавиши короткого хода для универсального сдвоенного клавишного диммера 1252 UDE

слоновая кость	**LS 1565.07**
белые	**LS 1565.07 WW**
светло-серые	**LS 1565.07 LG**
чёрные	**LS 1565.07 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 1565.07**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 1565.07 AN**
Edelstahl	**ES 1565.07**

Универсальная клавиша для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

слоновая кость	**LS 1561.07 U**
белая	**LS 1561.07 U WW**
светло-серая	**LS 1561.07 U LG**
чёрная	**LS 1561.07 U SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 1561.07 U**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 1561.07 U AN**
Edelstahl	**ES 1561.07 U**
блестящий хром	**GCR 1561.07 U**
Золото	**GO 1561.07 U**

Радиоприемная клавиша короткого хода для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

слоновая кость	**LS 1561.07 F**
белая	**LS 1561.07 F WW**
светло-серая	**LS 1561.07 F LG**
чёрная	**LS 1561.07 F SW**

LS-программа

	Артикул



Радиоприемная клавиша короткого хода
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE
Металлическое покрытие

алюминий	**AL 1561.07 F**
антрацит	
(лакир. алюминий)	**AL 1561.07 F AN**
Edelstahl	**ES 1561.07 F**
блестящий хром	**GCR 1561.07 F**
Золото	**GO 1561.07 F**
блеск золота	**LS 1561.07 F GGO**

Радиоприемная клавиша
с индикацией (светодиод)
для 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE

слоновая кость	**LS 1561.07 FKO**
белая	**LS 1561.07 FKO WW**
светло-серая	**LS 1561.07 FKO LG**
чёрная	**LS 1561.07 FKO SW**

Металлическое покрытие

алюминий	**AL 1561.07 FKO**
антрацит	
(лакир. алюминий)	**AL 1561.07 FKO AN**
Edelstahl	**ES 1561.07 FKO**

Пульт управления «Стандарт»
(цвет антрацит) **48 FH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) – элементы Alkaline (AAA)
(в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

Пульт управления «Комфорт»
(цвет антрацит) **48 KFH**
Питание = 6 V (4 x 1,5 V) – элементы Alkaline (AAA)
(в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

Настенный держатель
для 48 FH, 48 KFH
антрацит **WH 48**

Пульт управления «Мини»
(цвет антрацит) **42 FH**
Питание = 3 V (литиевые элементы CR 2032)
(в комплекте)
Срок службы элементов – около 5-ти лет

Цепочка
для пульта управления «мини» 42 FH
(запчасть) **42 FH KET**

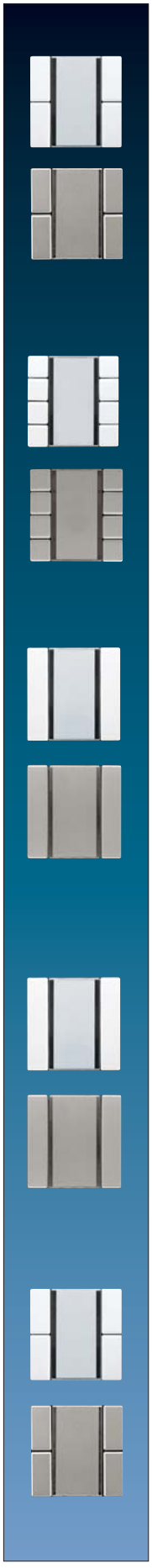
Настенный "плоский" пульт управления
Питание = 6 V (литиевые элементы CR 2016)
(в комплекте)
1 канал

слоновая кость	**LS 41 F**
белый	**LS 41 F WW**
светло-серый	**LS 41 F LG**
черный	**LS 41 F SW**

Металлическое покрытие

алюминий	**AL 41 F**
антрацит	
(лакир. алюминий)	**AL 41 F AN**
Edelstahl	**ES 41 F**
блестящий хром	**GCR 41 F**
Золото	**GO 41 F**
блеск золота	**LS 41 F GGO**

	Артикул



Настенный "плоский" пульт управления
Питание = 6 V (литиевые элементы CR 2016)
(в комплекте)
2 канала

слоновая кость	**LS 42 F**
белый	**LS 42 F WW**
светло-серый	**LS 42 F LG**
черный	**LS 42 F SW**

Металлическое покрытие

алюминий	**AL 42 F**
антрацит	
(лакир. алюминий)	**AL 42 F AN**
Edelstahl	**ES 42 F**
блестящий хром	**GCR 42 F**
Золото	**GO 42 F**
блеск золота	**LS 42 F GGO**

4 канала

слоновая кость	**LS 44 F**
белый	**LS 44 F WW**
светло-серый	**LS 44 F LG**
черный	**LS 44 F SW**

Металлическое покрытие

алюминий	**AL 44 F**
антрацит	
(лакир. алюминий)	**AL 44 F AN**
Edelstahl	**ES 44 F**
блестящий хром	**GCR 44 F**
Золото	**GO 44 F**
блеск золота	**LS 44 F GGO**

Клавиши, 1 группа
универсальные
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**LS 2091 NABS**
белые	**LS 2091 NABS WW**
светло-серые	**LS 2091 NABS LG**
черные	**LS 2091 NABS SW**

Металлическое покрытие

алюминий	**AL 2091 NABS**
антрацит	
(лакир. алюминий)	**AL 2091 NABS AN**
Edelstahl	**ES 2091 NABS**
блестящий хром	**GCR 2091 NABS**
Золото	**GO 2091 NABS**
блеск золота	**LS 2091 GGO**

Клавиши, 1 группа
стандартные
для шинного сопряжения 2070 U
настенного радиопередатчика 40 FW

слоновая кость	**LS 2071 NABS**
белые	**LS 2071 NABS WW**
светло-серые	**LS 2071 NABS LG**
черные	**LS 2071 NABS SW**

Металлическое покрытие

алюминий	**AL 2071 NABS**
антрацит	
(лакир. алюминий)	**AL 2071 NABS AN**
Edelstahl	**ES 2071 NABS**
блестящий хром	**GCR 2071 NABS**
Золото	**GO 2071 NABS**

Клавиши, 2 группы
универсальные
для шинного сопряжения 2070 U

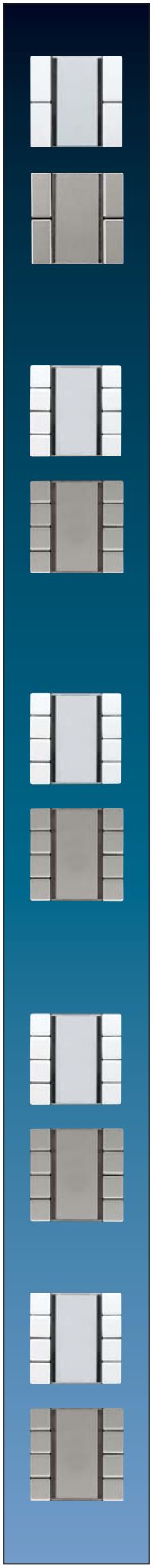
слоновая кость	**LS 2092 NABS**
белые	**LS 2092 NABS WW**
светло-серые	**LS 2092 NABS LG**
черные	**LS 2092 NABS SW**

Металлическое покрытие

алюминий	**AL 2092 NABS**
антрацит	
(лакир. алюминий)	**AL 2092 NABS AN**
Edelstahl	**ES 2092 NABS**
блестящий хром	**GCR 2092 NABS**
Золото	**GO 2092 NABS**
блеск золота	**LS 2092 GGO**

LS-программа

	Артикул



Клавиши, 2 группы
стандартные
для шинного сопряжения 2070 U
настенного радиопередатчика 40 FW

слоновая кость	**LS 2072 NABS**
белые	**LS 2072 NABS WW**
светло-серые	**LS 2072 NABS LG**
черные	**LS 2072 NABS SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2072 NABS**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2072 NABS AN**
Edelstahl	**ES 2072 NABS**
блестящий хром	**GCR 2072 NABS**
Золото	**GO 2072 NABS**

Клавиши, 4 группы
универсальные
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**LS 2094 NABS**
белые	**LS 2094 NABS WW**
светло-серые	**LS 2094 NABS LG**
черные	**LS 2094 NABS SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2094 NABS**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2094 NABS AN**
Edelstahl	**ES 2094 NABS**
блестящий хром	**GCR 2094 NABS**
Золото	**GO 2094 NABS**
блеск золота	**LS 2094 GGO**

Клавиши, 4 группы
стандартные
для шинного сопряжения 2070 U
настенного радиопередатчика 40 FW

слоновая кость	**LS 2074 NABS**
белые	**LS 2074 NABS WW**
светло-серые	**LS 2074 NABS LG**
черные	**LS 2074 NABS SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2074 NABS**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2074 NABS AN**
Edelstahl	**ES 2074 NABS**
блестящий хром	**GCR 2074 NABS**
Золото	**GO 2074 NABS**

Клавиши, 4 группы
радиоприемные
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**LS 2094 F**
белые	**LS 2094 F WW**
светло-серые	**LS 2094 F LG**
черные	**LS 2094 F SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2094 F**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2094 F AN**
Edelstahl	**ES 2094 F**
блестящий хром	**GCR 2094 F**
Золото	**GO 2094 F**

Клавиши световых сцен, 8 групп
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**LS 2094 LZ**
белые	**LS 2094 LZ WW**
светло-серые	**LS 2094 LZ LG**
черные	**LS 2094 LZ SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2094 LZ**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2094 LZ AN**
Edelstahl	**ES 2094 LZ**
блестящий хром	**GCR 2094 LZ**
Золото	**GO 2094 LZ**

	Артикул



Накладка из оргстекла с вкладышем
для кнопок LS-программы
(запчасть)
вкладыш

– слоновая кость	**LS 40 NA**
– белый	**LS 40 NA WW**

для изделий цветов Алюминий и Антрацит
вкладыш

цвет алюминий	**AL 40 NA**

для изделий цветов Edelstahl, блестящий хром и золото

цвет edelstahl	**ES 40 NA**

KNX датчик движения «стандарт» 180°
для шинного сопряжения 2070 U
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**LS 3180**
белая	**LS 3180 WW**
светло-серая	**LS 3180 LG**
чёрная	**LS 3180 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 3180**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 3180 AN**
Edelstahl	**ES 3180**
блестящий хром	**GCR 3180**
Золото	**GO 3180**

KNX датчик движения «стандарт» 180°
для шинного сопряжения 2070 U
линза для установки на высоте 2,20 м

слоновая кость	**LS 3280**
белая	**LS 3280 WW**
светло-серая	**LS 3280 LG**
чёрная	**LS 3280 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 3280**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 3280 AN**
Edelstahl	**ES 3280**
блестящий хром	**GCR 3280**
Золото	**GO 3280**

KNX датчик движения «универсал» 180°
с охранной функцией
для шинного сопряжения 2070 U
линза для установки на высоте 1,10 м

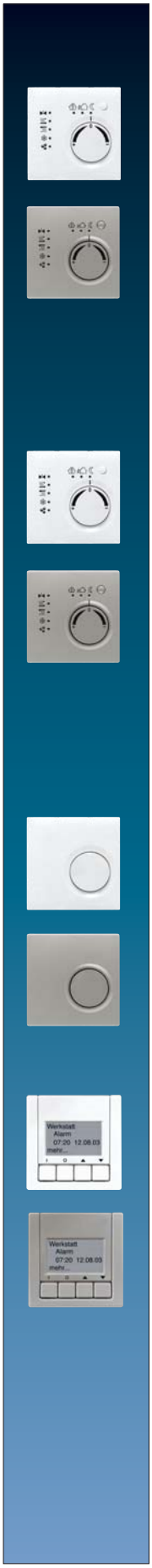
слоновая кость	**LS 3180-1 A**
белая	**LS 3180-1 A WW**
светло-серая	**LS 3180-1 A LG**
чёрная	**LS 3180-1 A SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 3180-1 A**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 3180-1 A AN**
Edelstahl	**ES 3180-1 A**
блестящий хром	**GCR 3180-1 A**
Золото	**GO 3180-1 A**

KNX датчик движения «универсал» 180°
с охранной функцией
для шинного сопряжения 2070 U
линза для установки на высоте 2,20 м

слоновая кость	**LS 3280-1 A**
белая	**LS 3280-1 A WW**
светло-серая	**LS 3280-1 A LG**
чёрная	**LS 3280-1 A SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 3280-1 A**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 3280-1 A AN**
Edelstahl	**ES 3280-1 A**
блестящий хром	**GCR 3280-1 A**
Золото	**GO 3280-1 A**

LS-программа

	Артикул



KNX-регулятор
с шинным сопряжением
с ручкой для установки температуры
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше

слоновая кость	**LS 2178**
белый	**LS 2178 WW**
светло-серый	**LS 2178 LG**
черный	**LS 2178 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2178**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2178 AN**
Edelstahl	**ES 2178**
блестящий хром	**GCR 2178**

KNX-регулятор
с шинным сопряжением
с ручкой для установки температуры
со встроенным 4-канальным интерфейсом кнопок
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше

слоновая кость	**LS 2178 TS**
белый	**LS 2178 TS WW**
светло-серый	**LS 2178 TS LG**
черный	**LS 2178 TS SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2178 TS**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2178 TS AN**
Edelstahl	**ES 2178 TS**
блестящий хром	**GCR 2178 TS**

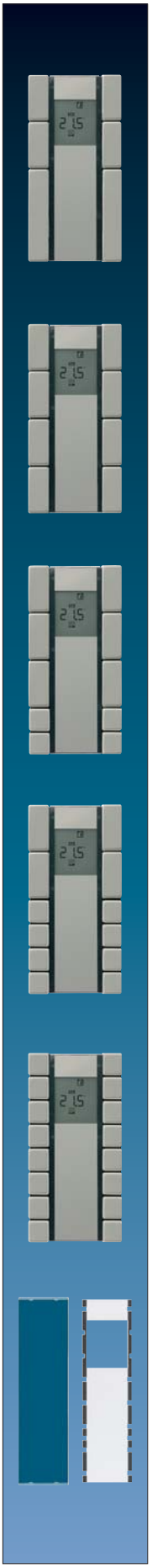
KNX-регулятор «объектный»
с шинным сопряжением
без ручки для установки температуры
со встроенным 4-канальным интерфейсом кнопок
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше

слоновая кость	**LS 2178 ORTS**
белый	**LS 2178 ORTS WW**
светло-серый	**LS 2178 ORTS LG**
черный	**LS 2178 ORTS SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2178 ORTS**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2178 ORTS AN**
Edelstahl	**ES 2178 ORTS**
блестящий хром	**GCR 2178 ORTS**

KNX минидисплей
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**LS 2041**
белый	**LS 2041 WW**
светло-серый	**LS 2041 LG**
черный	**LS 2041 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2041**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2041 AN**
Edelstahl	**ES 2041**
блестящий хром	**GCR 2041**
Золото	**GO 2041**

	Артикул



KNX комнатный контроллер
(со встроенным шинным сопряжением)
Подсветка дисплея по выбору – постоянная, либо по нажатию клавиши
3 группы универсальных клавиш

слоновая кость	**RCD 2021**
белый	**RCD 2021 WW**
светло-серый	**RCD 2021 LG**
черный	**RCD 2021 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий (лакир.)	**RCD AL 2021**
антрацит (лакир.)	**RCD AL 2021 AN**
Edelstahl	**RCD ES 2021**

4 группы универсальных клавиш

слоновая кость	**RCD 2022**
белый	**RCD 2022 WW**
светло-серый	**RCD 2022 LG**
черный	**RCD 2022 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий (лакир.)	**RCD AL 2022**
антрацит (лакир.)	**RCD AL 2022 AN**
Edelstahl	**RCD ES 2022**

5 групп универсальных клавиш

слоновая кость	**RCD 2023**
белый	**RCD 2023 WW**
светло-серый	**RCD 2023 LG**
черный	**RCD 2023 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий (лакир.)	**RCD AL 2023**
антрацит (лакир.)	**RCD AL 2023 AN**
Edelstahl	**RCD ES 2023**

6 групп универсальных клавиш

слоновая кость	**RCD 2024**
белый	**RCD 2024 WW**
светло-серый	**RCD 2024 LG**
черный	**RCD 2024 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий (лакир.)	**RCD AL 2024**
антрацит (лакир.)	**RCD AL 2024 AN**
Edelstahl	**RCD ES 2024**

8 групп универсальных клавиш

слоновая кость	**RCD 2044**
белый	**RCD 2044 WW**
светло-серый	**RCD 2044 LG**
черный	**RCD 2044 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий (лакир.)	**RCD AL 2044**
антрацит (лакир.)	**RCD AL 2044 AN**
Edelstahl	**RCD ES 2044**

Накладка из оргстекла с вкладышем
для комнатного контроллера "RCD" RCD 20.., RCD .. 20..
(запчасть)

вкладыш цвета слоновой кости	**RCD 20 NA**
вкладыш белый	**RCD 20 NA WW**
вкладыш светло-серый	**RCD 20 NA LG**

для изделий цветов черный, Алюминий и Антрацит

вкладыш цвет алюминий	**RCD AL 20 NA**

для изделий цвета Edelstahl

вкладыш цвет edelstahl	**RCD ES 20 NA**

LS-программа

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**LS 1180**
белая	**LS 1180 WW**
светло-серая	**LS 1180 LG**
чёрная	**LS 1180 SW**
Металлическое покрытие (лакир.)	
алюминий	**AL 1180**
антрацит	**AL 1180 AN**
Edelstahl	**ES 1180**
блестящий хром	**GCR 1180**
Золото	**GO 1180**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**LS 1180-1**
белая	**LS 1180-1 WW**
светло-серая	**LS 1180-1 LG**
чёрная	**LS 1180-1 SW**
Металлическое покрытие (лакир.)	
алюминий	**AL 1180-1**
антрацит	**AL 1180-1 AN**
Edelstahl	**ES 1180-1**
блестящий хром	**GCR 1180-1**
Золото	**GO 1180-1**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м

слоновая кость	**LS 1280**
белая	**LS 1280 WW**
светло-серая	**LS 1280 LG**
чёрная	**LS 1280 SW**
Металлическое покрытие (лакир.)	
алюминий	**AL 1280**
антрацит	**AL 1280 AN**
Edelstahl	**ES 1280**
Золото	**GO 1280**

Датчик движения «универсальный»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м

слоновая кость	**LS 1280-1**
белая	**LS 1280-1 WW**
светло-серая	**LS 1280-1 LG**
чёрная	**LS 1280-1 SW**
Металлическое покрытие (лакир.)	
алюминий	**AL 1280-1**
антрацит	**AL 1280-1 AN**
Edelstahl	**ES 1280-1**
Золото	**GO 1280-1**

Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 1,10 м
IP 44 – только для установки в помещениях
Edelstahl ■ **ES 1180 WU**
как предыдущий, вариант «универсальный»
Edelstahl ■ **ES 1180-1 WU**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Датчик движения «стандарт»
для вставок 1201 URE, 1201-1 URE, 1202 URE, 1225 SDE, 1240 STE, 1244 NVSE, 1254 TSE, 1254 UDE, 1208 UI
спутниковой вставки 1223 NE
линза для установки на высоте 2,20 м
IP 44 – для установки в помещениях и на улице
Edelstahl ■ **ES 1280 WU**
как предыдущий, вариант «универсальный»
Edelstahl ■ **ES 1280-1 WU**

Датчик движения
системы радиоуправления
напряжение питания
= 3 V (элементы CR 2450 – входят в поставку)
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**LSFAS 180**
белая	**LSFAS 180 WW**
чёрная	**LSFAS 180 SW**
Металлическое покрытие (лакир.)	
алюминий	**ALFAS 180**
Edelstahl	**ESFAS 180**
антрацит	**ALFAS 180 AN**

Дисплей «стандарт»
для таймерной вставки арт. 201 TE

слоновая кость	**LS 5201 DTST**
белый	**LS 5201 DTST WW**
светло-серый	**LS 5201 DTST LG**
черный	**LS 5201 DTST SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 5201 DTST**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 5201 DTST AN**
Edelstahl	**ES 5201 DTST**

Дисплей «универсальный»
для таймерной вставки арт. 201 TE

слоновая кость	**LS 5201 DTU**
белый	**LS 5201 DTU WW**
светло-серый	**LS 5201 DTU LG**
черный	**LS 5201 DTU SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 5201 DTU**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 5201 DTU AN**
Edelstahl	**ES 5201 DTU**

Клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME, 232 ME, 224 ME

слоновая кость	**LS 5232**
белая	**LS 5232 WW**
светло-серая	**LS 5232 LG**
чёрная	**LS 5232 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 5232**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 5232 AN**
Edelstahl	**ES 5232**
блестящий хром	**GCR 5232**
Золото	**GO 5232**

Клавиша управления жалюзи
для вставок 230 ME 232 ME, 224 ME
с возможностью подсоединения датчиков 32 SD, LA 90
соединитель 32 K

слоновая кость	**LS 5232 S**
белая	**LS 5232 S WW**
светло-серая	**LS 5232 S LG**
чёрная	**LS 5232 S SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 5232 S**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 5232 S AN**
Edelstahl	**ES 5232 S**
Золото	**GO 5232 S**

LS-программа

	Артикул



Радиоприемная клавиша управления жалюзи для вставок 230 ME 232 ME, 224 ME

слоновая кость	**LS 5232 F**
белая	**LS 5232 F WW**
светло-серая	**LS 5232 F LG**
чёрная	**LS 5232 F SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 5232 F**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 5232 F AN**
Edelstahl	**ES 5232 F**
блестящий хром	**GCR 5232 F**
Золото	**GO 5232 F**

Радиоприемная клавиша управления жалюзи для вставок 230 ME 232 ME, 224 ME с возможностью подсоединения датчиков 32 SD, соединителя 32 K

слоновая кость	**LS 5232 FS**
белая	**LS 5232 FS WW**
светло-серая	**LS 5232 FS LG**
чёрная	**LS 5232 FS SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 5232 FS**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 5232 FS AN**
Edelstahl	**ES 5232 FS**
блестящий хром	**GCR 5232 FS**
Золото	**GO 5232 FS**

Пульт управления «Стандарт»

(цвет антрацит)	**48 FH**

Питание = 6 V (4 x 1,5 V) – элементы Alkaline (AAA) (в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

Пульт управления «Комфорт»

(цвет антрацит)	**48 KFH**

Питание = 6 V (4 x 1,5 V) – элементы Alkaline (AAA) (в поставку не входят)
Срок службы элементов – около 2–х лет

Настенный держатель
для 48 FH, 48 KFH

антрацит	**WH 48**

Пульт управления «Мини»

(цвет антрацит)	**42 FH**

Питание = 3 V (литиевые элементы CR 2032) (в комплекте)
Срок службы элементов – около 5-ти лет

Цепочка для пульта управления «мини» 42 FH

(запчасть)	**42 FH KET**

Клавиша управления жалюзи (с памятью) для вставок 230 ME 232 ME, 224 ME с возможностью подсоединения датчиков 32 SD соединитель 32 K

слоновая кость	**LS 5232 MS**
белая	**LS 5232 MS WW**
светло-серая	**LS 5232 MS LG**
чёрная	**LS 5232 MS SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 5232 MS**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 5232 MS AN**
Edelstahl	**ES 5232 MS**

	Артикул



Накладка управления жалюзи "стандарт" с таймером для вставок 230 ME 232 ME, 224 ME

слоновая кость	**LS 5232 ST**
белая	**LS 5232 ST WW**
светло-серая	**LS 5232 ST LG**
чёрная	**LS 5232 ST SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 5232 ST**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 5232 ST AN**
Edelstahl	**ES 5232 ST**
блестящий хром	**GCR 5232 ST**
Золото	**GO 5232 ST**

Накладка управления жалюзи "универсальная" с таймером для вставок 230 ME 232 ME, 224 ME

слоновая кость	**LS 5232 T3**
белая	**LS 5232 T3 WW**
светло-серая	**LS 5232 T3 LG**
чёрная	**LS 5232 T3 SW**
Металлическое покрытие (лакир.)	
алюминий	**AL 5232 T3**
антрацит	**AL 5232 T3 AN**
Edelstahl	**ES 5232 T3**
блестящий хром	**GCR 5232 T3**
Золото	**GO 5232 T3**

Накладка управления жалюзи "универсальная" с таймером для вставок 230 ME 232 ME, 224 ME с возможностью подсоединения датчиков 32 SD соединитель 32 K

слоновая кость	**LS 5232 TS3**
белая	**LS 5232 TS3 WW**
светло-серая	**LS 5232 TS3 LG**
чёрная	**LS 5232 TS3 SW**
Металлическое покрытие (лакир.)	
алюминий	**AL 5232 TS3**
антрацит	**AL 5232 TS3 AN**
Edelstahl	**ES 5232 TS3**
блестящий хром	**GCR 5232 TS3**
Золото	**GO 5232 TS3**

Регулятор температуры воздуха помещений однополюсный НЗ контакт 10 (4) A, ~ 230 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**TR LS 231**
белый	**TR LS 231 WW**
светло-серый	**TR LS 231 LG**
чёрный	**TR LS 231 SW**
Металлическое покрытие	
Алюминий	**TR AL 231**
Edelstahl	**TR ES 231**
Антрацит(лакир. алюминий)	**TR AL 231 AN**
Блестящий хром	**TR GCR 231**
Золото	**TR GO 231**
Блеск золота	**TR LS 231 GGO**

10 (4) A, ~ 24 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**TR LS 241**
белый	**TR LS 241 WW**
светло-серый	**TR LS 241 LG**
чёрный	**TR LS 241 SW**
Металлическое покрытие	
Алюминий	**TR AL 241**
Edelstahl	**TR ES 241**
Антрацит(лакир. алюминий)	**TR AL 241 AN**
Блестящий хром	**TR GCR 241**
Золото	**TR GO 241**
Блеск золота	**TR LS 241 GGO**

LS-программа

	Артикул



Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) A, ~ 230 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) A, ~ 230 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**TR LS 236**
белый	**TR LS 236 WW**
светло-серый	**TR LS 236 LG**
чёрный	**TR LS 236 SW**
Металлическое покрытие	
Алюминий	**TR AL 236**
Edelstahl	**TR ES 236**
Антрацит(лакир. алюминий)	**TR AL 236 AN**
Блестящий хром	**TR GCR 236**
Золото	**TR GO 236**
Блеск золота	**TR LS 236 GGO**

Регулятор температуры воздуха помещений
однополюсный перекидной контакт (нагрев)
10 (4) A, ~ 24 V, 50/60 Hz
однополюсный перекидной контакт
(охлаждение) 5 (2) A, ~ 24 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**TR LS 246**
белый	**TR LS 246 WW**
светло-серый	**TR LS 246 LG**
чёрный	**TR LS 246 SW**
Металлическое покрытие	
Алюминий	**TR AL 246**
Edelstahl	**TR ES 246**
Антрацит(лакир. алюминий)	**TR AL 246 AN**
Блестящий хром	**TR GCR 246**
Золото	**TR GO 246**
Блеск золота	**TR LS 246 GGO**

Регулятор подогрева пола
однополюсный НО контакт
10 A, ~ 230 V, 50/60 Hz

слоновая кость	**FTR LS 231**
белый	**FTR LS 231 WW**
светло-серый	**FTR LS 231 LG**
чёрный	**FTR LS 231 SW**
Металлическое покрытие	
Алюминий	**FTR AL 231**
Edelstahl	**FTR ES 231**
Антрацит(лакир. алюминий)	**FTR AL 231 AN**
Блестящий хром	**FTR GCR 231**
Золото	**FTR GO 231**
Блеск золота	**FTR LS 231 GGO**

Выносной датчик
(запчасть)
для регулятора подогрева пола FTR .. 231 ..
NTC-датчик в пластмассовой гильзе Ø 7,8 mm
с кабелем 4 m **FF 7.8**

Специальная кнопка
предотвращает нежелательные изменения установленной температуры (для всех крышек регуляторов температуры)

слоновая кость	**MSTR 231**
белая	**MSTR 231 WW**
светло-серая	**MSTR 231 LG**
чёрная	**MSTR 231 SW**
Металлическое покрытие (лакир.)	
алюминий	**MSTR 231 AL**
антрацит	**MSTR 231 AL AN**
Edelstahl	**MSTR 231 ES**

	Артикул



Гигростат
~ 230 V, 50/60 Hz
зона регулирования: 20 % ... 95 %
относительной влажности
НО контакты без потенциала (μ-контакт)
коммутируемое напряжение:
max. ~ 230 V или = 24 V
высота монтажа: прибл. 1,5 м

слоновая кость	**LS 4201 HYG**
белый	**LS 4201 HYG WW**
чёрный	**LS 4201 HYG SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 5201 HYG**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 5201 HYG AN**
Edelstahl	**ES 5201 HYG**

Дисплей термостата с таймером
для вставки UT 238 E

слоновая кость	**LSUT 238 D**
белый	**LSUT 238 D WW**
светло-серый	**LSUT 238 D LG**
черный	**LSUT 238 D SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**ALUT 238 D**
антрацит (лакир. алюминий)	**ALUT 238 D AN**
Edelstahl	**ESUT 238 D**

Дисплей термостата с таймером
системы радиоуправления
для вставки F-HLKE

слоновая кость	**LSHLK-FT**
белый	**LSHLK-FT WW**
черный	**LSHLK-FT SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**ALHLK-FT**
антрацит (лакир. алюминий)	**ALHLK-FT AN**
Edelstahl	**ESHLK-FT**

Крышка
для 2-х акустических гнезд L 2 S
(с несущей платой, винтовое крепление)

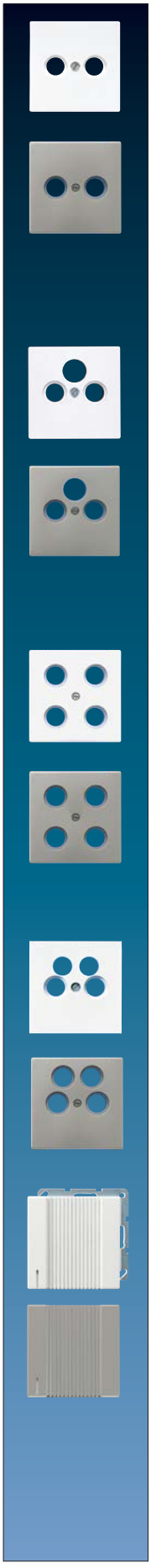
слоновая кость	**LS 962**
белая	**LS 962 WW**
светло-серая	**LS 962 LG**
чёрная	**LS 962 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2962-2**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2962-2 AN**
Edelstahl	**ES 2962-2**
блестящий хром	**GCR 2962-2**
Золото	**GO 2962-2**
блеск золота	**LS 962-2 GGO**

Крышка
для 1-го акустического гнезда L 2 S
(с несущей платой, винтовое крепление)

Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2962-1**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2962-1 AN**
Edelstahl	**ES 2962-1**
блестящий хром	**GCR 2962-1**
Золото	**GO 2962-1**
блеск золота	**LS 962-1 GGO**

LS-программа

	Артикул



Крышка для телевизионной розетки по DIN 45330

слоновая кость	**LS 990 TV**
белая	**LS 990 TV WW**
светло-серая	**LS 990 TV LG**
чёрная	**LS 990 TV SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2990 TV**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 TV AN**
Edelstahl	**ES 2990 TV**
блестящий хром	**GCR 2990 TV**
Золото	**GO 2990 TV**
блеск золота	**LS 990 TV GGO**

Крышка для телевизионной и спутниковой (SAT-TV) розетки

слоновая кость	**LS 990 SAT**
белая	**LS 990 SAT WW**
светло-серая	**LS 990 SAT LG**
чёрная	**LS 990 SAT SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2990 SAT**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 SAT AN**
Edelstahl	**ES 2990 SAT**
блестящий хром	**GCR 2990 SAT**
Золото	**GO 2990 SAT**

Крышка для SAT-TV розетки с 4-мя гнездами (Hirschmann)

слоновая кость	**LS 990-4 SAT1**
белая	**LS 990-4 SAT1 WW**
светло-серая	**LS 990-4 SAT1 LG**
чёрная	**LS 990-4 SAT1 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2990-4 SAT1**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990-4 SAT1 AN**
Edelstahl	**ES 2990-4 SAT1**
блестящий хром	**GCR 2990-4 SAT1**

Крышка для SAT-TV розетки с 4-мя гнездами (Ankaro)

слоновая кость	**LS 990-4 SAT2**
белая	**LS 990-4 SAT2 WW**
светло-серая	**LS 990-4 SAT2 LG**
чёрная	**LS 990-4 SAT2 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2990-4 SAT2**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990-4 SAT2 AN**
Edelstahl	**ES 2990-4 SAT2**
блестящий хром	**GCR 2990-4 SAT2**

Акустический сигнализатор ~ 8 – 12 V (вместе с несущим каркасом, крепление винтами), 2 тона (800 и 3000 ГЦ)

слоновая кость	**LS 967 S**
белый	**LS 967 S WW**
черный	**LS 967 S SW**
Металлическое покрытие (лакир.)	
алюминий	**AL 2967 S**
антрацит	**AL 2967 S AN**
Edelstahl	**ES 2967 S**

	Артикул



Подсоединитель провода с разгрузкой натяжения (с несущей платой, винтовое крепление)

слоновая кость	**LS 990 A**
белый	**LS 990 A WW**
светло-серый	**LS 990 A LG**
черный	**LS 990 A SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2990 A**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 A AN**
Edelstahl	**ES 2990 A**
блестящий хром	**GCR 2990 A**
Золото	**GO 2990 A**
блеск золота	**LS 990 A GGO**

Крышка для одинарной телефонной розетки и компьютерной розетки категории 5e и 6 (1 x 8 полюсов)

слоновая кость	**LS 969-1 UA**
белая	**LS 969-1 UA WW**
светло-серая	**LS 969-1 UA LG**
чёрная	**LS 969-1 UA SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2969-1UA**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2969-1 UA AN**
Edelstahl	**ES 2969-1 UA**
блестящий хром	**GCR 2969-1 UA**
Золото	**GO 2969-1 UA**
блеск золота	**LS 969-1 UA GGO**

Крышка для одинарной телефонной розетки и компьютерной розетки категории 5e и 6 (1 x 8 полюсов) с полем для надписи 5 x 57 мм (BB 3)

слоновая кость	**LS 969-1 NAUA**
белая	**LS 969-1 NAUA WW**
светло-серая	**LS 969-1 NAUA LG**
чёрная	**LS 969-1 NAUA SW**
Металлическое покрытие, поле для надписи 12 x 55 мм	
алюминий	**AL 2969-1 NAUA**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2969-1 NAUA AN**
Edelstahl	**ES 2969-1 NAUA**
блестящий хром	**GCR 2969-1 NAUA**
Золото	**GO 2060-1 NAUA**

Накладка из оргстекла с вкладышем поля для надписи 7 x 57 mm (запчасть)

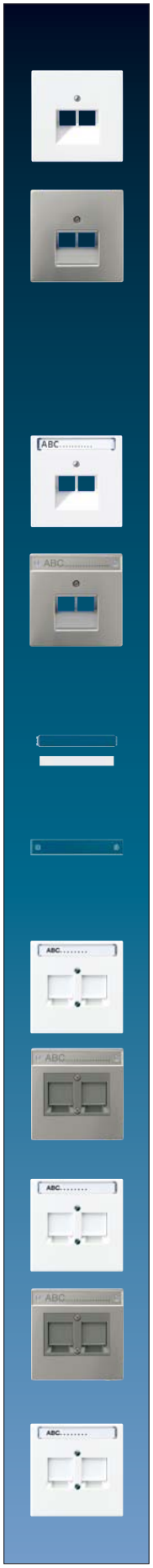
вкладыш белый	**LS 20 NA**

Накладка из оргстекла для надписи 12 x 55 mm (запчасть)

	M 20 NA

LS-программа

	Артикул



Крышка
для сдвоенной телефонной розетки и компьютерной розетки категории 5e и 6
(2 x 8 полюсов)

слоновая кость	**LS 969-2 UA**
белая	**LS 969-2 UA WW**
светло-серая	**LS 969-2 UA LG**
чёрная	**LS 969-2 UA SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2969-2 UA**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2969-2 UA AN**
Edelstahl	**ES 2969-2 UA**
блестящий хром	**GCR 2969-2 UA**
Золото	**GO 2969-2 UA**
блеск золота	**LS 969-2 UA GGO**

Крышка
для сдвоенной телефонной розетки и компьютерной розетки категории 5e и 6
(2 x 8 полюсов)
с полем для надписи 5 x 57 мм (BB 3)

слоновая кость	**LS 969-2 NAUA**
белая	**LS 969-2 NAUA WW**
светло-серая	**LS 969-2 NAUA LG**
чёрная	**LS 969-2 NAUA SW**
Металлическое покрытие	
поле для надписи 12 x 55 мм	
алюминий	**AL 2969-2 NAUA**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2969-2 NAUA AN**
Edelstahl	**ES 2969-2 NAUA**
блестящий хром	**GCR 2969-2 NAUA**
Золото	**GO 2969-2 NAUA**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 7 x 57 mm (запчасть)

вкладыш белый	**LS 20 NA**

Накладка из оргстекла
для надписи 12 x 55 mm (запчасть) **M 20 NA**

Центральная плата со шторкой
для модульных гнезд
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторка с пружиной

слоновая кость	**LS 969-2 NWE**
белая	**LS 969-2 NWE WW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2969-2 NWE**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2969-2 NWE AN**
Edelstahl	**ES 2969-2 NWE**

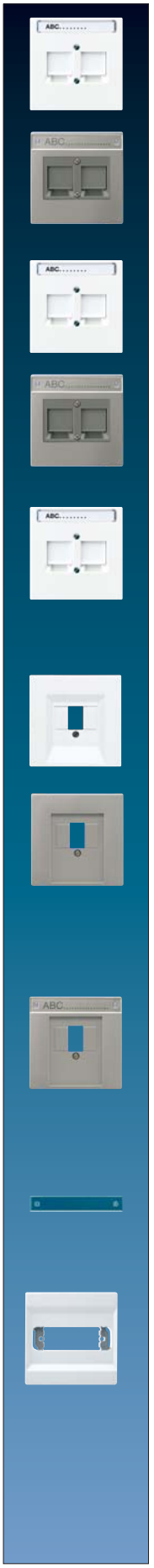
Центральная плата со шторкой
для модульных гнезд
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторка с пружиной

слоновая кость	**LS 969-25 NWE**
белая	**LS 969-25 NWE WW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2969-25 NWE**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2969-25 NWE AN**
Edelstahl	**ES 2969-25 NWE**

Центральная плата со шторкой
для модульных гнезд
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторка с пружиной

слоновая кость	**LS 969-2 NFWE**
белая	**LS 969-2 NFWE WW**

	Артикул



Центральная плата со шторкой
для модульных гнезд
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторка с пружиной

слоновая кость	**LS 969-2 NAT**
белая	**LS 969-2 NAT WW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2969-2 NAT**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2969-2 NAT AN**
Edelstahl	**ES 2969-2 NAT**

Центральная плата со шторкой
для модульных гнезд INFRA+/Radial
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторка с пружиной

слоновая кость	**LS 969-2 NINF**
белая	**LS 969-2 NINF WW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2969-2 NINF**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2969-2 NINF AN**
Edelstahl	**ES 2969-2 NINF**

Центральная плата со шторкой
для модульных гнезд
с несущим каркасом для крепления винтами;
шторка с пружиной

слоновая кость	**LS 969-2 NNW**
белая	**LS 969-2 NNW WW**

Крышка
для TAE-розетки, комбинированной вставки, моно-/стерео аудиорозетки

слоновая кость	**LS 969 T**
белая	**LS 969 T WW**
светло-серая	**LS 969 T LG**
чёрная	**LS 969 T SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2969 T**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2969 T AN**
Edelstahl	**ES 2969 T**
блестящий хром	**GCR 2969 T**
Золото	**GO 2969 T**

Крышка
для TAE-розетки, комбинированной вставки, моно-/стерео аудиорозетки
поле для надписи 12 x 55 мм

Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2969 T NA**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2969 T NA AN**
Edelstahl	**ES 2969 T NA**
блестящий хром	**GCR 2969 T NA**
Золото	**GO 2969 T NA**

Накладка из оргстекла
для надписи 12 x 55 mm (запчасть) **M 20 NA**

Крышка для разъёмов DSUB 9, DSUB 15, DSUB 25
(с несущей платой для винтового крепления)
для 1-го разъёма

слоновая кость	**LS 994-1**
белая	**LS 994-1 WW**
чёрная	**LS 994-1 SW**

LS-программа

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Корпус для разъемов различных типов компьютерных сетей
с полем для надписи 23 x 59 мм
подсоединение – вертикальное,
под 15° или 30°

слоновая кость	**TS 554**
белый	**TS 554 WW**
светло-серый	**TS 554 LG**
Металлическое покрытие (лакир.)	
алюминий	**AL 2554**
антрацит	**AL 2554 AN**
Edelstahl	**ES 2554**

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 23 x 59 mm
(запчасть)

вкладыш белый	**CD 54 NA**

Откидная крышка
для розеток и изделий с платой 50 x 50 мм

слоновая кость	**LS 990 KL**
белая	**LS 990 KL WW**
светло-серая	**LS 990 KL LG**
чёрная	**LS 990 KL SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2990 KL**
антрацит	
(лакир. алюминий)	**AL 2990 KL AN**
Edelstahl	**ES 2990 KL**
блестящий хром	**GCR 2990 KL**
Золото	**GO 2990 KL**
блеск золота	**LS 990 KL GGO**

Откидная крышка (с возвратной пружиной),
с полем для надписи 12 x 55 мм
для розеток и изделий с платой 50 x 50 мм
Металлическое покрытие

алюминий	**AL 2990 NAKL**
антрацит	
(лакир. алюминий)	**AL 2990 NAKL AN**
Edelstahl	**ES 2990 NAKL**
блестящий хром	**GCR 2990 NAKL**

Накладка из оргстекла
для надписи 12 x 55 mm
(запчасть) **M 20 NA**

Глухая крышка
(с несущим каркасом для винтового крепления)

слоновая кость	**LS 994 B**
белая	**LS 994 B WW**
светло-серая	**LS 994 B LG**
чёрная	**LS 994 B SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2994 B**
антрацит	
(лакир. алюминий)	**AL 2994 B AN**
Edelstahl	**ES 2994 B**
блестящий хром	**GCR 2994 B**
Золото	**GO 2994 B**

Крышка
для установки специальных гнезд Ø 22,5 мм
напр. Moeller, Rafi, Schlegel, Lumitas, Kraus-Naimer
(с несущим каркасом для винтового крепления)

слоновая кость	**LS 964**
белая	**LS 964 WW**
желтая	**LS 964 GE**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2964**
антрацит	
(лакир. алюминий)	**AL 2964 AN**
Edelstahl	**ES 2964**
блестящий хром	**GCR 2964**
Золото	**GO 2964**
Запасная плёнка	**60 FO**

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Штепсельная розетка для выравнивания потенциалов
с 2-мя штекерными штифтами согласно DIN 42801

слоновая кость	**LS 965-2**
белая	**LS 965-2 WW**
светло-серая	**LS 965-2 LG**
чёрная	**LS 965-2 SW**
Металлическое покрытие	
Edelstahl	**ES 2965-2**

Штекер
для штепсельной розетки выравнивания потенциалов **65 WIS**

Промежуточная рамка
для монтажа стандартных изделий
согласно DIN 49075, с платой 50 x 50 мм

слоновая кость	**LS 961 Z**
белая	**LS 961 Z WW**
светло-серая	**LS 961 Z LG**
чёрная	**LS 961 Z SW**

Промежуточная рамка
для установки изделий серии CD 500

слоновая кость	**LS 981 Z**
белая	**LS 981 Z WW**
светло-серая	**LS 981 Z LG**
чёрная	**LS 981 Z SW**

Не применяется для установки KNX-изделий

Промежуточная рамка
для монтажа стандартных изделий
с крышкой 55 x 55 mm

слоновая кость	**LS 961 Z5**
белая	**LS 961 Z5 WW**
чёрная	**LS 961 Z5 SW**
Металлическое покрытие	
антрацит (лакир.)	**AL 2961 Z5-L**
Edelstahl (лакир.)	**ES 2961 Z5-L**

Промежуточная рамка
для изделий с платой размером более, чем 50 x 50 мм

слоновая кость	**LS 990 Z**

Крышка
для держателя лампы 938-10 U и 938-14 U

слоновая кость	**LS 937**
белая	**LS 937 WW**
светло-серая	**LS 937 LG**
чёрная	**LS 937 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2937**
антрацит	
(лакир. алюминий)	**AL 2937 AN**
Edelstahl	**ES 2937**

Уплотнение **37 D**
для крышки .. 537 ..
Устанавливается в крышку для получения IP 44

Прозрачный колпачок для ..537..
плоский, высота лампочки – максимум 35 мм

прозрачный	**37.02**
красный	**37.05**
зелёный	**37.06**
желтый	**37.07**
синий	**37.08**
высокий, высота лампочки – максимум 54 мм	
прозрачный	**37**
красный	**37 R**
зелёный	**37 G**
жёлтый	**37 GE**
синий	**37 BL**

LS-программа

IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Уплотнительная мембрана
551 WU
для механизмов всех выключателей и кнопок, для диммеров и кнопочных выключателей, поворотных выключателей жалюзи, розеток, таймеров, держателей ламп, датчиков движения, изделий с крышкой 50 x 50 мм

Рамка для вертикальной и горизонтальной установки

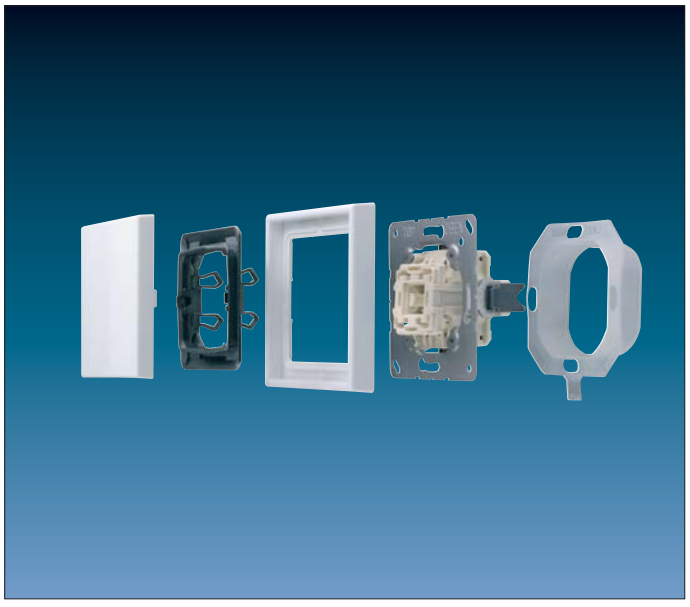
1-кратная	81 x 81 mm
2-кратная	81 x 152 mm
3-кратная	81 x 223 mm
4-кратная	81 x 294 mm
5-кратная	81 x 365 mm

слоновая кость	
1-кратная	**LS 981 W**
2-кратная	**LS 982 W**
3-кратная	**LS 983 W**
4-кратна	**LS 984 W**
5-кратная	**LS 985 W**

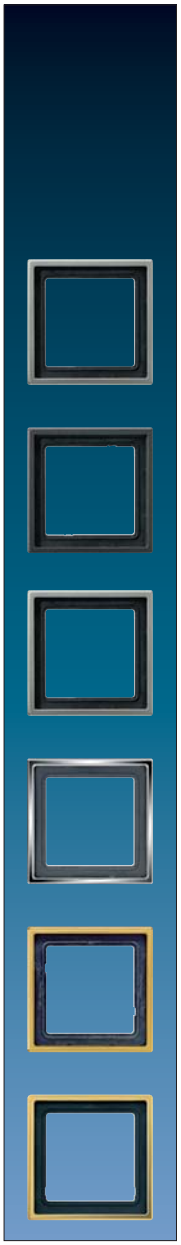
белая	
1-кратная	**LS 981 WW**
2-кратная	**LS 982 WW**
3-кратная	**LS 983 WW**
4-кратная	**LS 984 WW**
5-кратная	**LS 985 WW**

светло-серая	
1-кратная	**LS 981 LG**
2-кратная	**LS 982 LG**
3-кратная	**LS 983 LG**
4-кратная	**LS 984 LG**
5-кратная	**LS 985 LG**

чёрная	
1-кратная	**LS 981 SW**
2-кратная	**LS 982 SW**
3-кратная	**LS 983 SW**
4-кратная	**LS 984 SW**
5-кратная	**LS 985 SW**



IP 44 (см. стр. 5)	Артикул



Рамка для вертикальной и горизонтальной установки

1-кратная	81 x 81 mm
2-кратная	81 x 152 mm
3-кратная	81 x 223 mm
4-кратная	81 x 294 mm
5-кратная	81 x 365 mm

Металлическое покрытие

Алюминий	
1-кратная	**AL 2981**
2-кратная	**AL 2982**
3-кратная	**AL 2983**
4-кратная	**AL 2984**
5-кратная	**AL 2985**

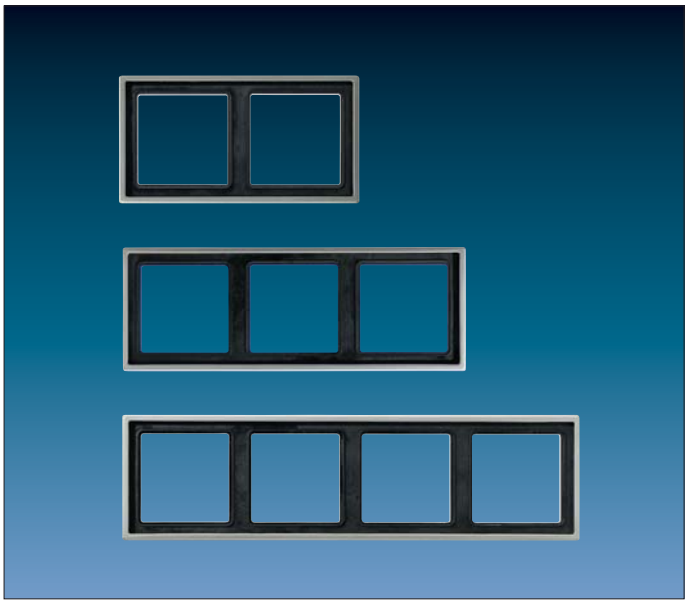
антрацит (лакир. алюминий)	
1-кратная	**AL 2981 AN**
2-кратная	**AL 2982 AN**
3-кратная	**AL 2983 AN**
4-кратная	**AL 2984 AN**
5-кратная	**AL 2985 AN**

Edelstahl	
1-кратная	**ES 2981**
2-кратная	**ES 2982**
3-кратная	**ES 2983**
4-кратная	**ES 2984**
5-кратная	**ES 2985**

Блестящий хром	
1-кратная	**GCR 2981**
2-кратная	**GCR 2982**
3-кратная	**GCR 2983**
4-кратная	**GCR 2984**
5-кратная	**GCR 2985**

Золото	
1-кратная	**GO 2981**
2-кратная	**GO 2982**
3-кратная	**GO 2983**
4-кратная	**GO 2984**
5-кратная	**GO 2985**

блеск золота	
1-кратная	**LS 981 GGO**
2-кратная	**LS 982 GGO**
3-кратная	**LS 983 GGO**
4-кратная	**LS 984 GGO**



■ Новинки

Артикул



со встроенными рамкой и основанием из негорючего материала
для изделий скрытого монтажа LS-программы (кроме выключателя с замком арт. ..15, поворотного выключателя и SEV-розетки тип 13)

1-кратная, 81 x 81 x 47 mm

слоновая кость	■ **LS 581 A W**
белая	■ **LS 581 A WW**
черная	■ **LS 581 A SW**
Металлическое исполнение	
алюминий (лакир.)	■ **AL 2581 A-L**
Edelstahl (лакир)	■ **ES 2581 A-L**

2-кратная, 152 x 81 x 47 mm

В 2-кратные и 3-кратные накладные коробки возможен монтаж Радиоприемника арт. R AN ..914 .. и внутренних панелей Домофонной системы арт. TK IS..914..

слоновая кость	■ **LS 582 A W**
белая	■ **LS 582 A WW**
черная	■ **LS 582 A SW**
Металлическое исполнение	
алюминий (лакир.)	■ **AL 2582 A-L**
Edelstahl (лакир)	■ **ES 2582 A-L**

3-кратная, 223 x 81 x 47 mm

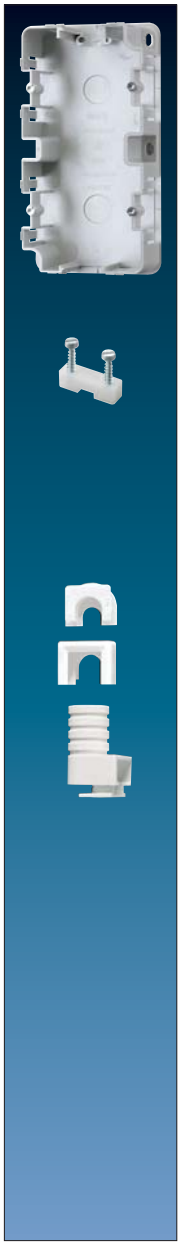
В 2-кратные и 3-кратные накладные коробки возможен монтаж Радиоприемника арт. R AN ..914 .. и внутренних панелей Домофонной системы арт. TK IS..914..

слоновая кость	■ **LS 583 A W**
белая	■ **LS 583 A WW**
черная	■ **LS 583 A SW**
Металлическое исполнение	
алюминий (лакир.)	■ **AL 2583 A-L**
Edelstahl (лакир)	■ **ES 2583 A-L**

LS-программа

■ Новинки

Артикул



Монтажный корпус для накладных коробок
(запчасть)

1-кратный	■ **581 A**
2-кратный	■ **582 A**
3-кратный	■ **583 A**

Разгрузка натяжения для накладных коробок
Вырез для кабеля от 3 x 1,5 mm^2 до 5 x 2,5 mm^2 (Ø 7 … 13 mm)
■ **58 A ZUG**

Ввод для кабелей, труб и каналов для кабельных- и миниканалов

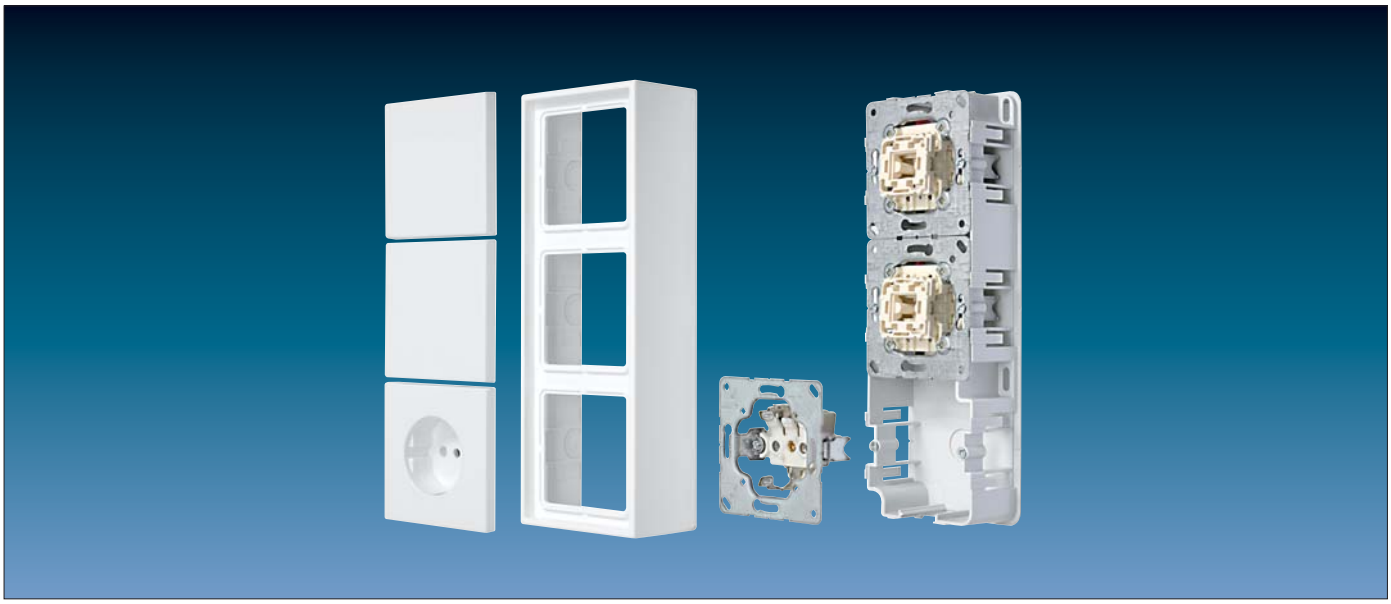
слоновая кость	**11**
белый	**11 WW**

для кабельных каналов15 x 15

слоновая кость	**12**
белый	**12 WW**

для труб с наружным диаметром до 16 мм

слоновая кость	**13**
белый	**13 WW**





LS plus

Рамки серии LS plus подчеркивают совершенный диаайн в сочетании с высоким качеством материала.
В качестве центральных элементов применяются все элементы серий LS-дизайна – LS 990, Edelstahl, Алюминий, Антрацит, Блестящий хром.

Скрытый монтаж

Размеры рамок

1-кратная 115 x 115 mm
2-кратная 186 x 115 mm
3-кратная 257 x 115 mm
4-кратная 328 x 115 mm
5-кратная 399 x 115 mm

Рамки устанавливаются горизонтально и вертикально

Закругление угла 0,5 x 45°

Материалы

Стекло: безопасное однослойное стекло, матовая лицевая поверхность, белая подложка
Алюминий: AlMg Si 05, лицевая поверхность – анодирование E1 EV1
Edelstahl: 1.4301, лицевая поверхность – полированная
Блестящий хром – Алюминий: AlMg Si 05, лицевая поверхность – хромированная
Corian®: лицевая поверхность – полированная
Цвета: Mont Blanc, Matterhorn



LS plus

	Артикул



Рамки для вертикальной и горизонтальной установки для LS-программы и серии FD-design

1-кратная 115 x 115 мм
2-кратная 115 x 186 мм
3-кратная 115 x 257 мм
4-кратная 115 x 328 мм
5-кратная 115 x 399 мм

Corian® «Mont Blanc»	
1-кратная	**LSP 981 COR 1**
2-кратная	**LSP 982 COR 1**
3-кратная	**LSP 983 COR 1**
4-кратная	**LSP 984 COR 1**
5-кратная	**LSP 985 COR 1**
«Matterhorn»	
1-кратная	**LSP 981 COR 2**
2-кратная	**LSP 982 COR 2**
3-кратная	**LSP 983 COR 2**
4-кратная	**LSP 984 COR 2**
5-кратная	**LSP 985 COR 2**
Блестящий хром	
1-кратная	**LSP 981 GCR**
2-кратная	**LSP 982 GCR**
3-кратная	**LSP 983 GCR**
4-кратная	**LSP 984 GCR**
5-кратная	**LSP 985 GCR**



	Артикул



Рамки для вертикальной и горизонтальной установки для LS-программы и серии FD-design

Стекло (светло-зеленое) однослойное безопасное стекло согласно DIN 1249 лицевая поверхность – матовая, подложка – белая	
1-кратная	**LSP 981 GLAS**
2-кратная	**LSP 982 GLAS**
3-кратная	**LSP 983 GLAS**
4-кратная	**LSP 984 GLAS**
5-кратная	**LSP 985 GLAS**
Алюминий	
1-кратная	**LSP 981 AL**
2-кратная	**LSP 982 AL**
3-кратная	**LSP 983 AL**
4-кратная	**LSP 984 AL**
5-кратная	**LSP 985 AL**
Edelstahl	
1-кратная	**LSP 981 ES**
2-кратная	**LSP 982 ES**
3-кратная	**LSP 983 ES**
4-кратная	**LSP 984 ES**
5-кратная	**LSP 985 ES**





FD-design

Новая серия FD-design сочетает в себе элегантные очертания и высококачественные материалы,
такие, как Алюминий или Edelstahl (нержавеющая сталь).
Впечатляющая простота создается плоским дизайном – эти изделия производят особый эффект, будучи установленными на стене.

FD-design полностью соответствует принципу управления, предлагаемому JUNG, который теперь расширен новыми инновационными плоскими клавишами.
Гибкость комплектации обеспечивается практичной модульной структурой, а также простой адаптацией к новым требованиям.
Изделия FD-design полнофункционально отвечают задачам управления в системах KNX и Радиоуправления, что особенно интересно при реконструкции,
а также при применении их в низковольтных системах управления с напряжением 24 V.

Размеры рамок
1-кратная 96 x 96 mm
2-кратная 167 x 96 mm
3-кратная 238 x 96 mm

Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.

Высота рамки 6,3 mm
Общая высота 7,8 mm
Закругление угла R 1,5

Материал
FD 990:
термопласт

FD Алюминий:
AlMg1, натуральный цвет, матовая поверхность

FD Антрацит:
лакированный алюминий

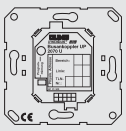
FD Edelstahl:
1.4303 X4 CrNi 18-12,
пескоструйная обработка

Цвет

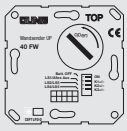
слоновая кость	как RAL 1013
белый	как RAL 9010
светло-серый	как RAL 7035



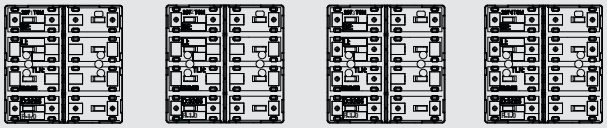




Шинное
сопряжение



Настенный радиопередатчик
(скрытый монтаж)

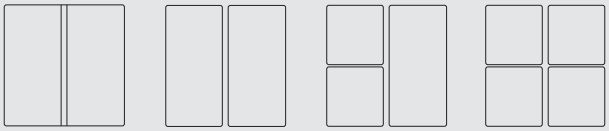


Кнопочный модуль
«KNX стандарт»
1 группа

Кнопочный модуль
«KNX стандарт»
2 группы

Кнопочный модуль
«KNX стандарт»
3 группы

Кнопочный модуль
«KNX стандарт»
4 группы



Накладка для
кнопочного модуля
1 группа

Накладка для
кнопочного модуля
2 группы

Накладка для
кнопочного модуля
3 группы

Накладка для
кнопочного модуля
4 группы

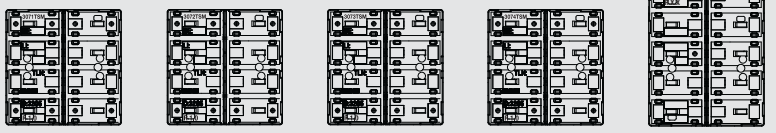


Кнопочный модуль
24 V AC/DC
2 группы

Кнопочный
модуль
24 V AC/DC
3 группы

Кнопочный модуль
24 V AC/DC
4 группы

KNX-модули с интегрированным шинным сопряжением



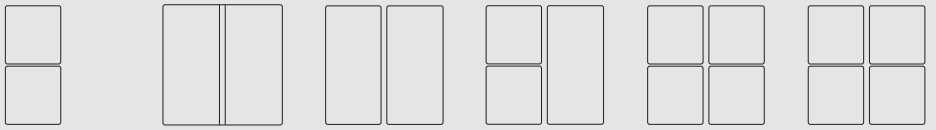
Кнопочный модуль
«KNX стандарт»
1 группа

Кнопочный модуль
«KNX стандарт»
2 группы

Кнопочный модуль
«KNX стандарт»
3 группы

Кнопочный модуль
«KNX стандарт»
4 группы

Кнопочный модуль
«KNX стандарт»
8 групп



Накладка для
кнопочного модуля
4 группы

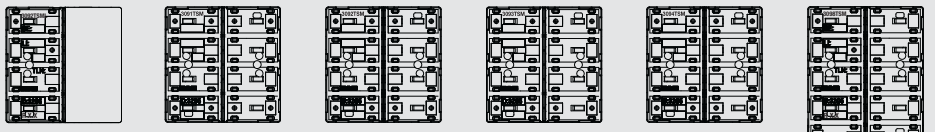
Накладка для
кнопочного модуля
1 группа

Накладка для
кнопочного модуля
2 группы

Накладка для
кнопочного модуля
3 группы

Накладка для
кнопочного модуля
4 группы

Накладка для
кнопочного модуля
2x4 группы



Универсальный
кнопочный
модуль с
подсвечиваемым
полем для
надписи
2 группы

Универсальный
кнопочный модуль
1 группа

Универсальный
кнопочный модуль
2 группы

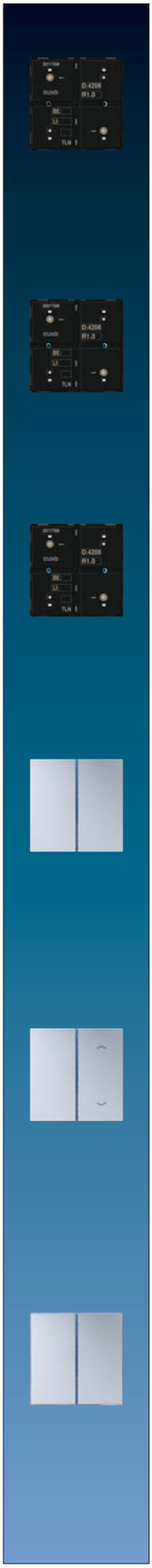
Универсальный
кнопочный модуль
3 группы

Универсальный
кнопочный модуль
4 группы

Универсальный
кнопочный модуль
8 групп

FD-design

	Артикул



KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением "стандарт", 1 группа
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 1 группа
1 синий LED: рабочее состояние
1 красный LED: индикация функций
3071 TSM

KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением "универсальный", 1 группа
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 1 группа
1 синий LED: рабочее состояние
2 красных LED: индикация функций
3091 TSM

Кнопочный модуль "KNX стандарт", 1 группа
для шинного сопряжения арт. 2070 U
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 1 группа
1 синий LED: рабочее состояние
1 красный LED: индикация функций
2071 TSM

Накладка для кнопочного модуля,
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3071 TSM, 3091 TSM, 2071 TSM

слоновая кость	**FD 901 TSA**
белая	**FD 901 TSA WW**
светло-серая	**FD 901 TSA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2901 TSA**
антрацит (лакир. Алюминий)	**FDAL 2901 TSA AN**
Edelstahl	**FDES 2901 TSA**

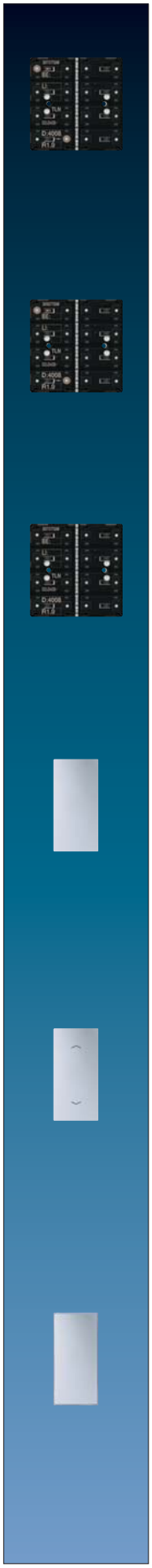
Накладка для кнопочного модуля, с символами ▲▼
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3071 TSM, 3091 TSM, 2071 TSM

слоновая кость	**FD 901 TSAP**
белая	**FD 901 TSAP WW**
светло-серая	**FD 901 TSAP LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2901 TSAP**
антрацит (лакир. Алюминий)	**FDAL 2901 TSAP AN**
Edelstahl	**FDES 2901 TSAP**

Накладка для кнопочного модуля,
с полем для надписи 68,5 x 68,5 mm
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3071 TSM, 3091 TSM, 2071 TSM

слоновая кость	**FD 901 TSANA**
белая	**FD 901 TSANA WW**
светло-серая	**FD 901 TSANA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2901 TSANA**
антрацит (лакир. Алюминий)	**FDAL 2901 TSANA AN**
Edelstahl	**FDES 2901 TSANA**

	Артикул



KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением "стандарт", 2 группы
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 2 группы
1 синий LED: рабочее состояние
2 красных LED: индикация функций
3072 TSM

KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением "стандарт", 2 группы
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 2 группы
1 синий LED: рабочее состояние
4 красных LED: индикация функций
3092 TSM

Кнопочный модуль "KNX стандарт", 2 группы
для шинного сопряжения арт. 2070 U
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 2 группы
1 синий LED: рабочее состояние
2 красных LED: индикация функций
2072 TSM

Накладка для кнопочного модуля,
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3072 TSM, 3092 TSM, 2072 TSM, 3224 TSM

слоновая кость	**FD 902 TSA**
белая	**FD 902 TSA WW**
светло-серая	**FD 902 TSA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2902 TSA**
антрацит (лакир. Алюминий)	**FDAL 2902 TSA AN**
Edelstahl	**FDES 2902 TSA**

Накладка для кнопочного модуля, с символами ▲▼
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3072 TSM, 3092 TSM, 2072 TSM, 3224 TSM

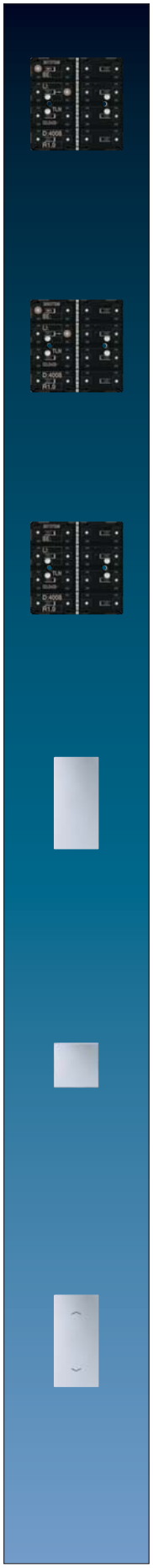
слоновая кость	**FD 902 TSAP**
белая	**FD 902 TSAP WW**
светло-серая	**FD 902 TSAP LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2902 TSAP**
антрацит (лакир. Алюминий)	**FDAL 2902 TSAP AN**
Edelstahl	**FDES 2902 TSAP**

Накладка для кнопочного модуля,
с полем для надписи 32 x 68,5 mm
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3072 TSM, 3092 TSM, 2072 TSM, 3224 TSM

слоновая кость	**FD 902 TSANA**
белая	**FD 902 TSANA WW**
светло-серая	**FD 902 TSANA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2902 TSANA**
антрацит (лакир. Алюминий)	**FDAL 2902 TSANA AN**
Edelstahl	**FDES 2902 TSANA**

FD-design

	Артикул



KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением "стандарт", 3 группы
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 3 группы
1 синий LED: рабочее состояние
3 красных LED: индикация функций
3073 TSM

KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением "универсальный", 3 группы
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 3 группы
1 синий LED: рабочее состояние
6 красных LED: индикация функций
3093 TSM

Кнопочный модуль "KNX стандарт", 3 группы
для шинного сопряжения арт. 2070 U
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 3 группы
1 синий LED: рабочее состояние
3 красных LED: индикация функций
2073 TSM

Накладка для кнопочного модуля,
защелкивается справа на кнопочных модулях арт. 3073 TSM, 3093 TSM, 2073 TSM, 3236 TSM

слоновая кость	**FD 902 TSA**
белая	**FD 902 TSA WW**
светло-серая	**FD 902 TSA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2902 TSA**
антрацит (лакир. Алюминий)	**FDAL 2902 TSA AN**
Edelstahl	**FDES 2902 TSA**

Накладка для кнопочного модуля,
защелкивается слева на кнопочных модулях арт. 3073 TSM, 3093 TSM, 2073 TSM, 3236 TSM

слоновая кость	**FD 904 TSA**
белая	**FD 904 TSA WW**
светло-серая	**FD 904 TSA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSA**
антрацит (лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSA AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSA**

Накладка для кнопочного модуля, с символами ▲▼
защелкивается справа на кнопочных модулях арт. 3073 TSM, 3093 TSM, 2073 TSM, 3236 TSM

слоновая кость	**FD 902 TSAP**
белая	**FD 902 TSAP WW**
светло-серая	**FD 902 TSAP LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2902 TSAP**
антрацит (лакир. Алюминий)	**FDAL 2902 TSAP AN**
Edelstahl	**FDES 2902 TSAP**

	Артикул

Накладка для кнопочного модуля, с символами ▲▼
защелкивается слева на кнопочных модулях арт. 3073 TSM, 3093 TSM, 2073 TSM, 3236 TSM

слоновая кость	**FD 904 TSAP**
белая	**FD 904 TSAP WW**
светло-серая	**FD 904 TSAP LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSAP**
антрацит (лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSAP AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSAP**

Накладка для кнопочного модуля,
с полем для надписи 32 x 68,5 mm
защелкивается справа на кнопочных модулях арт. 3073 TSM, 3093 TSM, 2073 TSM, 3236 TSM

слоновая кость	**FD 902 TSANA**
белая	**FD 902 TSANA WW**
светло-серая	**FD 902 TSANA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2902 TSANA**
антрацит (лакир. Алюминий)	**FDAL 2902 TSANA AN**
Edelstahl	**FDES 2902 TSANA**

Накладка для кнопочного модуля,
с полем для надписи 32 x 33 mm
защелкивается слева на кнопочных модулях арт. 3073 TSM, 3093 TSM, 2073 TSM, 3236 TSM

слоновая кость	**FD 904 TSANA**
белая	**FD 904 TSANA WW**
светло-серая	**FD 904 TSANA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSANA**
антрацит (лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSANA AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSANA**

KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением "стандарт", 4 группы
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 4 группы
1 синий LED: рабочее состояние
4 красных LED: индикация функций
3074 TSM

KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением "универсальный", 4 группы
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 4 группы
1 синий LED: рабочее состояние
8 красных LED: индикация функций
3094 TSM

Кнопочный модуль "KNX стандарт", 4 группы
для шинного сопряжения арт. 2070 U
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 4 группы
1 синий LED: рабочее состояние
4 красных LED: индикация функций
2074 TSM

FD-design

	Артикул



Накладка для кнопочного модуля,
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3074 TSM, 3094 TSM, 2074 TSM, 3248 TSM

слоновая кость	**FD 904 TSA**
белая	**FD 904 TSA WW**
светло-серая	**FD 904 TSA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSA**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSA AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSA**

Накладка для кнопочного модуля,
с символами ▲▼
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3074 TSM, 3094 TSM, 2074 TSM, 3248 TSM

слоновая кость	**FD 904 TSAP**
белая	**FD 904 TSAP WW**
светло-серая	**FD 904 TSAP LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSAP**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSAP AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSAP**

Накладка для кнопочного модуля,
с полем для надписи 32 x 33 mm
защелкивается слева на кнопочных модулях
арт. 3074 TSM, 3094 TSM, 2074 TSM, 3248 TSM

слоновая кость	**FD 904 TSANA**
белая	**FD 904 TSANA WW**
светло-серая	**FD 904 TSANA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSANA**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSANA AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSANA**

KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением "стандарт", 8 групп
Полная установка параметров возможна
в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 8 групп
1 синий LED: рабочее состояние
8 красных LED: индикация функций
3078 TSM

KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением и контролем температуры "универсальный", 8 групп
Полная установка параметров возможна
в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 8 групп
1 синий LED: рабочее состояние
16 красных LED: индикация функций
3098 TSM

Накладка для кнопочного модуля,
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3078 TSM, 3098 TSM

слоновая кость	**FD 904 TSA**
белая	**FD 904 TSA WW**
светло-серая	**FD 904 TSA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSA**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSA AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSA**

	Артикул



Накладка для кнопочного модуля,
с символами ▲▼
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3078 TSM, 3098 TSM

слоновая кость	**FD 904 TSAP**
белая	**FD 904 TSAP WW**
светло-серая	**FD 904 TSAP LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSAP**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSAP AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSAP**

Накладка для кнопочного модуля,
с полем для надписи 32 x 33 mm
защелкивается слева на кнопочных модулях
арт. 3078 TSM, 3098 TSM

слоновая кость	**FD 904 TSANA**
белая	**FD 904 TSANA WW**
светло-серая	**FD 904 TSANA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSANA**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSANA AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSANA**

KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением и подсвечиваемым полем для надписи «универсальный», 1 группа
Полная установка параметров возможна
в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 1 группа
1 синий LED: рабочее состояние
2 красных LED: индикация функций
Поле для надписи 32,5 x 67,5 mm
(см. также www.jung-beschriftungsservice.de)
Подсветка – постоянно или
при нажатии кнопок. **3091 TSML**

Накладка для кнопочного модуля,
защелкивается слева на кнопочных модулях
с подсветкой арт. 3091 TSML

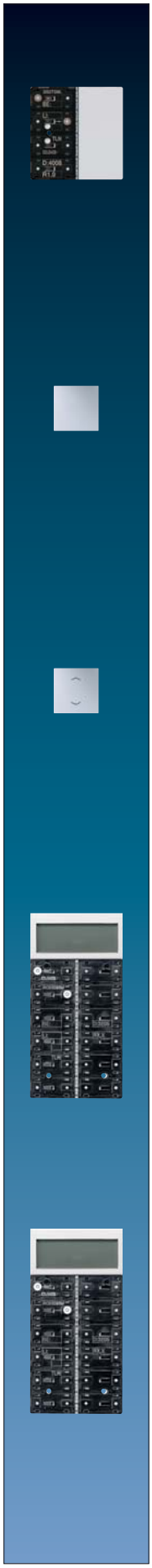
слоновая кость	**FD 902 TSA**
белая	**FD 902 TSA WW**
светло-серая	**FD 902 TSA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2902 TSA**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2902 TSA AN**
Edelstahl	**FDES 2902 TSA**

Накладка для кнопочного модуля,
с символами ▲▼
защелкивается слева на кнопочных модулях
с подсветкой арт. 3091 TSML

слоновая кость	**FD 902 TSAP**
белая	**FD 902 TSAP WW**
светло-серая	**FD 902 TSAP LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2902 TSAP**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2902 TSAP AN**
Edelstahl	**FDES 2902 TSAP**

FD-design

	Артикул



KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением и подсвечиваемым полем для надписи «универсальный», 2 группы
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 2 группы
1 синий LED: рабочее состояние
4 красных LED: индикация функций
Поле для надписи 32,5 x 67,5 mm
(см. также www.jung-beschriftungsservice.de)
Подсветка – постоянно или при нажатии кнопок **3092 TSML**

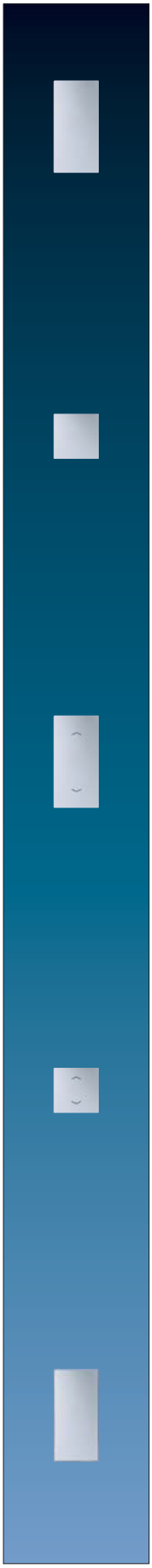
Накладка для кнопочного модуля,
защелкивается слева на кнопочных модулях с подсветкой арт. 3092 TSML
слоновая кость **FD 904 TSA**
белая **FD 904 TSA WW**
светло-серая **FD 904 TSA LG**
Металлическое исполнение
Алюминий **FDAL 2904 TSA**
антрацит (лакир. Алюминий) **FDAL 2904 TSA AN**
Edelstahl **FDES 2904 TSA**

Накладка для кнопочного модуля, с символами ▲▼
защелкивается слева на кнопочных модулях арт. 3092 TSML
слоновая кость **FD 904 TSAP**
белая **FD 904 TSAP WW**
светло-серая **FD 904 TSAP LG**
Металлическое исполнение
Алюминий **FDAL 2904 TSAP**
антрацит (лакир. Алюминий) **FDAL 2904 TSAP AN**
Edelstahl **FDES 2904 TSAP**

KNX комнатный контроллер-дисплей 4-клавишный
(встроенное BCU)
ETS семейство кнопки
Тип изделия кнопки, 4 группы
1 синий светодиод: общее состояние
8 красных светодиодов: статус
слоновая кость **RCD 3094 M**
белый **RCD 3094 M WW**
светло-серый **RCD 3094 M LG**
Металлическое исполнение
Алюминий **RCD AL 3094 M**
Edelstahl **RCD ES 3094 M**
антрацит (лакир. Алюминий) **RCD AL 3094 M AN**

KNX комнатный контроллер-дисплей 6-клавишный
(встроенное BCU)
ETS семейство кнопки
Тип изделия кнопки, 6 групп
1 синий светодиод: общее состояние
12 красных светодиодов: статус
слоновая кость **RCD 3096 M**
белый **RCD 3096 M WW**
светло-серый **RCD 3096 M LG**
Металлическое исполнение
Алюминий **RCD AL 3096 M**
Edelstahl **RCD ES 3096 M**
антрацит (лакир. Алюминий) **RCD AL 3096 M AN**

	Артикул



Накладка для кнопочного модуля
защелкивается внизу на 4-клавишном KNX комнатном контроллере-дисплее (RCD .. 3094 M ..)
слоновая кость **FD 902 TSA**
белая **FD 902 TSA WW**
светло-серая **FD 902 TSA LG**
Металлическое исполнение
Алюминий **FDAL 2902 TSA**
Edelstahl **FDES 2902 TSA**
антрацит (лакир. Алюминий) **FDAL 2902 TSA AN**

Накладка для кнопочного модуля
защелкивается вверху на 4-клавишном KNX комнатном контроллере-дисплее (RCD .. 3094 M ..)
защелкивается (все места) на 6-клавишном KNX комнатном контроллере-дисплее (RCD .. 3096 M ..)
слоновая кость **FD 904 TSA**
белая **FD 904 TSA WW**
светло-серая **FD 904 TSA LG**
Металлическое исполнение
Алюминий **FDAL 2904 TSA**
Edelstahl **FDES 2904 TSA**
антрацит (лакир. Алюминий) **FDAL 2904 TSA AN**

Накладка для кнопочного модуля с символами ▲▼
защелкивается внизу на 4-клавишном KNX комнатном контроллере-дисплее (RCD .. 3094 M ..)
слоновая кость **FD 902 TSAP**
белая **FD 902 TSAP WW**
светло-серая **FD 902 TSAP LG**
Металлическое исполнение
Алюминий **FDAL 2902 TSAP**
Edelstahl **FDES 2902 TSAP**
антрацит (лакир. Алюминий) **FDAL 2902 TSAP AN**

Накладка для кнопочного модуля с символами ▲▼
защелкивается вверху на 4-клавишном KNX комнатном контроллере-дисплее (RCD .. 3094 M ..)
защелкивается (все места) на 6-клавишном KNX комнатном контроллере-дисплее (RCD .. 3096 M ..)
слоновая кость **FD 904 TSAP**
белая **FD 904 TSAP WW**
светло-серая **FD 904 TSAP LG**
Металлическое исполнение
Алюминий **FDAL 2904 TSAP**
Edelstahl **FDES 2904 TSAP**
антрацит (лакир. Алюминий) **FDAL 2904 TSAP AN**

Накладка для кнопочного модуля с полем для надписи 32 x 68,5 mm
защелкивается внизу на 4-клавишном KNX комнатном контроллере-дисплее (RCD .. 3094 M ..)
слоновая кость **FD 902 TSANA**
белая **FD 902 TSANA WW**
светло-серая **FD 902 TSANA LG**
Металлическое исполнение
Алюминий **FDAL 2902 TSANA**
Edelstahl **FDES 2902 TSANA**
антрацит (лакир. Алюминий) **FDAL 2902 TSANA AN**

FD-design

	Артикул



Накладка для кнопочного модуля
с полем для надписи 32 x 33 mm
защелкивается вверху на 4-клавишном KNX комнатном контроллере-дисплее (RCD .. 3094 M ..)
защелкивается (все места) на 6-клавишном KNX комнатном контроллере-дисплее (RCD .. 3096 M ..)

слоновая кость	**FD 904 TSANA**
белая	**FD 904 TSANA WW**
светло-серая	**FD 904 TSANA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSANA**
Edelstahl	**FDES 2904 TSANA**
антрацит (лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSANA AN**

Шинное сопряжение
(Группа изделий ETS: системные изделия
Тип изделия: сопряжение **2070 U**

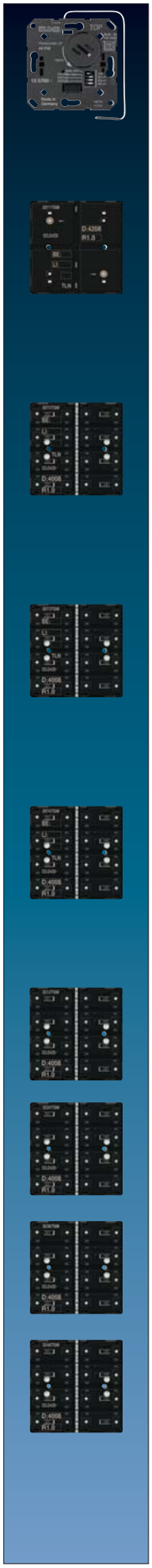
Кнопочный модуль "KNX стандарт", 1 группа
для шинного сопряжения арт. 2070 U
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 1 группа
1 синий LED: рабочее состояние
1 красный LED: индикация функций
2071 TSM

Кнопочный модуль "KNX стандарт", 2 группы
для шинного сопряжения арт. 2070 U
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 2 группы
1 синий LED: рабочее состояние
2 красных LED: индикация функций
2072 TSM

Кнопочный модуль "KNX стандарт", 3 группы
для шинного сопряжения арт. 2070 U
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 3 группы
1 синий LED: рабочее состояние
3 красных LED: индикация функций
2073 TSM

Кнопочный модуль "KNX стандарт", 4 группы
для шинного сопряжения арт. 2070 U
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 4 группы
1 синий LED: рабочее состояние
4 красных LED: индикация функций
2074 TSM

	Артикул



Настенный радиопередатчик
Монтируется в установочную коробку для скрытого или накладного монтажа **40 FW**
Питание = 6 V (литиевые элементы CR 2032) (в комплекте)

Кнопочный модуль "KNX стандарт", 1 группа
для шинного сопряжения арт. 2070 U
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 1 группа
1 синий LED: рабочее состояние
1 красный LED: индикация функций
2071 TSM

Кнопочный модуль "KNX стандарт", 2 группы
для шинного сопряжения арт. 2070 U
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 2 группы
1 синий LED: рабочее состояние
2 красных LED: индикация функций
2072 TSM

Кнопочный модуль "KNX стандарт", 3 группы
для шинного сопряжения арт. 2070 U
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 3 группы
1 синий LED: рабочее состояние
3 красных LED: индикация функций
2073 TSM

Кнопочный модуль "KNX стандарт", 4 группы
для шинного сопряжения арт. 2070 U
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 4 группы
1 синий LED: рабочее состояние
4 красных LED: индикация функций
2074 TSM

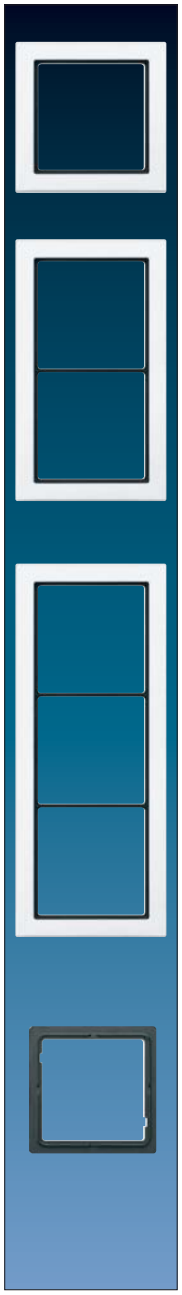
Кнопочные модули для подключения к релейной станции
арт. RS 8 REGHE или иным системам управления (например, SPS-управления, система Eltako-Systeme и т. п.) с управляющим напряжением до 24 V AC/DC (SELV), 20 mA.
Клеммы для подключения находятся на обратной стороне.
Красные светодиоды показывают состояние нагрузки.

Кнопочные модули 24 V AC/DC, 20 mA

1 группа 2 канала включения	**3212 TSM**
2 группы 4 места включения	**3224 TSM**
3 группы 6 мест включения	**3236 TSM**
4 группы 8 мест включения	**3248 TSM**

FD-design

	Артикул



Рамки для вертикальной и горизонтальной установки

1-кратная	96 x 96 mm
2-кратная	96 x 167 mm
3-кратная	96 x 238 mm

слоновая кость

1-кратная	**FD 981 W**
2-кратная	**FD 982 W**
3-кратная	**FD 983 W**

белая

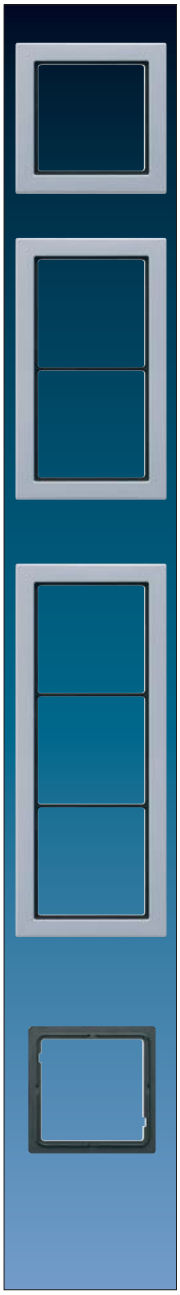
1-кратная	**FD 981 WW**
2-кратная	**FD 982 WW**
3-кратная	**FD 983 WW**

светло-серая

1-кратная	**FD 981 LG**
2-кратная	**FD 982 LG**
3-кратная	**FD 983 LG**

Промежуточная рамка
для монтажа розеток и других изделий серий LS 990, Алюминий, антрацит, Edelstahl и Блестящий хром в рамки FD.. 981.. – FD.. 983..
(кроме выключателей, кнопок, клавиш короткого хода) **FD 981 Z**

	Артикул



Рамки для вертикальной и горизонтальной установки
Металлическое покрытие

Алюминий

1-кратная	**FDAL 2981**
2-кратная	**FDAL 2982**
3-кратная	**FDAL 2983**

антрацит
(лакир. Алюминий)

1-кратная	**FDAL 2981 AN**
2-кратная	**FDAL 2982 AN**
3-кратная	**FDAL 2983 AN**

Edelstahl

1-кратная	**FDES 2981**
2-кратная	**FDES 2982**
3-кратная	**FDES 2983**

Промежуточная рамка
для монтажа розеток и других изделий серий LS 990, Алюминий, антрацит, Edelstahl и Блестящий хром в рамки FD.. 981.. – FD.. 983..
(кроме выключателей, кнопок, клавиш короткого хода) **FD 981 Z**

Новое поколение FD-модулей (артикулы 30…) имеет интегрированное шинное сопряжение. Это снижает стоимость и экономит время монтажа.
Имеется два варианта кнопочных модулей – «стандарт» и «универсальный», каждый из которых имеет от 1 до 4 кнопок.
Совершенно новыми являются модуль с 8-ю кнопками, который может отрабатывать до 16 функций, а также версия кнопочного модуля с подсвечиваемым полем для надписей и 1-й или 2-мя кнопками.



FD-дизайн

	Артикул



Возможно также применение рамок LS-программы и рамок серии LSD-design, показанных на стр. 173.

Рамки для вертикальной и горизонтальной установки

1-кратная	81 x 81 mm
2-кратная	81 x 152 mm
3-кратная	81 x 223 mm
4-кратная	81 x 294 mm
5-кратная	81 x 365 mm

слоновая кость	
1-кратная	**LS 981 W**
2-кратная	**LS 982 W**
3-кратная	**LS 983 W**
4-кратная	**LS 984 W**
5-кратная	**LS 985 W**

белая	
1-кратная	**LS 981 WW**
2-кратная	**LS 982 WW**
3-кратная	**LS 983 WW**
4-кратная	**LS 984 WW**
5-кратная	**LS 985 WW**

светло-серая	
1-кратная	**LS 981 LG**
2-кратная	**LS 982 LG**
3-кратная	**LS 983 LG**
4-кратная	**LS 984 LG**
5-кратная	**LS 985 LG**

	Артикул



Рамки для вертикальной и горизонтальной установки
Металлическое покрытие

Алюминий	
1-кратная	**AL 2981**
2-кратная	**AL 2982**
3-кратная	**AL 2983**
4-кратная	**AL 2984**
5-кратная	**AL 2985**

антрацит (лакир. Алюминий)	
1-кратная	**AL 2981 AN**
2-кратная	**AL 2982 AN**
3-кратная	**AL 2983 AN**
4-кратная	**AL 2984 AN**
5-кратная	**AL 2985 AN**

Edelstahl	
1-кратная	**ES 2981**
2-кратная	**ES 2982**
3-кратная	**ES 2983**
4-кратная	**ES 2984**
5-кратная	**ES 2985**

Для законченного выполнения дизайнерских задач новые FD-модули имеют еще ряд особенностей и плюсов:
Серия модулей «30» может комбинироваться с рамками дизайна ряда LS. Монтаж выполняется со специальной универсальной рамкой, 'которая входит в комплект поставки кнопочных модулей.
На рисунках показано различие двух видов монтажа.
При монтаже с рамкой серии FD выступ рамки находится в монтажной коробке. При комбинации с рамками LS-дизайна этот выступ направлен к рамке. Эта специальная разворачиваемая конструкция дает возможность установки кнопочного модуля как в FD-рамки, так и в обычные рамки ряда LS.



JUNG





LS-design







Новый дизайнерский ряд LS-design
делает ставку на гибкую функциональность и широкий спектр применения. Очертания рамок напоминают хорошо знакомый плоский дизайн ряда FD-design и они кажутся парящими над стеной.

Рамки LS-Design могут комбинироваться со всеми накладками LS-программы и, конечно, серии FD-design.

Цвет

слоновая кость	как RAL 1013
белый	как RAL 9010
светло-серый	как RAL 7035
черный	как RAL 9005

Алюминий
Edelstahl
Антрацит
Блестящий хром

Размеры рамок
1-кратная 96 x 96 mm
2-кратная 167 x 96 mm
3-кратная 238 x 96 mm
4-кратная 309 x 96 mm
5-кратная 380 x 96 mm

Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.

Закругление угла R 1.5

Материал
Дуропласт, Термопласт
Нержавеющая сталь (Edelstahl):
1.4303 X4 CrNi 18-12
абразивно-струйная обработка стеклянными шариками
Алюминий: AlMg1
натуральный цвет, матовый
Антрацит:
лакированный Алюминий
Хром:
хромированный металл

LS-design

■ Новинки



Артикул

Рамки
для вертикальной и горизонтальной установки
для LS-программы и серии FD-design

1-кратная 96 x 96 mm
2-кратная 167 x 96 mm
3-кратная 238 x 96 mm
4-кратная 309 x 96 mm
5-кратная 380 x 96 mm

слоновая кость (Дюропласт)

1-кратная	**LSD 981 W**
2-кратная	**LSD 982 W**
3-кратная	**LSD 983 W**
4-кратная	**LSD 984 W**
5-кратная	**LSD 985 W**

слоновая кость (Термопласт)

1-кратная	**LSD 981 BF W**
2-кратная	**LSD 982 BF W**
3-кратная	**LSD 983 BF W**

белая (Дюропласт)

1-кратная	**LSD 981 WW**
2-кратная	**LSD 982 WW**
3-кратная	**LSD 983 WW**
4-кратная	**LSD 984 WW**
5-кратная	**LSD 985 WW**

белая (Термопласт)

1-кратная	**LSD 981 BF WW**
2-кратная	**LSD 982 BF WW**
3-кратная	**LSD 983 BF WW**

светло-серая (Дюропласт)

1-кратная	**LSD 981 LG**
2-кратная	**LSD 982 LG**
3-кратная	**LSD 983 LG**
4-кратная	**LSD 984 LG**
5-кратная	**LSD 985 LG**

светло-серая (Термопласт)

1-кратная	**LSD 981 BF LG**
2-кратная	**LSD 982 BF LG**
3-кратная	**LSD 983 BF LG**

чёрная (Дюропласт)

1-кратная	**LSD 981 SW**
2-кратная	**LSD 982 SW**
3-кратная	**LSD 983 SW**
4-кратная	**LSD 984 SW**
5-кратная	**LSD 985 SW**

чёрная (Термопласт)

1-кратная	**LSD 981 BF SW**
2-кратная	**LSD 982 BF SW**
3-кратная	**LSD 983 BF SW**



Артикул

Рамки
для вертикальной и горизонтальной установки
для LS-программы и серии FD-design

Алюминий

1-кратная	**ALD 2981**
2-кратная	**ALD 2982**
3-кратная	**ALD 2983**

Алюминий (лакир.)

4-кратная	■ **ALD 2984-L**
5-кратная	■ **ALD 2985-L**

Edelstahl

1-кратная	**ESD 2981**
2-кратная	**ESD 2982**
3-кратная	**ESD 2983**

Edelstahl (лакир.)

4-кратная	■ **ESD 2984-L**
5-кратная	■ **ESD 2985-L**

антрацит
(лакир. Алюминий)

1-кратная	**ALD 2981 AN**
3-кратная	**ALD 2982 AN**
3-кратная	**ALD 2983 AN**

блестящий хром

1-кратная	**GCRD 2981**
2-кратная	**GCRD 2982**
3-кратная	**GCRD 2983**

Специальные изделия

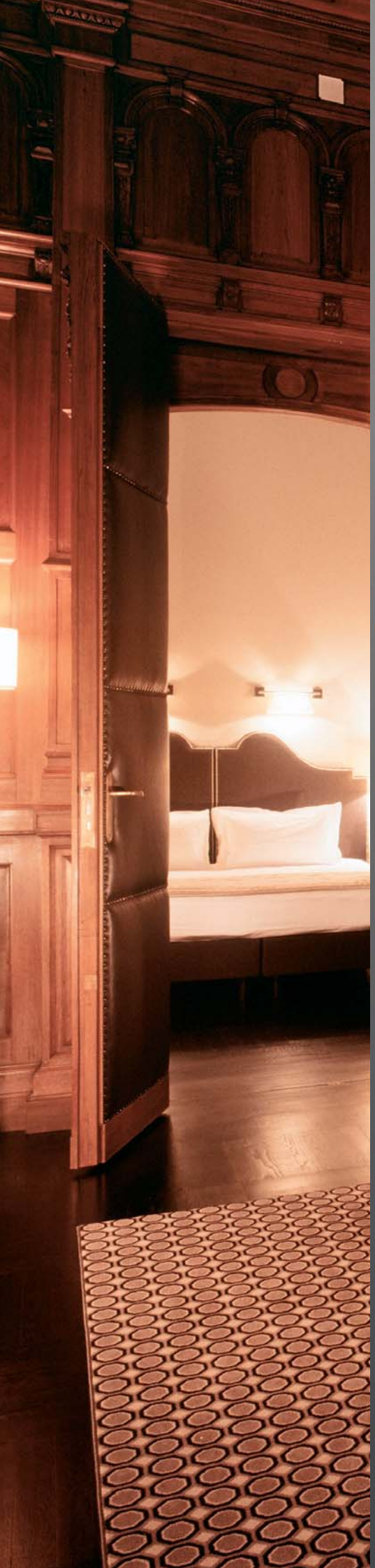
Визуальная архитектура современных гостиниц предъявляет высокие требования к дизайну и функциональности решений в сфере электроинсталляции. Гостиничная инсталляция от JUNG предусматривает широкий спектр возможностей в этом направлении: от высококачественных, ориентированных на дизайн, серий выключателей, продуманной системы комфортного управления освещением, жалюзи и системой отопления до интеллектуальной техники KNX, которая комплексно связывает все инженерные системы здания. Безусловно, все компоненты системы можно объединить единым дизайнерским решением и гармонично интегрировать в соответствии с общей архитектурной концепцией.











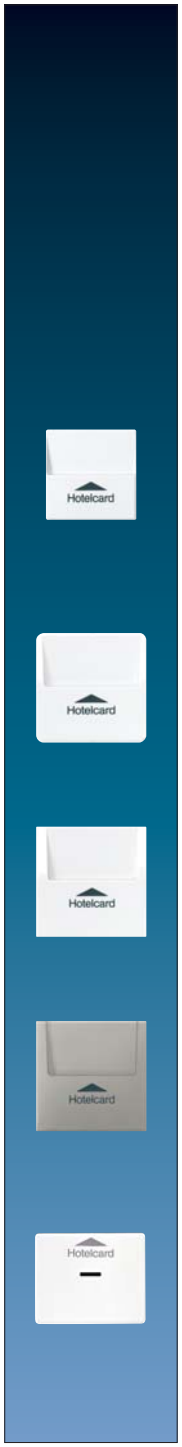
JUNG



Спец. изделия
AP 600

Карточный выключатель

	Артикул



Накладка карточного выключателя (без механизма) для кнопок (с подсветкой) 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

При вставленной карточке замыкаются контакты механизма, подключенные к контактору, включающему основную нагрузку
Размеры карточки – мин. длина 80 мм,
ширина: 45 – 54 мм,
толщина: 0,5 – 1 мм

для серий AS 500, A 500 + A plus

слоновая кость	**A 590 CARD**
белая	**A 590 CARD WW**
алюминий	**A 590 CARD AL**
черная	**A 590 CARD SW**

для серий CD 500 + CD plus

слоновая кость	**590 CARD**
белая	**CD 590 CARD WW**
коричневая	**CD 590 CARD BR**
серая	**CD 590 CARD GR**
светло-серая	**CD 590 CARD LG**
красная	**CD 590 CARD RT**
чёрная	**CD 590 CARD SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 590 CARD GB-L**
платина	**CD 590 CARD PT-L**

для серий LS 990 + LS plus

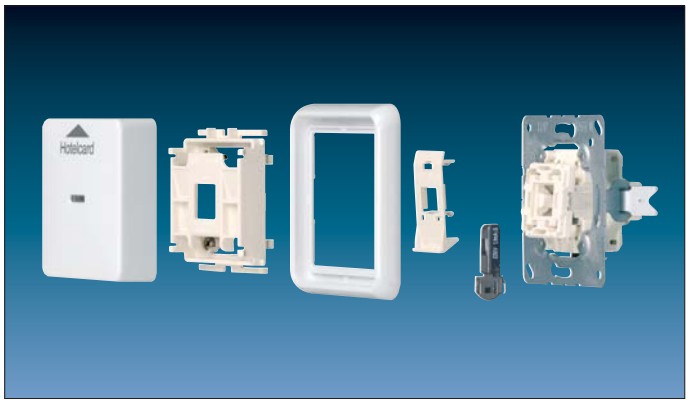
слоновая кость	**LS 590 CARD**
белая	**LS 590 CARD WW**

Металлическое покрытие для серий Edelstahl, Алюминий, Антрацит, Gold + LS plus

алюминий	**AL 2990 CARD**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 CARD AN**
Edelstahl	**ES 2990 CARD**
блестящий хром	**GCR 2990 CARD**
Золото	**GO 2990 CARD**

для серий SL 590

белая	**SL 590 CARD WW**
золотая бронза	**SL 590 CARD GB**
черная	**SL 590 CARD SW**



Специальные изделия

	Артикул



Двойная клавиша с прозрачными окошками для двойного выключателя с ориентационной / контрольной оранжевой подсветкой

для серий AS 500

слоновая кость	**AS 591-5 KO5**
белая	**AS 591-5 KO5 WW**
Антибактериальная версия	
слоновая кость	**ABAS 591-5 KO5**
белая	**ABAS 591-5 KO5 WW**

для серий A 500 + A plus

белая	**A 595 KO5 WW**
алюминий	**A 595 KO5 AL**
черная	**A 595 KO5 SW**

для серий CD 500 + CD plus

слоновая кость	**CD 595 KO5**
белая	**CD 595 KO5 WW**
коричневая	**CD 595 KO5 BR**
серая	**CD 595 KO5 GR**
светло-серая	**CD 595 KO5 LG**
красная	**CD 595 KO5 RT**
чёрная	**CD 595 KO5 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 595 KO5 GB**
платина	**CD 595 KO5 PT**

для серий LS 990 + LS plus

слоновая кость	**LS 995 KO5**
белая	**LS 995 KO5 WW**
светло-серая	**LS 995 KO5 LG**
черная	**LS 995 KO5 SW**

Металлическое покрытие для серий Edelstahl, Алюминий, Антрацит + LS plus

Edelstahl	**ES 2995 KO5**
алюминий	**AL 2995 KO5**
антрацит	**AL 2995 KO5 AN**

для серий SL 590

белая	**SL 595 KO5 WW**
золотая бронза	**SL 595 KO5 GB**
черная	**SL 595 KO5 SW**

Двойная клавиша с красной и зелеными линзам, с символами «DND» (Do not disturb) и «Make up room»

для серий AS 500

слоновая кость	**AS 591-5 KO5-641**
белая	**AS 591-5 KO5 WW-641**
для серий A 500 + A plus	
белая	**A 591-5 KO5-641 WW**
алюминий	**A 591-5 KO5-641 AL**
черная	**A 591-5 KO5-641 SW**

для серий CD 500 + CD plus

слоновая кость	**CD 595 KO5-641**
белая	**CD 595 KO5 WW-641**

для серий LS 990 + LS plus

слоновая кость	**LS 995 KO5-641**
белая	**LS 995 KO5-641 WW**
светло-серая	**LS 995 KO5-641 LG**

Металлическое покрытие для серий Edelstahl, Алюминий, Антрацит + LS plus

Edelstahl	**ES 2995 KO5-641**
алюминий	**AL 2995 KO5-641**
антрацит	**AL 2995 KO5-641 AN**

Специальные изделия

Артикул



Накладка с линзой для индикаторных лампочек 230 В и надписями “DND”, “Make up room” Подключается к механизму 505 KOU/505 KOVU5
красная лампочка
с символом: **“DND” (Do not disturb)**
зеленая лампочка
с символом: **“Make up room”**

для серий AS 500, A 500 + A plus

слоновая кость	**A 594-2 KO1**
белая	**A 594-2 KO1 WW**
алюминий	**A 594-2 KO1 AL**
черная	**A 594-2 KO1 SW**

для серий CD 500 + CD plus

слоновая кость	**594-2 KO1**
белая	**CD 594-2 KO1 WW**

для серий LS 990 + LS plus

слоновая кость	**LS 994-2 KO1**
белая	**LS 994-2 KO1 WW**
светло-серая	**LS 994-2 KO1 LG**

Металлическое покрытие для серий Edelstahl, Алюминий, Антрацит + LS plus

Edelstahl	**ES 2994-2 KO1**
алюминий	**AL 2994-2 KO1**
антрацит	**AL 2994-2 KO1 AN**

С красной и зеленой лампочками (квадратные окошки)

для серий AS 500, A 500 + A plus

слоновая кость	**A 594-2 KO9**
белая	**A 594-2 KO9 WW**
алюминий	**A 594-2 KO9 AL**
черная	**A 594-2 KO9 SW**

для серий CD 500 + CD plus

слоновая кость	**594-2 KO9**
белая	**CD 594-2 KO9 WW**

для серий LS 990 + LS plus

слоновая кость	**LS 994-2 KO9**
белая	**LS 994-2 KO9 WW**
светло-серая	**LS 994-2 KO9 LG**

Другие серии и цвета – по запросу

Металлическое покрытие для серий Edelstahl, Алюминий, Антрацит + LS plus

Edelstahl	**ES 2994-2 KO9-L**
алюминий	**AL 2994-2 KO9-L**
антрацит	**AL 2994-2 KO9-L AN**

Накладка с линзой (квадратной) для индикаторной лампочки 230 В и надписью “DND”

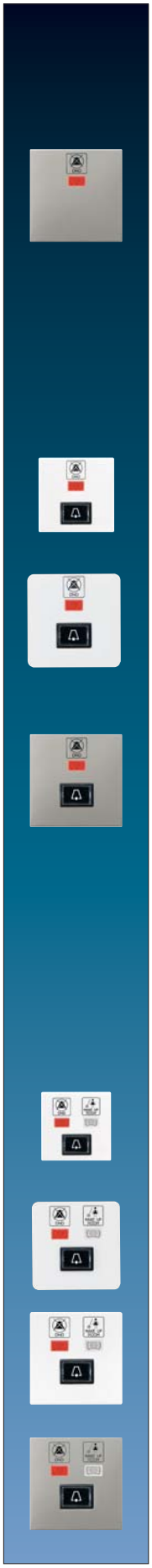
для серий AS 500, A 500 + A plus

слоновая кость	**A 594-1 KO9 DND**
белая	**A 594-1 KO9 DND WW**
алюминий	**A 594-1 KO9 DND AL**
черная	**A 594-1 KO9 DND SW**

для серий CD 500 + CD plus

слоновая кость	**594-1 KO9 DND**
белая	**CD 594-1 KO9 DND WW**

Артикул



Накладка с линзой (квадратной) для индикаторной лампочки 230 В и надписью “DND”

для серий LS 990 + LS plus

слоновая кость	**LS 994-1 KO9 DND**
белая	**LS 994-1 KO9 DND WW**
светло-серая	**LS 994-1 KO9 DND LG**

Другие серии и цвета – по запросу

Металлическое покрытие для серий Edelstahl, Алюминий, Антрацит + LS plus

Edelstahl	**ES 2994-1 KO9 DND**
алюминий	**AL 2994-1 KO9 DND**
антрацит	**AL 2994-1 KO9 DND AN**

Накладка с индикаторной лампочкой 230 В (квадратная линза) с кнопкой звонка и символом “Do not disturb”

для серий AS 500, A 500 + A plus

слоновая кость	**A 594-1 KO9 DND KT**
белая	**A 594-1 KO9 DND KT WW**
алюминий	**A 594-1 KO9 DND KT AL**
черная	**A 594-1 KO9 DND KT SW**

для серий CD 500 + CD plus

слоновая кость	**594-1 KO9 DND KT**
белая	**CD 594-1 KO9 DND KT WW**

для серий LS 990 + LS plus

слоновая кость	**LS 994-1 KO9 DND KT**
белая	**LS 994-1 KO9 DND KT WW**
светло-серый	**LS 994-1 KO9 DND KT LG**

Другие серии и цвета – по запросу

Металлическое покрытие для серий Edelstahl, Алюминий, Антрацит + LS plus

Edelstahl	**ES 2994-1 KO9 DND KT**
алюминий	**AL 2994-1 KO9 DND KT**
антрацит	**AL 2994-1 KO9 DND KT AN**

Накладка с линзой для индикаторных лампочек 230 В и надписями “DND”, “Make up room”, с кнопкой звонка

для серий AS 500, A 500 + A plus

слоновая кость	**A 594-2 KO9 KT**
белая	**A 594-2 KO9 KT WW**
алюминий	**A 594-2 KO9 KT AL**
чёрный	**A 594-2 KO9 KT SW**

для серий CD 500 + CD plus

слоновая кость	**594-2 KO9 KT**
белая	**CD 594-2 KO9 KT WW**

для серий LS 990 + LS plus

слоновая кость	**LS 994-2 KO9 KT**
белая	**LS 994-2 KO9 KT WW**
белая	**LS 994-2 KO9 KT LG**

Металлическое покрытие для серий Edelstahl, Алюминий, Антрацит + LS plus

Edelstahl	**ES 2994-2 KO9 KT**
алюминий	**AL 2994-2 KO9 KT**
антрацит	**AL 2994-2 KO9 KT AN**



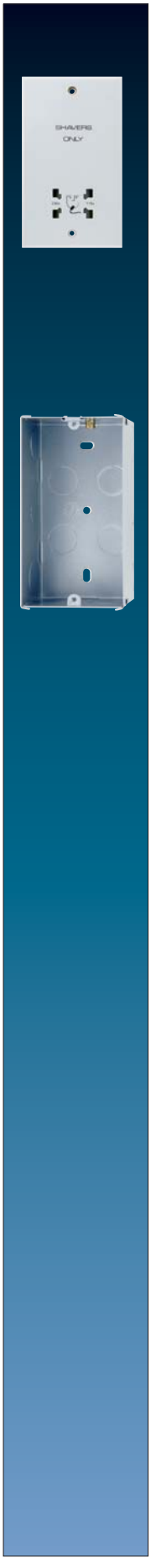
Специальные изделия

Примеры комплектации изделий

	Артикул
Роторные диммеры	
Центральные платы с ручкой для серий	
AS 500, A 500 + A plus	**A (ABA) 540..**
	Стр. 81, 95
CD 500 + CD plus	**CD 540..**
	Стр. 114, 130
LS 990 + LS plus	**LS 940..**
	Стр. 148
Edelstahl	**ES 2940**
	Стр. 148
Алюминий, Антрацит	**AL 2940..**
	Стр. 148
блестящий хром	**GCR 2940**
	Стр. 148
Золото	**GO 2940**
	Стр. 148
Телевизионные розетки	
Центральные платы для серий	
AS 500, A 500 + A plus	**A 561 PLTV../PLSAT..**
	Стр. 84, 90
CD 500 + CD plus	**CD 561 SAT..**
	Стр. 119, 131
LS 990 + LS plus	**LS 990 TV../SAT..**
	Стр. 155
Edelstahl	**ES 2990 TV/SAT**
	Стр. 155
Алюминий, Антрацит	**AL 2990 TV../SAT..**
	Стр. 155
блестящий хром	**GCR 2990 TV/SAT**
	Стр. 155
Золото	**GO 2990 TV/SAT**
	Стр. 155
Телефонные и компьютерные розетки	
Центральные платы для серий	
AS 500, A 500 + A plus	**A 569..**
	Стр. 85, 99, 100
CD 500 + CD plus	**CD 569..**
	Стр. 120 – 122
LS 990 + LS plus	**LS 969..**
	Стр. 155, 156
Edelstahl	**ES 2969**
	Стр. 155, 156
Алюминий, Антрацит	**AL 2969..**
	Стр. 155, 156
блестящий хром	**GCR 2969**
	Стр. 155, 156
Золото	**GO 2969**
	Стр. 155, 156
Датчики движения 180°	
для лестниц, коридоров	
Центральные платы для серий	
AS 500, A 500 + A plus	**A 1180..**
	Стр. 46, 82, 83, 97
CD 500 + CD plus	**CD 1180..**
	Стр. 47, 48, 116
LS 990 + LS plus	**LS 1180..**
	Стр. 49, 156
Edelstahl	**ES 1180..**
	Стр. 49, 50
Алюминий, Антрацит	**AL 1180..**
	Стр. 49, 50
блестящий хром	**GCR 1180**
	Стр. 49, 50
Золото	**GO 1180-1**
	Стр. 50
Светодиодные табло – информационные	
и подсветки	
Центральные платы для серий	
LS 990	**LS 539.. LED..**
Edelstahl	**ES 2539.. LED..**
Алюминий, Антрацит	**AL 2539.. LED..**
блестящий хром	**GCR 2539.. LED..**
	Стр. 52, 53

Розетка для ванных комнат

	Артикул



Розетка для электробритв
с дополнительной защитой (шторки)
согл. BS EN 61558
2 выхода – 115 В и 230 В
защита от перегрузки и перегрева
Мощность – 20 ВА
размеры – 146 x 85 x 39 мм

слоновая кость	**SHSO 115-230**
белая	**SHSO 115-230 WW**
Edelstahl (лакир.)	**SHSO 115-230 ES-L**
алюминий (лакир.)	**SHSO 115-230 AL-L**
антрацит (лакир.)	**SHSO 115-230 AN-L**
золотая бронза (лакир.)	**SHSO 115-230 GB-L**
Золото (лакир.)	**SHSO 115-230 GO-L**

Для вилок британского, американского, австралийского
и европейского стандарта

Установочная коробка
для розеток SHSO 115-230 WW
размеры 70 x 130 x 48
металлическая **WB 115-230**

JUNG

Розетка для электробритв

JUNG

Клавиши с большой поверхностью



Клавиши с большой поверхностью

	Артикул
	**Клавиша с большой поверхностью (70 x 212,4 mm) с рамкой арт. ES 2983 DOR с кнопкой арт. 531 U** Edelstahl **LS 990 DOR 19**
	Клавиша с большой поверхностью (70 x 212,4 mm) с надписью "Tür auf" с рамкой арт. ES 2983 DOR с кнопкой арт. 531 U Edelstahl **LS 990 DOR 29**
	**Клавиша с большой поверхностью (70 x 212,4 mm) для рамки арт. LS 983 PT DOR** Edelstahl **LS 990 DOR 119**
	Клавиша с большой поверхностью (70 x 212,4 mm) с надписью "Tür auf" для рамки арт. LS 983 PT DOR Edelstahl **LS 990 DOR 219**
	**Рамка (81 x 223 mm) с кнопкой арт. 531 U для клавиш с большой поверхностью (70 x 212,4 mm) арт. LS 990 DOR 119, LS 990 DOR 219** Edelstahl **LS 983 PT DOR**
	Рамка (81 x 223 mm) для клавиш с большой поверхностью (70 x 212,4 mm) арт. LS 990 DOR 119, LS 990 DOR 219 Edelstahl **ES 2983 DOR**
	**Накладная коробка с рамкой с кнопкой арт. 531 U для клавиш с большой поверхностью (70 x 212,4 mm) арт. LS 990 DOR 119, LS 990 DOR 219** Edelstahl (лакиров.) **ES 2983-A DOR** 223 x 81 x 44 mm

Электронный таймер

	Артикул



Электронный таймер
Запускается нажатием кнопки.
Установленное предварительно время выключения
отрабатывается автоматически,
либо может быть прервано
повторным нажатием кнопки.
Имеет индикаторный светодиод.

для серии CD 500



задержка 1 – 60 мин.
белый **CD 1060 ET WW**
в комплекте – маркировки –
5, 7,5, 10, 15, 20, 30, 45, 60 мин.



задержка 1 – 8 час.
белый **CD 10.480 ET WW**
в комплекте – маркировки –
60, 120,180, 240, 300, 360, 420, 480 мин.

для серии Edelstahl



задержка 1 – 60 мин.
Edelstahl **ES 1060 ET**
в комплекте – маркировки –
5, 7,5, 10, 15, 20, 30, 45, 60 мин.



задержка 1 – 8 час.
Edelstahl **ES 10.480 ET**
в комплекте – маркировки –
60, 120,180, 240, 300, 360, 420, 480 мин.

для серии Алюминий



задержка 1 – 60 мин.
алюминий **AL 1060 ET**
в комплекте – маркировки –
5, 7,5, 10, 15, 20, 30, 45, 60 мин.
задержка 1 – 8 час.



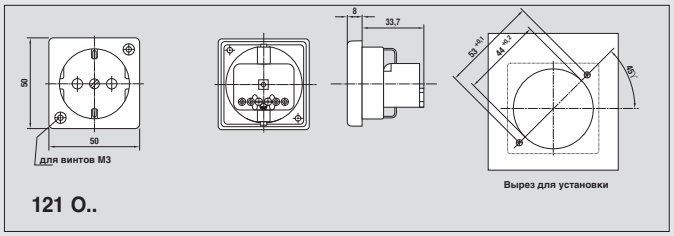
алюминий **AL 10.480 ET**
в комплекте – маркировки –
60, 120,180, 240, 300, 360, 420, 480 мин.

JUNG

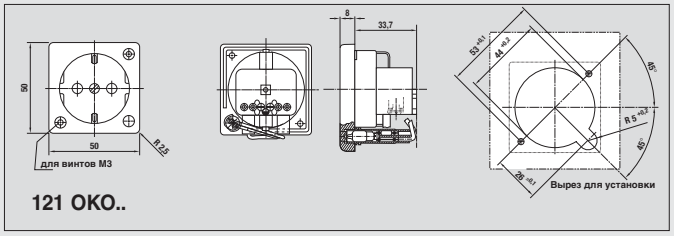
Электронный таймер



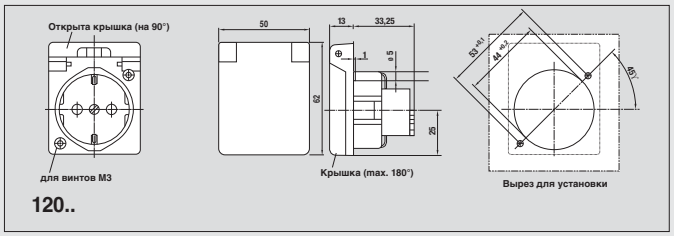
Встраиваемые розетки



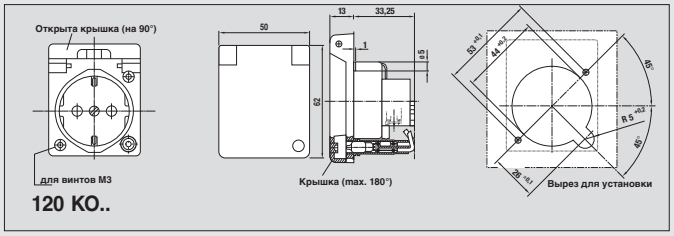
121 O..



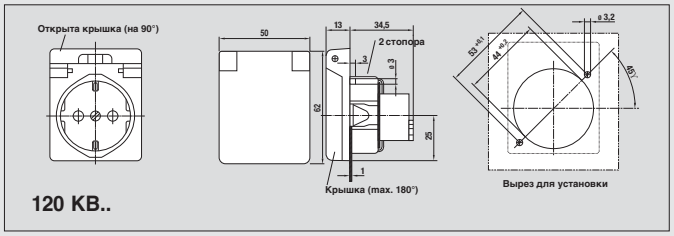
121 OKO..



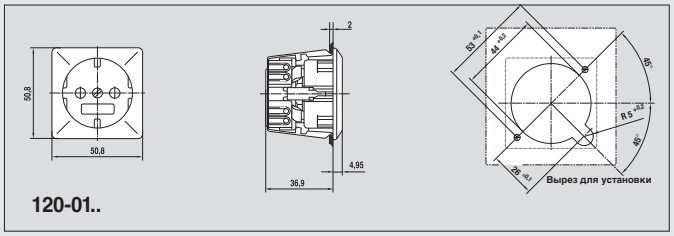
120..



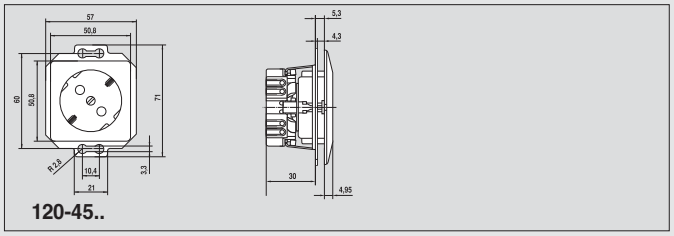
120 KO..



120 KB..



120-01..



120-45..

Встраиваемые розетки для приборов, люков для пола

	Артикул
SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~	
черная	**121 O S**
слоновая кость	**121 O W**
серая	**121 O G**
оранжевая, для ZSV	**121-1017**
зеленая, для SV	**121-1018**
SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~ с индикацией	
серая	**121 OKO G**
чёрный	**121 OKO S**
слоновая кость	**121 OKO W**
оранжевая, для ZSV	**121 KO-1017**
зеленая, для SV	**121 KO-1018**
SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~ с крышкой	
серая	**120 G**
черная	**120 S**
слоновая кость	**120 W**
оранжевая, для ZSV	**120-1012**
зеленая, для SV	**120-1011**
SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~ с крышкой и индикацией	
серая	**120 KO G**
слоновая кость	**120 KO W**
оранжевая, для ZSV	**120 KO-1012**
зеленая, для SV	**120 KO-1011**
SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~ с крышкой (с возвратной пружиной) для крепления защелками в металлических стенках толщиной до 1 мм	
серая	**120 KB G**
зеленая	**120 KB GN**
черная	**120 KB S**
слоновая кость	**120 KB W**
Защитная крышка, негорючая	
с разгрузкой натяжения	**121 DO**
не предназначена для розеток 120 KO.., 120 KB.., 121 KO.. и 121 OKO..	
SCHUKO-вилка 16 A	
слоновая кость	**16 S**
SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~ для крепления стопорами	
слоновая кость	**CD 120-01**
белая	**CD 120-01 WW**
зеленая	**CD 120-01 GN**
оранжевая	**CD 120-01 O**
SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~ для крепления стопорами со встроенной повышенной защитой от прикосновения	
слоновая кость	**CD 120-01 KI**
белая	**CD 120-01 KI WW**
зеленая	**CD 120-01 KI GN**
оранжевая	**CD 120-01 KI O**
SCHUKO-розетка 16 A 250 V ~ 50 x 50 mm	
слоновая кость	**CD 120-45**
белая	**CD 120-45 WW**
зеленая	**CD 120-45 GN**
оранжевая	**CD 120-45 O**

	Артикул



Розетка, накладная
16 A 400 V ~
слоновая кость **151 A**



Розетка, встраиваемая 16 A 400 V ~
для установочных коробок Ø 70 мм
слоновая кость **151 U**



PERILEX-коробка
Ø 70 мм **70**



Розетка, накладная,
IP 44, 16 A 400 V ~
с ударопрочной крышкой
серая **151 W**



Розетка, встраиваемая,
IP 44, 16 A 400 V ~
с ударопрочной крышкой
слоновая кость **151 WU**



Вилка, ввод кабеля под 90°, 16 A
слоновая кость **151 WIS**



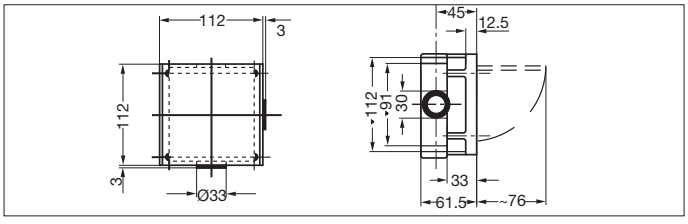
Вилка, ввод кабеля по центру, 16 A
слоновая кость **151 S**
серая **151 PS**



Обрезиненная вилка,
ввод кабеля по центру, 16 A
черная **151 GS**



Пустой корпус для установки в пол
Для монтажа компьютерных
и телефонных розеток
Нижняя часть – термопласт,
4 кабельных ввода PG 16,
верхняя часть – крышка из алюминия
с напылением краски
Степень защиты – IP 41
крышка серого цвета **1632**



	Артикул



Присоединительная розетка
для плиты
скрытый монтаж
особо плоское исполнение
ударопрочная
белая **1505 U**



Присоединительная розетка для плиты
для скрытого и наружного монтажа
ударопрочная
белая **1505 AU**



Тройные розетки
16 A 250 V ~
137 x 57 x 42 мм

накладная, с основанием
без разгрузки натяжения **10 S 23 LA**



Настольная розетка
с кабелем длиной 1,4 м
ударопрочная **10 S 23 LT**

как выше, без кабеля
с разгрузкой натяжения
ударопрочная **10 S 23 L**

JUNG





WG 800





Влагозащищенная серия для накладного монтажа. Производится из термопластичных материалов, устойчивых к действию ультрафиолетового излучения и агрессивных сред.
Корпуса имеют много внутреннего пространства для удобного подключения проводов, а также защищенные от пыли панели для надписей.

Размеры
Выключатель / розетка
(Ш x В x Т)
75 x 75 x 56 mm

Комбинация выключатель / розетка
(Ш x В x Т)
75 x 150 x 56 mm

Материал Термопласт

Цвет корпуса
серый как RAL 7035

Клавиша
антрацит как RAL 7016

Степень защиты IP 44

WG 800
ударопрочная IP 44

WG 800
ударопрочная IP 44

	Артикул



Балансирный выключатель
10 AX 250 V ~
универсальный
(проходной) **806 W**
перекрёстный **807 W**
двухполюсный **802 W**

Балансирный выключатель
16 AX 400 V ~
трехполюсный **803 W**

Балансирный выключатель
10 AX 250 V ~
с полем для надписи 22 x 48 мм
универсальный **806 NA W**

Балансирный выключатель
10 AX 250 V ~
сдвоенный **805 W**
сдвоенный универсальный
(проходной) **809 W**

Балансирный выключатель
10 AX 250 V ~
с полем для надписи 22 x 22 мм
сдвоенный **805 NA W**
сдвоенный универсальный
(проходной) **809 NA W**

Балансирный контрольный выключатель
10 AX 250 V ~
с лампой тлеющего разряда арт. 90
и красным окошком арт. 33 NR
необходим N-проводник
универсальный **806 KO W**
двухполюсный **802 KO W**

Балансирный контрольный выключатель
10 AX 250 V ~
с лампой тлеющего разряда арт. 98
и красным окошком арт. 33 NR
трехполюсный **803 KO W**

Клавиша
с полем для надписи 22 x 48 мм
800 NA
Двойная клавиша
с полем для надписи 22 x 22 мм
805 NA

Кнопка без фиксации
10 AX 250 V ~
с нейтральным символом арт. 33 AN N
однополюсная
с НО контактом **831 W**
однополюсная с переключающим
контактом **833 W**

Кнопка без фиксации
однополюсная с НО контактом и отдельным
сигнальным контактом с красным окошком
арт. 33 NR **834 W**
двухполюсная с переключающими
контактами **833-2 W**

Символы для кнопки
антрацит
«освещение» **33 AN L**
«звонок» **33 AN K**
«ключ» **33 AN T**
нейтральный **33 AN N**
антрацит, STOP **33 AN STOP**
зелёный, нейтральный **33 GN**
прозрачный **33 KLAR**
красный, нейтральный **33 N R**

WG 800
ударопрочная IP 44

	Артикул



Сдвоенная кнопка
10 AX 250 V ~
переключающие (универсальные)
контакты **839 W**
с полем для надписи 22 x 22 мм
переключающие (универсальные)
контакты **839 NA W**
2 НО контакта **835 W**
с полем для надписи 22 x 22 мм
2 НО контакта **835 NA W**

Балансирный выключатель для жалюзи
10 AX 250 V ~
с механической блокировкой
противоположных направлений
выключатель
однополюсный **809 VW**
кнопка без фиксации
однополюсная **839 VW**

Поворотный выключатель для жалюзи
10 A 250 V ~
ВВЕРХ – СТОП – ВНИЗ
с фиксацией / без фиксации
с полем для надписи 9 x 50 мм
однополюсный **834.10 W**
двухполюсный **834.20 W**

Запасной фиксатор
для арт. 834.10 W
и 834.20 W **34.10**

Выключатель для замочного механизма
10 AX 250 V ~
с полем для надписи 9 x 50 мм
и встроенной блокирующей крышкой
для полуцилиндра ок. 40 мм
однополюсный реверсивный выключатель
для жалюзи **804.18 W**
реверсивный выключатель
для жалюзи **834.18 W**
выключатель без
фиксации **833.18 W**
16 AX 250 V ~
универсальный (проходной)
выключатель **806.18 W**

Выключатель для замочного механизма
10 AX 250 V ~
без блокирующей крышки
для полуцилиндра ок. 40 мм
реверсивный выключатель для жалюзи,
двухполюсный **804.28 G**
реверсивный выключатель
для жалюзи,
двухполюсный **834.28 G**
без фиксации,
однополюсный **833.18 G**
16 AX 250 V ~
универсальный (проходной)
выключатель,
двухполюсный **806.28 G**

Блокирующая крышка
для 804.28 G, 834.28 G,
833.18 G, 806.28 G **18 V**

Металлическая крышка 125 x 100 мм
закрывает корпус выключателя с замком
(арт. 804.28 G, 834.28 G, 833.18 G, 806.28 G)
при скрытом монтаже
цвет – алюминий
с символами **4.28 WU G**
без символов **6.28 WU G**

WG 800
ударопрочная IP 44

WG 800
ударопрочная IP 44

	Артикул



Профильный цилиндр к выключателю с замком
разные ключи **28**
одинаковые ключи **28 G**
Дополнительный ключ для профильного цилиндра замочного механизма 28 G
1 штука **28 GSL**

Розетка с заземлением
16 A 250 V ~ **820 W**

Розетка с заземлением
16 A 250 V ~
с дополнительной повышенной защитой
от прикосновения **820 KI W**
с индикацией **820 KO W**

Розетка с заземлением
16 A 250 V ~
с полем
для надписи 22 x 48 мм **820 NA W**
с дополнительной повышенной защитой
от прикосновения **820 KI NA W**
с индикацией **820 KONA W**
Откидная крышка,
зелёная **820 GNNA W**
с индикацией **820 KOGNNA W**
Откидная крышка,
оранжевая **820 ONA W**
с индикацией **820 KOONA W**

Розетка с заземлением
с замком, 2-мя ключами и полем
для надписи 22 x 48 мм
(24 различных механизма) **820 NAWSL**
Запасные ключи
1 штука **802 SL – 825 SL**
Укажите номер ключа, например, 813 SL!

Розетка с защитой от перенапряжения,
имеет оптическую и акустическую индикацию перегрузки
AC 230 V ~ **821 UF W**

Розетка, 2 полюса + заземляющий штырь,
16 A 250 B ~ / 10 A 250 B ~
франко-бельгийская
система **821 FW**
как предыдущая,
с дополнительной повышенной
защитой от прикосновения **821 FKIW**

USA-стандарт NEMA
Конфигурация : 5 – 20 R, 2 полюса + заземление,
15 + 20 A 125 V ~
15 A **821-15 USW**
20 A **821-20 USW**

Розетка, 2 полюса + заземление
с дополнительной повышенной защитой от прикосновения
13 A / 250 B, британский стандарт
B.S. 1363: 1995 **821 BSW**

Комбинация –
розетка с заземлением
16 A 250 V ~
и универсальный выключатель
10 AX 250 V ~ **876 W**

Комбинация – розетка с заземлением
16 A 250 V ~ и кнопка 10 AX 250 V ~
(1 НО конакт) **871 W**

WG 800
ударопрочная IP 44

	Артикул



Комбинация –
розетка с заземлением
с двойным выключателем
10 AX 250 V ~ **875 W**
с контрольным выключателем
(необходим N-проводник)
универсальный
выключатель
10 AX 250 V ~ **876 KO W**

Комбинация –
розетка с заземлением
с универсальным выключателем
10 AX 250 V ~
с полем
для надписи 22 x 48 мм **876 NA W**

Двойная SCHUKO-розетка
(скоммутированные розетки
16 AX 250 V ~)
для вертикального монтажа
корпус 75 x 151 x 58 мм
2 ввода кабеля
2 отдельных накладки **822 W**
для горизонтального монтажа
корпус 151 x 75 x 58 мм
4 ввода кабеля
2 отдельных накладки **8220 W**
4 ввода кабеля
1 общая накладка **8220-1 W**

Двойная SCHUKO-розетка
(скоммутированные розетки
16 AX 250 V ~)
как выше, с 2-мя полями
для надписи 22 x 48 мм
для вертикального монтажа
корпус 75 x 151 x 58 мм
2 ввода кабеля
2 отдельных накладки **822 NAW**

для горизонтального монтажа
корпус 151 x 75 x 58 мм
4 ввода кабеля
2 отдельных накладки **8220 NAW**
как выше, с 2-мя замками
(скоммутированные розетки 16 AX 250 V ~)
(одинаковые механизмы) 4 ключа
2 поля для надписи 22 x 48 мм
для вертикального монтажа
корпус 75 x 151 x 58 мм
2 ввода кабеля
2 отдельных накладки **822 NAWSL**
для горизонтального монтажа
корпус 151 x 75 x 58 мм
4 ввода кабеля
2 отдельных накладки **8220 NAWSL**

WG 800
ударопрочная IP 44

WG 800
ударопрочная IP 44

	Артикул



Запасные ключи
1 штука **802 SL – 825 SL**
Укажите номер ключа, например, 813 SL!

Тройная SCHUKO-розетка (скоммутированные розетки 16 AX 250 V ~)
для горизонтального монтажа
корпус 226 x 75 x 58 мм
5 вводов кабеля **8230 W**
3 поля для надписи
22 x 48 мм **8230 NAW**



Крышка со стеклом –
красная клавиша и красное окошко
красная **860 WGL RT**
синяя **860 WGL BL**
желтая **860 WGL GE**
Запасное стекло **60 GL**
Запасная пленка **60 FO**

Корпус с патроном для лампы
(без плафона)
(макс. мощность 5 W)
Резьба E-10 **837-10 W**
Резьба E-14 **837-14 W**

Лампа накаливания для 837…
E 14, 230 V/3 W **E 14-3 W**
Светодиодная сборка-лампа для 837…
E 14, 230 V/1,2 W, высота ок. 35 мм
красная **E 14-230 LED RT**
желтая **E 14-230 LED GE**
зеленая **E 14-230 LED GN**
слоновая кость **E 14-230 LED W**

Плафон для 837…
плоский, для источников с высотой до 35 мм
прозрачный **37.02**
красный **37.05**
зеленый **37.06**
желтый **37.07**
синий **37.08**
высокий, высота лампочки – максимум 54 мм
прозрачный **37**
красный **37 R**
зеленый **37 G**
желтый **37 GE**
синий **37 BL**

Автоматический датчик движения «универсальный»
Линза для установки на высоте 1,10 м,
только для внутренних помещений **W 8180**
Линза для установки на высоте 2,20 м,
для помещений и наружного монтажа **W 8280**

Выключатель со шнурком (универсальный)
10 AX 250 V ~
для настенного и потолочного монтажа
шнур длиной около 50 мм **806 ZW**

Кнопка без фиксации со шнурком
10 AX 250 V ~
для настенного и потолочного монтажа без N-клеммы,
без подсветки
шнур длиной около 50 мм **833 ZW**

	Артикул



Ответвительная коробка
с 2-мя кабельными вводами **800 AW**

Корпус для разъемов различных типов компьютерных сетей, габариты – 75 x 86 x 58 мм,
с полем для надписи 21 x 59 мм
1 ввод кабеля
только для вертикального подключения
без монтажных вставок
серый **854 W**

Монтажные вставки, см. стр. 11/12

54 IBM	54-2 D 9	54-2 D 15
54-2 D 25	54-2 BNC 9.7	54-2 BNC 12.7
54-2 DIO 22.5	54 XLRS	54 XLRD
54-1 WE	54-2 WE	54-15 WE
54-25 WE	54	

Роторный Tronic-диммер (мягкий запуск) с включением нажатием
(с защитой от коротких замыканий)
для низковольтных ламп с электронными трансформаторами (отсечка фазы)
230 V ламп накаливания и галогенных ламп
20 – 400 VA / W **824 T DW**

Низковольтный роторный диммер (мягкий запуск) с включением нажатием
для низковольтных ламп с индуктивными трансформаторами (задержка фазы)
230 V ламп накаливания и галогенных ламп
20 – 375 VA / W, в т.ч. около 5 % потерь трансформатора **823 NVDW**
Запасной предохранитель **3.15 AT**

Роторный диммер (мягкий запуск) с включением нажатием
для 230 V ламп накаливания и галогенных ламп (задержка фазы)
60 – 450 W **864 GDW**
Запасной предохранитель **2.5 AT**

Регулятор частоты вращения двигателей
0,1 A – 2 A **844.20 W**

Таймер 16 AX 250 V ~
точность установки ± 10 %, двухполюсный выключатель,
максимальное время
– 15 минут **8015 W**
– 120 минут **8012 W**

Принадлежности для влагозащищенной серии WG 800 и специальных изделий
соединительная деталь **892**
вставка с вводом PG 16, резьбовое соединение **893-1**
вставка с резьбой
M 20 x 1,5 **893-2**
2 ввода **894**
1 ввод **891**
вставка без ввода **890**
вставка кабельного ввода для кабельного канала 15 x 15 мм **895**



WG 600
IP 44

WG 600





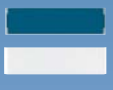
Проверенная временем серия для накладного монтажа.
Отличительные особенности – компактный корпус и большие клавиши.

Размеры
Выключатель / розетка
(Ш x В x Т)
70 mm x 68 mm x 47 mm
Комбинация выключатель / розетка (Ш x В x Т)
70 x 140 x 47 mm

Материал Дюропласт

Цвет
серый как RAL 7035

Степень защиты IP 44

	Артикул
 **Балансирный выключатель** **10 AX 250 V ~** универсальный (проходной)	**606 W**
перекрёстный	**607 W**
двухполюсный	**602 W**
 **Балансирный выключатель** **10 AX 250 V ~** сдвоенный	**605 W**
 **Балансирный выключатель** **10 AX 250 V ~** с полем для надписи 17 x 72 мм универсальный (проходной)	**606 NAW**
 **Балансирный выключатель** **16 AX 400 V ~** корпус 70 x 90 x 45 мм трехполюсный	**603 W**
 **Балансирный контрольный выключатель** **10 AX 250 V ~** необходим N-проводник с лампой тлеющего разряда (арт. 90) и красным окошком (арт. 33 NR) универсальный (проходной)	**606 KOW**
двухполюсный	**602 KOW**
 **Кнопка без фиксации** **10 AX 250 V ~** (без символов 33..) однополюсная с НО контактом	**631 W**
однополюсная с переключающим контактом с N-клеммой	**633 W**
однополюсная с НО контактом и отдельным сигнальным контактом	**634 W**
двухполюсная с переключающими контактами	**633-2 W**
 **Символы** слоновая кость	
"освещение"	**33 L**
"звонок"	**33 K**
"ключ"	**33 T**
зелёный, без надписи	**33 GN**
прозрачный	**33 KLAR**
оранжевый, без надписи	**33 O**
красный, без надписи	**33 NR**
слоновая кость, STOP	**33 STOP**
белый, STOP	**33 STOP WW**
 **Сдвоенная кнопка без фиксации с символами** переключающие контакты	**639 W**
 **Клавиша** с полем для надписи 17 x 72 мм для выключателей клавиш (кроме сдвоенных)	**600 NA**
 **Накладка из оргстекла с вкладышем** поля для надписи 17 x 72 mm (запчасть)	
вкладыш белый	**606 NA**

WG 600
IP 44

Артикул



Ответвительная коробка
с 2-мя кабельными
вводами **800 AW**

Патрон для лампы (без колпачка)
для колпачка арт. 37...
(макс. мощность 5 W)
резьба E 10 **637-10 W**
резьба E 14 **637-14 W**

Лампа накаливания для 637-...
высота 31 мм
E 14, 230 V / 3 W **E 14-3 W**

Светодиодная матрица для 637-...
высота ок. 35 мм
E 14, 230 V / 1,2 W
красная **E 14-230 LED RT**
желтая **E 14-230 LED GE**
зеленая **E 14-230 LED GN**
слоновая кость **E 14-230 LED W**

Колпачок для 637-... плоский,
для лампочки высотой максимум 35 мм
прозрачный **37.02**
красный **37.05**
зеленый **37.06**
желтый **37.07**
синий **37.08**
высокий,
для лампочки высотой максимум 54 мм
прозрачный **37**
красный **37 R**
зеленый **37 G**
желтый **37 G**
синий **37 BL**

Крышка со стеклом –
красная клавиша и красное окошко
подходит для всех выключателей и кнопок
серии WG 600, кроме арт. 603..
красная **661 WGL R**
синяя **661 WGL BL**
желтая **661 WGL GE**
запасное стекло **61 GL**
запасная пленка **60 FO**

Выключатель со шнурком (универсальный)
10 AX 250 V ~
для настенного и потолочного монтажа
шнур длиной около 50 мм **806 ZW**
Кнопка без фиксации со шнурком
10 AX 250 V ~
для настенного и потолочного
монтажа без N-клеммы,
без подсветки
шнур длиной около 50 мм **833 ZW**

Розетка с заземлением
16 A 250 V ~
и универсальный выключатель
10 AX 250 V ~
корпус 70 x 140 x 147 mm
без поля для надписи **676 W**
Розетка с заземлением
16 A 250 V ~
и кнопка 10 AX 250 V ~ (без символов)
1 полюсная,
НО-контакты **671 W**
Розетка с заземлением
16 A 250 V ~
и сдвоенный выключатель
10 AX 250 V ~ **675 W**

Артикул



Розетка с заземлением
16 A 250 V ~
и контрольный выключатель
(необходим N-проводник) –
универсальный выключатель
10 AX 250 V ~ **676 KOW**

Розетка с заземлением
16 A 250 V ~
и универсальный выключатель
10 AX 250 V ~
корпус 70 x 140 x 147 mm
клавиша и крышка имеют поле
для надписи 17 x 72 mm **676 NAW**

Розетка с заземлением
16 A 250 V ~
с отверстиями для разводки
высота 55 мм **620 WX**

Розетка с заземлением
16 A 250 V ~
высота 47 мм **620 W**
как предыдущая,
с винтовыми зажимами
проводов **621 W**

Розетка с заземлением
16 A 250 V ~
с полем для надписи 17 x 72 мм (BB 4)
высота 45 мм **620 NAW**
как предыдущая,
с винтовыми зажимами
проводов **621 NAW**

Розетка с заземлением
16 A 250 V ~
с замочком
и 2-мя ключами (24 различных
механизма) **620 WSL**
как предыдущая,
с винтовыми зажимами
проводов **621 WSL**

Запасные ключи
1 штука **802 SL – 825 SL**
Укажите номер ключа, например, 813 SL!

Розетка, 2 полюса + заземляющий штырь,
16 A 250 B ~ / 10 A 250 B =
франко-бельгийская система
с ударопрочной крышкой **621 FW**
как предыдущая,
с дополнительной повышенной защитой от
прикосновения **621 FKI**

Розетка
16 A 250 B ~ / 10 A 250 B ~
2-полюсная, без заземления
с ударопрочной крышкой **611 W**

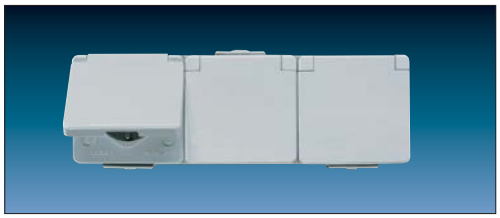
Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 17 x 72 mm
(запчасть)
вкладыш белый **606 NA**

WG 600
IP 44

Артикул



Двойная розетка с заземлением
16 A 250 V ~
готовая к установке
для вертикального монтажа
корпус 70 x 140 x 47 мм **622 W**
как предыдущая,
с полем для надписи
17 x 72 мм **622 NAW**
для горизонтального монтажа
корпус 140 x 68 x 47 мм **622 WW**
как предыдущая,
с полем для надписи
17 x 72 мм **622 NAWW**



Розетка с заземлением, тройная
16 A 250 V ~
готовая к установке
для горизонтального монтажа
корпус 210 x 68 x 47 мм **623 W**
как предыдущая,
с полем для надписи
17 x 72 мм **623 NAW**



Принадлежности
для герметичных изделий серии WG 600
соединительный элемент **192**
вставка PG 16 **193-1**
вставка с резьбой M 20 x 1,5
вставка с Pg 16 **193-2**
вставка с 1-м вводом **190-353**
вставка закрытая **190-354**
ввод для кабельных каналов
15 x 15 мм **195**



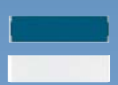
Выключатель для замочного механизма
10 AX 250 V ~
без блокирующей крышки
для полуцилиндра ок. 40 мм
реверсивный выключатель для жалюзи,
двухполюсный **804.28 G**
реверсивный выключатель
для жалюзи,
двухполюсный **834.28 G**
без фиксации,
однополюсный **833.18 G**
16 AX 250 V ~
универсальный (проходной)
выключатель,
двухполюсный **806.28 G**



Блокирующая крышка
для 804.28 G,
834.28 G,
833.18 G,
806.28 G **18 V**



Металлическая крышка 125 x 100 мм
закрывает корпус выключателя с замком
(арт. 804.28 G, 834.28 G, 833.18 G, 806.28 G)
при скрытом монтаже
цвет – алюминий
с символами **4.28 WU G**
без символов **6.28 WU G**



Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 17 x 72 mm
(запчасть)
вкладыш белый **606 NA**

Артикул



Профильный цилиндр к выключателю
с замком
разные ключи **28**
одинаковые ключи **28 G**
одинаковые ключи **28 G**
Дополнительный ключ для профильного
цилиндра замочного механизма 28 G
1 штука **28 GSL**



Балансирный выключатель
для жалюзи
10 AX 250 V ~
выключатель
однополюсный **609 VW**
кнопка без фиксации
однополюсная **639 VW**



Роторный Tronic-диммер (мягкий запуск)
с включением нажатием
(с защитой от коротких замыканий)
для низковольтных ламп с электронными
трансформаторами (отсечка фазы)
230 V ламп накаливания и галогенных ламп
20 – 400 VA / W **824 TDW**



Низковольтный роторный диммер
(мягкий запуск)
с включением нажатием
для низковольтных ламп с индуктивными
трансформаторами (задержка фазы)
230 V ламп накаливания и галогенных ламп
20 – 375 VA / W, в т.ч. около 5 % потерь
трансформатора **823 NVDW**
Запасной предохранитель **3.15 AT**



Роторный диммер (мягкий запуск)
с включением нажатием
для 230 V ламп накаливания и галогенных
ламп (задержка фазы)
60 – 450 W **864 GDW**
Запасной предохранитель **2.5 AT**



Регулятор
частоты вращения
двигателей
0,1 A – 2 A **844.20 W**



Таймер 16 AX 250 V ~
точность установки ± 10 %, двухполюсный
выключатель,
максимальное время
– 15 минут **8015 W**
– 120 минут **8012 W**



Принадлежности для влагозащищенной
серии WG 800 и специальных изделий
соединительная деталь **892**
вставка с вводом PG 16,
резьбовое соединение **893-1**
вставка с резьбой
M 20 x 1,5 **893-2**
2 ввода **894**
1 ввод **891**
вставка без ввода **890**
вставка кабельного ввода
для кабельного
канала 15 x 15 мм **895**

AP 600

■ Новинки

	Артикул



Балансирный выключатель
10 AX 250 V ~
универсальный (проходной)
слоновая кость **606 A**
белый **606 A WW**
перекрёстный
слоновая кость **607 A**
белый **607 A WW**
двухполюсный
слоновая кость **602 A**
белый **602 A WW**



Балансирный выключатель 10 AX 250 V ~
универсальный (проходной)
с полем для надписи 9 x 40 мм
слоновая кость **606 A NA**
белый **606 A NA WW**



Балансирный контрольный выключатель
10 AX 250 V ~
с лампой накаливания (арт. 90)
и оранжевым окошком (арт. 33 O)
универсальный (проходной)
слоновая кость **606 KO A**
белый **606 KO A WW**
двухполюсный
слоновая кость **602 KO A**
белый **602 KO A WW**



Выключатель с контрольной подсветкой
10 AX 250 V ~
(необходима нейтраль)
с лампой тлеющего разряда арт. 90
с клеммами для провода до 2,5 mm²
клеммы согласно DIN VDE 0632 (EN 60 669)
универсальный (проходной)
белый ■ **606 KO5 A**
слоновая кость ■ **606 KO5 A WW**



Кнопка без фиксации
10 AX 250 V ~ (без символа)
(для кнопки со шнурком необходим доп. арт. 34)
однополюсная, НО контакт
слоновая кость **631 A**
белая **631 A WW**
однополюсная, НО контакт
с отдельными сигнальными контактами
слоновая кость **634 A**
белая **634 A WW**
однополюсная переключающая, с N-клеммой
слоновая кость **633 A**
белая **633 A WW**



Символы
слоновая кость
«освещение» **33 L**
«звонок» **33 K**
«ключ» **33 T**
белый
«освещение» **33 L WW**
«звонок» **33 K WW**
«ключ» **33 T WW**
зелёный, нейтральный **33 GN**
прозрачный **33 KLAR**
оранжевый, нейтральный **33 O**
слоновая кость, STOP **33 STOP**
белый, STOP **33 STOP WW**



Клавиша с полем для надписи
для выключателей и кнопок
(кроме сдвоенных)
слоновая кость **60 NA**
белая **60 NA WW**

Сдвоенный выключатель 10 AX 250 V ~
слоновая кость **605 A**
белый **605 A WW**



AP 600





Накладной монтаж

Размеры
Комбинация
выключатель / розетка
(Ш x В x Т)
61 x 116 x 47 mm

Материал Дуропласт

Цвет
слоновая кость
как RAL 1013
белый
как RAL 9010

AP 600

	Артикул



Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 9 x 40 mm (запчасть)
вкладыш белый **60 ANA**

Управление жалюзи 10 A 250 V ~
выключатель, однополюсный
слоновая кость **609 VA**
белый **609 VA WW**
кнопка без фиксации, однополюсная
слоновая кость **639 VA**
белый **639 VA WW**

Розетка с заземлением 16 A 250 V ~
одинарная, 61 x 61 x 47 мм
слоновая кость **620 A**
белая **620 A WW**
со встроенной повышенной защитой от прикосновений
слоновая кость **620 KIA**
белая **620 KIA WW**
одинарная, 61 x 61 x 39 мм
слоновая кость **321 A**
белая **321 A WW**

Розетка с заземлением 16 A 250 V ~
двойная, 61 x 102 x 47 мм
слоновая кость **6020 A**
белая **6020 A WW**
со встроенной повышенной защитой от прикосновений
слоновая кость **6020 KIA**
белая **6020 KIA WW**

Розетка с заземлением 16 A 250 V ~
с универсальным (проходным) выключателем
10 AX 250 V ~
116 x 61 x 42 мм
слоновая кость **676 A**
белая **676 A WW**

Патрон для лампочки (без колпачка)
(макс. нагрузка 5 W, 230 V)
резьба E 10
слоновая кость **637-10 A**
белый **637-10 A WW**
резьба E 14
слоновая кость **637-14 A**
белый **637-14 A WW**

Лампа накаливания для патрона,
высота 31 мм
E 14, 230 V / 3 W **E 14-3 W**

Светодиодная матрица для 637-…
высота ок. 35 мм
E 14, 230 V / 1,2 W
красная **E 14-230 LED RT**
желтая **E 14-230 LED GE**
зеленая **E 14-230 LED GN**
слоновая кость **E 14-230 LED W**

Колпачок, устанавливаемый на крышку патрона для ламп арт. 637..
плоский, высота лампочки – максимум 35 мм
прозрачный **37.02**
красный **37.05**
зеленый **37.06**
желтый **37.07**
синий **37.08**
высокий, высота лампочки – максимум 54 мм
прозрачный **37**
красный **37 R**
зеленый **37 G**
желтый **37 GE**
синий **37 BL**

	Артикул



Универсальный шнуровой выключатель
10 AX 250 V ~
для установки на стену или потолок
слоновая кость **606 ZA**
белый **606 ZA WW**

Корпус для разъемов различных типов компьютерных сетей
с полем для надписи 23 x 59 мм
слоновая кость **654 A**
белый **654 A WW**
Монтажные вставки арт. 54-…

Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 23 x 59 mm
(запчасть)
вкладыш белый **CD 54 NA**

Кабельные, трубные и канальные вводы для накладных коробок серии AP 600
для кабеля и мини-канала
слоновая кость **11**
белый **11 WW**
для кабельного канала 15 x 15 мм
слоновая кость **12**
белый **12 WW**
для труб диаметром до 16 мм
слоновая кость **13**
белый **13 WW**

Особо плоское исполнение
размеры 61 x 61 x 16,5 мм
соединительные клеммы согласно VDE 0632
для кабеля до 2,5 мм²

Балансирный выключатель
10 AX 250 V ~
универсальный
(проходной) **306 A**
сдвоенный **305 A**

Кнопка без фиксации
10 A 250 V ~ (без символа)
однополюсная с НО
контактами **331 A**
однополюсная с переключающими
контактами **333 A**

Шнуровой адаптер
для клавиши выключателя с большим символом
красный **34**
шнур длиной около 50 мм

Символы для кнопки
слоновая кость
«освещение» **33 L**
«звонок» **33 K**
«ключ» **33 T**
нейтральный **33 N**
зеленый, нейтральный **33 GN**
прозрачный **33 KLAR**
оранжевый, нейтральный **33 O**
красный, нейтральный **33 NR**
слоновая кость, STOP **33 STOP**
белый, STOP **33 STOP WW**

Плата монтажная для серии AP 600
огнестойкая
для установки накладных изделий на горючей поверхности
для одинарных розеток **328**
для сдвоенных розеток
6020 A, 6020 KIA **328-622**
для комбинации
выключатель-розетка
676 A **328-676**





KNX кнопочные модули

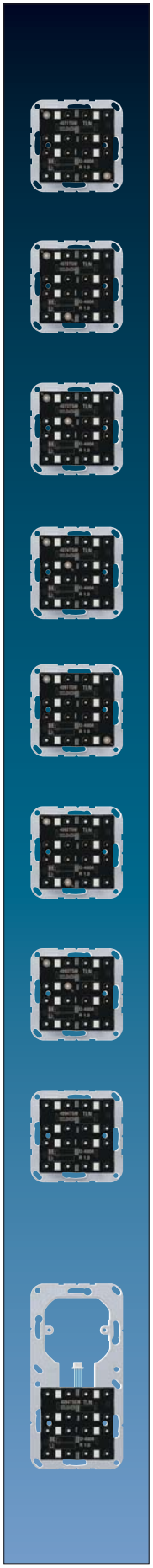
Новые KNX кнопочные модули серий AS 500, A 500, A plus, A creation, CD 500 и CD plus имеют такой же принцип построения, что и известная серия FD-design и для упрощения монтажа уже имеют встроенное шинное сопряжение (BCU).

Они выпускаются на 1, 2 или 4 группы в вариантах «Стандарт» или «Универсальный».

Дополнительный модуль просто, быстро и дешево позволяет сделать расширение, например, кнопочного модуля на 4 группы «Универсального» еще на 4 группы.

Накладки для кнопочных модулей поставляются комплектными наборами на 1-4 группы без символов или со стрелками.

Артикул



KNX кнопочный модуль со встроенным BCU
Полная функциональность поддерживается ETS3.0d и выше.

«Стандарт», 1 группа
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 1 группа
1 синий LED: рабочее состояние
1 красный LED: индикация функций
4071 TSM

«Стандарт», 2 группы
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 2 группы
1 синий LED: рабочее состояние
2 красных LED: индикация функций
4072 TSM

«Стандарт», 3 группы
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 3 группы
1 синий LED: рабочее состояние
3 красных LED: индикация функций
4073 TSM

«Стандарт», 4 группы
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 4 группы
1 синий LED: рабочее состояние
4 красных LED: индикация функций
4074 TSM

«Универсальный», 1 группа
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 1 группа
1 синий LED: рабочее состояние
2 красных LED: индикация функций
4091 TSM

«Универсальный», 2 группы
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 2 группы
1 синий LED: рабочее состояние
4 красных LED: индикация функций
4092 TSM

«Универсальный», 3 группы
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 3 группы
1 синий LED: рабочее состояние
6 красных LED: индикация функций
4093 TSM

«Универсальный», 4 группы
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 4 группы
1 синий LED: рабочее состояние
8 красных LED: индикация функций
4094 TSM

KNX дополнительный кнопочный модуль «Универсальный»
для расширения
KNX кнопочного модуля «Универсального» арт. 409…TSM
KNX регулятора «компакт» арт. 4093 KRMTSD и кнопочного сенсорного модуля арт. 4008 TSM
4-мя дополнительными кнопками
предпочтительный монтаж: вертикальный
8 красных LED: индикация функций
4094 TSEM

Артикул

Наборы накладок для серии AS 500 и A-программы

Набор накладок, 1 группа, комплект
защелкивается на кнопочных модулях 4071 TSM, 4091 TSM, 4212 TSM, 4008 TSM

слоновая кость	**A 401 TSA**
белый	**A 401 TSA WW**
алюминий	**A 401 TSA AL**
чёрный	**A 401 TSA SW**

Набор накладок, 2 группы, комплект
защелкивается на кнопочных модулях 4072 TSM, 4092 TSM, 4224 TSM, 4008 TSM

слоновая кость	**A 402 TSA**
белый	**A 402 TSA WW**
алюминий	**A 402 TSA AL**
чёрный	**A 402 TSA SW**

Набор накладок, 3 группы, комплект
защелкивается на кнопочных модулях 4073 TSM, 4093 TSM, 4236 TSM, 4008 TSM

слоновая кость	**A 403 TSA**
белый	**A 403 TSA WW**
алюминий	**A 403 TSA AL**
чёрный	**A 403 TSA SW**

Набор накладок, 4 группы, комплект
защелкивается на кнопочных модулях 4074 TSM, 4094 TSM, 4008 TSM, 4248 TSM и дополнительном модуле «Универсальном» 4094 TSEM

слоновая кость	**A 404 TSA**
белый	**A 404 TSA WW**
алюминий	**A 404 TSA AL**
чёрный	**A 404TSA SW**

Накладки с символами для серии AS 500 и A-программы

Накладка с символами ▲▼
для замены накладок набора для 1 группы арт. A 401 TSA..

слоновая кость	**A 401 TSAP**
белая	**A 401 TSAP WW**
алюминий	**A 401 TSAP AL**
чёрная	**A 401 TSAP SW**

Накладка с символами ▲▼
для замены накладок набора для 2 групп арт. A 402 TSA..
и правой накладки набора для 3 групп арт. A 403 TSA..

слоновая кость	**A 402 TSAP**
белая	**A 402 TSAP WW**
алюминий	**A 402 TSAP AL**
чёрная	**A 402 TSAP SW**

Накладка с символами ▲▼
для замены накладки (верхней слева) набора для 3 групп арт. A 403 TSA..
и накладок (верхней слева и нижней справа) набора для 4 групп арт. A 404 TSA..

слоновая кость	**A 404 TSAP 14**
белая	**A 404 TSAP WW 14**
алюминий	**A 404 TSAP AL 14**
чёрная	**A 404 TSAP SW 14**

	Артикул



Накладка
с символами ▲▼
для замены накладки (нижней справа) набора для 3 групп арт. A 403 TSA..
и накладок (верхней справа и нижней слева) набора для 4 групп арт. A 404 TSA..

слоновая кость	**A 404 TSAP 23**
белая	**A 404 TSAP WW 23**
алюминий	**A 404 TSAP AL 23**
чёрная	**A 404 TSAP SW 23**

Наборы накладок для CD-программы

Набор накладок, 1 группа, комплект
защелкивается на кнопочных модулях 4071 TSM, 4091 TSM, 4212 TSM, 4008 TSM

слоновая кость	**CD 401 TSA**
белый	**CD 401 TSA WW**
серый	**CD 401 TSA GR**
светло-серый	**CD 401 TSA LG**
чёрный	**CD 401 TSA SW**

Набор накладок, 2 группы, комплект
защелкивается на кнопочных модулях 4072 TSM, 4092 TSM, 4224 TSM, 4008 TSM

слоновая кость	**CD 402 TSA**
белый	**CD 402 TSA WW**
серый	**CD 402 TSA GR**
светло-серый	**CD 402 TSA LG**
чёрный	**CD 402 TSA SW**

Набор накладок, 3 группы, комплект
защелкивается на кнопочных модулях 4073 TSM, 4093 TSM, 4236 TSM, 4008 TSM

слоновая кость	**CD 403 TSA**
белый	**CD 403 TSA WW**
серый	**CD 403 TSA GR**
светло-серый	**CD 403 TSA LG**
чёрный	**CD 403 TSA SW**

Набор накладок, 4 группы, комплект
защелкивается на кнопочных модулях 4074 TSM, 4094 TSM, 4008 TSM, 4248 TSM и дополнительном модуле «Универсальном» 4094 TSEM

слоновая кость	**CD 404 TSA**
белый	**CD 404 TSA WW**
серый	**CD 404 TSA GR**
светло-серый	**CD 404 TSA LG**
чёрный	**CD 404 TSA SW**

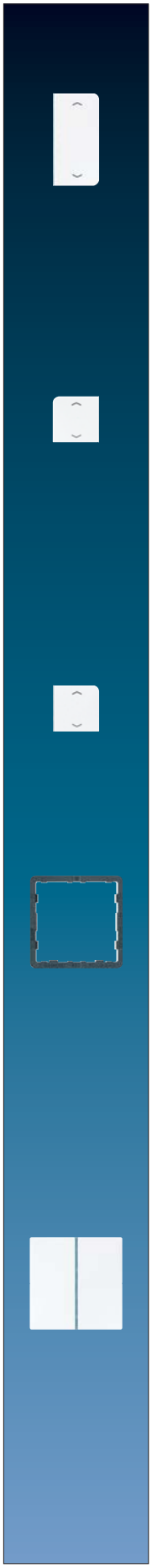
Промежуточная рамка
для интеграции кнопочного модуля в CD-программу
(запчасть) **CD 4 AR**

Накладки с символами для CD-программы

Накладка
с символами ▲▼
для замены накладок набора для 1 группы арт. CD 401 TSA..
в комплекте с промежуточной рамкой CD 4 AR

слоновая кость	**CD 401 TSAP**
белая	**CD 401 TSAP WW**
серая	**CD 401 TSAP GR**
светло-серая	**CD 401 TSAP LG**
чёрная	**CD 401 TSAP SW**

	Артикул



Накладка
с символами ▲▼
для замены накладок набора для 2 групп арт. CD 402 TSA..
и правой накладки набора для 3 групп арт. CD 403 TSA..
При комплектации необходимо заказывать промежуточную рамку CD 4 AR!

слоновая кость	**CD 402 TSAP**
белая	**CD 402 TSAP WW**
серая	**CD 402 TSAP GR**
светло-серая	**CD 402 TSAP LG**
чёрная	**CD 402 TSAP SW**

Накладка
с символами ▲▼
для замены накладки (верхней слева) набора для 3 групп арт. CD 403 TSA..
и накладок (верхней слева и нижней справа) набора для 4 групп арт. CD 404 TSA..
При комплектации необходимо заказывать промежуточную рамку CD 4 AR!

слоновая кость	**CD 404 TSAP 14**
белая	**CD 404 TSAP WW 14**
серая	**CD 404 TSAP GR 14**
светло-серая	**CD 404 TSAP LG 14**
чёрная	**CD 404 TSAP SW 14**

Накладка
с символами ▲▼
для замены накладки (нижней слева) набора для 3 групп арт. CD 403 TSA..
и накладок (верхней справа и нижней слева) набора для 4 групп арт. CD 404 TSA..
При комплектации необходимо заказывать промежуточную рамку CD 4 AR!

слоновая кость	**CD 404 TSAP 23**
белая	**CD 404 TSAP WW 23**
серая	**CD 404 TSAP GR 23**
светло-серая	**CD 404 TSAP LG 23**
чёрная	**CD 404 TSAP SW 23**

Промежуточная рамка
для интеграции кнопочного модуля в CD-программу
требуется при комплектации модулей накладками с символами арт. CD 402 TSAP.., CD 404 TSAP.. **CD 4 AR**

Наборы накладок для LS-программы

Набор накладок, 1 группа, комплект
вместе с адаптерной рамкой арт. LS 4 AR
для защелкивания на кнопочных модулях, 1 гр.:
KNX со встроенным шинным сопряжением
«Стандарт», 4071 TSM
«Универсальный», 4091 TSM
24 V ~/=, 4212 TSM, 4008 TSM

слоновая кость	■ **LS 401 TSA**
белый	■ **LS 401 TSA WW**
светло-серый	■ **LS 401 TSA LG**
черный	■ **LS 401 TSA SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	■ **AL 2401 TSA**
Edelstahl	■ **ES 2401 TSA**
антрацит (лакир. алюминий)	■ **AL 2401 TSA AN**

KNX
LS-программа
■ Новинки

Артикул



Набор накладок, 2 группы, комплект
вместе с адаптерной рамкой арт. LS 4 AR
для защелкивания на кнопочных модулях, 2 гр.:
KNX со встроенным шинным сопряжением
«Стандарт», 4072 TSM
«Универсальный», 4092 TSM
24 V ~/=, 4224 TSM, 4008 TSM

слоновая кость	■ **LS 402 TSA**
белый	■ **LS 402 TSA WW**
светло-серый	■ **LS 402 TSA LG**
черный	■ **LS 402 TSA SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	■ **AL 2402 TSA**
Edelstahl	■ **ES 2402 TSA**
антрацит (лакир. алюминий)	■ **AL 2402 TSA AN**



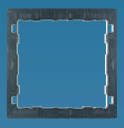
Набор накладок, 3 группы, комплект
вместе с адаптерной рамкой арт. LS 4 AR
для защелкивания на кнопочных модулях, 3 гр.:
KNX со встроенным шинным сопряжением
«Стандарт», 4073 TSM
«Универсальный», 4093 TSM
24 V ~/=, 4236 TSM, 4008 TSM

слоновая кость	■ **LS 403 TSA**
белый	■ **LS 403 TSA WW**
светло-серый	■ **LS 403 TSA LG**
черный	■ **LS 403 TSA SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	■ **AL 2403 TSA**
Edelstahl	■ **ES 2403 TSA**
антрацит (лакир. алюминий)	■ **AL 2403 TSA AN**



Набор накладок, 3 группы, комплект
вместе с адаптерной рамкой арт. LS 4 AR
для защелкивания на кнопочных модулях, 3 гр.:
KNX со встроенным шинным сопряжением
«Стандарт», 4073 TSM
«Универсальный», 4093 TSM
24 V ~/=, 4248 TSM, 4008 TSM

слоновая кость	■ **LS 404 TSA**
белый	■ **LS 404 TSA WW**
светло-серый	■ **LS 404 TSA LG**
черный	■ **LS 404 TSA SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	■ **AL 2404 TSA**
Edelstahl	■ **ES 2404 TSA**
антрацит (лакир. алюминий)	■ **AL 2404 TSA AN**



Адаптерная рамка
для интеграции кнопочных модулей
в LS-программу
(запчасть)
■ **LS 4 AR**

Накладки с символами для LS-программы



Накладка
с символами ▲▼
для замены накладок в наборе для
LS-программы арт. ..401 TSA..
адаптерная рамка LS 4 AR в комплекте!

слоновая кость	■ **LS 401 TSAP**
белая	■ **LS 401 TSAP WW**
светло-серая	■ **LS 401 TSAP LG**
черная	■ **LS 401 TSAP SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	■ **AL 2401 TSAP**
Edelstahl	■ **ES 2401 TSAP**
антрацит (лакир. алюминий)	■ **AL 2401 TSAP AN**

Артикул



Накладка
с символами ▲▼
для замены правой накладки в наборе
для LS-программы арт. ..402 TSA..
и правой накладки в наборе арт. ..403 TSA..
При комплектации необходима адаптерная
рамка LS 4 AR!

слоновая кость	■ **LS 402 TSAP**
белая	■ **LS 402 TSAP WW**
светло-серая	■ **LS 402 TSAP LG**
черная	■ **LS 402 TSAP SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	■ **AL 2402 TSAP**
Edelstahl	■ **ES 2402 TSAP**
антрацит (лакир. алюминий)	■ **AL 2402 TSAP AN**



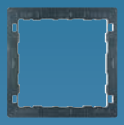
Накладка
с символами ▲▼
для замены накладки (вверху-слева) в наборе
для LS-программы арт. ..403 TSA..
и накладок (вверху-слева и внизу-справа)
в наборе арт. ..404 TSA..
При комплектации необходима адаптерная
рамка LS 4 AR!

слоновая кость	■ **LS 404 TSAP 14**
белая	■ **LS 404 TSAP WW 14**
светло-серая	■ **LS 404 TSAP LG 14**
черная	■ **LS 404 TSAP SW 14**
Металлическое покрытие	
алюминий	■ **AL 2404 TSAP 14**
Edelstahl	■ **ES 2404 TSAP 14**
антрацит (лакир. алюминий)	■ **AL 2404 TSAP AN 14**



Накладка
с символами ▲▼
для замены накладки (внизу-слева) в наборе
для LS-программы арт. ..403 TSA..
и накладок (вверху-справа и внизу-слева)
в наборе арт. ..404 TSA..
При комплектации необходима адаптерная
рамка LS 4 AR!

слоновая кость	■ **LS 404 TSAP 23**
белая	■ **LS 404 TSAP WW 23**
светло-серая	■ **LS 404 TSAP LG 23**
черная	■ **LS 404 TSAP SW 23**
Металлическое покрытие	
алюминий	■ **AL 2404 TSAP 23**
Edelstahl	■ **ES 2404 TSAP 23**
антрацит (лакир. алюминий)	■ **AL 2404 TSAP AN 23**

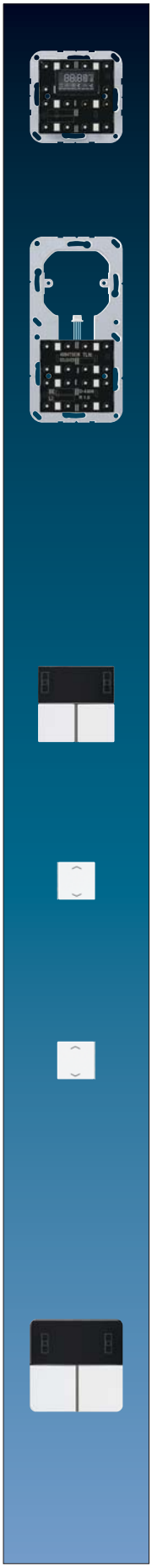


Адаптерная рамка
для интеграции кнопочных модулей
в LS-программу
требуется в LS-программе при комплектации
кнопочных модулей накладками
с символами (арт. ..402 TSAP.., ..404 TSAP..)
■ **LS 4 AR**

KNX
A-программа

■ Новинки

Артикул



KNX регулятор-дисплей «компакт»
■ **4093 KRM TS D**
рекомендуемая высота установки 1,5 m
• Монтаж в одной монтажной коробке скрытой установки согл. DIN 49 073
Дополнительную информацию см. стр. 11

KNX дополнительный кнопочный модуль «Универсальный»
для набора накладок, 4 группы, арт. .. 404 TSA ..
для набора накладок с символами, 4 группы, арт. .. 404 TSAP ..
предназначается для расширения KNX кнопочного модуля «Универсального» или KNX регулятора «компакт» 4-мя дополнительными кнопками
предпочтительный монтаж: вертикальный
8 красных LED: индикация функций
Дополнительную информацию см. стр. 11
■ **4094 TSEM**

Наборы накладок для серии AS 500 и A-программы

Набор накладок, комплект
для защелкивания на регулятор-дисплей «компакт» арт. 4093 KRM TS D
слоновая кость ■ **A 4093 TSA**
белый ■ **A 4093 TSA WW**
алюминий ■ **A 4093 TSA AL**
черный ■ **A 4093 TSA SW**

Накладка с символами ▲▼
для замены накладок (справа-внизу) набора A 4093 TSA..
слоновая кость ■ **A 404 TSAP 14**
белая ■ **A 404 TSAP WW 14**
алюминий ■ **A 404 TSAP AL 14**
черная ■ **A 404 TSAP SW 14**

Накладка с символами ▲▼
для замены накладок (слева-внизу) набора A 4093 TSA..
слоновая кость ■ **A 404 TSAP 23**
белая ■ **A 404 TSAP WW 23**
алюминий ■ **A 404 TSAP AL 23**
черная ■ **A 404 TSAP SW 23**

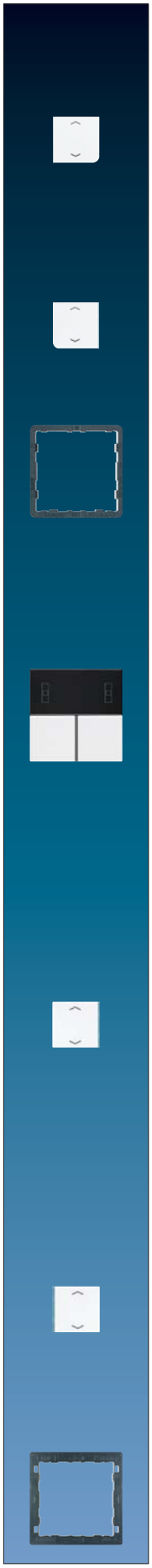
Наборы накладок для CD-программы

Набор накладок, комплект
вместе с адаптерной рамкой арт. CD 4 AR
для защелкивания на регулятор-дисплей «компакт» арт. 4093 KRM TS D
слоновая кость ■ **CD 4093 TSA**
белый ■ **CD 4093 TSA WW**
серый ■ **CD 4093 TSA GR**
светло-серый ■ **CD 4093 TSA LG**
черный ■ **CD 4093 TSA SW**
золотая бронза (лакир.) ■ **CD 4093 TSA GB-L**

KNX
CD- / LS-программа

■ Новинки

Артикул



Накладка с символами ▲▼

для замены накладок (справа-внизу) набора CD 4093 TSA..
слоновая кость ■ **CD 404 TSAP 14**
белая ■ **CD 404 TSAP WW 14**
серая ■ **CD 404 TSAP GR 14**
светло-серая ■ **CD 404 TSAP LG 14**
черная ■ **CD 404 TSAP SW 14**
золотая бронза (лакир.) ■ **CD 404 TSAP GB-L 14**

для замены накладок (слева-внизу) набора CD 4093 TSA..
слоновая кость ■ **CD 404 TSAP 23**
белая ■ **CD 404 TSAP WW 23**
серая ■ **CD 404 TSAP GR 23**
светло-серая ■ **CD 404 TSAP LG 23**
черная ■ **CD 404 TSAP SW 23**
золотая бронза (лакир.) ■ **CD 404 TSAP GB-L 23**

Промежуточная рамка
для интеграции кнопочного модуля в CD-программу
(запчасть) ■ **CD 4 AR**

Наборы накладок для LS-программы

Набор накладок, комплект
вместе с адаптерной рамкой арт. LS 4 AR
для защелкивания на регулятор-дисплей «компакт» арт. 4093 KRM TS D
слоновая кость ■ **LS 4093 TSA**
белый ■ **LS 4093 TSA WW**
светло-серый ■ **LS 4093 TSA LG**
черный ■ **LS 4093 TSA SW**
золотая бронза (лакир.) ■ **LS 4093 TSA GB-L**
Металлическое покрытие
алюминий ■ **AL 4093 TSA**
Edelstahl ■ **ES 4093 TSA**
антрацит (лакир. алюминий) ■ **AL 4093 TSA AN**

Накладка с символами ▲▼

для замены накладок (справа-внизу) набора .. 4093 TSA.. в LS-программе
слоновая кость ■ **LS 404 TSAP 14**
белая ■ **LS 404 TSAP WW 14**
светло-серая ■ **LS 404 TSAP LG 14**
черная ■ **LS 404 TSAP SW 14**
золотая бронза (лакир.) ■ **LS 404 TSAP GB-L 14**
Металлическое покрытие
алюминий ■ **AL 2404 TSAP 14**
Edelstahl ■ **ES 2404 TSAP 14**
антрацит (лакир. алюминий) ■ **AL 2404 TSAP AN 14**

для замены накладок (слева-внизу) набора .. 4093 TSA.. в LS-программе
слоновая кость ■ **LS 404 TSAP 23**
белая ■ **LS 404 TSAP WW 23**
светло-серая ■ **LS 404 TSAP LG 23**
черная ■ **LS 404 TSAP SW 23**
золотая бронза (лакир.) ■ **LS 404 TSAP GB-L 23**
Металлическое покрытие
алюминий ■ **AL 2404 TSAP 23**
Edelstahl ■ **ES 2404 TSAP 23**
антрацит (лакир. алюминий) ■ **AL 2404 TSAP AN 23**

Промежуточная рамка
для интеграции кнопочного модуля в LS-программу
(запчасть) ■ **LS 4 AR**

KNX – унифицированный шинный стандарт

Европейская инсталляционная технология KNX была основана как ориентированная на развитие современная электроинсталляция.

Для того, чтобы еще более расширить область применения шинной технологии, была основана ассоциация Konnex. Целью этой ассоциации является международное развитие стандарта KNX как открытого стандарта для применения в частных и общественных зданиях. Для этого в едином стандарте KNX были объединены форматы обмена данными BatiBUS, KNX и EHS.

Новые, сертифицированные ассоциацией Konnex продукты KNX могут применяться для расширения существующего ряда KNX-изделий.

Программа ETS также развивается далее – в ней добавляются дополнительные функции, а также упрощается работа.

ETS 3

Программа ETS является ключом для работы с системой KNX.
Профессиональная версия ETS 3 представляет собой новое поколение инженерного инструмента для разработки KNX-проектов. Все существовавшие ранее возможности этой программы полностью соответствуют обновлению технологии. Принцип работы с программой остался прежним, став при этом даже более простым. При необходимости ее можно сконфигурировать более удобно по своему желанию. Также новая версия программы позволяет делать одновременную загрузку нескольких устройств.

KNX – единственный шинный стандарт

KNX является единственным стандартным протоколом для техники автоматизации зданий. Европейские нормы KNX EN 50090 основаны на общем стандарте ISO/IEC 14543-3, что дает возможность технологии KNX занять ведущие позиции во всем мире.
Технология KNX обеспечивает управление всеми компонентами системы в помещениях и всем здании, благодаря чему она добавляет в жилые и общественные здания комфорт.
Международное признание стандарта KNX дает инвесторам и практикам – проектантам, архитекторам, инсталляторам – еще больше уверенности при применении KNX-изделий.
JUNG производит широкий диапазон современных компонентов KNX, которые соответствуют самим высоким требованиям – от легких в использовании управляющих элементов до сложных топовых устройств.
Отдельные продукты и компоненты могут разнообразно комбинироваться между собой в различных дизайнерских сериях JUNG. Это позволяет легко и без проблем интегрировать их в существующую инсталляцию.

KNX
Основные преимущества системы –

- Гибкость планирования
- Простая инсталляция
- Сокращение длины провода 230 В
- Экономия энергии
- Быстрая настройка и высокая гибкость изменений
- Легкое расширение
- Возможность удаленного управления
- Отсутствие центрального управляющего устройства

Следующая страница –
регулятор-дисплей "компакт"
с накладками для LS-программы



JUNG



KNX

	Артикул



KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением "стандарт", 1 группа
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 1 группа
1 синий LED: рабочее состояние
1 красный LED: индикация функций
3071 TSM



KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением "универсальный", 1 группа
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 1 группа
1 синий LED: рабочее состояние
2 красных LED: индикация функций
3091 TSM



Кнопочный модуль "KNX стандарт", 1 группа
для шинного сопряжения арт. 2070 U
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 1 группа
1 синий LED: рабочее состояние
1 красный LED: индикация функций
2071 TSM



Накладка для кнопочного модуля,
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3071 TSM, 3091 TSM, 2071 TSM

слоновая кость	**FD 901 TSA**
белая	**FD 901 TSA WW**
светло-серая	**FD 901 TSA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2901 TSA**
антрацит (лакир. Алюминий)	**FDAL 2901 TSA AN**
Edelstahl	**FDES 2901 TSA**



Накладка для кнопочного модуля, с символами ▲▼
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3071 TSM, 3091 TSM, 2071 TSM

слоновая кость	**FD 901 TSAP**
белая	**FD 901 TSAP WW**
светло-серая	**FD 901 TSAP LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2901 TSAP**
антрацит (лакир. Алюминий)	**FDAL 2901 TSAP AN**
Edelstahl	**FDES 2901 TSAP**



Накладка для кнопочного модуля,
с полем для надписи 68,5 x 68,5 mm
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3071 TSM, 3091 TSM, 2071 TSM

слоновая кость	**FD 901 TSANA**
белая	**FD 901 TSANA WW**
светло-серая	**FD 901 TSANA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2901 TSANA**
антрацит (лакир. Алюминий)	**FDAL 2901 TSANA AN**
Edelstahl	**FDES 2901 TSANA**

	Артикул



KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением "стандарт", 2 группы
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 2 группы
1 синий LED: рабочее состояние
2 красных LED: индикация функций
3072 TSM



KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением "стандарт", 2 группы
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 2 группы
1 синий LED: рабочее состояние
4 красных LED: индикация функций
3092 TSM



Кнопочный модуль "KNX стандарт", 2 группы
для шинного сопряжения арт. 2070 U
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 2 группы
1 синий LED: рабочее состояние
2 красных LED: индикация функций
2072 TSM



Накладка для кнопочного модуля,
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3072 TSM, 3092 TSM, 2072 TSM, 3224 TSM

слоновая кость	**FD 902 TSA**
белая	**FD 902 TSA WW**
светло-серая	**FD 902 TSA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2902 TSA**
антрацит (лакир. Алюминий)	**FDAL 2902 TSA AN**
Edelstahl	**FDES 2902 TSA**



Накладка для кнопочного модуля, с символами ▲▼
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3072 TSM, 3092 TSM, 2072 TSM, 3224 TSM

слоновая кость	**FD 902 TSAP**
белая	**FD 902 TSAP WW**
светло-серая	**FD 902 TSAP LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2902 TSAP**
антрацит (лакир. Алюминий)	**FDAL 2902 TSAP AN**
Edelstahl	**FDES 2902 TSAP**



Накладка для кнопочного модуля,
с полем для надписи 32 x 68,5 mm
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3072 TSM, 3092 TSM, 2072 TSM, 3224 TSM

слоновая кость	**FD 902 TSANA**
белая	**FD 902 TSANA WW**
светло-серая	**FD 902 TSANA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2902 TSANA**
антрацит (лакир. Алюминий)	**FDAL 2902 TSANA AN**
Edelstahl	**FDES 2902 TSANA**

KNX

Артикул



KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением "стандарт", 3 группы
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 3 группы
1 синий LED: рабочее состояние
3 красных LED: индикация функций
3073 TSM



KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением "универсальный", 3 группы
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 3 группы
1 синий LED: рабочее состояние
6 красных LED: индикация функций
3093 TSM



Кнопочный модуль "KNX стандарт", 3 группы
для шинного сопряжения арт. 2070 U
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 3 группы
1 синий LED: рабочее состояние
3 красных LED: индикация функций
2073 TSM



Накладка для кнопочного модуля,
защелкивается справа на кнопочных модулях арт. 3073 TSM, 3093 TSM, 2073 TSM, 3236 TSM

слоновая кость	**FD 902 TSA**
белая	**FD 902 TSA WW**
светло-серая	**FD 902 TSA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2902 TSA**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2902 TSA AN**
Edelstahl	**FDES 2902 TSA**



Накладка для кнопочного модуля,
защелкивается слева на кнопочных модулях арт. 3073 TSM, 3093 TSM, 2073 TSM, 3236 TSM

слоновая кость	**FD 904 TSA**
белая	**FD 904 TSA WW**
светло-серая	**FD 904 TSA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSA**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSA AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSA**



Накладка для кнопочного модуля, с символами ▲▼
защелкивается справа на кнопочных модулях арт. 3073 TSM, 3093 TSM, 2073 TSM, 3236 TSM

слоновая кость	**FD 902 TSAP**
белая	**FD 902 TSAP WW**
светло-серая	**FD 902 TSAP LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2902 TSAP**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2902 TSAP AN**
Edelstahl	**FDES 2902 TSAP**

Артикул



Накладка для кнопочного модуля, с символами ▲▼
защелкивается слева на кнопочных модулях арт. 3073 TSM, 3093 TSM, 2073 TSM, 3236 TSM

слоновая кость	**FD 904 TSAP**
белая	**FD 904 TSAP WW**
светло-серая	**FD 904 TSAP LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSAP**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSAP AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSAP**



Накладка для кнопочного модуля,
с полем для надписи 32 x 68,5 mm
защелкивается справа на кнопочных модулях арт. 3073 TSM, 3093 TSM, 2073 TSM, 3236 TSM

слоновая кость	**FD 902 TSANA**
белая	**FD 902 TSANA WW**
светло-серая	**FD 902 TSANA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2902 TSANA**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2902 TSANA AN**
Edelstahl	**FDES 2902 TSANA**



Накладка для кнопочного модуля,
с полем для надписи 32 x 33 mm
защелкивается слева на кнопочных модулях арт. 3073 TSM, 3093 TSM, 2073 TSM, 3236 TSM

слоновая кость	**FD 904 TSANA**
белая	**FD 904 TSANA WW**
светло-серая	**FD 904 TSANA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSANA**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSANA AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSANA**



KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением "стандарт", 4 группы
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 4 группы
1 синий LED: рабочее состояние
4 красных LED: индикация функций
3074 TSM



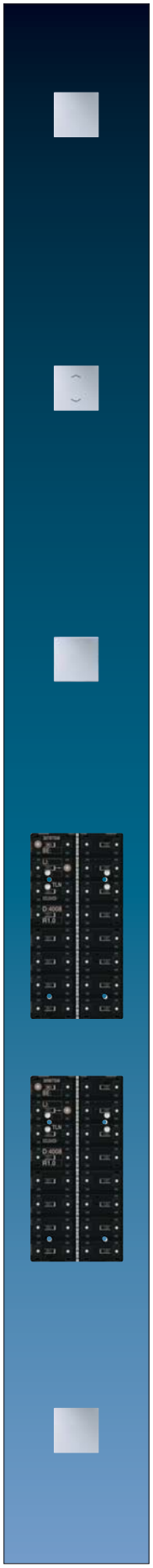
KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением "универсальный", 4 группы
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 4 группы
1 синий LED: рабочее состояние
8 красных LED: индикация функций
3094 TSM



Кнопочный модуль "KNX стандарт", 4 группы
для шинного сопряжения арт. 2070 U
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 4 группы
1 синий LED: рабочее состояние
4 красных LED: индикация функций
2074 TSM

KNX

	Артикул



Накладка для кнопочного модуля,
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3074 TSM, 3094 TSM, 2074 TSM, 3248 TSM

слоновая кость	**FD 904 TSA**
белая	**FD 904 TSA WW**
светло-серая	**FD 904 TSA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSA**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSA AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSA**

Накладка для кнопочного модуля,
с символами ▲▼
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3074 TSM, 3094 TSM, 2074 TSM, 3248 TSM

слоновая кость	**FD 904 TSAP**
белая	**FD 904 TSAP WW**
светло-серая	**FD 904 TSAP LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSAP**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSAP AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSAP**

Накладка для кнопочного модуля,
с полем для надписи 32 x 33 mm
защелкивается слева на кнопочных модулях
арт. 3074 TSM, 3094 TSM, 2074 TSM, 3248 TSM

слоновая кость	**FD 904 TSANA**
белая	**FD 904 TSANA WW**
светло-серая	**FD 904 TSANA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSANA**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSANA AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSANA**

KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением "стандарт", 8 групп
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 8 групп
1 синий LED: рабочее состояние
8 красных LED: индикация функций
3078 TSM

KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением и контролем температуры "универсальный", 8 групп
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 8 групп
1 синий LED: рабочее состояние
16 красных LED: индикация функций
3098 TSM

Накладка для кнопочного модуля,
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3078 TSM, 3098 TSM

слоновая кость	**FD 904 TSA**
белая	**FD 904 TSA WW**
светло-серая	**FD 904 TSA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSA**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSA AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSA**

	Артикул



Накладка для кнопочного модуля,
с символами ▲▼
защелкивается на кнопочных модулях
арт. 3078 TSM, 3098 TSM

слоновая кость	**FD 904 TSAP**
белая	**FD 904 TSAP WW**
светло-серая	**FD 904 TSAP LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSAP**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSAP AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSAP**

Накладка для кнопочного модуля,
с полем для надписи 32 x 33 mm
защелкивается слева на кнопочных модулях
арт. 3078 TSM, 3098 TSM

слоновая кость	**FD 904 TSANA**
белая	**FD 904 TSANA WW**
светло-серая	**FD 904 TSANA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSANA**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSANA AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSANA**

KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением и подсвечиваемым полем для надписи «универсальный», 1 группа
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 1 группа
1 синий LED: рабочее состояние
2 красных LED: индикация функций
Поле для надписи 32,5 x 67,5 mm
(см. также www.jung-beschriftungsservice.de)
Подсветка – постоянно или
при нажатии кнопок. **3091 TSML**

Накладка для кнопочного модуля,
защелкивается слева на кнопочных модулях
с подсветкой арт. 3091 TSML

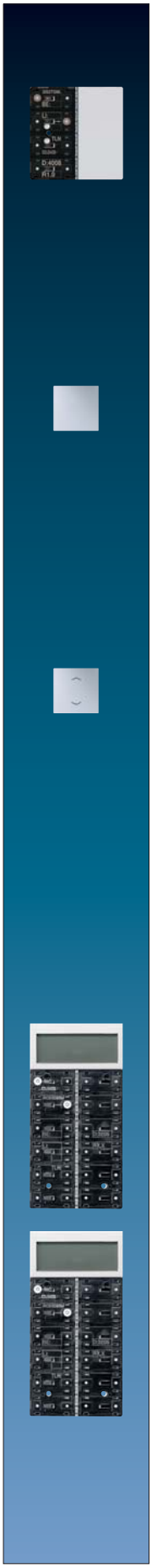
слоновая кость	**FD 902 TSA**
белая	**FD 902 TSA WW**
светло-серая	**FD 902 TSA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2902 TSA**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2902 TSA AN**
Edelstahl	**FDES 2902 TSA**

Накладка для кнопочного модуля,
с символами ▲▼
защелкивается слева на кнопочных модулях
с подсветкой арт. 3091 TSML

слоновая кость	**FD 902 TSAP**
белая	**FD 902 TSAP WW**
светло-серая	**FD 902 TSAP LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2902 TSAP**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2902 TSAP AN**
Edelstahl	**FDES 2902 TSAP**

KNX

	Артикул



KNX кнопочный модуль с интегрированным шинным сопряжением и подсвечиваемым полем для надписи «универсальный», 2 группы
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 2 группы
1 синий LED: рабочее состояние
4 красных LED: индикация функций
Поле для надписи 32,5 x 67,5 mm
(см. также www.jung-beschriftungsservice.de)
Подсветка – постоянно или
при нажатии кнопок **3092 TSML**

Накладка для кнопочного модуля,
защелкивается слева на кнопочных модулях с подсветкой арт. 3092 TSML

слоновая кость	**FD 904 TSA**
белая	**FD 904 TSA WW**
светло-серая	**FD 904 TSA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSA**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSA AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSA**

Накладка для кнопочного модуля, с символами ▲▼
защелкивается слева на кнопочных модулях арт. 3092 TSML

слоновая кость	**FD 904 TSAP**
белая	**FD 904 TSAP WW**
светло-серая	**FD 904 TSAP LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSAP**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSAP AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSAP**

KNX FD комнатный контроллер-дисплей (RCD) со встроенным BCU

ETS семейство	Отопление, кондиционирование, вентиляция, кнопки
Тип изделия	Регулятор температуры

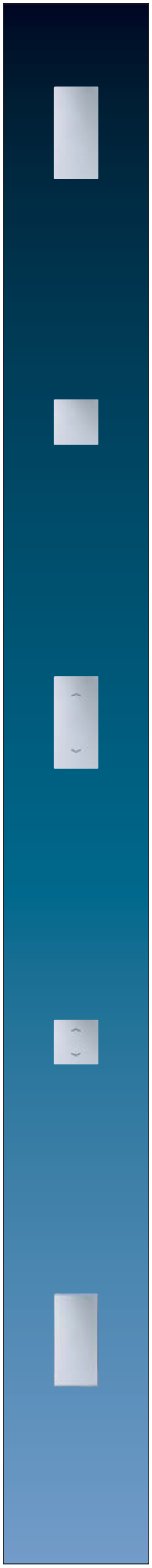
FD RCD 4-клавишный

слоновая кость	**RCD 3094 M**
белый	**RCD 3094 M WW**
светло-серый	**RCD 3094 M LG**
Металлическое исполнение	
Edelstahl	**RCDES 3094 M**
алюминий	**RCDAL 3094 M**
антрацит	**RCDAL 3094 M AN**

FD RCD 6-клавишный

слоновая кость	**RCD 3096 M**
белый	**RCD 3096 M WW**
светло-серый	**RCD 3096 M LG**
Металлическое исполнение	
Edelstahl	**RCDES 3096 M**
алюминий	**RCDAL 3096 M**
антрацит	**RCDAL 3096 M AN**

	Артикул



Накладка для кнопочного модуля,
защелкивается внизу на 4-клавишном KNX комнатном контроллере-дисплее RCD .. 3094 M ..

слоновая кость	**FD 902 TSA**
белая	**FD 902 TSA WW**
светло-серая	**FD 902 TSA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2902 TSA**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2902 TSA AN**
Edelstahl	**FDES 2902 TSA**

Накладка для кнопочного модуля,
защелкивается вверху на 4-клавишном KNX комнатном контроллере-дисплее RCD .. 3094 M ..
защелкивается на всех местах на 6-клавишном KNX комнатном контроллере-дисплее RCD .. 3096 M ..

слоновая кость	**FD 904 TSA**
белая	**FD 904 TSA WW**
светло-серая	**FD 904 TSA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSA**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSA AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSA**

Накладка для кнопочного модуля, с символами ▲▼
защелкивается внизу на 4-клавишном KNX комнатном контроллере-дисплее RCD .. 3094 M ..

слоновая кость	**FD 902 TSAP**
белая	**FD 902 TSAP WW**
светло-серая	**FD 902 TSAP LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2902 TSAP**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2902 TSAP AN**
Edelstahl	**FDES 2902 TSAP**

Накладка для кнопочного модуля, с символами ▲▼
защелкивается вверху на 4-клавишном KNX комнатном контроллере-дисплее RCD .. 3094 M ..
защелкивается на всех местах на 6-клавишном KNX комнатном контроллере-дисплее RCD .. 3096 M ..

слоновая кость	**FD 904 TSAP**
белая	**FD 904 TSAP WW**
светло-серая	**FD 904 TSAP LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSAP**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSAP AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSAP**

Накладка для кнопочного модуля,
с полем для надписи 32 x 68,5 mm
защелкивается внизу на 4-клавишном KNX комнатном контроллере-дисплее RCD .. 3094 M ..

слоновая кость	**FD 902 TSANA**
белая	**FD 902 TSANA WW**
светло-серая	**FD 902 TSANA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2902 TSANA**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2902 TSANA AN**
Edelstahl	**FDES 2902 TSANA**

KNX

	Артикул



Накладка для кнопочного модуля,
с полем для надписи 32 x 33 mm
защелкивается вверху на 4-клавишном KNX комнатном контроллере-дисплее RCD .. 3094 M ..
защелкивается на всех местах на 6-клавишном KNX комнатном контроллере-дисплее RCD .. 3096 M ..

слоновая кость	**FD 904 TSANA**
белая	**FD 904 TSANA WW**
светло-серая	**FD 904 TSANA LG**
Металлическое исполнение	
Алюминий	**FDAL 2904 TSANA**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2904 TSANA AN**
Edelstahl	**FDES 2904 TSANA**



Шинное сопряжение
(Группа изделий ETS: системные изделия
Тип изделия: сопряжение **2070 U**



Кнопочный модуль "KNX стандарт", 1 группа
для шинного сопряжения арт. 2070 U
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 1 группа
1 синий LED: рабочее состояние
1 красный LED: индикация функций
2071 TSM



Кнопочный модуль "KNX стандарт", 2 группы
для шинного сопряжения арт. 2070 U
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 2 группы
1 синий LED: рабочее состояние
2 красных LED: индикация функций
2072 TSM



Кнопочный модуль "KNX стандарт", 3 группы
для шинного сопряжения арт. 2070 U
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 3 группы
1 синий LED: рабочее состояние
3 красных LED: индикация функций
2073 TSM



Кнопочный модуль "KNX стандарт", 4 группы
для шинного сопряжения арт. 2070 U
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 4 группы
1 синий LED: рабочее состояние
4 красных LED: индикация функций
2074 TSM



Настенный радиопередатчик
Монтируется в установочную коробку для скрытого или
накладного монтажа **40 FW**
Питание = 6 V (литиевые элементы CR 2032)
(в комплекте)



Кнопочный модуль "KNX стандарт", 1 группа
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 1 группа
1 синий LED: рабочее состояние
1 красный LED: индикация функций
2071 TSM

	Артикул



Кнопочный модуль "KNX стандарт", 2 группы
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 2 группы
1 синий LED: рабочее состояние
2 красных LED: индикация функций
2072 TSM



Кнопочный модуль "KNX стандарт", 3 группы
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 3 группы
1 синий LED: рабочее состояние
3 красных LED: индикация функций
2073 TSM



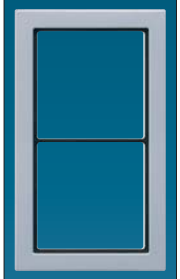
Кнопочный модуль "KNX стандарт", 4 группы
для настенного передатчика арт. 40 FW
Группа изделий ETS: Кнопки
Тип изделия: Кнопки, 4 группы
1 синий LED: рабочее состояние
4 красных LED: индикация функций
2074 TSM



Рамки для вертикальной и горизонтальной установки

1-кратная, 96 x 96 x 6,3 mm

слоновая кость	**FD 981 W**
белая	**FD 981 WW**
светло-серая	**FD 981 LG**



2-кратная, 96 x 167 x 6,3 mm

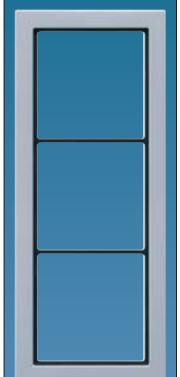
слоновая кость	**FD 982 W**
белая	**FD 982 WW**
светло-серая	**FD 982 LG**

3-кратная, 96 x 238 x 6,3 mm

слоновая кость	**FD 983 W**
белая	**FD 983 WW**
светло-серая	**FD 983 LG**

Металлическое покрытие
1-кратная, 96 x 96 x 6,3 mm

Алюминий	**FDAL 2981**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2981 AN**
Edelstahl	**FDES 2981**



2-кратная, 96 x 167 x 6,3 mm

Алюминий	**FDAL 2982**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2982 AN**
Edelstahl	**FDES 2982**

3-кратная, 96 x 238 x 6,3 mm

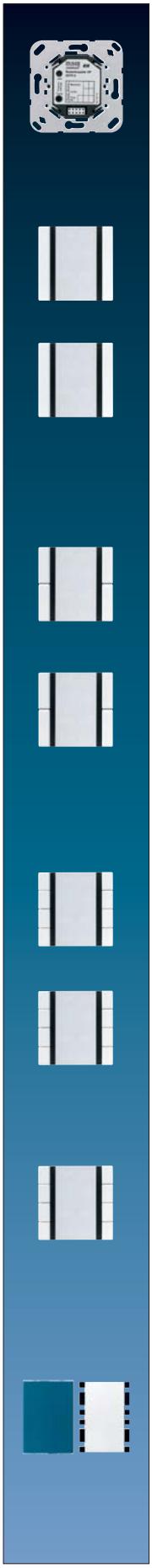
Алюминий	**FDAL 2983**
антрацит	
(лакир. Алюминий)	**FDAL 2983 AN**
Edelstahl	**FDES 2983**



Промежуточная рамка
для монтажа розеток и других изделий серий LS 990, Алюминий, антрацит, Edelstahl и Блестящий хром в рамки FD.. 981.. – FD.. 983..
(кроме выключателей, кнопок, клавиш короткого хода) **FD 981 Z**

KNX

	Артикул



Серии AS 500 / A 500 / A plus

Шинное сопряжение (BCU)
ETS-семейство изделий системные изделия
Тип изделия шинное
сопряжение **2070 U**

Клавиши, 1 группа
ETS-семейство изделий кнопки
Тип изделия кнопки, 1 группа
Универсальные
для BCU 2070 U
слоновая кость **A 2091 NABS**
белые **A 2091 NABS WW**
алюминий **A 2091 NABS AL**
чёрные **A 2091 NABS SW**
Стандартные
для BCU 2070 U
слоновая кость **A 2071 NABS**
белые **A 2071 NABS WW**
алюминий **A 2071 NABS AL**
чёрные **A 2071 NABS SW**

Клавиши, 2 группы
ETS-семейство изделий кнопки
Тип изделия кнопки, 2 группы
Универсальные
для BCU 2070 U
слоновая кость **A 2092 NABS**
белые **A 2092 NABS WW**
алюминий **A 2092 NABS AL**
чёрные **A 2092 NABS SW**
Стандартные
для BCU 2070 U
слоновая кость **A 2072 NABS**
белые **A 2072 NABS WW**
алюминий **A 2072 NABS AL**
чёрные **A 2072 NABS SW**

Клавиши, 4 группы
ETS-семейство изделий кнопки
Тип изделия кнопки, 4 группы
Универсальные
для BCU 2070 U
слоновая кость **A 2094 NABS**
белые **A 2094 NABS WW**
алюминий **A 2094 NABS AL**
чёрные **A 2094 NABS SW**
Стандартные
для BCU 2070 U
слоновая кость **A 2074 NABS**
белые **A 2074 NABS WW**
алюминий **A 2074 NABS AL**
чёрные **A 2074 NABS SW**

Универсальные клавиши световых
сцен, 8 кнопок
для BCU 2070 U
ETS-семейство изделий кнопки
Тип изделия кнопки, общие
слоновая кость **A 2094 LZ**
белые **A 2094 LZ WW**
алюминий **A 2094 LZ AL**
чёрные **A 2094 LZ SW**

Накладка из оргстекла с вкладышем
для клавиш арт. A 20 ..
(запчасть)
– слоновая кость **A 40 NA**
вкладыш – белый **A 40 NA WW**
для изделий цветов «алюминий» и «черный»
вкладыш –
цвет «алюминий» **A 40 NA AL**

	Артикул



Датчик движения 180°, стандартный
для BCU 2070 U
ETS-семейство изделий физические датчики
Тип изделия датчик движения
Линза для установки на высоте 1,10 м
слоновая кость **A 3180**
белая **A 3180 WW**
алюминий **A 3180 AL**
чёрная **A 3180 SW**
Линза для установки на высоте 2,20 м
слоновая кость **A 3280**
белая **A 3280 WW**
алюминий **A 3280 AL**
чёрная **A 3280 SW**

Датчик движения 180°
универсальный с функцией сигнализации
для BCU 2070 U
Линза для установки на высоте 1,10 м
слоновая кость **A 3180-1 A**
белая **A 3180-1 A WW**
алюминий **A 3180-1 A AL**
чёрная **A 3180-1 A SW**
Линза для установки на высоте 2,20 м
слоновая кость **A 3280-1 A**
белая **A 3280-1 A WW**
алюминий **A 3280-1 A AL**
чёрная **A 3280-1 A SW**

Минидисплей
для BCU 2070 U
ETS-семейство изделий индикация
Тип изделия LCD-индикация
слоновая кость **A 2041**
белый **A 2041 WW**
алюминий **A 2041 AL**
чёрный **A 2041 SW**

KNX-регулятор
с шинным сопряжением
с ручкой для установки температуры
Полная установка параметров возможна
в ETS 3.0d и выше
слоновая кость **A 2178**
белый **A 2178 WW**
алюминий **A 2178 AL**
чёрный **A 2178 SW**

KNX-регулятор
с шинным сопряжением
с ручкой для установки температуры
со встроенным 4-канальным интерфейсом
кнопок
Полная установка параметров возможна
в ETS 3.0d и выше
слоновая кость **A 2178 TS**
белый **A 2178 TS WW**
алюминий **A 2178 TS AL**
чёрный **A 2178 TS SW**

KNX-регулятор «объектный»
с шинным сопряжением
без ручки для установки температуры
со встроенным 4-канальным интерфейсом
кнопок
Полная установка параметров возможна
в ETS 3.0d и выше
слоновая кость **A 2178 ORTS**
белый **A 2178 ORTS WW**
алюминий **A 2178 ORTS AL**
чёрный **A 2178 ORTS SW**

KNX

	Артикул



USB-интерфейс

	2130 USB



Крышка для USB-интерфейса 2130 USB

слоновая кость	**A 569 PLT**
белая	**A 569 PLT WW**
алюминий	**A 569 PLT AL**
чёрная	**A 569 PLT SW**

Серии CD 500 / CD plus



Шинное сопряжение (BCU)

ETS-семейство изделий системные изделия

Тип изделия шинное

сопряжение	**2070 U**



KNX клавиши, 1 группа
универсальные
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**2091 NABS**
белые	**CD 2091 NABS WW**
серые	**CD 2091 NABS GR**
светло-серые	**CD 2091 NABS LG**
чёрные	**CD 2091 NABS SW**



KNX клавиши, 1 группа
стандартные
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**2071 NABS**
белые	**CD 2071 NABS WW**
серые	**CD 2071 NABS GR**
светло-серые	**CD 2071 NABS LG**
чёрные	**CD 2071 NABS SW**



KNX клавиши, 2 группы
универсальные
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**2092 NABS**
белые	**CD 2092 NABS WW**
серые	**CD 2092 NABS GR**
светло-серые	**CD 2092 NABS LG**
чёрные	**CD 2092 NABS SW**



KNX клавиши, 2 группы
стандартные
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**2072 NABS**
белые	**CD 2072 NABS WW**
серые	**CD 2072 NABS GR**
светло-серые	**CD 2072 NABS LG**
чёрные	**CD 2072 NABS SW**



KNX клавиши, 4 группы
универсальные
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**2094 NABS**
белые	**CD 2094 NABS WW**
серые	**CD 2094 NABS GR**
светло-серые	**CD 2094 NABS LG**
чёрные	**CD 2094 NABS SW**



KNX клавиши, 4 группы
стандартные
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**2074 NABS**
белые	**CD 2074 NABS WW**
серые	**CD 2074 NABS GR**
светло-серые	**CD 2074 NABS LG**
чёрные	**CD 2074 NABS SW**

	Артикул



KNX клавиши, 4 группы
радиоприемные
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**2094 F**
белые	**CD 2094 F WW**
серые	**CD 2094 F GR**
светло-серые	**CD 2094 F LG**
чёрные	**CD 2094 F SW**



KNX клавиши световых сцен, 8 групп
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**2094 LZ**
белые	**CD 2094 LZ WW**
серые	**CD 2094 LZ GR**
светло-серые	**CD 2094 LZ LG**
чёрные	**CD 2094 LZ SW**



Накладка из оргстекла с вкладышем

для клавиш арт. CD 20 ..

(запчасть)

вкладыш

– слоновая кость	**CD 40 NA**
– белый	**CD 40 NA WW**



KNX датчик движения «стандарт» 180°
для шинного сопряжения 2070 U
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**3180**
белая	**CD 3180 WW**
серая	**CD 3180 GR**
светло-серая	**CD 3180 LG**
красная	**CD 3180 RT**
чёрная	**CD 3180 SW**

линза для установки на высоте 2,20 м

слоновая кость	**3280**
белая	**CD 3280 WW**
серая	**CD 3280 GR**
светло-серая	**CD 3280 LG**
красная	**CD 3280 RT**
чёрная	**CD 3280 SW**



KNX датчик движения «универсал» 180°
с охранной функцией
для шинного сопряжения 2070 U
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**3180-1 A**
белая	**CD 3180-1 A WW**
серая	**CD 3180-1 A GR**
светло-серая	**CD 3180-1 A LG**
красная	**CD 3180-1 A RT**
чёрная	**CD 3180-1 A SW**

линза для установки на высоте 2,20 м

слоновая кость	**3280-1 A**
белая	**CD 3280-1 A WW**
серая	**CD 3280-1 A GR**
светло-серая	**CD 3280-1 A LG**
красная	**CD 3280-1 A RT**
чёрная	**CD 3280-1 A SW**



KNX инфо-дисплей (с защитой от демонтажа)
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**2041**
белый	**CD 2041 WW**
серый	**CD 2041 GR**
светло-серый	**CD 2041 LG**
красный	**CD 2041 RT**
чёрный	**CD 2041 SW**

KNX

	Артикул



KNX-регулятор
с шинным сопряжением
с ручкой для установки температуры
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше

слоновая кость	**2178**
белый	**CD 2178 WW**
серый	**CD 2178 GR**
светло-серый	**CD 2178 LG**
красный	**CD 2178 RT**
чёрный	**CD 2178 SW**



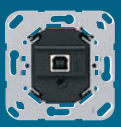
KNX-регулятор
с шинным сопряжением
с ручкой для установки температуры
со встроенным 4-канальным интерфейсом кнопок
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше

слоновая кость	**2178 TS**
белый	**CD 2178 TS WW**
серый	**CD 2178 TS GR**
светло-серый	**CD 2178 TS LG**
красный	**CD 2178 TS RT**
чёрный	**CD 2178 TS SW**



KNX-регулятор «объектный»
с шинным сопряжением
без ручки для установки температуры
со встроенным 4-канальным интерфейсом кнопок
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше

слоновая кость	**2178 ORTS**
белый	**CD 2178 ORTS WW**
серый	**CD 2178 ORTS GR**
светло-серый	**CD 2178 ORTS LG**
красный	**CD 2178 ORTS RT**
чёрный	**CD 2178 ORTS SW**



USB-интерфейс **2130 USB**



Крышка для
USB-интерфейса 2130 USB

слоновая кость	**569 T**
белая	**CD 569 T WW**
серая	**CD 569 T GR**
светло-серая	**CD 569 T LG**
чёрная	**CD 569 T SW**



Крышка для
USB-интерфейса 2130 USB
с полем для надписи 6 x 37 мм (ВВ 1)

слоновая кость	**569 TNA**
белая	**CD 569 TNA WW**



Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 6 x 37 mm (запчасть)

вкладыш белый	**CD 20 NA**

	Артикул



Серии LS 990 / Алюминий / Антрацит / Edelstahl / LS plus / Блестящий хром

Шинное сопряжение (BCU)
ETS-семейство изделий системные изделия
Тип изделия шинное

сопряжение	**2070 U**



Клавиши, 1 группа
универсальные

для шинного сопряжения	**2070 U**
слоновая кость	**LS 2091 NABS**
белые	**LS 2091 NABS WW**
светло-серые	**LS 2091 NABS LG**
чёрные	**LS 2091 NABS SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2091 NABS**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2091 NABS AN**
Edelstahl	**ES 2091 NABS**
блестящий хром	**GCR 2091 NABS**
Золото	**GO 2091 NABS**
блеск золота	**LS 2091 NABS GGO**



Стандартные

для шинного сопряжения	**2070 U**
слоновая кость	**LS 2071 NABS**
белые	**LS 2071 NABS WW**
светло-серые	**LS 2071 NABS LG**
чёрные	**LS 2071 NABS SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2071 NABS**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2071 NABS AN**
Edelstahl	**ES 2071 NABS**
блестящий хром	**GCR 2071 NABS**
Золото	**GO 2071 NABS**



Клавиши, 2 группы
универсальные

для шинного сопряжения	**2070 U**
слоновая кость	**LS 2092 NABS**
белые	**LS 2092 NABS WW**
светло-серые	**LS 2092 NABS LG**
чёрные	**LS 2092 NABS SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2092 NABS**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2092 NABS AN**
Edelstahl	**ES 2092 NABS**
блестящий хром	**GCR 2092 NABS**
Золото	**GO 2092 NABS**
блеск золота	**LS 2092 NABS GGO**

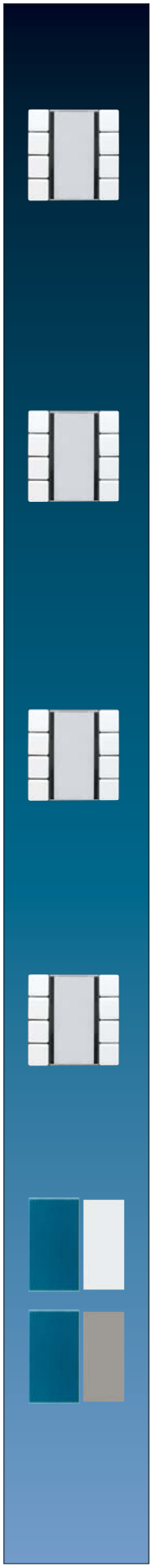


Стандартные

для шинного сопряжения	**2070 U**
слоновая кость	**LS 2072 NABS**
белые	**LS 2072 NABS WW**
светло-серые	**LS 2072 NABS LG**
чёрные	**LS 2072 NABS SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2072 NABS**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2072 NABS AN**
Edelstahl	**ES 2072 NABS**
блестящий хром	**GCR 2072 NABS**
Золото	**GO 2072 NABS**

KNX

	Артикул



Клавиши, 4 группы
универсальные
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**LS 2094 NABS**
белые	**LS 2094 NABS WW**
светло-серые	**LS 2094 NABS LG**
чёрные	**LS 2094 NABS SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2094 NABS**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2094 NABS AN**
Edelstahl	**ES 2094 NABS**
блестящий хром	**GCR 2094 NABS**
Золото	**GO 2094 NABS**
блеск золота	**LS 2094 NABS GGO**

Стандартные
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**LS 2074 NABS**
белые	**LS 2074 NABS WW**
светло-серые	**LS 2074 NABS LG**
чёрные	**LS 2074 NABS SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2074 NABS**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2074 NABS AN**
Edelstahl	**ES 2074 NABS**
блестящий хром	**GCR 2074 NABS**
Золото	**GO 2074 NABS**

Клавиши, 4 группы
радиоприемные
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**LS 2094 F**
белые	**LS 2094 F WW**
светло-серые	**LS 2094 F LG**
чёрные	**LS 2094 F SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2094 F**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2094 F AN**
Edelstahl	**ES 2094 F**
Золото	**GO 2074 F**

Клавиши световых сцен, 8 групп
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**LS 2094 LZ**
белые	**LS 2094 LZ WW**
светло-серые	**LS 2094 LZ LG**
чёрные	**LS 2094 LS SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2094 LZ**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2094 LZ AN**
Edelstahl	**ES 2094 LZ**
блестящий хром	**GCR 2094 LZ**
Золото	**GO 2094 LZ**

Накладка из оргстекла с вкладышем
для кнопок LS-программы (запчасть)
вкладыш

– слоновая кость	**LS 40 NA**
– белый	**LS 40 NA WW**

для изделий цветов Алюминий и Антрацит
вкладыш

цвет алюминий	**AL 40 NA**

для изделий цветов Edelstahl, блестящий хром и золото

цвет edelstahl	**ES 40 NA**

	Артикул



KNX датчик движения «стандарт» 180°
для шинного сопряжения 2070 U
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**LS 3180**
белая	**LS 3180 WW**
светло-серая	**LS 3180 LG**
чёрная	**LS 3180 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 3180**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 3180 AN**
Edelstahl	**ES 3180**
блестящий хром	**GCR 3180**
линза для установки на высоте 2,20 м	
слоновая кость	**LS 3280**
белая	**LS 3280 WW**
светло-серая	**LS 3280 LG**
чёрная	**LS 3280 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 3280**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 3280 AN**
Edelstahl	**ES 3280**
блестящий хром	**GCR 3280**

KNX датчик движения «универсал» 180° с охранной функцией
для шинного сопряжения 2070 U
линза для установки на высоте 1,10 м

слоновая кость	**LS 3180-1 A**
белая	**LS 3180-1 A WW**
светло-серая	**LS 3180-1 A LG**
чёрная	**LS 3180-1 A SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 3180-1 A**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 3180-1 A AN**
Edelstahl	**ES 3180-1 A**
блестящий хром	**GCR 3180-1 A**
Золото	**GO 3180-1 A**
линза для установки на высоте 2,20 м	
слоновая кость	**LS 3280-1 A**
белая	**LS 3280-1 A WW**
светло-серая	**LS 3280-1 A LG**
чёрная	**LS 3280-1 A SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 3280-1 A**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 3280-1 A AN**
Edelstahl	**ES 3280-1 A**
блестящий хром	**GCR 3280-1 A**

KNX минидисплей
для шинного сопряжения 2070 U

слоновая кость	**LS 2041**
белый	**LS 2041 WW**
светло-серый	**LS 2041 LG**
чёрный	**LS 2041 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2041**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2041 AN**
Edelstahl	**ES 2041**
блестящий хром	**GCR 2041**

KNX-регулятор
с шинным сопряжением
с ручкой для установки температуры
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше

слоновая кость	**LS 2178**
белый	**LS 2178 WW**
светло-серый	**LS 2178 LG**
чёрный	**LS 2178 SW**

KNX

	Артикул



KNX-регулятор
с шинным сопряжением
с ручкой для установки температуры
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше
Металлическое покрытие

алюминий	**AL 2178**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2178 AN**
Edelstahl	**ES 2178**
блестящий хром	**GCR 2178**



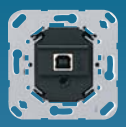
KNX-регулятор
с шинным сопряжением
с ручкой для установки температуры
со встроенным 4-канальным интерфейсом кнопок
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше

слоновая кость	**LS 2178 TS**
белый	**LS 2178 TS WW**
светло-серый	**LS 2178 TS LG**
чёрный	**LS 2178 TS SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2178 TS**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2178 TS AN**
Edelstahl	**ES 2178 TS**
блестящий хром	**GCR 2178 TS**



KNX-регулятор «объектный»
с шинным сопряжением
без ручки для установки температуры
со встроенным 4-канальным интерфейсом кнопок
Полная установка параметров возможна в ETS 3.0d и выше

слоновая кость	**LS 2178 ORTS**
белый	**LS 2178 ORTS WW**
светло-серый	**LS 2178 ORTS LG**
чёрный	**LS 2178 ORTS SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2178 ORTS**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2178 ORTS AN**
Edelstahl	**ES 2178 ORTS**
блестящий хром	**GCR 2178 ORTS**



USB-интерфейс **2130 USB**



Крышка
для USB-интерфейса арт. 2130 USB

слоновая кость	**LS 969 T**
белая	**LS 969 T WW**
светло-серая	**LS 969 T LG**
чёрная	**LS 969 T SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2969 T**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2969 T AN**
Edelstahl	**ES 2969 T**
блестящий хром	**GCR 2969 T**



Крышка
для USB-интерфейса арт. 2130 USB
поле для надписи 12 x 55 мм
Металлическое покрытие

алюминий	**AL 2969 T NA**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2969 TNA AN**
Edelstahl	**ES 2969 TNA**
блестящий хром	**GCR 2969 TNA**



Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 12 x 55 mm
(запчасть) **M 20 NA**

	Артикул



KNX комнатный контроллер
(со встроенным шинным сопряжением)
Подсветка дисплея по выбору
– постоянная, либо по нажатию клавиши
ETS-семейство изделий кнопки, общие

Тип изделия кнопки, 3 группы
3 группы универсальных клавиш
1 зеленый светодиод – рабочее состояние
6 красных светодиодов – индикация функций

слоновая кость	**RCD 2021**
белый	**RCD 2021 WW**
светло-серый	**RCD 2021 LG**
чёрный	**RCD 2021 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий (лакир.)	**RCD AL 2021**
антрацит (лакир.)	**RCD AL 2021 AN**
Edelstahl	**RCD ES 2021**



Тип изделия кнопки, 4 группы
4 групп универсальных клавиш
1 зеленый светодиод – рабочее состояние
8 красных светодиодов – индикация функций

слоновая кость	**RCD 2022**
белый	**RCD 2022 WW**
светло-серый	**RCD 2022 LG**
чёрный	**RCD 2022 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий (лакир.)	**RCD AL 2022**
антрацит (лакир.)	**RCD AL 2022 AN**
Edelstahl	**RCD ES 2022**



Тип изделия кнопки, 5 групп
5 групп универсальных клавиш
1 зеленый светодиод – рабочее состояние
10 красных светодиодов – индикация функций

слоновая кость	**RCD 2023**
белый	**RCD 2023 WW**
светло-серый	**RCD 2023 LG**
чёрный	**RCD 2023 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий (лакир.)	**RCD AL 2023**
антрацит (лакир.)	**RCD AL 2023 AN**
Edelstahl	**RCD ES 2023**



Тип изделия кнопки, 6 групп
6 групп универсальных клавиш
1 зеленый светодиод – рабочее состояние
12 красных светодиодов – индикация функций

слоновая кость	**RCD 2024**
белый	**RCD 2024 WW**
светло-серый	**RCD 2024 LG**
чёрный	**RCD 2024 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий (лакир.)	**RCD AL 2024**
антрацит (лакир.)	**RCD AL 2024 AN**
Edelstahl	**RCD ES 2024**



Тип изделия кнопки, 8 групп
8 групп универсальных клавиш
1 зеленый светодиод – рабочее состояние
16 красных светодиодов – **индикация функций**

слоновая кость	**RCD 2044**
белый	**RCD 2044 WW**
светло-серый	**RCD 2044 LG**
чёрный	**RCD 2044 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий (лакир.)	**RCD AL 2044**
антрацит (лакир.)	**RCD AL 2044 AN**
Edelstahl	**RCD ES 2044**

Накладки из оргстекла
см. стр. 151

KNX

	Артикул



Датчик присутствия
для BCU 2070 U
ETS-семейство изделий физические датчики
Тип изделия датчик движения
стандартный **3360**
универсальный **3360-1**



Шинное сопряжение (BCU)
ETS-семейство изделий системные изделия
Тип изделия шинное
сопряжение **2070 U**



Накладная коробка
для установки шинного сопряжения
при монтаже датчика присутствия на потолке
белая **PM-Kappe**



KNX датчик освещенности,
скрытый монтаж
2095 LUX



Блок питания 640 mA
два выхода BUS (с дросселем)
один выход = 30 V (без дросселя)
REG-корпус 7 TE
ETS-семейство изделий системные приборы
Тип изделия блок
питания **2002 REG**



Блок питания 320 mA
один выход BUS (с дросселем)
один выход = 30 V (без дросселя)
REG-корпус 4 TE
ETS-семейство изделий системные приборы
Тип изделия блок
питания **2005 REG**



Бесперебойный
KNX блок питания 640 mA
со встроенным дросселем
REG-корпус 8 TE
ETS-семейство изделий системные приборы
Тип изделия блок питания
USV 640 MA



Свинцовый аккумулятор
BGA 12 AH
12 V =, 12 Ah



Набор кабелей
Базовый **KSB 4**
Расширенный **KSE 2**

	Артикул



USB-интерфейс
REG-корпус 2 TE **2130 USB REG**



KNX IP-интерфейс
REG-корпус 2 TE
IPS 100 REG



KNX IP-роутер
REG-корпус 2 TE
ETS-семейство изделий системные приборы
Тип изделия IP-роутер
IPR 100 REG



Соединитель областей / линий
ETS-семейство изделий системные приборы
Тип изделия соединитель линий
REG-корпус 4 TE **2142 REG**



KNX логический модуль
REG-корпус 2 TE
ETS-семейство изделий системные приборы
Тип изделия контроллер
ABL/S2.1



Актуатор коммутирующий, 6 каналов
REG-корпус 4 TE
6 НО релейных выходов
ETS-семейство изделий вывод
Тип изделия бинарный вывод,
6 выходов **2136.6 REG**



Актуатор коммутирующий, 2 канала
REG-корпус 4 TE
2 НО релейных выхода с механическим ручным управлением и индикацией статуса
ETS-семейство изделий вывод
Тип изделия бинарный вывод, 2 выхода
2302.16 REGHM



Актуатор коммутирующий, 4 канала
REG-корпус 4 TE
4 НО релейных выхода с дополнительным ручным управлением и индикацией состояния
ETS-семейство изделий вывод
Тип изделия бинарный вывод,
4 выхода **2304.16 REGHM**



Актуатор коммутирующий, 4 канала,
С-нагрузка
REG-корпус 4 TE
4 НО релейных выхода с дополнительным ручным управлением и индикацией состояния
ETS-семейство изделий вывод
Тип изделия бинарный вывод,
4 выхода **2304.16 REGCHM**



Актуатор коммутирующий, 8 каналов
REG-корпус 8 TE
8 НО релейных выхода с дополнительным ручным управлением и индикацией состояния
ETS-семейство изделий вывод
Тип изделия бинарный вывод,
8 выходов **2308.16 REGHM**

KNX

Артикул



Актуатор коммутирующий, 8 каналов, С-нагрузка
REG-корпус 4 TE
8 НО релейных выхода
ETS-семейство изделий вывод
Тип изделия бинарный вывод,
8 выходов **2308.16 REGCHM**

Актуатор отопления, 6 каналов
REG-корпус 4 TE
6 симисторных выходов с дополнительным ручным управлением и индикацией состояния
ETS-семейство изделий отопление, климат, вентиляция
Тип изделия вентили **2136 REG HZ**

KNX сдвоенный актуатор для фенкойлов
REG-корпус 4 TE
с электронным ручным управлением и LED индикацией состояния
ETS-семейство изделий отопление, климат, вентиляция
Тип изделия фенкойл **FCA 2 REGHE**

Комнатный актуатор 230 V
REG-корпус 4 TE
с электронным ручным управлением и LED индикацией состояния
ETS-семейство изделий вывод
Тип изделия бинарный вывод, смешанный
RA 23024 REGHE

Актуатор коммутирующий / жалюзи
REG-корпус 8 TE
Коммутация – макс. 16 каналов
Жалюзи – макс. 8 каналов
Смешанный режим –
напр., 6 каналов коммутации /
5 каналов жалюзи
Ручное управление и индикация состояния
ETS-семейство изделий вывод
Тип изделия бинарный вывод,
смеш. **2316.16 REGHE**

Актуатор коммутирующий / жалюзи
REG-корпус 4 TE
Коммутация – макс. 8 каналов
Жалюзи – макс. 4 канала
Смешанный режим –
напр., 4 канала коммутации /
2 канала жалюзи
Ручное управление и индикация состояния
ETS-семейство изделий вывод
Тип изделия бинарный вывод,
смеш. **2308.16 REGHE**

Аналоговый выход, 4 канала
REG-корпус 4 TE
ETS-семейство изделий вывод
Тип изделия аналоговый вывод,
4 канала **2204.01 REGA**
Для работы аналогового выхода необходим блок питания арт. WSSV 10

Аналоговый выходной модуль, 4 канала
REG-корпус 4 TE **2204.01 REGAM**
Модуль расширения для арт. 2204.01 REGA

Актуатор жалюзи, 2 канала ~ 230 V, 1 канал = 12 – 48 V
REG-корпус 4 TE
ручное электронное управление и индикация состояния
ETS-семейство изделий жалюзи
Тип изделия жалюзи
2502 REG HE

Артикул



Актуатор жалюзи с ручным управлением и индикацией
REG-корпус 4 TE
ETS-семейство изделий жалюзи
Тип изделия жалюзи
4 канала, 6 A, = 24 V **2224 REG H**

Актуатор жалюзи – 4 канала ~ 230 V, 2 канала = 24 V
REG-корпус 4 TE
ручное электронное управление и индикация состояния
ETS-семейство изделий жалюзи
Тип изделия жалюзи **2504 REGHE**

Актуатор жалюзи, 8 каналов ~ 230 V, 4 канала = 12 – 48 V
REG-корпус 8 TE
с электронным ручным управлением и LED индикацией состояния
ETS-семейство изделий жалюзи
Тип изделия жалюзи **2508 REGHE**

Актуатор штор с ручным управлением и индикацией
REG-корпус 4 TE
ETS-семейство изделий жалюзи
Тип изделия жалюзи
4 канала, 6 A, 230 V ~ **2204 REGHR**

Диммер универсальный, 1 канал
REG-корпус 4 TE (1 x 500 W)
ETS-семейство изделий освещение
Тип изделия диммер **3601 REG**

Диммер универсальный, 2 канала
REG-корпус 4 TE (2 x 300 W)
ETS-семейство изделий освещение
Тип изделия диммер **3602 REG**

Диммер универсальный, 4 канала
REG-корпус 8 TE (4 x 210 W)
ручное электронное управление и индикация состояния
ETS-семейство изделий освещение
Тип изделия диммер **3704 REGHE**

DALI-шлюз
REG-корпус 4 TE
ручное электронное управление и индикация состояния
ETS-семейство изделий освещение
Тип изделия диммер **2097 REGHE**

Модуль управляющий, 1 – 10 V, 3 канала
REG-корпус 4 TE
ETS-семейство изделий освещение
Тип изделия диммер **2193 REG**

Таймер годовой, 4 канала
REG-корпус 6 TE **2154 REG**

KNX

	Артикул



Таймер годовой, 16 каналов
REG-корпус 6 TE **2156 REG**



DCF-приемник
2154 DCF



Набор для программирования карты памяти OBELISK **2154 PC**



Карта памяти OBELISK
с EEPROM
для двунаправленного обмена данными между PC и годовым таймером **2154 EEPROM**



Таймер недельный, 2 канала
REG-корпус 2 TE **2152 REG**



Датчик освещенности, 3 канала
REG-корпус 2 TE, в комплекте с чувствительным элементом **2160 REG**



Ввод бинарный, 4 канала
REG-корпус 2 TE
4 входа ~ 110 – 230 V (допускается подключение разных фаз)
с индикацией состояния
ETS-семейство изделий ввод
Тип изделия бинарный ввод,
4 входа **2114 REG**



Ввод бинарный, 8 каналов
REG-корпус 4 TE
8 входов ~ 110 – 230 V
(допускается подключение разных фаз)
с индикацией состояния
ETS-семейство изделий ввод
Тип изделия бинарный ввод,
8 входов **2118 REG**



Ввод бинарный, 6 каналов
REG-корпус 2 TE
6 входов 24 V ~/= 50/60 Hz
с индикацией состояния
ETS-семейство изделий ввод
Тип изделия бинарный ввод,
6 входов **2126 REG**

	Артикул



Домашняя метеостанция **2224 WH**
Для контроля осадков необходим блок питания WSSV 10.



Крепежный набор
для домашней метеостанции 2224 WH
для мачты
50 – 120 mm Ø **MM 100**
для крепления на углу
алюминий (лакир.) **MW 270 AL**
белый **MW 270 WW**



Метеостанция
REG-корпус 4 TE
ETS-семейство изделий ввод
Тип изделия аналоговый ввод,
4 входа **2224 REGW**
Для работы Метеостанции необходим блок питания арт. WSSV 10



Аналоговый вход
REG-корпус 4 TE
ETS-семейство изделий ввод
Тип изделия аналоговый ввод,
4 входа **2214 REGA**



Аналоговый входной модуль
REG-корпус 4 TE
Дополнительный модуль для метеостанции или аналогового входа **2214 REGAM**



Блок питания ~ 24 V
для арт. 2224 REGW, 2214 REGA, 2204.01 REGA
REG-корпус 4 TE **WSSV 10**

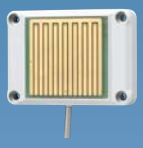


Комбинированный датчик **WS 10 KS**

Комбинированный датчик
с приемником DCF 77 **WS 10 KSDCF**



Датчик ветра **WS 10 W**



Датчик дождя **WS 10 R**

KNX

	Артикул



Датчик освещенности
напряжение питания = 24 V
диапазон измерения 0 – 60.000 люкс, линейная характеристика
58 x 35 x 64 мм **WS 10 H**



Датчик сумеречный
напряжение питания = 24 V
диапазон измерения 0 – 255 люкс, линейная характеристика
58 x 35 x 64 мм **WS 10 D**



Датчик температуры
напряжение питания = 24 V
диапазон измерения –30 °C … +70 °C, линейная характеристика
58 x 35 x 64 мм **WS 10 T**



Актуатор коммутирующий, 1 канал 16 A
с дополнительными бинарными входами
для стандартной монтажной коробки
1 НО контакт, 2 бинарных входа
ETS-семейство изделий вывод
Тип изделия бинарный вывод,
1 выход **2131.16 UP**



Актуатор коммутирующий, 2 канала 6 A
с дополнительными бинарными входами
для стандартной монтажной коробки
2 НО контакта, 2 бинарных входа
ETS-семейство изделий вывод
Тип изделия бинарный вывод,
2 выхода **2132.6 UP**



Актуатор жалюзи/отопления
с дополнительными входами
скрытый монтаж
3 бинарных входа
1 выход жалюзи, 1 симисторный выход (отопление) **2531 UP**



Актуатор жалюзи, 1 канал
с дополнительными входами
скрытый монтаж
3 бинарных входа
1 выход жалюзи
семейство изделий жалюзи
Тип изделия жалюзи **2501 UP**



Актуатор отопления, 1 канал
с дополнительными входами
скрытый монтаж
3 бинарных входа
1 симисторный выход (отопление)
ETS-семейство изделий отопление, климат, вентиляция
Тип изделия вентиль **2501 HZ UP**



Универсальный диммер,
1 канал 50 – 210 W/VA
с дополнительными бинарными входами
для стандартной монтажной коробки
2 бинарных входа
ETS-семейство изделий освещение
Тип изделия диммер **3210 UP**

	Артикул



Вентиль
электромеханический привод
ETS-семейство изделий обогрев, климат, вентиляция
Тип изделия вентиль **2176 SV**



Интерфейс кнопок,
2 канала
ETS-семейство изделий ввод
Тип изделия ввод,
2 входа **2076-2 T**



Интерфейс кнопок,
4 канала
ETS-семейство изделий ввод
Тип изделия ввод,
4 входа **2076-4 T**



IP контроллер **IPZ 1000 REG**
REG-корпус 8 TE



Телекоммуникатор
ETS-семейство изделий коммуникация
Тип изделия модем **2601**



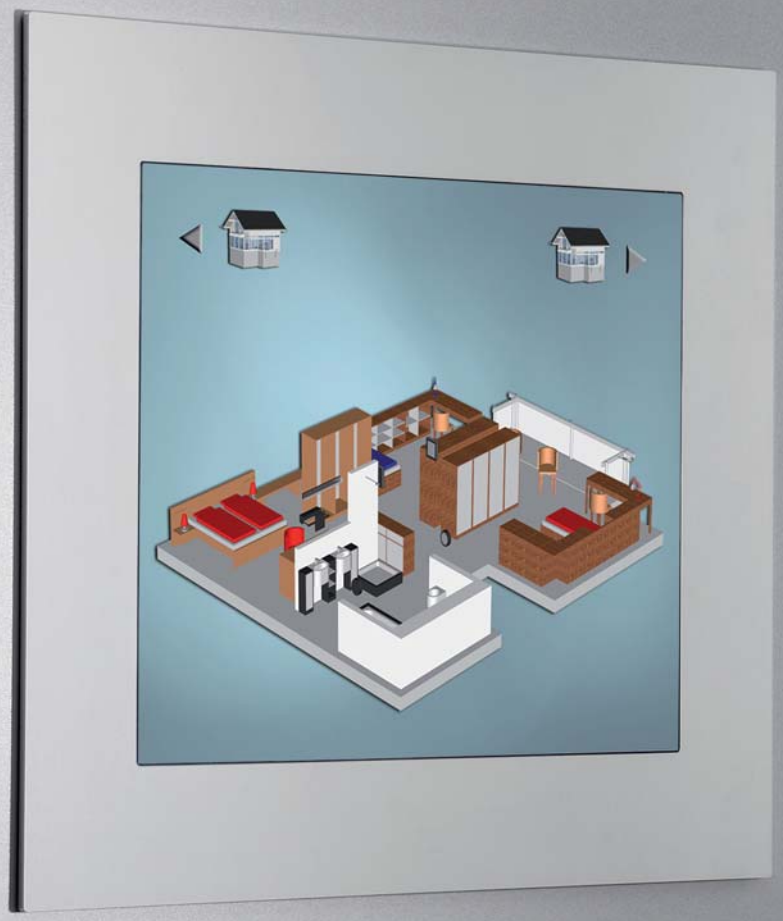
Преобразователь
«радиошина – KNX»
ETS-семейство изделий коммуникация
Тип изделия радио **2700 AP**



Интерфейс KNX – Mitsubishi Electric
Ширина 6 TE
Для 15 групп **INT-MI-15**
Для 100 групп **INT-MI-100**

Интерфейс KNX – Daikin
500 адресов **INT-DAI-500**
1000 адресов **INT-DAI-1000**

Шлюз KNX – RS232/485
Ширина 6 TE **135 16 100**





Facility-Pilot

Комплексная модульная программа визуализации FAP от JUNG является гибким, интерактивным программным продуктом для создания современной визуализации и управления системой автоматизации зданий на базе технологии KNX. Полный пакет программы упрощает работу с KNX-проектом, а также его связь с другими шинными технологиями. Область применения этой программы – от частных квартир до различных зданий общественного назначения. Отдельные модули программы помогают экономно и быстро реализовать практически любое техническое решение.





KNX

■ Новинки

Артикул



KNX панельная PC для настенного монтажа, резистивный сенсорный экран без вентилятора, без подвижных механических частей
Выключенный PC запускается через LAN (Wake on Lan)

25,4 cm – 10,4”	■ **PCT 10 FAPVD**
38,1 cm – 15”	■ **PCT 15 FAPVD**
48,3 cm – 19”	■ **PCT 19 FAPVD**
Экспортный вариант	
25,4 cm – 10,4”	■ **PCT 10 FAPVD-GB**
38,1 cm – 15”	■ **PCT 15 FAPVD-GB**
48,3 cm – 19”	■ **PCT 19 FAPVD-GB**

Технические характеристики
PCT 10 FAPVD..

Диагональ экрана:	25,4 cm – 10,4”
Разрешение:	XGA (1024 x 768)

PCT 15 FAPVD..

Диагональ экрана:	38,1 cm – 15”
Разрешение:	XGA (1024 x 768), LED подсветка дисплея

PCT 19 FAPVD..

Диагональ экрана:	48,3 cm – 19”
Разрешение:	SXGA (1280 x 1024)

Выключатель Старт/Сброс: доступен при смонтированном устройстве

Операционная система:	встроенная Windows XP, предустановленно 7 языков Предустановленна лицензированная программа визуализации JUNG Facility Pilot (полная версия) Предустановленна программа DIVUS Video-Phone - для интеграции устройств домофонной системы
Удаленное управление:	через Internet/LAN
Динамик:	встроен
Микрофон:	встроен
Процессор:	Intel Atom N270, 1,6 GHz, 512 K L2 кэш
Память:	DOM 4 GB, RAM 2 GB
USB-интерфейс:	2 – на обратной стороне, 2 - доступны при смонтированном устройстве
LAN- интерфейс:	2 (отдельных) на обратной стороне, 1000 MBit
Питание:	90 – 260 V ~, 50/60 Hz



R 15 WW D

Рамки
для панели PCT 10.. (25,4 cm – 10,4”)
340 x 285 mm

белая	(стекло)	■ **R 10 WW D**
черная	(стекло)	■ **R 10 SW D**
алюминий		■ **R 10 AL D**
Экспортный вариант (с логотипом JUNG)		
белая	(стекло)	■ **R 10 WW D EX**
черная	(стекло)	■ **R 10 SW D EX**
алюминий		■ **R 10 AL D EX**



R 15 SW D

для панели PCT 15.. (38,1 cm – 15”)
425 x 365 mm

белая	(стекло)	■ **R 15 WW D**
черная	(стекло)	■ **R 15 SW D**
алюминий		■ **R 15 AL D**
Экспортный вариант (с логотипом JUNG)		
белая	(стекло)	■ **R 15 WW D EX**
черная	(стекло)	■ **R 15 SW D EX**
алюминий		■ **R 15 AL D XE**

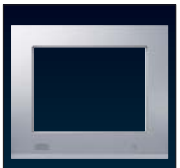


R 15 SW D EX

для панели PCT 19.. (48,3 cm – 19”)
497 x 435 mm

белая	(стекло)	■ **R 19 WW D**
черная	(стекло)	■ **R 19 SW D**
алюминий		■ **R 19 AL D**

Артикул



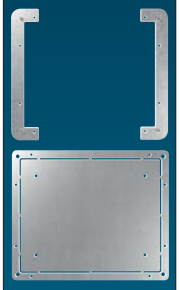
R 15 AL D

Рамки
для панели PCT 19.. (48,3 cm – 19”)
497 x 435 mm
Экспортный вариант (с логотипом JUNG)

белая	(стекло)	■ **R 19 WW D EX**
черная	(стекло)	■ **R 19 SW D EX**
алюминий		■ **R 19 AL D EX**



Коробки для скрытого монтажа
для панели PCT 10..
(25,4 cm – 10,4”)
внешние размеры (Ш x В x Г):
313 x 258 x 80 mm ■ **PCT 10 EBGD**
для панели PCT 15..
(38,1 cm – 15”)
внешние размеры (Ш x В x Г):
399 x 336 x 90 mm ■ **PCT 15 EBGD**
для панели PCT 19..
(48,3 cm – 19”)
внешние размеры (Ш x В x Г):
472 x 410 x 90 mm ■ **PCT 19 EBGD**



Монтажный набор
(при монтаже в пустотной стене коробка для скрытого монтажа не требуется)

для панели PCT 10..	
(25,4 cm – 10,4”)	■ **PCT 10 TBKD**
для панели PCT 15..	
(38,1 cm – 15”)	■ **PCT 15 TBKD**
для панели PCT 19..	
(48,3 cm – 19”)	■ **PCT 19 TBKD**

Размеры вырезов для монтажного набора
для панели PCT 10.. (10”)
размер (Ш x В): 286 x 231 mm
глубина установки: 80 mm
для панели PCT 15.. (15”)
размер (Ш x В): 372 x 309 mm
глубина установки: 90 mm
для панели PCT 19.. (19”)
размер (Ш x В): 443 x 381 mm
глубина установки: 90 mm

Модульная программа JUNG Facility Pilot – завершенное комплексное решение для визуализации системы интеллектуального управления зданием KNX

Версия

для проектирования	**FAP-PLANER**
Версия	
для 50 точек данных	**FAP50**
Версия	
для 300 точек данных	**FAP300**
Неограниченная версия	**FAPVOLL**
Английские версии –	
для проектирования	**FAP-PLANER-GB**
для 50 точек данных	**FAP50-GB**
для 300 точек данных	**FAP300-GB**
Неограниченная версия	**FAPVOLL-GB**



Версии программы для работы в сети
(только вместе с FAPVOLL)

для 1 – 4 компьютеров (клиентов)	**FAPCLIENT 14**
для 5 – 9 компьютеров (клиентов)	**FAPCLIENT 59**
для 10 – 9-24 компьютеров (клиентов)	**FAPCLIENT 1024**

Обратите внимание: каждый компьютер – 1 лицензия!

OPC-редактор	**OPC EDITOR**

После инсталляции программы для получения полной функциональности необходимо зарегистрировать ее (установить программный ключ) в течение 20 дней.

KNX

Артикул



KNX сенсорная цветная панель управления
Цветная сенсорная панель
для управления
и сообщений **FP 701 CT IP**

Благодаря внедрению прогрессивной технологии шинной системы KNX достигается снижение эксплуатационных расходов в частных и общественных зданиях. Система KNX выполняет широкий спектр задач – индивидуальное управление освещением, жалюзи и ролетами, отоплением и климатом, охранными и аварийными системами, а также аудиокомпонентами.
Панель управления дает возможность простого и удобного управления и контроля из одного места как всем зданием, так и отдельными помещениями.
Панель управления JUNG – это большой сенсорный TFT-экран размером 5,7'' с 4096 цветами. Для лучшего отображения информации служит великолепная графика. Наглядность управления обеспечивается благодаря возможности загрузить в качестве фона фотографию или план комнаты. Дополнительно для оптимизации на изображении могут выводиться графики, рисунки и диаграммы. Имеется выбор из восьми цветовых схем.
Для удобства связанных навигационных меню можно создать до 50-ти страниц. Применение скроллинга позволяет обойтись без кнопок навигации.
По желанию панель управления может устанавливаться вертикально или горизонтально.

Аппаратная часть
- Установка: скрытый монтаж в коробке арт. EBG 24
- Дисплей: TFT (активный, цветной)
- Диагональ: 5,7''
- Количество цветов: 4.096
- Программирование: через KNX или USB
- Сенсорный экран: да
- Акустический сигнал: да
- Расположение: вертикально или горизонтально

Изображение
- Иконки: стандартный набор; возможность загрузки собственных. Свободное назначение элементам изображения и состояния.
- Фоновые изображения: max. 25
- Формат: JPEG, BMP
- Цветопередача: загрузка и нормирование изображений до 4096 цветов.
- Стандартные страницы: max. 50, произвольный выбор
- Элементы изображения: max. 16 на страницу, пиксельное позиционирование, масштабирование
- Световые сцены: 24 световых сцены с 32 объектами (включение, диммирование, жалюзи)
- Функция сброса: да
- Разрешение: 320 x 240 пикселей (ландшафт) или 240 x 320 пикселей (портрет)

Функциональность
- Параметрирование: plug-in в ETS2 и ETS3
- Элементы функций/изображения: max. 400 плюс специальные страницы
- Аварийные/охранные сообщения: max. 50 с параметрами, 20 активных в списке сообщений
- Недельный таймер: 16 каналов с 8 каналами включения, вызова световых сцен, значений (можно редактировать), переключения режимов
- Логические функции: max. 80 ключей (AND, NAND, OR, NOR, XOR, UND с обратной связью, все имеют функцию фильтрации, блокировки)
- Мультиплексор: до 12 мультиплексоров 2 на 1 или 4 на 1 (EIS 1, EIS 2, EIS 5, EIS 6, EIS 9, EIS 10, EIS 13, EIS 14)
- Таймер/блокирование: max. 40 таймеров, блокировка

Артикул

- Пароль: да, для всех страниц (4 уровня паролей)
- Цветовые схемы: 8 схем (1 загружена, 7 задаются произвольно)
- Просмотр: симуляция с переходами
- Подсказка: для каждого параметра
- Монитор ресурсов: да



Рамки
для KNX сенсорной панели
управления арт. FP 701 CT

Edelstahl	**FP ES 781**
Алюминий	**FP AL 781**
Стекло	**FP GLAS 781**



Экспортный вариант (с логотипом JUNG)

Edelstahl	**FP ES 781 EX**
Алюминий	**FP AL 781 EX**
Стекло	**FP GLAS 781 EX**



Однослойное безопасное стекло согласно DIN 1249, матовая поверхность, белая обратная сторона.
Размеры: 236 x 170 x 10 mm (Ш x В x Г):



Рамка
для KNX сенсорной панели
управления арт. FP 701 CT
Промышленное исполнение
Антрацит **FPI 781 AN**



Информационный и управляющий
ЖКИ-дисплей
для вывода информации и управления системой KNX
4 свободно программируемых клавиши
3 клавиши навигации
включаемая подсветка
питание ~ 230 V **MT 701**



Рамка
для минитабло 2425 BST и MT 701

белая	**R 24 WW**
черная	**R 24 SW**
Edelstahl (лакир.)	**R 24 ES**
алюминий (лакир.)	**R 24 AL**



Встраиваемый корпус
для минитабло 2425 BST и MT 701
размеры
212 x 124 x 75 мм **EBG 24**



Соединительный разъем
ETS-семейство изделий системные принадлежности
Тип изделия разъем
двойной
– черный/красный **2050 RT SW**



Защитная крышка
для разъемов
REG-компонентов **2050 K**



База данных изделий
3,5" дискета с DVC-файлом
для загрузки в базу данных ETS
Актуальная база данных может быть загружена из Интернет
http://www.jung.de





Кнопки BCU

Кнопки BCU производства JUNG выпускаются в четырех вариантах: 1- или 2-клавишные, с нейтральным или фиксирующимся положениями.
Необходимые параметры задаются в программе ETS.
Изделия с нейтральным положением при нажатии на верхнюю и нижнюю части выполняют различные функции.

Серии

AS 500
A 500
CD 500
SL 500
LS 990
Edelstahl
Алюминий
Антрацит
Блестящий хром – по заказу



KNX
Кнопки BCU

	Артикул



Кнопка BCU с нейтральным положением
функции: Включение (кнопка),
Диммирование, Жалюзи
светодиоды: пост. ВКЛ/ пост. ВЫКЛ/объект
одинарная **2071.02 LED**



Кнопка BCU с фиксированным положением
функции: Включение (кнопка), Диммирование
светодиоды: пост. ВКЛ/ пост. ВЫКЛ
одинарная **2071.01 LED**
Светодиод выполняет роль ориентационной подсветки или для индикации состояния – задается в параметрах

Клавиши для серии AS 500 / A plus



Клавиша для одинарной кнопки BCU нейтрального (2071.02 LED) / фиксированного положения (2071.01 LED)

слоновая кость, полная плата	**AS 590**
слоновая кость, центральная плата	**AS 591**
белая, полная плата	**AS 590 WW**
белая, центральная плата	**AS 591 WW**



Клавиша для одинарной кнопки BCU нейтрального положения (2071.02 LED) с символами

слоновая кость, полная плата	**AS 590 P**
слоновая кость, центральная плата	**AS 591 P**
белая, полная плата	**AS 590 P WW**
белая, центральная плата	**AS 591 P WW**



Клавиша для одинарной кнопки BCU нейтрального (2071.02 LED) / фиксированного положения (2071.01 LED) с окошком для подсветки

слоновая кость, полная плата	**AS 590 KO5**
слоновая кость, центральная плата	**AS 591 KO5**
белая, полная плата	**AS 590 KO5 WW**
белая, центральная плата	**AS 591 KO5 WW**



Клавиша для одинарной кнопки BCU нейтрального положения (2071.02 LED) с символом и окошком для подсветки

слоновая кость, полная плата	**AS 590 KO5P**
слоновая кость, центральная плата	**AS 591 KO5P**
белая, полная плата	**AS 590 KO5P WW**
белая, центральная плата	**AS 591 KO5P WW**

Клавиши для серии A 500 / A plus



Клавиша для одинарной кнопки BCU нейтрального (2071.02 LED) / фиксированного положения (2071.01 LED)

белая	**A 590 WW**
алюминий	**A 590 AL**
чёрная	**A 590 SW**



Клавиша для одинарной кнопки BCU нейтрального положения (2071.02 LED) с символами

белая	**A 590 P WW**
алюминий	**A 590 P AL**
чёрная	**A 590 P SW**

KNX
Кнопки BCU

	Артикул



Клавиша для одинарной кнопки BCU нейтрального (2071.02 LED) / фиксированного положения (2071.01 LED) с окошком для подсветки

белая	**A 590 KO5 WW**
алюминий	**A 590 KO5 AL**
черная	**A 590 KO5 SW**



Клавиша для одинарной кнопки BCU нейтрального положения (2071.02 LED) с символом и окошком для подсветки

белая	**A 590 KO5P WW**
алюминий	**A 590 KO5P AL**
черная	**A 590 KO5P SW**

Клавиши для серий CD 500 и CD plus



Клавиша для одинарной кнопки BCU нейтрального (2071.02 LED) / фиксированного положения (2071.01 LED)

слоновая кость	**CD 590**
белая	**CD 590 WW**
коричневая	**CD 590 BR**
серая	**CD 590 GR**
светло-серая	**CD 590 LG**
чёрная	**CD 590 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 590 GB**
платина	**CD 590 PT**



Клавиша для одинарной кнопки BCU нейтрального положения (2071.02 LED) с символами

слоновая кость	**CD 590 P**
белая	**CD 590 P WW**
коричневая	**CD 590 P BR**
серая	**CD 590 P GR**
светло-серая	**CD 590 P LG**
чёрная	**CD 590 P SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 590 P GB**
платина	**CD 590 P PT**



Клавиша для одинарной кнопки BCU нейтрального (2071.02 LED) / фиксированного положения (2071.01 LED) с полем для надписи 9 x 58 мм

слоновая кость	**CD 590 NA**
белая	**CD 590 NA WW**
коричневая	**CD 590 NA BR**
серая	**CD 590 NA GR**
светло-серая	**CD 590 NA LG**
чёрная	**CD 590 NA SW**
Металлическое покрытие (поле 7 x 57 мм)	
золотая бронза	**CD 590 NA GB**
платина	**CD 590 NA PT**



Клавиша для одинарной кнопки BCU нейтрального (2071.02 LED) / фиксированного положения (2071.01 LED) с окошком для подсветки

слоновая кость	**CD 590 KO5**
белая	**CD 590 KO5 WW**
коричневая	**CD 590 KO5 BR**
серая	**CD 590 KO5 GR**
светло-серая	**CD 590 KO5 LG**
чёрная	**CD 590 KO5 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 590 KO5 GB**
платина	**CD 590 KO5 PT**



Накладка из оргстекла с вкладышем
поля для надписи 9 x 58 mm (запчасть)
вкладыш белый **CD 90 NA**

KNX
Кнопки BCU

	Артикул



Клавиша для одинарной кнопки BCU нейтрального положения (2071.02 LED) с символом и окошком для подсветки

слоновая кость	**CD 590 KO5P**
белая	**CD 590 KO5P WW**
коричневая	**CD 590 KO5P BR**
серая	**CD 590 KO5P GR**
светло-серая	**CD 590 KO5P LG**
чёрная	**CD 590 KO5P SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 590 KO5P GB**
платина	**CD 590 KO5P PT**

Клавиша для одинарной кнопки BCU нейтрального (2071.02 LED) / фиксированного положения (2071.01 LED) с окошком для подсветки и полем для надписи 9 x 58 мм (BB 3.1)

слоновая кость	**CD 590 NAKO5**
белая	**CD 590 NAKO5 WW**
коричневая	**CD 590 NAKO5 BR**
серая	**CD 590 NAKO5 GR**
светло-серая	**CD 590 NAKO5 LG**
чёрная	**CD 590 NAKO5 SW**

Накладка из оргстекла с вкладышем

поля для надписи 9 x 58 mm (запчасть)	
вкладыш белый	**CD 90 NA**

Клавиши для серии SL 500

Клавиша для одинарной кнопки BCU фиксированного положения (2071.01 LED)

белая	**SL 590 WW**
золотая бронза	**SL 590 GB**
чёрная	**SL 590 SW**

Клавиша для одинарной кнопки BCU фиксированного положения (2071.01 LED) с окошком для подсветки

белая	**SL 590 KO WW**
золотая бронза	**SL 590 KO GB**
чёрная	**SL 590 KO SW**

Клавиши для серий LS 990, Алюминий, Антрацит, Edelstahl и LS plus

Клавиша для одинарной кнопки BCU нейтрального (2071.02 LED) / фиксированного положения (2071.01 LED)

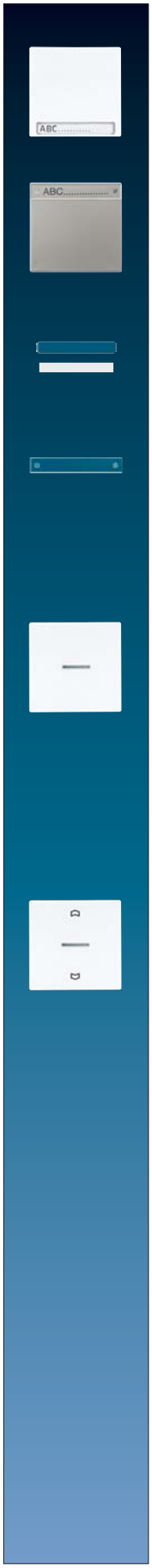
слоновая кость	**LS 990**
белая	**LS 990 WW**
светло-серая	**LS 990 LG**
чёрная	**LS 990 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2990**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 AN**
Edelstahl	**ES 2990**

Клавиша для одинарной кнопки BCU нейтрального положения (2071.02 LED) с символами

слоновая кость	**LS 990 P**
белая	**LS 990 P WW**
светло-серая	**LS 990 P LG**
чёрная	**LS 990 P SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2990 P**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 P AN**
Edelstahl	**ES 2990 P**

KNX
Кнопки BCU

	Артикул



Клавиша для одинарной кнопки BCU нейтрального (2071.02 LED) / фиксированного положения (2071.01 LED) с полем для надписи 7 x 57 мм

слоновая кость	**LS 990 NA**
белая	**LS 990 NA WW**
светло-серая	**LS 990 NA LG**
чёрная	**LS 990 NA SW**
Металлическое покрытие с полем для надписи 12 x 55 мм	
алюминий	**AL 2990 NA**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 NA AN**
Edelstahl	**ES 2990 NA**

Накладка из оргстекла с вкладышем

поля для надписи 7 x 57 mm (запчасть)	
вкладыш белый	**LS 20 NA**

Накладка из оргстекла

поля для надписи 12 x 55 mm (запчасть)	**M 20 NA**

Клавиша для одинарной кнопки BCU нейтрального (2071.02 LED) / фиксированного положения (2071.01 LED) с окошком для подсветки

слоновая кость	**LS 990 KO5**
белая	**LS 990 KO5 WW**
светло-серая	**LS 990 KO5 LG**
чёрная	**LS 990 KO5 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2990 KO5**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 KO5 AN**
Edelstahl	**ES 2990 KO5**

Клавиша для одинарной кнопки BCU нейтрального положения (2071.02 LED) с символом и окошком для подсветки

слоновая кость	**LS 990 KO5P**
белая	**LS 990 KO5P WW**
светло-серая	**LS 990 KO5P LG**
чёрная	**LS 990 KO5P SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2990 KO5P**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2990 KO5P AN**
Edelstahl	**ES 2990 KO5P**

KNX
Кнопки BCU

KNX
Кнопки BCU

	Артикул



Кнопка BCU с нейтральным положением
функции: Включение (кнопка), Диммирование, Жалюзи
светодиоды: пост. ВКЛ/ пост. ВЫКЛ/объект
двойная **2072.02 LED**



Кнопка BCU с фиксированным положением
функции: Включение (кнопка), Диммирование
светодиоды: пост. ВКЛ/ пост. ВЫКЛ
двойная **2072.01 LED**
Светодиод выполняет роль ориентационной подсветки или для индикации состояния – задается в параметрах

Клавиши для серии AS 500 / A plus



Клавиши для двойной кнопки BCU нейтрального (2072.02 LED) / фиксированного положения (2072.01 LED)

слоновая кость, полная плата	**AS 590-5**
слоновая кость, центральная плата	**AS 591-5**
белая, полная плата	**AS 590-5 WW**
белая, центральная плата	**AS 591-5 WW**



Клавиши для двойной кнопки BCU нейтрального положения (2072.02 LED) с символами

слоновая кость, полная плата	**AS 590-5 MP**
слоновая кость, центральная плата	**AS 591-5 MP**
белая, полная плата	**AS 590-5 MP WW**
белая, центральная плата	**AS 591-5 MP WW**



Клавиши для двойной кнопки BCU фиксированного положения (2072.01 LED) с символами

слоновая кость, полная плата	**AS 590-5 P**
слоновая кость, центральная плата	**AS 591-5 P**
белая, полная плата	**AS 590-5 P WW**
белая, центральная плата	**AS 591-5 P WW**



Клавиши для двойной кнопки BCU нейтрального (2072.02 LED) / фиксированного положения (2072.01 LED) с окошком для подсветки

слоновая кость, полная плата	**AS 590-5 KO5**
слоновая кость, центральная плата	**AS 591-5 KO5**
белая, полная плата	**AS 590-5 KO5 WW**
белая, центральная плата	**AS 591-5 KO5 WW**



Клавиши для двойной кнопки BCU нейтрального положения (2072.02 LED) с окошком для подсветки и символами

слоновая кость, полная плата	**AS 590-5 KO5MP**
слоновая кость, центральная плата	**AS 591-5 KO5MP**
белая, полная плата	**AS 590-5 KO5MP WW**
белая, центральная плата	**AS 591-5 KO5MP WW**



Клавиши для двойной кнопки BCU фиксированного положения (2072.01 LED) с окошком для подсветки и символами

слоновая кость, полная плата	**AS 590-5 KO5P**
слоновая кость, центральная плата	**AS 591-5 KO5P**
белая, полная плата	**AS 590-5 KO5P WW**
белая, центральная плата	**AS 591-5 KO5P WW**

KNX
Кнопки BCU

	Артикул



Клавиши для серий A 500 / A plus

Клавиши для двойной кнопки BCU нейтрального (2072.02 LED) / фиксированного положения (2072.01 LED)

белая	**A 595 WW**
алюминий	**A 595 AL**
чёрная	**A 595 SW**



Клавиши для двойной кнопки BCU нейтрального положения (2072.02 LED) с символами

белая	**A 595 MP WW**
алюминий	**A 595 MP AL**
чёрная	**A 595 MP SW**



Клавиши для двойной кнопки BCU фиксированного положения (2072.01 LED) с символами

белая	**A 595 P WW**
алюминий	**A 595 P AL**
чёрная	**A 595 P SW**



Клавиши для двойной кнопки BCU нейтрального (2072.02 LED) / фиксированного положения (2072.01 LED) с окошком для подсветки

белая	**A 595 KO5 WW**
алюминий	**A 595 KO5 AL**
чёрная	**A 595 KO5 SW**



Клавиши для двойной кнопки BCU нейтрального положения (2072.02 LED) / с символом и окошком для подсветки

белая	**A 595 KO5MP WW**
алюминий	**A 595 KO5MP AL**
чёрная	**A 595 KO5MP SW**



Клавиши для двойной кнопки BCU фиксированного положения (2072.01 LED) с символом и окошком для подсветки

белая	**A 595 KO5P WW**
алюминий	**A 595 KO5P AL**
чёрная	**A 595 KO5P SW**

Клавиши для серий CD 500 и CD plus



Клавиши для двойной кнопки BCU нейтрального (2072.02 LED) / фиксированного положения (2072.01 LED)

слоновая кость	**CD 595**
белая	**CD 595 WW**
коричневая	**CD 595 BR**
серая	**CD 595 GR**
светло-серая	**CD 595 LG**
чёрная	**CD 595 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 595 GB**
платина	**CD 595 PT**

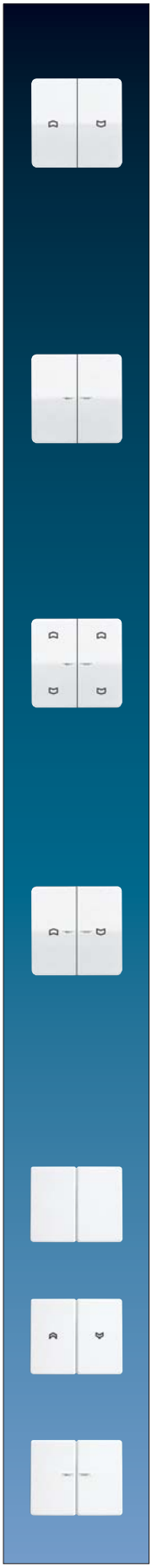


Клавиши для двойной кнопки BCU нейтрального положения (2072.02 LED) с символами

слоновая кость	**CD 595 MP**
белая	**CD 595 MP WW**
коричневая	**CD 595 MP BR**
серая	**CD 595 MP GR**
светло-серая	**CD 595 MP LG**
чёрная	**CD 595 MP SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 595 MP GB**
платина	**CD 595 MP PT**

KNX
Кнопки BCU

	Артикул



Клавиши для двойной кнопки BCU фиксированного положения (2072.01 LED) с символами

слоновая кость	**CD 595 P**
белая	**CD 595 P WW**
коричневая	**CD 595 P BR**
серая	**CD 595 P GR**
светло-серая	**CD 595 P LG**
чёрная	**CD 595 P SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 595 P GB**
платина	**CD 595 P PT**

Клавиши для двойной кнопки BCU нейтрального (2072.02 LED) / фиксированного положения (2072.01 LED) с окошком для подсветки

слоновая кость	**CD 595 KO5**
белая	**CD 595 KO5 WW**
коричневая	**CD 595 KO5 BR**
серая	**CD 595 KO5 GR**
светло-серая	**CD 595 KO5 LG**
чёрная	**CD 595 KO5 SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 595 KO5 GB**
платина	**CD 595 KO5 PT**

Клавиши для двойной кнопки BCU нейтрального положения (2072.02 LED) с окошком для подсветки и символом

слоновая кость	**CD 595 KO5MP**
белая	**CD 595 KO5MP WW**
коричневая	**CD 595 KO5MP BR**
серая	**CD 595 KO5MP GR**
светло-серая	**CD 595 KO5MP LG**
чёрная	**CD 595 KO5MP SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 595 KO5MP GB**
платина	**CD 595 KO5MP PT**

Клавиши для двойной кнопки BCU фиксированного положения (2072.01 LED) с окошком для подсветки и символом

слоновая кость	**CD 595 KO5P**
белая	**CD 595 KO5P WW**
коричневая	**CD 595 KO5P BR**
серая	**CD 595 KO5P GR**
светло-серая	**CD 595 KO5P LG**
чёрная	**CD 595 KO5P SW**
Металлическое покрытие	
золотая бронза	**CD 595 KO5P GB**
платина	**CD 595 KO5P PT**

Клавиши для серии SL 500

Клавиши для двойной кнопки BCU фиксированного положения (2072.01 LED)

белая	**SL 595 WW**
золотая бронза	**SL 595 GB**
чёрная	**SL 595 SW**

Клавиша для двойной кнопки BCU фиксированного положения (2072.01 LED) с символами

белая	**SL 595 P WW**
золотая бронза	**SL 595 P GB**
чёрная	**SL 595 P SW**

Клавиша для двойной кнопки BCU фиксированного положения (2072.01 LED) с окошком

белая	**SL 595 KO5 WW**
золотая бронза	**SL 595 KO5 GB**
чёрная	**SL 595 KO5 SW**

KNX
Кнопки BCU

	Артикул



Клавиша для двойной кнопки BCU фиксированного положения (2072.01 LED) с окошком и символами

белая	**SL 595 KO5P WW**
золотая бронза	**SL 595 KO5P GB**
чёрная	**SL 595 KO5P SW**

Клавиши для серий LS 990, Алюминий, Антрацит, Edelstahl и LS plus

Клавиши для двойной кнопки BCU нейтрального (2072.02 LED) / фиксированного положения (2072.01 LED)

слоновая кость	**LS 995**
белая	**LS 995 WW**
светло-серая	**LS 995 LG**
чёрная	**LS 595 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2995**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2995 AN**
Edelstahl	**ES 2995**

Клавиши для двойной кнопки BCU нейтрального положения (2072.02 LED) с символами

слоновая кость	**LS 995 MP**
белая	**LS 995 MP WW**
светло-серая	**LS 995 MP LG**
чёрная	**LS 595 MP SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2995 MP**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2995 MP AN**
Edelstahl	**ES 2995 MP**

Клавиши для двойной кнопки BCU фиксированного положения (2072.01 LED) с символами

слоновая кость	**LS 995 P**
белая	**LS 995 P WW**
светло-серая	**LS 995 P LG**
чёрная	**LS 595 P SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2995 P**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2995 P AN**
Edelstahl	**ES 2995 P**

Клавиши для двойной кнопки BCU нейтрального (2072.02 LED) / фиксированного положения (2072.01 LED) с символами

слоновая кость	**LS 995 KO5**
белая	**LS 995 KO5 WW**
светло-серая	**LS 995 KO5 LG**
чёрная	**LS 595 KO5 SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2995 KO5**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2995 KO5 AN**
Edelstahl	**ES 2995 KO5**

Клавиши для двойной кнопки BCU нейтрального положения (2072.02 LED) с символами и окошком для подсветки

слоновая кость	**LS 995 KO5MP**
белая	**LS 995 KO5MP WW**
светло-серая	**LS 995 KO5MP LG**
чёрная	**LS 595 KO5MP SW**
Металлическое покрытие	
алюминий	**AL 2995 KO5MP**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2995 KO5MP AN**
Edelstahl	**ES 2995 KO5MP**

KNX
Кнопки BCU

	Артикул



Клавиши для двойной кнопки BCU фиксированного положения (2072.01 LED) с символами и окошком для подсветки

слоновая кость	**LS 995 KO5P**
белая	**LS 995 KO5P WW**
светло-серая	**LS 995 KO5P LG**
чёрная	**LS 595 KO5P SW**

Металлическое покрытие

алюминий	**AL 2995 KO5P**
антрацит (лакир. алюминий)	**AL 2995 KO5P AN**
Edelstahl	**ES 2995 KO5P**

Одинарная Кнопка BCU
– нейтральное положение –
функции: Включение (кнопка), Диммирование, Жалюзи
светодиоды: пост. ВКЛ/ пост. ВЫКЛ/объект

одинарная	**8071.02 LED W**

Одинарная Кнопка BCU
– фиксированное положение –
функции: Включение (кнопка), Диммирование
светодиоды: пост. ВКЛ/ пост. ВЫКЛ

одинарная	**8071.01 LED W**

Светодиод служит для ориентационной подсветки, либо для индикации состояния – выставляется в параметрах.

Клавиша для одинарных Кнопок BCU нейтрального положения (8071.02 LED W) / фиксированного положения (8071.01 LED W)

с окошком	**800 NT**

Клавиша для одинарных Кнопок BCU нейтрального положения (8071.02 LED W) с символом

и окошком	**800 P**

Клавиша для одинарных Кнопок BCU нейтрального положения (8071.02 LED W) / фиксированного положения (8071.01 LED W) полная плата
с местом

для надписи 22 x 48 мм	**800 NA**

Клавиша для одинарных Кнопок BCU нейтрального положения (8071.02 LED W) / фиксированного положения (8071.01 LED W)

с красным символом	**800 KO**

KNX
Кнопки BCU

	Артикул



Символы
черный

освещение	**33 AN L**
звонок	**33 AN K**
ключ	**33 AN T**
нейтральный	**33 AN N**
STOP	**33 AN STOP**
зеленый, нейтральный	**33 GN**
прозрачный	**33 KLAR**
красный, нейтральный	**33 NR**



Двойная Кнопка BCU
– нейтральное положение –
функции: Включение (кнопка), Диммирование, Жалюзи
светодиоды: пост. ВКЛ/ пост. ВЫКЛ/объект

двойная	**8072.02 LED W**



Двойная Кнопка BCU
– фиксированное положение –
функции: Включение (кнопка), Диммирование, Жалюзи
светодиоды: пост. ВКЛ/ пост. ВЫКЛ

двойная	**8072.01 LED W**



Клавиша для двойных Кнопок BCU нейтрального положения (8072.02 LED W) / фиксированного положения (8072.01 LED W)

с окошком	**805 NT**



Клавиша для двойных Кнопок BCU фиксированного положения (8072.01 LED W) с символом

и окошком	**805 P**



Клавиша для одинарных Кнопок BCU нейтрального положения (8071.02 LED W) с символом

и окошком	**805 MP**

Сертификаты, обозначения, символы A 2
Габаритные размеры A 4

Содержание
Техническое приложение

Выключатели с замком A 13
Обозначение контаков A 15
Электронные трансформаторы (TRONIC) A 50

FA 10 EB	Встраиваемый радиоисполнитель	A 59
FA 10 UP	Радиоисполнитель «МИНИ»	A 63
FA 26 UP	2-канальный радиоисполнитель «МИНИ»	A 63
FAJ 6 UP	Радиоисполнитель для жалюзи	A 64
FK 100 REG	Базовый приемник	A 68
FMS 4 UP	Многофункциональный радиопередатчик	A 56
FPM 360 WW	Датчик присутствия (дистанционное радиоуправление)	A 70
FST 1240 EB	Встраиваемый радиоисполнитель 1 – 10 V	A 60
FTR 231 U	Регулятор нагрева теплого пола	A 94
FUD 1253 EB	Радиоуправляемый универсальный встраиваемый диммер	A 61
FUS 22 UP	Универсальный радиопередатчик	A 58
FUSD 1253 SW	Универсальный шнуровой радиодиммер	A 62
FW 180 WW	Датчик движения	A 69
FWL 2200 WW	Исполнительное устройство	A 69
FZD 1254 WW	Радиодиммер	A 66
FZS 10 WW	Радиоадаптер-розетка	A 65
PMU 360 WW	Универсальный датчик присутствия	A 45
RS 8 REG	Релейная станция	A 49
TR 231 U	Регуляторы температуры помещений	A 93
TR 236 U	Регуляторы температуры помещений	A 93
TR 241 U	Регуляторы температуры помещений	A 93
TR 246 U	Регуляторы температуры помещений	A 93
UD 1255 REG	Универсальный диммер	A 76
ULZ 1215 REG	Универсальный усилитель	A 78
W 220 WW	Датчик движения	A 96
W 70 ..	Автоматический датчик движения 70°	A 95
WL 2200 REG	Системное исполнительное устройство	A 100
WL 2200 WW	Системное исполнительное устройство	A 99
WL 2200-2 REG	Системное исполнительное устройство	A 100
WS 180 WW	Системный датчик	A 99
.. 1180 ..	Стандартный датчик движения	A 43
.. 1180-1 ..	Универсальный датчик движения	A 41
.. 1280 ..	Стандартный датчик движения	A 43
.. 1280-1 ..	Универсальный датчик движения	A 41
.. 1561.07 F ..	Радиоприемная клавиша	A 67
.. 1561.07 U ..	Универсальная клавиша	A 44
.. 2224 ..	Сенсорные кнопки 24 V	A 48
.. 2248 ..	Сенсорные кнопки 24 V	A 48
.. 5201 T ..	Таймер	A 79
.. 5232 (S) ...	Центральная плата «Стандарт» для вставок управления двигателями	A 85
.. 5232 F ...	Радиоприемная клавиша	A 87
.. 5232 M (S) ...	Центральная плата для вставок управления двигателями с памятью	A 86
.. 5232 FS ...	Радиоприемная клавиша с подключением сенсоров	A 87
.. 5232 ST ...	Центральная плата для вставок управления двигателями с памятью и подключением сенсоров	A 88
.. 5232 T3...	Центральная плата с таймером «Универсальная»	A 89
.. 5232 TS3...	Центральная плата с таймером «Универсальная» и подключением сенсоров	A 89
1201 URE	Релейная 1-канальная вставка	A 36
1201-1 URE	Универсальная релейная вставка	A 37
1202 URE	2-канальная релейная вставка (HVAC)	A 38
1208 UI	Импульсное устройство	A 40
1220 NE	Спутниковая вставка	A 33
1223 NE	Спутниковая вставка (3-проводная)	A 35
1225 SDE	Стандартный диммер	A 34
1240 STE	Клавишное управляющее устройство	A 35
1244 NVSE	Низковольтная коммутирующая вставка	A 39
1254 TSE	TRONIC-вставка «бесшумного включения»	A 39
1254 UDE	Универсальный клавишный диммер	A 33
208 REG	REG-автоматический выключатель	A 40
211 GDE	Роторный диммер для ламп накаливания	A 25
220 ME	Вставка непосредственного управления двигателем	A 80
222 WW	Датчик движения	A 97
224 ME	Вставка управления двигателем = 24 V	A 84
225 NVDE	Низковольтный роторный диммер для индуктивных нагрузок	A 28
225 TDE	Роторный диммер для TRONIC-нагрузок	A 26
230 ME	Стандартная вставка управления двигателем	A 83
232 ME	Универсальная вставка управления двигателем	A 82
240 DPE	Потенциометр DALI	A 31
240-10	Электронный потенциометр	A 32
240-10 EB	Встраиваемый регулятор	A 72
240-31	Электронный потенциометр	A 32
243 EX	Роторный диммер для ламп накаливания	A 27
244 HEX	HB Роторный диммер	A 29
244 EX	Роторный диммер	A 24
245.20	Регулятор скорости вращения	A 32
246 EB	Схемы подключения HB-усилитель	A 74
247 EB	Встраиваемый TRONIC-усилитель	A 73
247.07 EB	Встраиваемый TRONIC-диммер	A 73
254 NIE1	Спутник с импульсным управлением	A 30
254 UDIE1	Универсальный роторный диммер с импульсным управлением	A 30
266 GDE	Роторный диммер для ламп накаливания	A 23
32 G	Датчик разбиения стекла	A 91
32 K	Соединитель	A 91
32 SD	Датчик солнца / сумерек	A 91
32 U	Преобразователь (датчик ветра)	A 82
40 FW	Настенный радиопредатчик	A 53
41 F – 44 F	Настенный «плоский» пульт управления	A 55
42 FH	Ручной радиопульт «Мини»	A 52
48 FH	Ручной пульт управления «Стандарт»	A 51
48 KFH	Ручной пульт управления «Комфорт»	A 51
823 NVDE	Низковольтный роторный диммер для индуктивных нагрузок	A 28
824 TDE	Роторный диммер для TRONIC-нагрузок	A 26
844.20 W	Регулятор скорости вращения	A 32
864 GDW	Роторный диммер для ламп накаливания	A 23

Сертификаты, обозначения, символы

Выключатели JUNG соответствуют требованиям VDE 0632 часть 1/A2 (EN 60669-1)
Розетки JUNG соответствуют требованиям VDE 0620 (IEC 884-1)

Соответствие сертификатам

	Сертификат Германии
	Сертификация ENEC (европейские нормы для электроизделий)
	Сертификат Голландии
	Сертификат Австрии
	Сертификат Норвегии
	Сертификат Франции
	Сертификат Швеции
	Сертификат Бельгии
	Сертификат Польши
	Сертификат Финляндии
	Сертификат Швейцарии
	Сертификат России
	Сертификат Чешской Республики
	Сертификат Украины
	Сертификат Беларуси
	Сертификат Дании
	Сертификат Китая



Schuko-розетки
Согласно VDE 0620 клеммы могут использоваться для подключения к другим изделиям

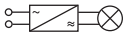


CE = Европейское сообщество
Все изделия JUNG, которые соответствуют CE-нормам, маркируются символом CE на изделиях и упаковке

IP Степень защиты (International Protection)

IP	Описывает степень защиты устройства от попадания посторонних предметов и проникновения влаги согласно DIN 40050, IEC 60529
IP 21	Защита от частичек более 50 мм в диаметре, прикосновения пальцами и от вертикально падающих брызг
IP 44	Защита от прикосновения к частям под напряжением проводами или подобными предметами размером более 1 мм, и от брызг воды с любого направления
IP 55	Защита от повреждений при попадании пыли и от струй воды в направлении корпуса изделия
IP 65	Защита от повреждений при попадании пыли и от струй воды под давлением с любого направления

Символы

AC/~ DC/= AX	переменный ток постоянный ток X = номинальный ток люминесцентных ламп
	Лампа накаливания
	Люминесцентная лампа
	Низковольтная галогенная лампа
	Высоковольтная галогенная лампа
	TRONIC-трансформатор (электронный тр-р)
	Обычный (индуктивный) трансформатор
	Безопасный преобразователь (TRONIC-трансформатор)
	Для непосредственной установки на нормальную горючую поверхность
	Символ преобразователя, защищенного от воздействия температуры
AC-1	Резистивная нагрузка cos φ > 0,8
AC-3	Индуктивная нагрузка cos φ < 0,8
	Символ для диммера и электронного ключа согласно DIN EN 60669-1/A2 и VDE 0632 часть 1/A2
μ	Символ для коммутирующего устройства с реле с микроконтактом согласно DIN EN 60669-1/A2 и VDE 0632 часть 1/A2
	Символ для независимого преобразователя

Буквы ”R”, ”L” ”C”, ”M”, а также их комбинации обозначают типы нагрузок, подключаемых к диммерам:

	R = резистивная L = индуктивная C = емкостная
	R = резистивная L = индуктивная
	R = резистивная C = емкостная
	R = резистивная

Обратите внимание – к одному диммеру нельзя одновременно подключать нагрузки L и C, даже если на обозначениях одновременно указаны эти символы!

	Ⓜ = двигатель

Ассоциации

	Зарегистрированная торговая арка Ассоциации Европейской Инсталляционной Шины (EIBA), Брюссель
	Ассоциация Konnex

JUNG производит высококачественную продукцию, всегда соответствующую стандартам. С 1995 мы сертифицированы согласно международному стандарту DIN EN ISO 9001.



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

VDE VERBAND DER ELEKTROTECHNIK ELEKTRONIK INFORMATIONSTECHNIK e.V.

ZERTIFIKAT

Registrier-Nummer: 27200/QM/10.05

Hiermit wird bescheinigt, dass das Unternehmen

Albrecht Jung GmbH & Co. KG

mit den Standorten

Volmestraße 1, D-58579 Schalksmühle
Kupferstraße 17-19, D-44532 Lünen

ein Qualitäts-Managementsystem für den Bereich

Installationsgeräte- und systeme

eingeführt hat und anwendet.

Gemäß Auditbericht 27200-9100-0001/93662
erfüllt dieses QM-System die Forderungen der folgenden Norm:

DIN EN ISO 9001:2000

Dieses Zertifikat ist gültig bis 2011-03-28.

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Zertifizierungsstelle

Datum: 2006-03-05

63069 Offenbach, Merianstraße 28
Telefon: +49 (0) 69 83 06-0, Telefax: +49 (0) 69 83 06-555
E-Mail: vde-institut@vde.com, http://www.vde-institut.com

Das VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut ist von Akkreditierungsstellen des DAR akkreditiert nach DIN EN ISO 17020 und DIN EN ISO 45012 und unter der EU-Kenn-Nr. 0366 EU-weit notifiziert.

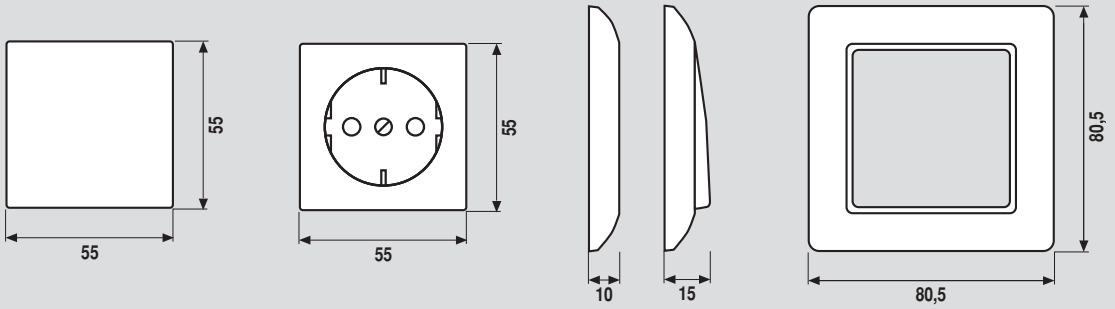
TGA-ZM-09-02-00

Габаритные размеры

AS 500
AS 500 Антибактер.
AS универсальная

Размеры рамок
4-кратная 293,5 x 80,5 mm
5-кратная 364,5 x 80,5 mm

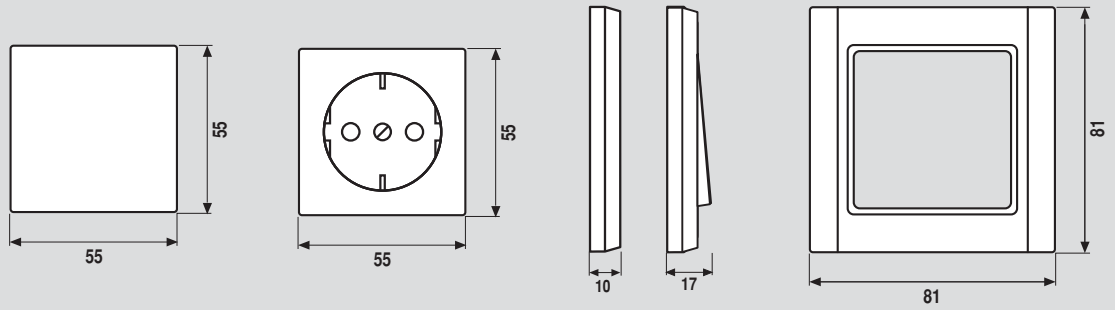
Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.
Закругление угла R 3.



A 500

Размеры рамок
4-кратная 294 x 81 mm
5-кратная 365 x 81 mm

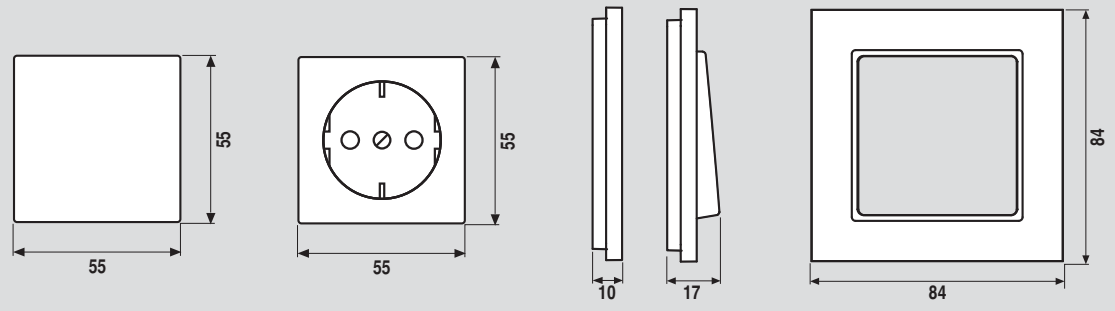
Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.
Закругление угла R 1,1



A creation

Размеры рамок
4-кратная 297 x 81 mm
5-кратная 368 x 81 mm

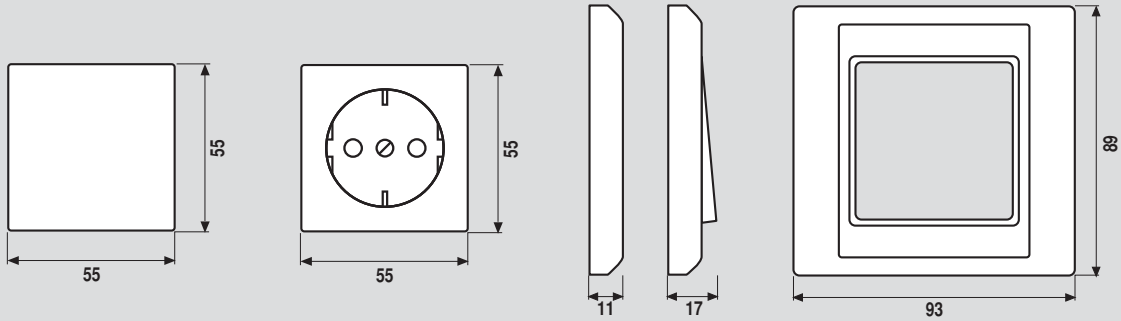
Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.
Закругление угла R 1,25

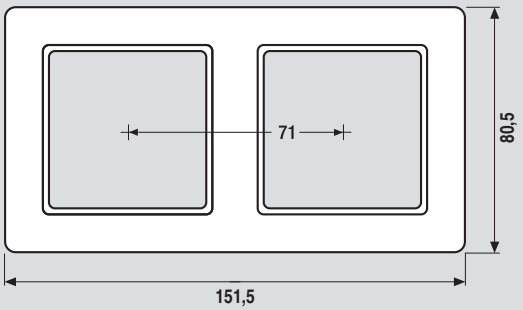


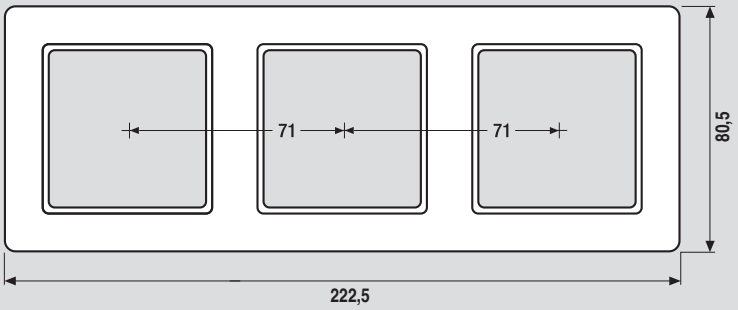
A plus

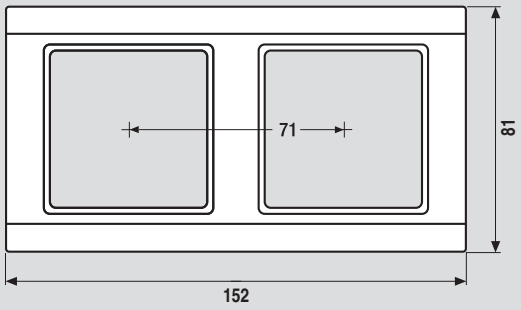
Размеры рамок
4-кратная 302 x 93 mm
5-кратная 373 x 93 mm

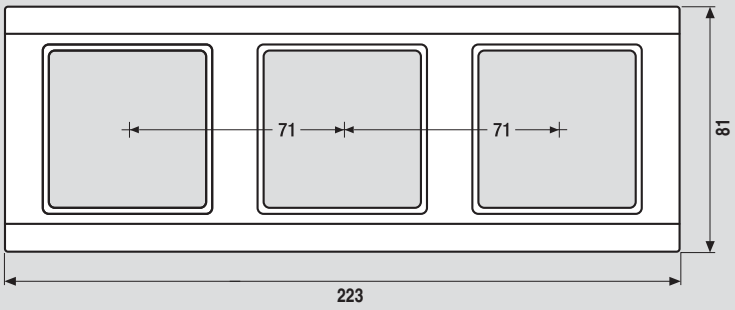
Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.
Закругление угла R 1,5

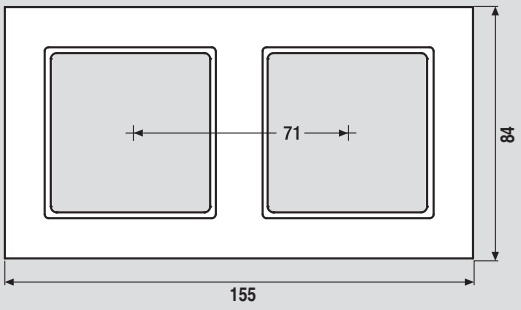


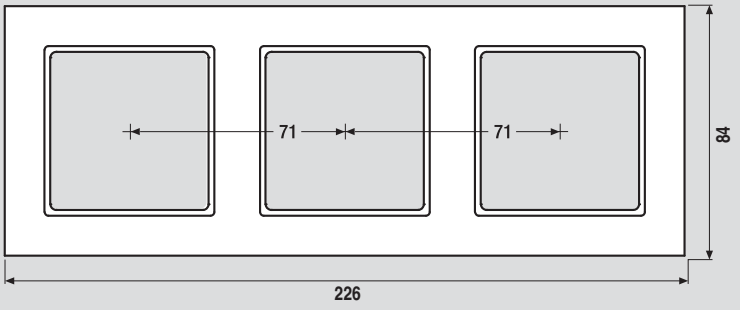

71
80,5
151,5

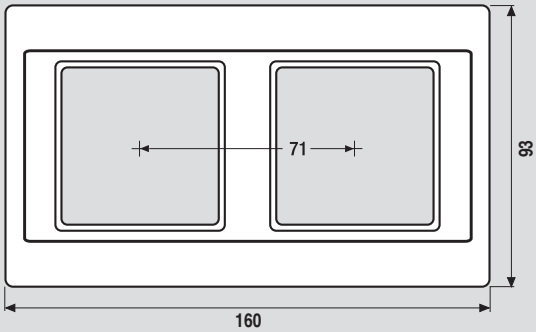

71
71
80,5
222,5

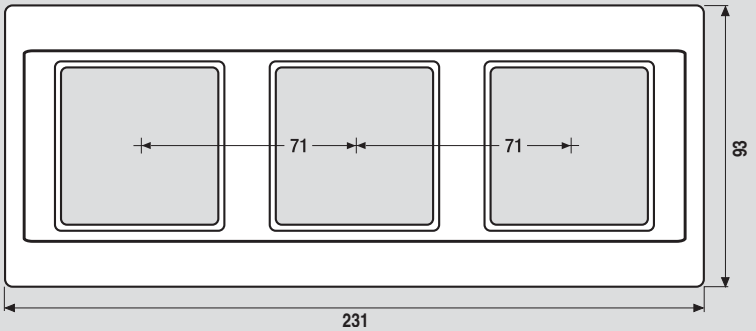

71
81
152


71
71
81
223


71
84
155


71
71
84
226


71
93
160

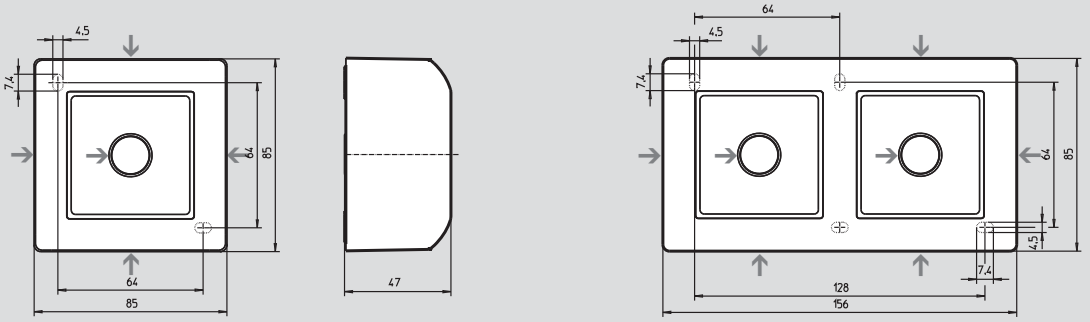

71
71
93
231

Накладные коробки

для серий
AS 500
A 500

Закругление R 3

→ Ввод кабеля

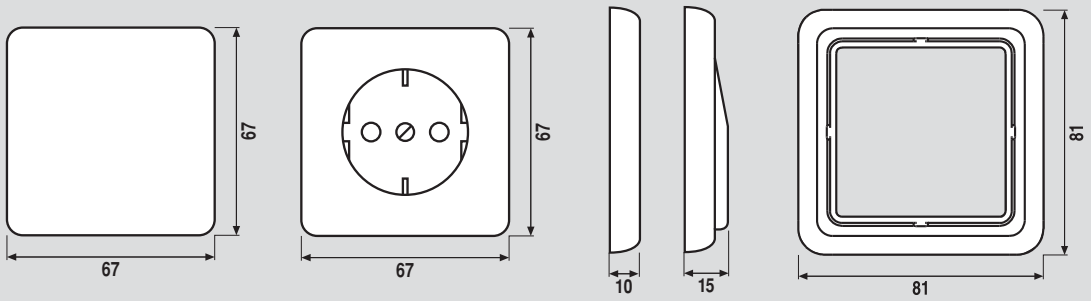


макс. Монтажная глубина 34 mm

CD 500
CD универсальная

Размеры рамок
4-кратная 294 x 81 mm
5-кратная 365 x 81 mm

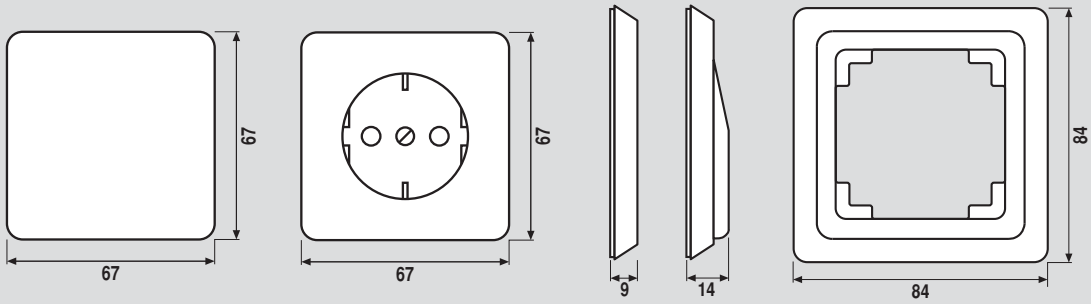
Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.
Закругление угла R 8,5



CD plus

Размеры рамок
4-кратная 297 x 84 mm
5-кратная 368 x 84 mm

Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.
Закругление угла R 5,4

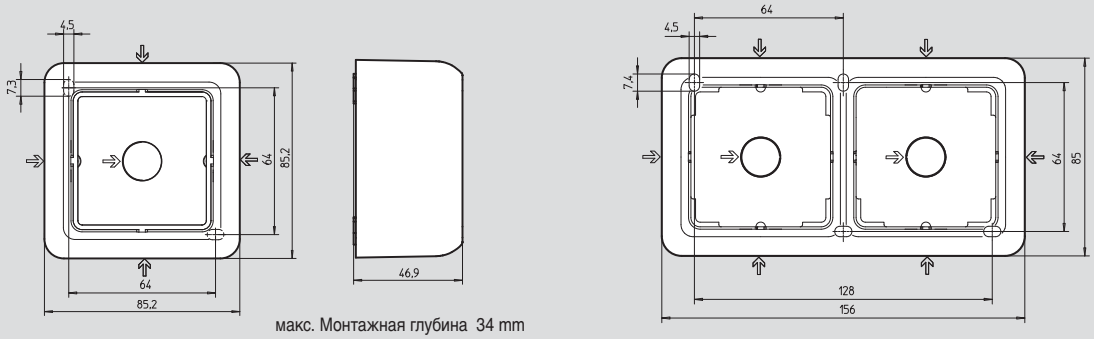


Накладные коробки

для серий
CD 500

Закругление R 8,5

→ Ввод кабеля



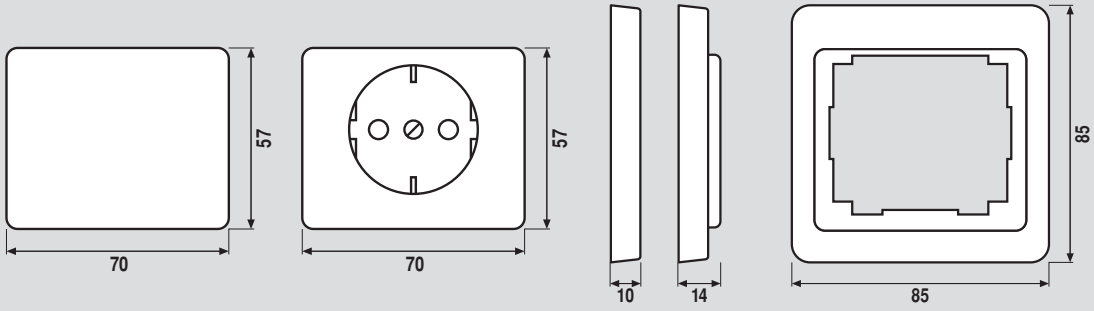
макс. Монтажная глубина 34 mm

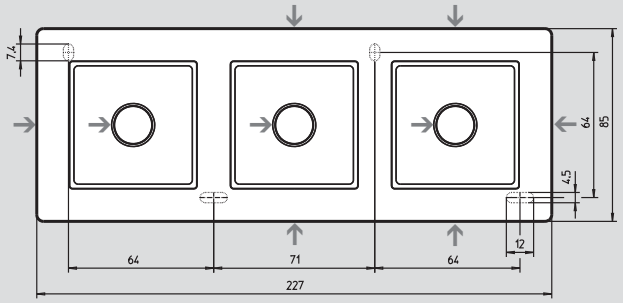
SL 500

Размеры рамок
4-кратная 298 x 85 mm
5-кратная 369 x 85 mm

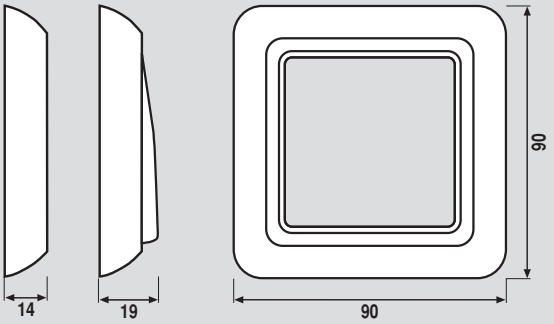
Разные рамки для вертикальной и горизонтальной установки.
Показаны рамки для горизонтальной установки

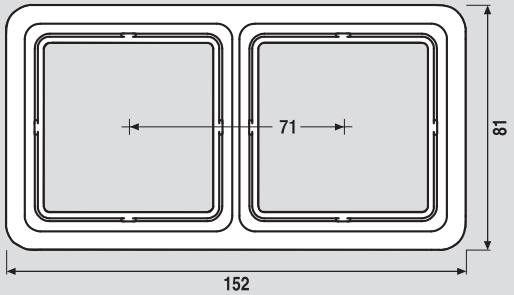
Закругление угла R 5

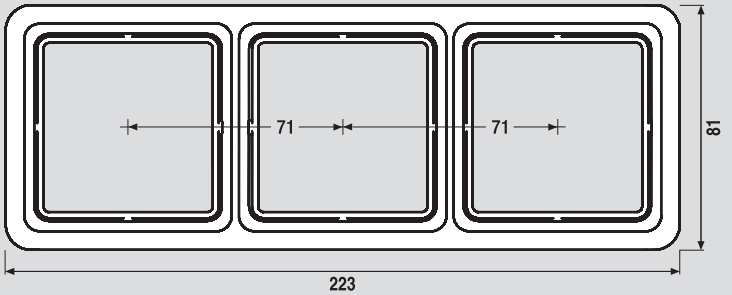


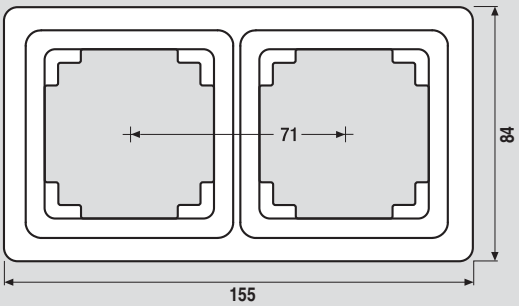


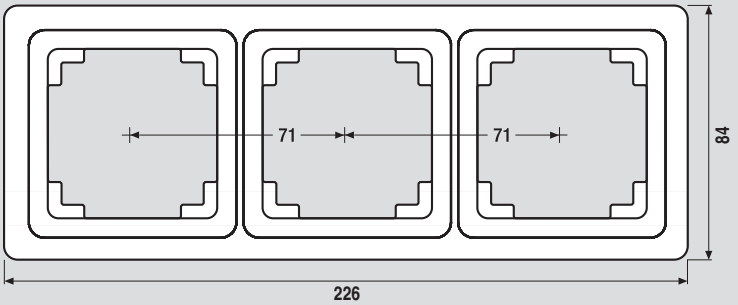
CD 681 WU

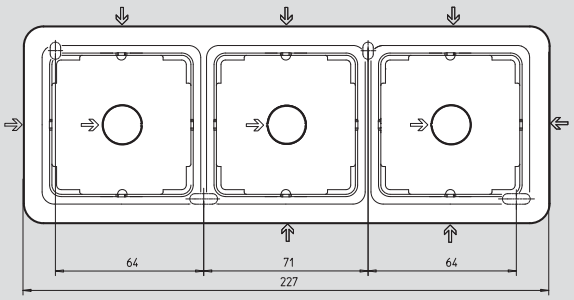




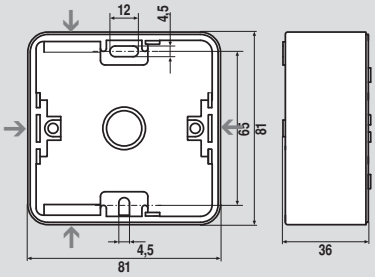




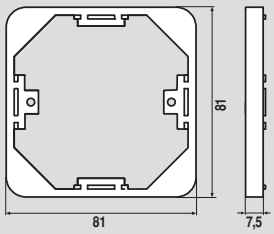


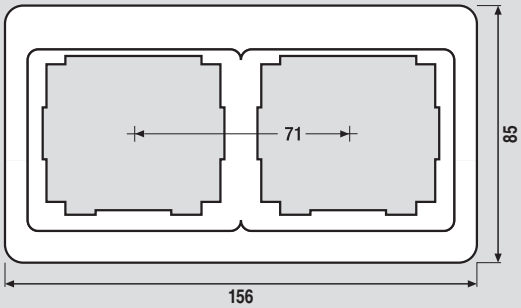


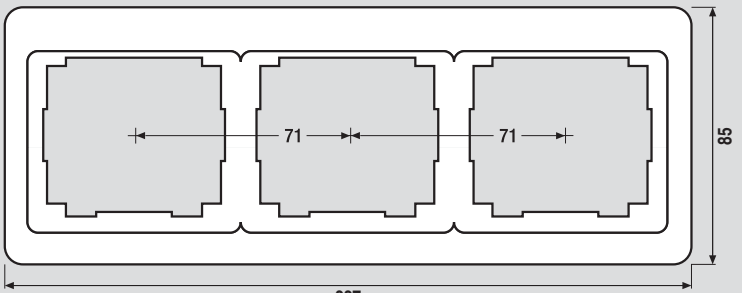
CD 581 A ... -1



81 A ...





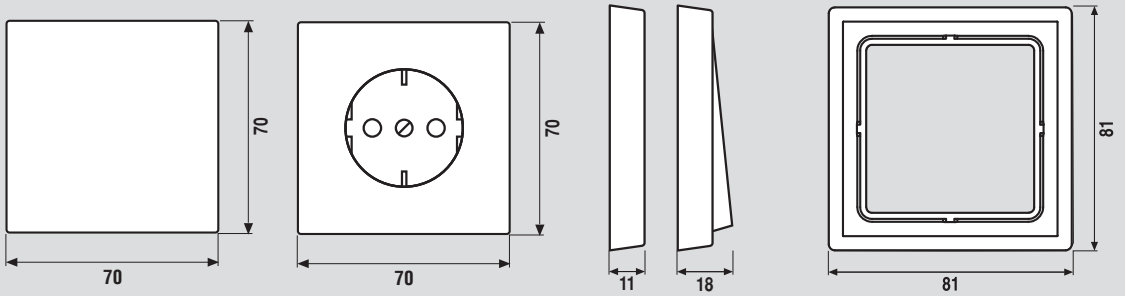


LS-программа

Размеры рамок
4-кратная 294 x 81 mm
5-кратная 365 x 81 mm

Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.
Закругление угла рамок.

LS 990	R 2
Алюминий/Антрацит	R 1,5
Edelstahl	R 2
Блестящий хром	R 2
Блеск золота	R 2
Золото (24 карата)	R 2

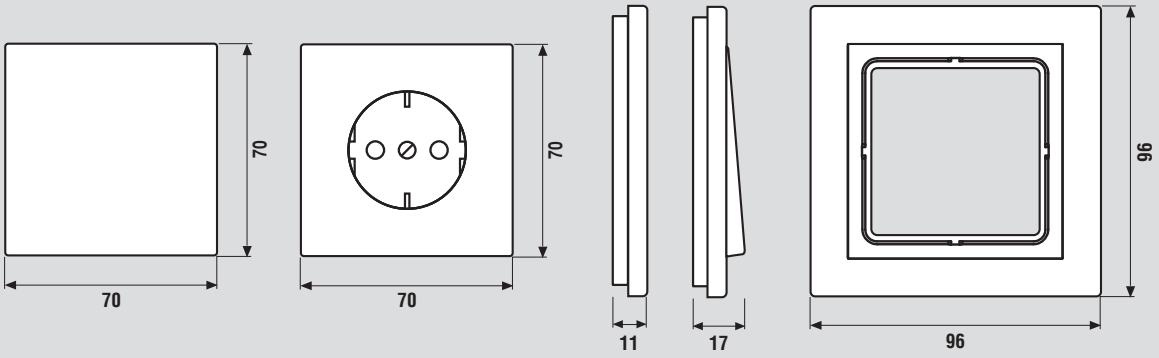


LS-design

Рамки в исполнении:
Дюропласт: 1 – 5-кратные
Термопласт: 1 – 3-кратные
Металл: 1 – 3-кратные
Металл (лакир.): 4 – 5-кратные

Размеры рамок
4-кратная 309 x 96 mm
5-кратная 380 x 96 mm

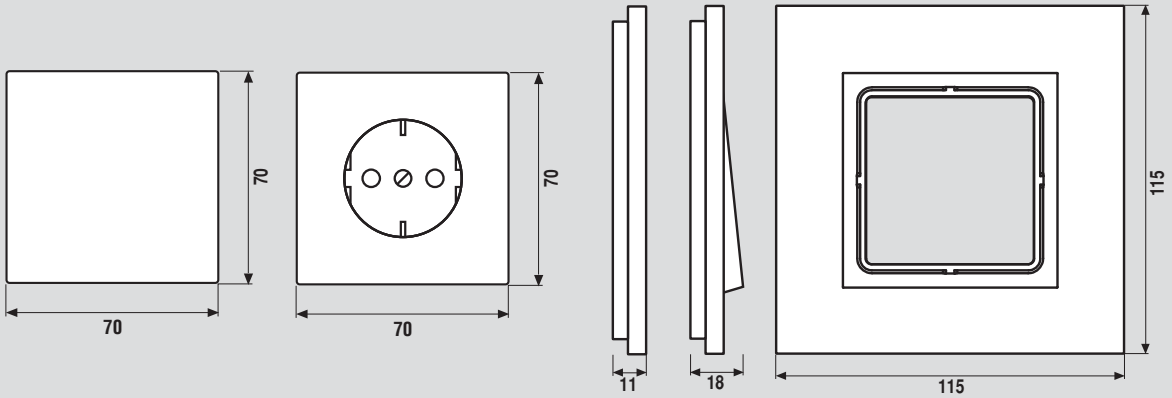
Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.
Закругление угла R 1,5



LS plus

Размеры рамок
4-кратная 328 x 115 mm
5-кратная 399 x 115 mm

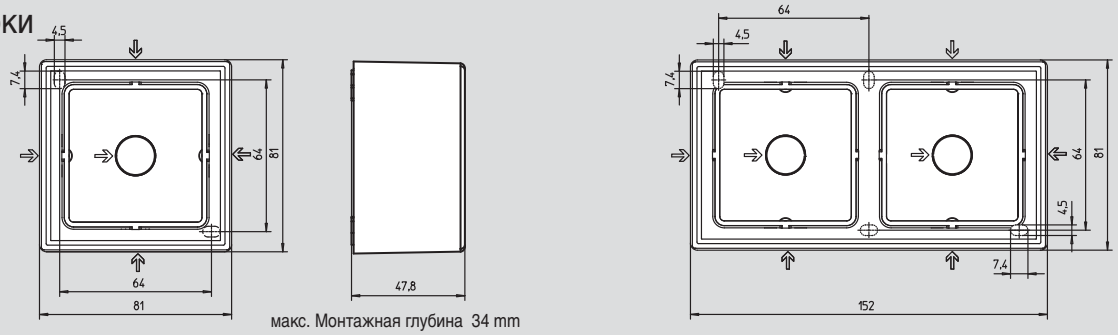
Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.
Закругление угла 0.5 x 45°



Накладные коробки
LS-программа

Закругление R 0,2

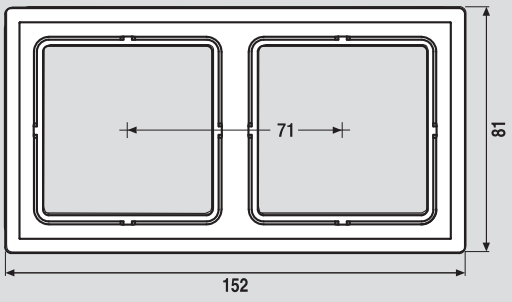
➔ Ввод кабеля

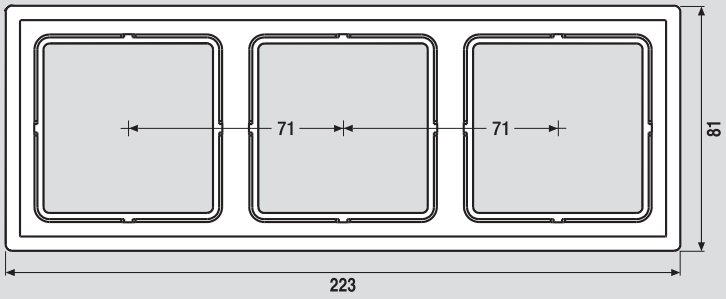


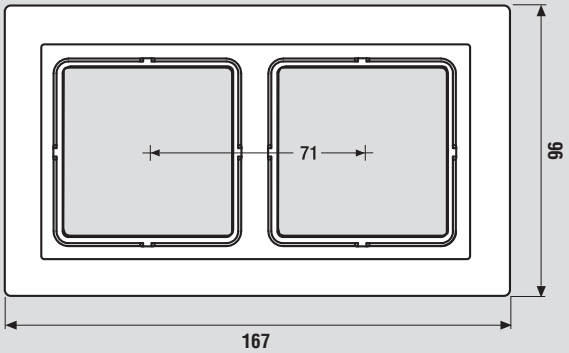
FD-design

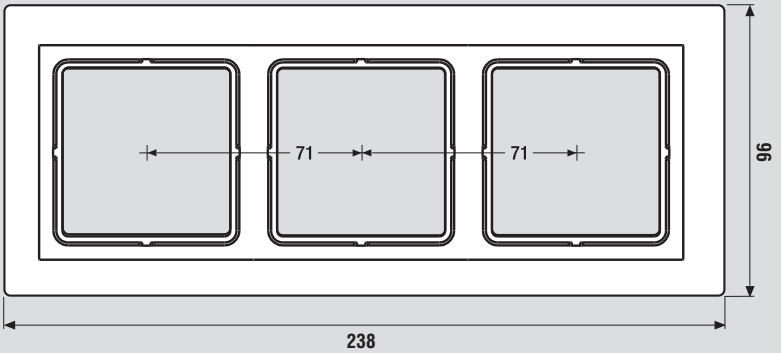
Рамки для вертикальной и горизонтальной установки.
Закругление угла R 1,5

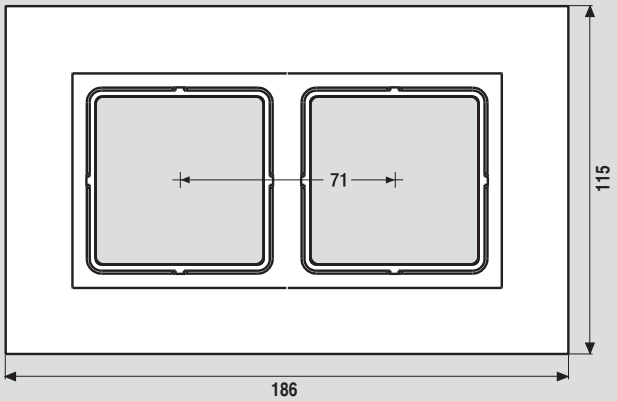


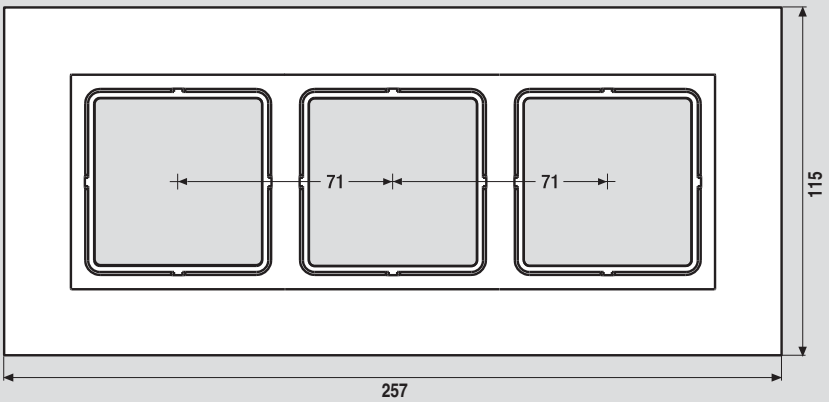

71
81
152

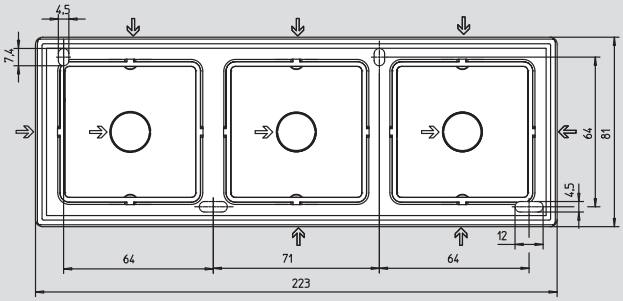

71
71
81
223

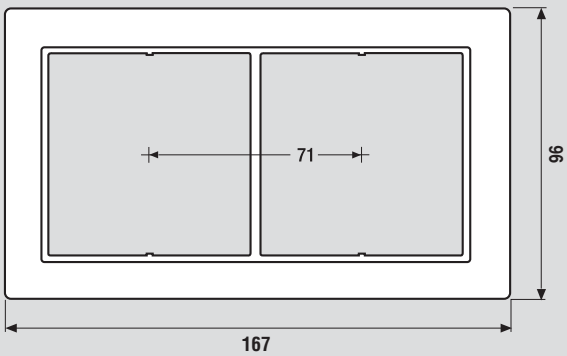

71
96
167

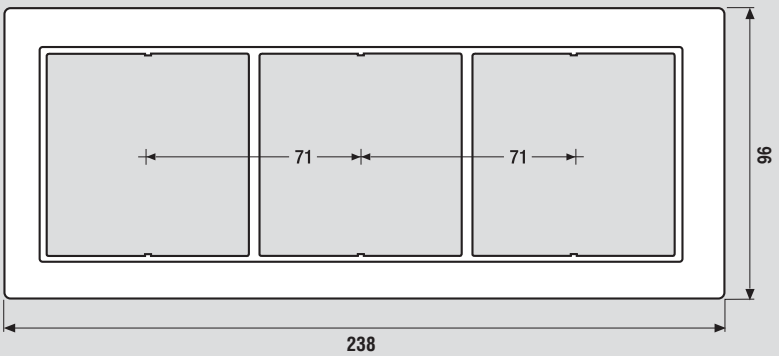

71
71
96
238


71
115
186

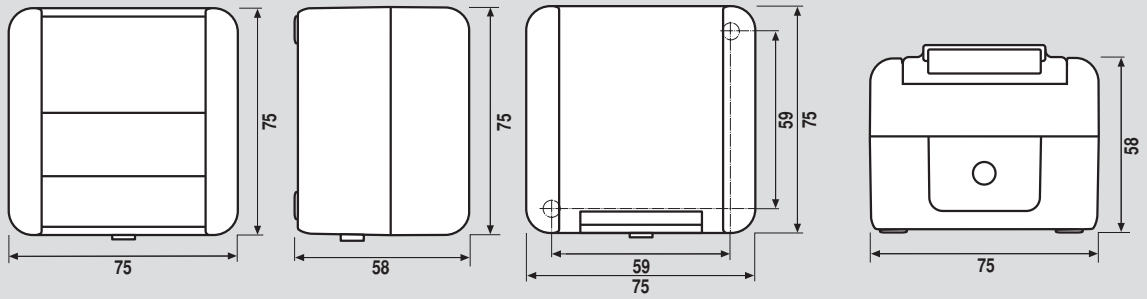

71
71
115
257


4.5
7.4
64
81
4.5
12
64
71
64
223


71
96
167

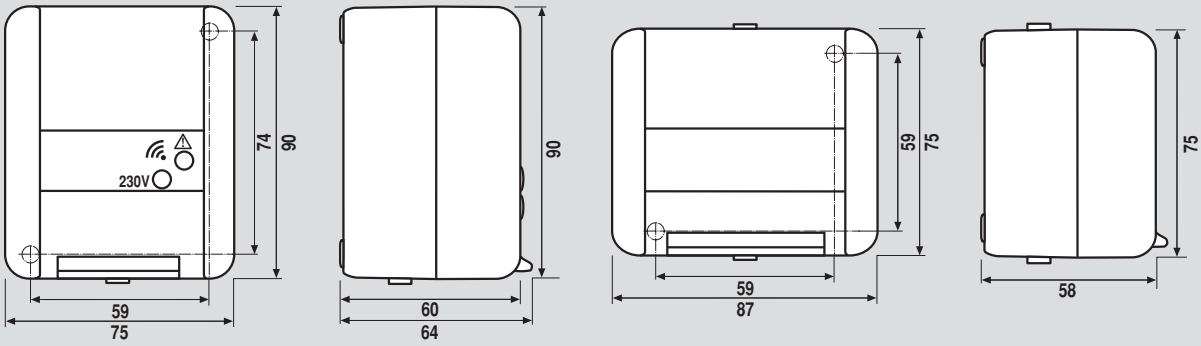

71
71
96
238

WG 800



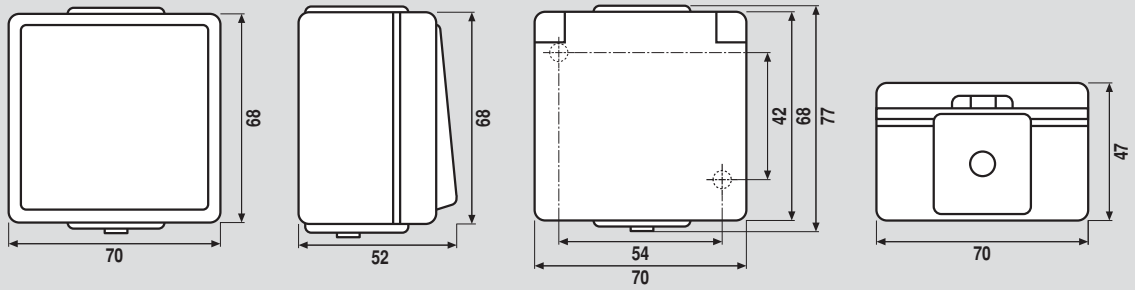
Закругление R 7

WG 800



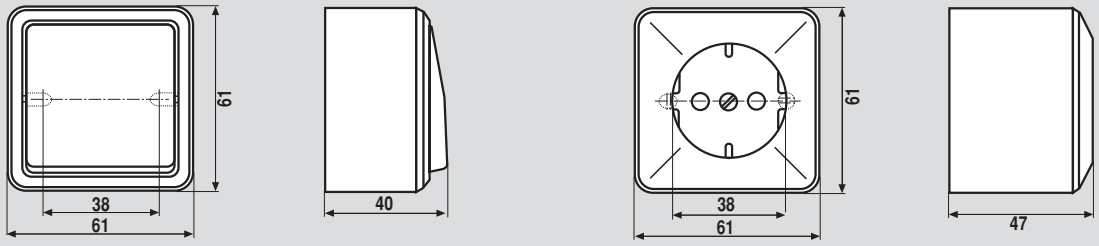
Закругление R 7

WG 600

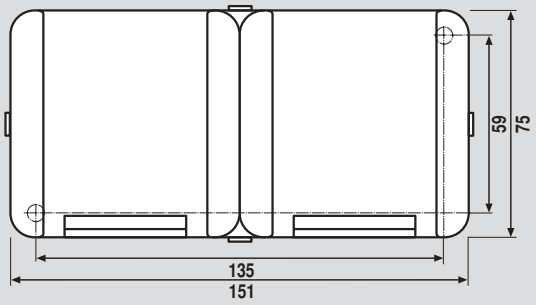


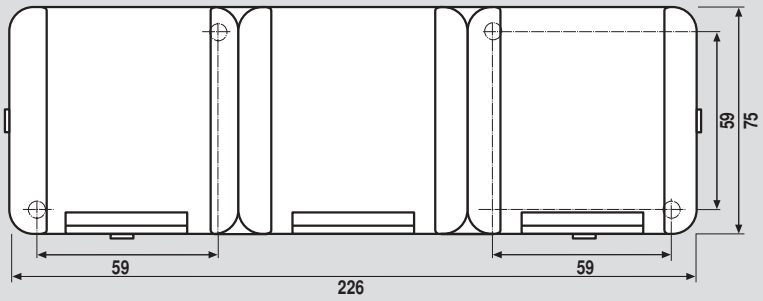
Закругление R 4

AP 600

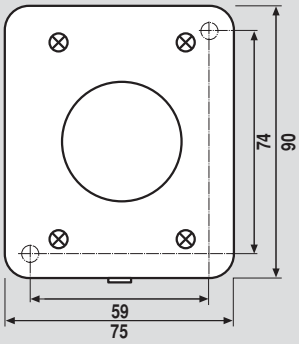


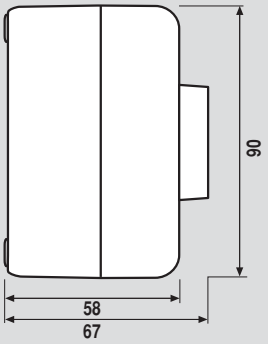
Закругление R 6

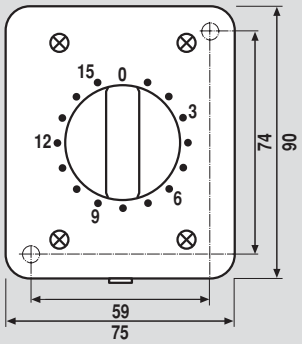


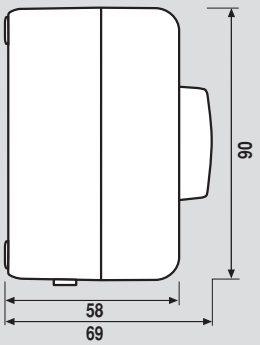


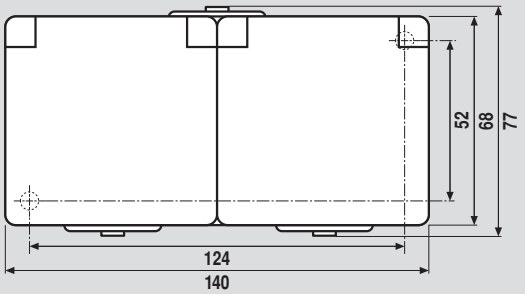
WG 600 / WG 800
Специальные изделия

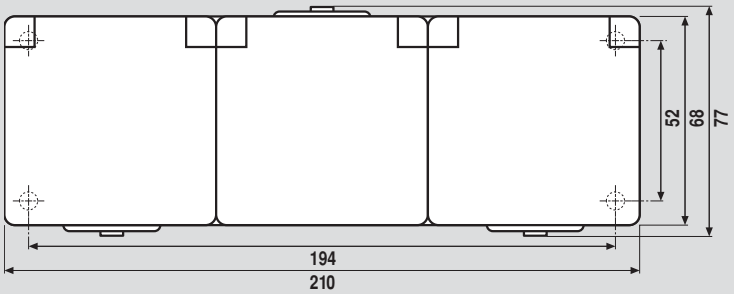


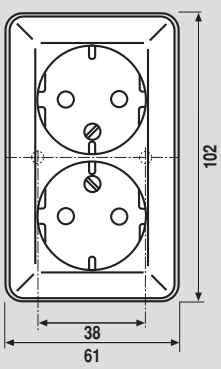


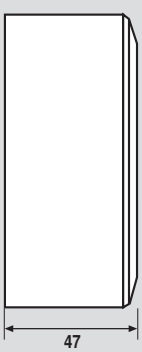


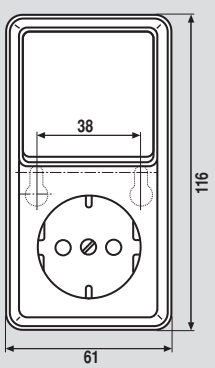


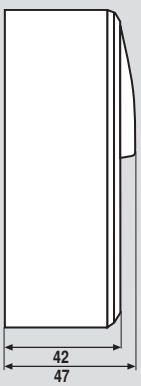


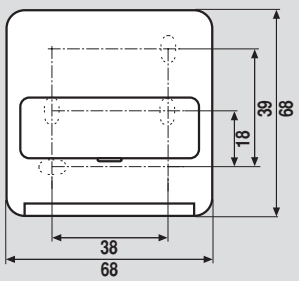


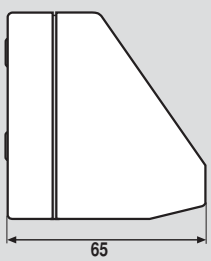




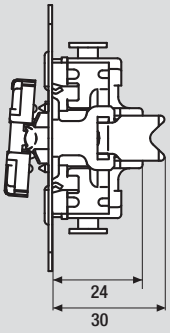
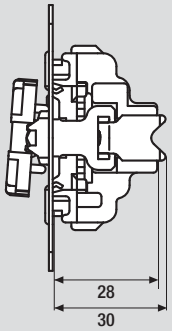
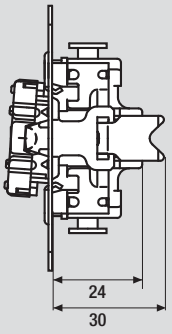
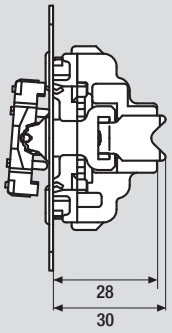
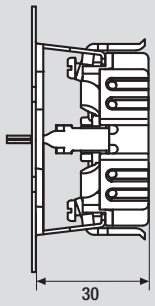


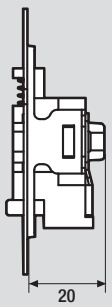
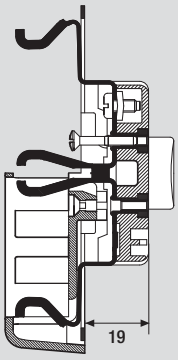
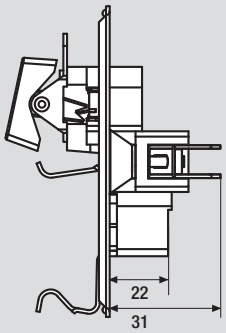
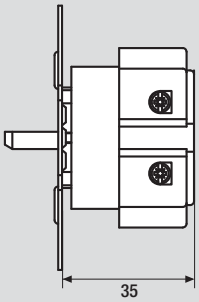
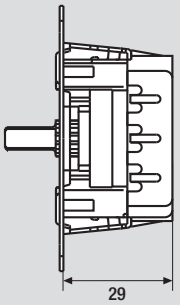






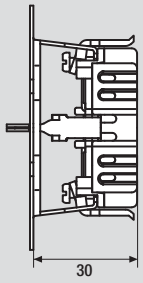
Габаритные размеры

Артикул	501 U 502 U 506 U 507 U 502 KOU 506 KOU 531 U 533 U 534 U	503 U 503 KOU 501-20 U 506-20 U 507-20 U 501-20 KOU 502-20 KOU 506-20 KOU 533-2 U	505 U 505 U 5 535 U 535 U 5 505 KOU 5 509 VU 539 VU	509 U 505-20 KOU 505-20 U 509-20 U 539 U	Механизмы для 5520 / LS 520 5520 KI / LS 520 KI 520 Z / AL/ES 2520 520 ZKIBF / AL/ES 2520 KI CD 520 WU / AL/ES 2520 KL CD 520 KIWU / SL 520 A 520 / SL 520 KI A 520 KI / TC 520 KI A 520 KL / CD 120 A 520 KLKI / CD 120 KI
Габаритные размеры					
AS 500	■	■	■	■	■
CD 500 / CD plus	■	■	■	■	■
A 500 / A plus	■	■	■	■	■
LS 990 / LS plus	■	■	■	■	■
ES / Alu / An / GO	■	■	■	■	■
SL 500	■	■	■	■	■

Ref.-No.	Механизмы для 521 BS CD 521 BS A 521 BS AL 2521 BS ES 2521 BS SL 521 BS	Механизмы для 5022 U 5020 U 5020 KIU	Механизмы для 5576 U	101-32	Механизмы для 504.10 504.20
Габаритные размеры					
AS 500	■	■	■	■	■
CD 500 / CD plus	■	только CD 500	только CD 500	■	
A 500 / A plus	■			■	
LS 990 / LS plus	■			■	
ES / Alu / An / GO	■	■		■	
SL 500	■				
				■	

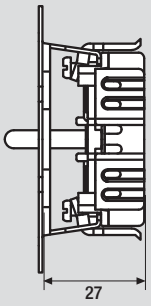
Механизмы для

5521
5521 KI
521 Z
521 ZKIBF
A 521
A 521 KI
LS 521
LS 521 KI
AL/ES 2521
AL/ES 2521 KI
SL 521
SL 521 KI
CD 121
CD 121 KI



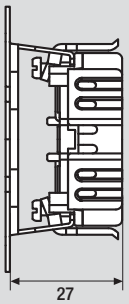
Механизмы для

520 ZNAKO
CD 520 KOWU
A 520 KO
A 520 KLKO
AL/ES 2520 NAKO
SL 520 KO
LS 520 NAKO



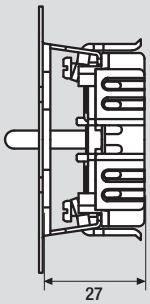
Механизмы для

511 UZV
511 KIUZV
LS 911
SL 511 KI
CD 111



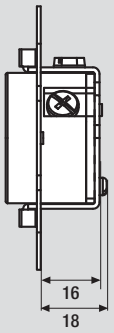
Механизмы для

5521 F
5521 FKI
521 F-1
121 FKI
521 FUZ
521 FKI
A 521 F
A 521 FKI
LS 921 F
LS 921 FKI
AL/ES 2521 F
AL/ES 2521 FKI
SL 521 FKI

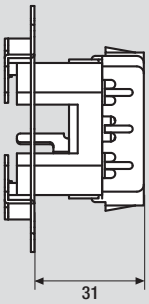


Механизмы для

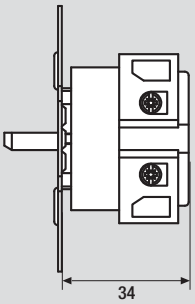
121-15
121-20
521-15 Z
521-20 Z
521-150 SZ
521-200 SZ
A 521-15...
A 521-20...



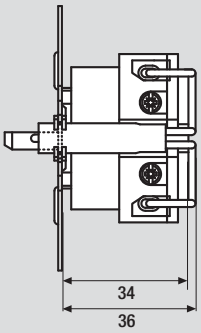
104.28
134.18
134.28
133.18
106.28
138.18



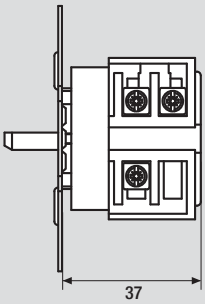
101-20



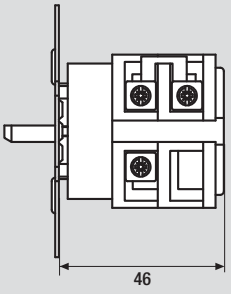
101-20 KO



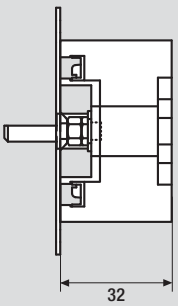
101-4



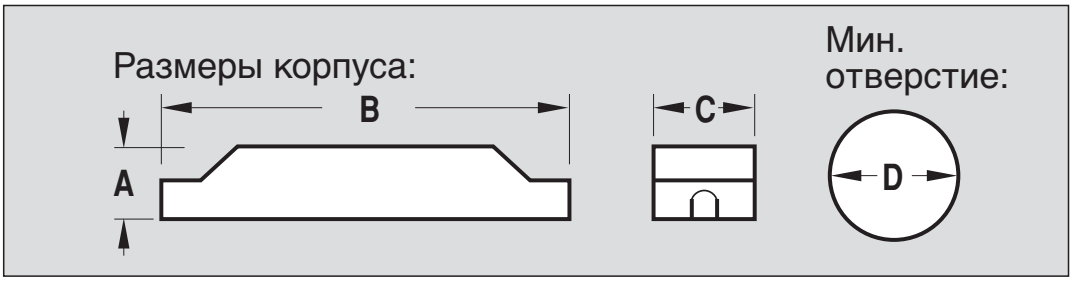
101-4-20



1015
1030
1060
1120
1120-20

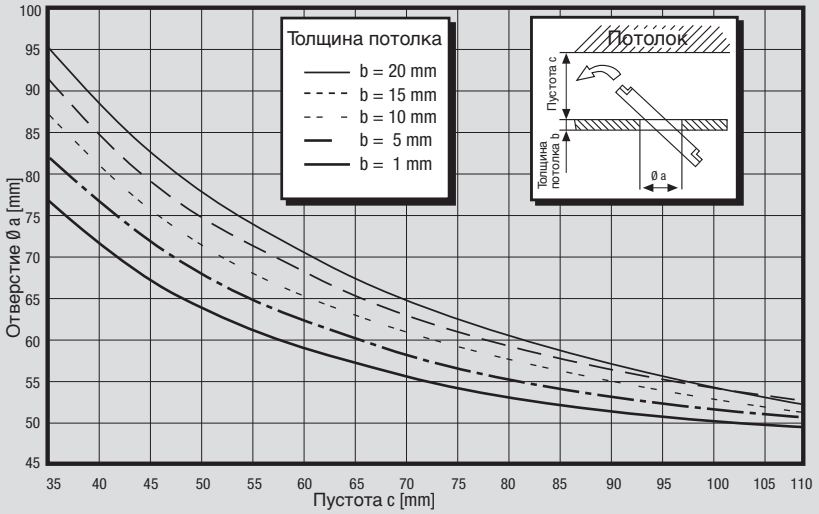


Размеры встраиваемых изделий TRONIC

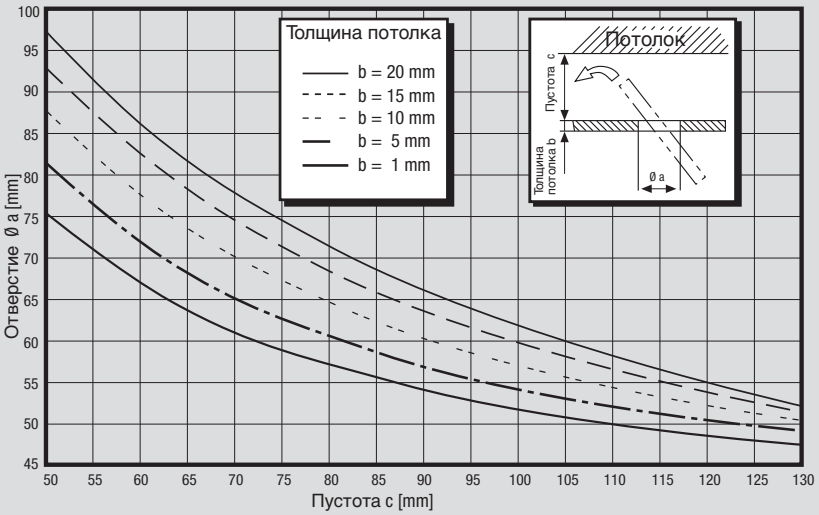


Изделие	A	B	C	D
SNT 40	18	73	35.5	40
SNT 105 F	18	175	42	54
SNT 70 Q	28	49	48	53
SNT 70 F	17.5	152	44	47
SNT 105-35	18	172	42	47
SNT 150	42	176	38	54
SNT 200	46	212	48.5	63
247.07 EB	46	212	48.5	63
246 EB	46	212	48.5	63
247 EB	46	212	48.5	63

Расчет отверстия в потолке для TRONIC-трансформаторов



SNT 70 F
(устанавливать со стороны входа трансформатора)



SNT 105 F

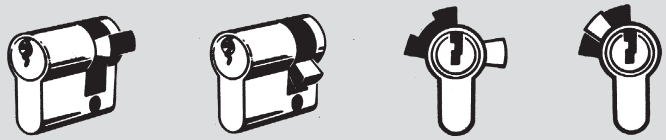


Рис. 1 Рис. 2 Рис. 3 Рис. 4

Установка выключателей с замочным

механизмом согл. DIN 18252 с общей длиной около 40 мм

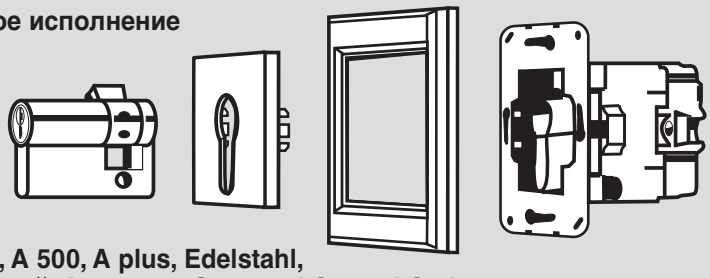
CD 500, CD plus
AS 500, A 500, A plus



Edelstahl, Алюминий, Антрацит, Золото, LS 990, LS plus

Профильный цилиндр механизма имеет регулируемый фиксатор установки ключа. Регулировка осуществляется при нажатии штырька на обратной стороне цилиндра. Мы рекомендуем использовать установку фиксатора на позицию 3 ч. или 5 ч. (рис. 1) – при этом ключ может быть возвращен в начальное положение и вынут после включения. Крышка фиксируется в положении фиксатора 3 ч. + 5 ч. (для влагозащищенного исполнения только вместе с крышкой 18 V). Если фиксатор установлен в вилку (рис. 4), возможно непосредственное включение. При этом ключ может быть вынут только при положении OFF (выключено).

Плоское исполнение



AS 500, A 500, A plus, Edelstahl, Алюминий, Антрацит, Золото, LS 990, LS plus



AS универсальная/ CD универсальная

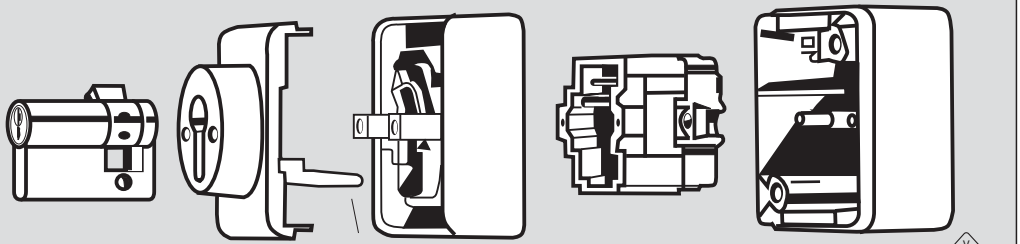
Заземляющий контакт

IP 44

Инструкция по установке: AS универсальная / CD универсальная WG 800

Профильный цилиндр также должен быть заземлен!

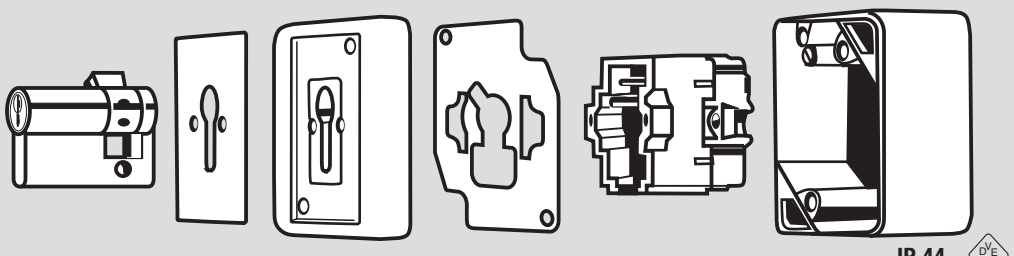
1. Соедините заземляющий проводник со вставкой выключателя.
2. Соедините заземляющий контакт, используя винт и пластину с профильным цилиндром.
3. Возможна только 1-полюсная проводка.



WG 800

Заземляющий контакт

IP 44



Алюминиевый корпус

IP 44

Схемы подключения
SCHUKO-розетка с дифференциальной защитой арт. .. 520.30 ..
Выключатель с дифференциальной защитой арт. .. 30 FiB ..

Назначение

SCHUKO-розетка и выключатель с дифференциальной защитой имеют встроенную защиту от тока утечки (УЗО). Если ток утечки превышает 30 mA, SCHUKO-розетка и выключатель с дифференциальной защитой отключают L- и N-проводник. Согласно VDE 0100 T 410, защищены также и розетки, подключенные к дополнительным выходам.

Электроинсталляция, подключенная до SCHUKO-розетки с УЗО, не защищена!

С помощью встроенного выключателя SCHUKO-розетка и выключатель с УЗО могут быть включены или выключены вручную.

Область применения

SCHUKO-розетка и выключатель с дифференциальной защитой могут применяться в частных, общественных и промышленных зданиях.

SCHUKO-розетка и выключатель с дифференциальной защитой предназначены для замены старых изделий, либо для дополнительной защиты, например, на кухне, в ванной комнате, в детской и т.д.

Монтаж и подключение

Закрепить монтажную пластину SCHUKO-розетки или выключателя с дифференциальной защитой на монтажной коробке согл. DIN 49 073.

В зависимости от системы заземления изделия подключаются по соответствующей схеме –

- TN-S система – см.рис. A
- TN-C система – см.рис. B (формирование системы TN-S на розетке или выключателе)
- TT система – см.рис. C

Внимание: обратите внимание, что дополнительные защищаемые розетки должны подключаться к защищенному выходному кабелю (см. рис. D).

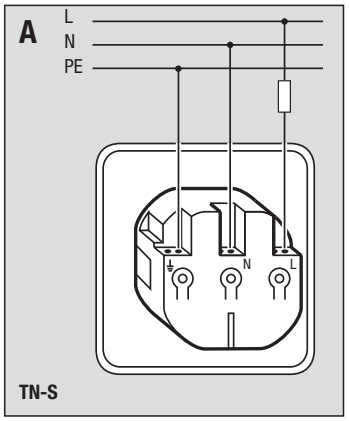
Цепи, которые подключаются параллельно входным клеммам, не будут защищены!

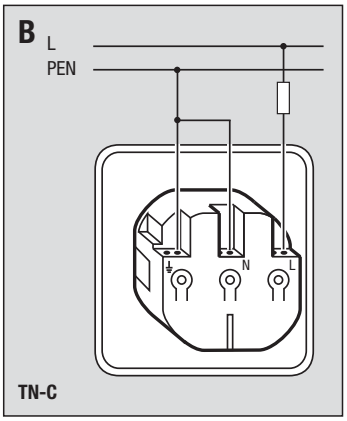
Тест функционирования

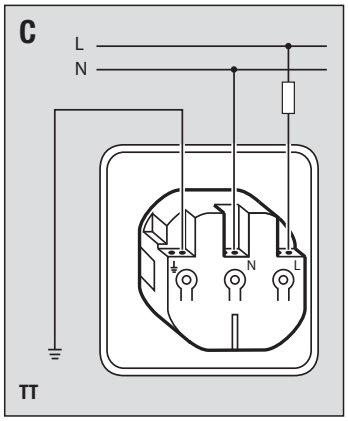
После монтажа необходимо проверить правильность срабатывания:

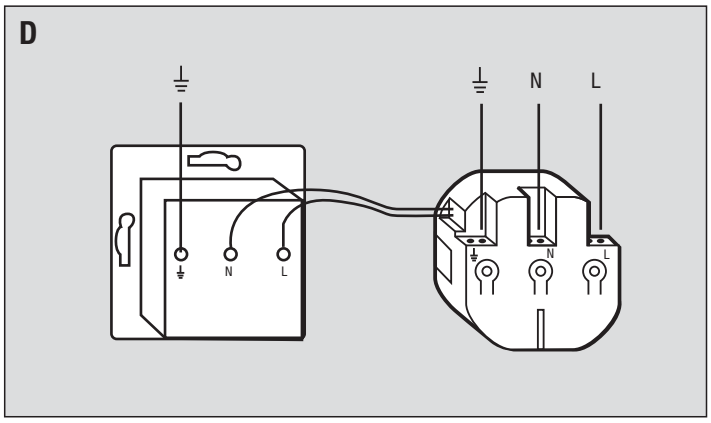
- Проверить, есть ли сетевое напряжение и включены ли SCHUKO-розетка или выключатель с дифференциальной защитой (выключатель в положении «1»).
- Нажать тестовую кнопку «T» - устройство должно выключиться (выключатель в положении «0»).
- С помощью подходящего прибора проверить, действительно ли SCHUKO-розетка или выключатель с дифференциальной защитой выключились.

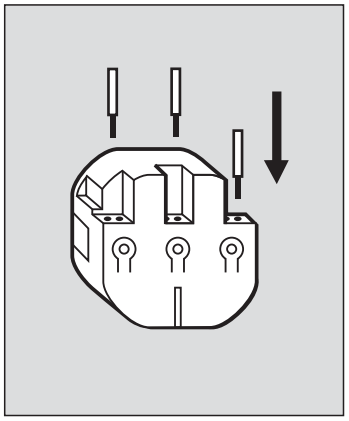
Внимание: не допускается использование SCHUKO-розетки или выключателя с дифференциальной защитой, которые не прошли тест функционирования.

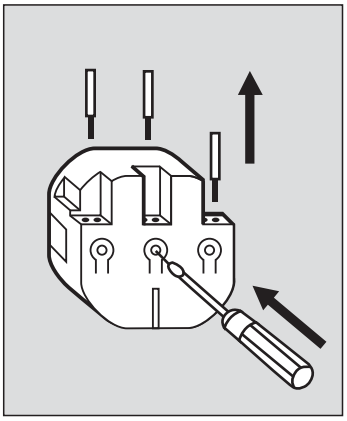












Макс. допустимое напряжение прикосновения	Макс. допустимое сопротивление заземления
25 V	0833 Ω
50 V	1666 Ω

Внимание: в режиме эксплуатации необходимо выполнять тест функционирования (нажатием кнопки «Тест») каждый месяц.

Проверка мер защиты

Кроме проверки функционирования должны тестироваться меры защиты согласно предписаниям по инсталляции. Смотрите таблицу, где указано наибольшее допустимое сопротивление заземления для защиты при непрямых контактах.

Рабочий режим

Электрические устройства, вызывающие срабатывание дифференциальной защиты, являются неисправными. Они должны быть проинспектированы квалифицированными специалистами и, при необходимости, отремонтированы.

Технические характеристики

Номинальное напряжение:	230 V ~
Частота сети:	45 – 60 Hz
Номинальный ток:	16 A
Номинальный ток утечки:	30 mA (чувствительность к импульсному току)
Защита от короткого замыкания:	3000 A (при автомате защиты 16 A)
Ток перегрузки:	250 A, 8/20 µs
Температура окружающей среды:	–25 °C…+40 °C
Климатические характеристики:	согл. EN 61 008
Сечение кабеля:	1,5 mm^2 – 2,5 mm^2
Подсоединение:	пружинные зажимы

sw = черные клеммы
rt = красные клеммы
ws = белые клеммы
bl = синие клеммы
m = мин. промежуток в контактах

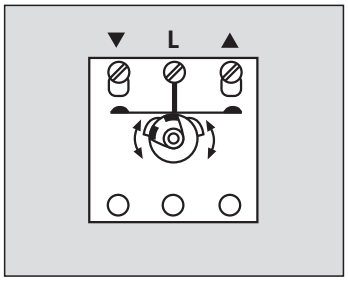
L = фаза
N = нейтраль
S = НО контакт
Ö = НЗ контакт
PE = заземление

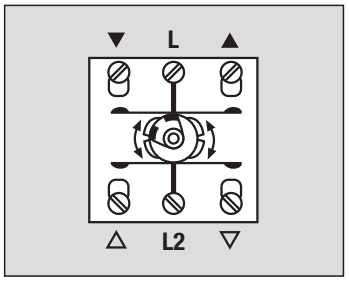
Обозначение контактов

На рисунках показан вид изделий с лицевой стороны!

Выключатели с / без фиксации для замочного механизма

Однополюсный реверсивный выключатель (без фиксации)
10 AX/250 V ~
134.15, 134.18

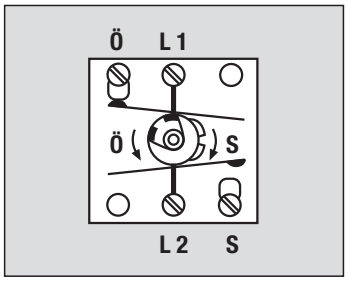


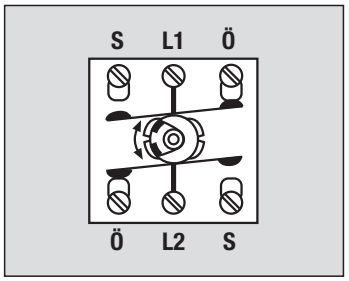


Двухполюсный выключатель для жалюзи без фиксации
10 AX/250 V ~
134.28, 834.28 G

Двухполюсный выключатель для жалюзи
10 AX/250 V ~
104.28, 804.28 G

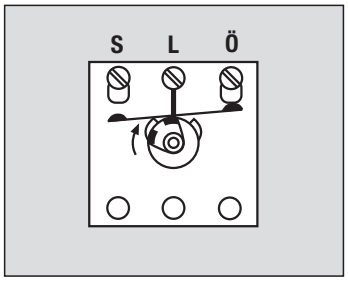
Управляющий выключатель без фиксации
1 НО / 1 НЗ контакт
10 AX/250 V ~
138.18

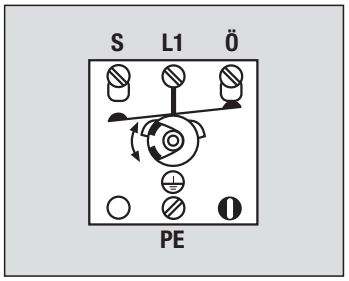




Двухполюсный универсальный выключатель (проходной)
10 AX/250 V ~
106.28, 806.28 G

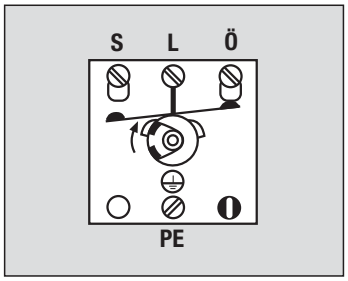
Однополюсный проходной универсальный выключатель (без фиксации)
10 AX/250 V ~
133.15, 133.18, 833.18 G

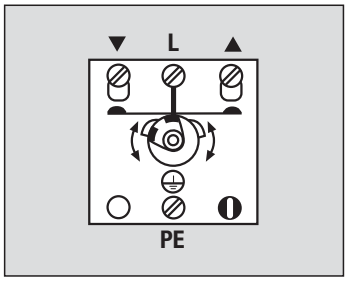




Однополюсный универсальный выключатель (проходной)
10 AX/250 V ~
CD 106.18 WU, 806.18 W

Однополюсный проходной выключатель (без фиксации)
10 AX/250 V ~
CD 133.18 WU; 833.18 W





Управление жалюзи (без фиксации)
10 AX/250 V ~
1 полюс
134.15 (нет контакта заземления)
CD 134.18 WU; 834.18 W
Управление жалюзи (с фиксацией)
10 AX/250 V ~
1 полюс
104.15 (нет контакта заземления)
CD 104.18 WU; 804.18 W

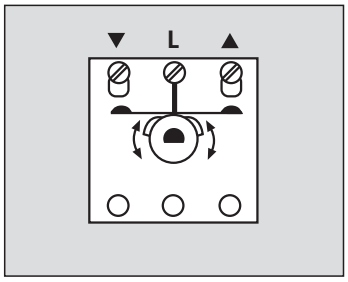
Обозначение контактов

L = фаза
N = нейтраль
S = НО контакт
Ö = НЗ контакт
PE = заземление

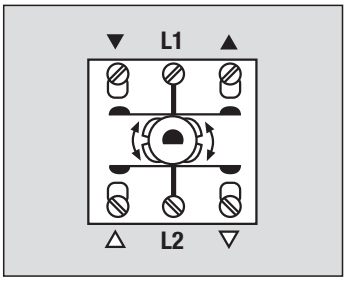
sw = черные клеммы
rt = красные клеммы
ws = белые клеммы
bl = синие клеммы
m = мин. промежуток в контактах

На рисунках показан вид изделий с лицевой стороны!

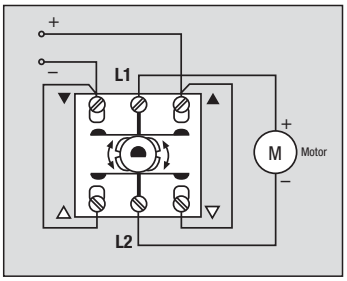
Роторные механизмы для управления жалюзи



Поворотный выключатель / выключатель без фиксации
10 AX/250 V ~
1-полюсный
234.10, 834.10 W

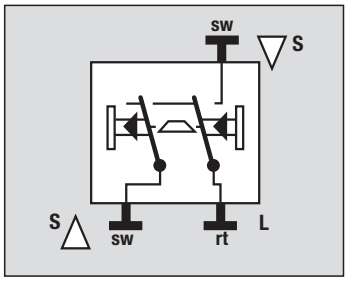


Поворотный выключатель / выключатель без фиксации
для жалюзи
10 AX/250 V ~
2-полюсный
234.20

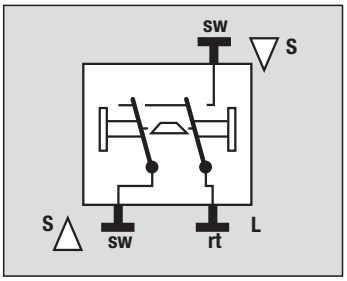


Поворотный выключатель / выключатель без фиксации
10 AX/250 V ~
2-полюсный
234.20, 834.20 W

Рокерные механизмы для управления алюзи

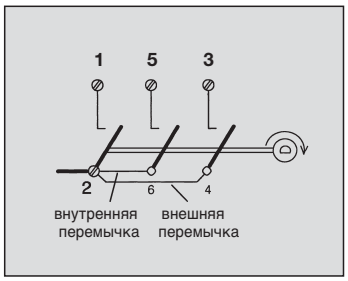


2-клавишные кнопки для жалюзи
с механической блокировкой одновременного нажатия клавиш
539 VU, 639 VA, 639 VW, 839 VW

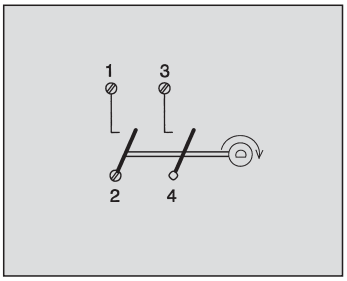


2-клавишные выключатели для жалюзи
с механической блокировкой одновременного нажатия клавиш
509 VU, 609 VA, 609 VW, 809 VW

	2/1	2/5	2/3
0	0	0	0
1	I	0	0
2	0	I	0
3	0	0	I



Поворотный выключатель
16 AX/250 V ~, 1 полюс
(4 положения 0-1-2-3)
101-4

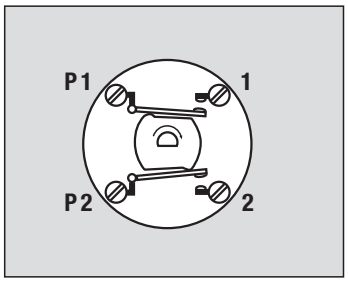


Поворотный выключатель

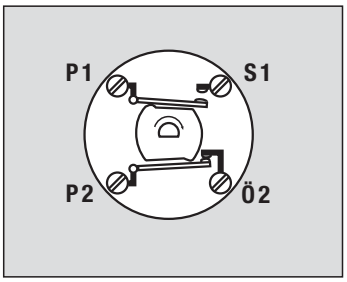
	2/1	4/3
0	0	0
1	I	I

Поворотный выключатель
20 AX/250 V ~, 1 полюс
(2 положения 0-1)
101-20

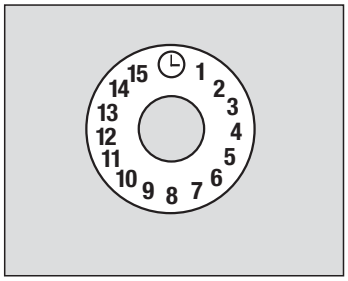
Таймер



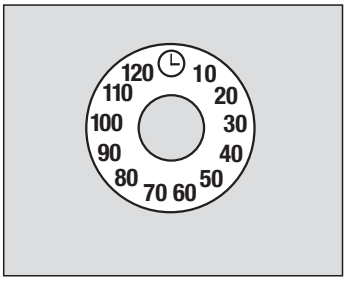
Таймер
16 AX/250 V ~
2-полюсный (2 НО контакта)
напр. 1015, 8015 W, 8012 W
показано положение:
OFF = задержка отработана



Таймер
16 AX/250 V ~
1 НО контакт
1 НЗ контакт
напр. 1120
показано положение:
OFF = задержка отработана



Шкала арт. SKS 1015
для арт. 1015



Шкала арт. SKS 1120-20
для арт. 1120-20

sw = черные клеммы
rt = красные клеммы
ws = белые клеммы
bl = синие клеммы
m = мин. промежуток в контактах

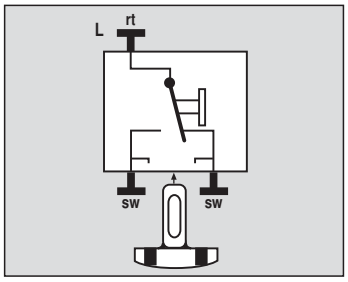
L = фаза
N = нейтраль
S = НО контакт
Ö = НЗ контакт
PE = заземление

Обозначение контактов

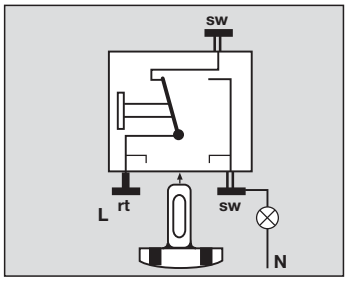
На рисунках показан вид изделий с лицевой стороны!

Выключатели

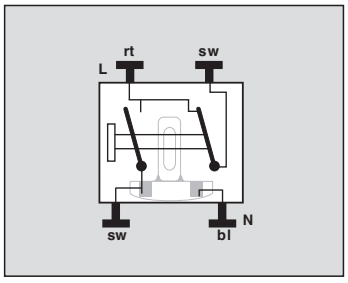
**1-клавишный механизм
1 полюс, 2 направления
10 AX/250 V ~
Подсветка видна в
выключенном состоянии
506 U, 606 A, 606 W, 806 W**



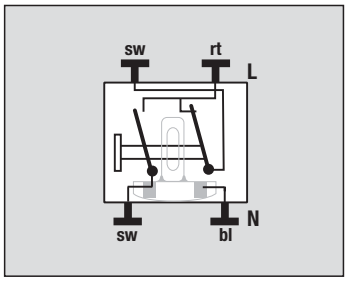
**1-клавишный механизм
1 полюс, 2 направления
10 AX/250 V ~
Подсветка видна в
выключенном состоянии
(кроме проходной схемы)
506 TU**



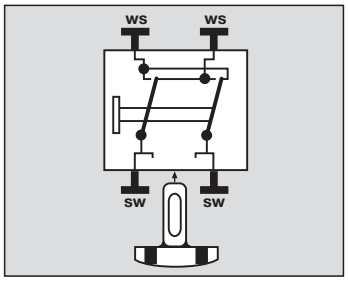
**1-клавишный механизм
1 полюс, 2 направления
10 AX/250 V ~
с лампочкой подсветки,
необходима нейтраль
Подсветка видна во
включенном состоянии
506 KO U, 506 KO TU, 606 KO A,
606 KO W, 806 KO W**



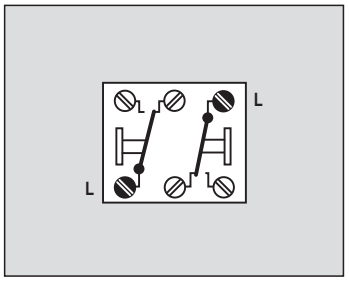
**Универсальный проходной
механизм с лампой тлеющего
разряда (арт. 90)
506 KOTU**



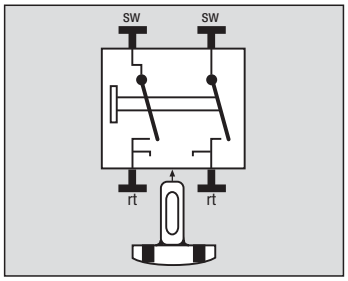
**1-клавишный механизм
перекрестного выключателя
10 AX/250 V ~
Подсветка видна в
выключенном состоянии
507 U, 507 TU,
607 A, 607 W, 807 W**



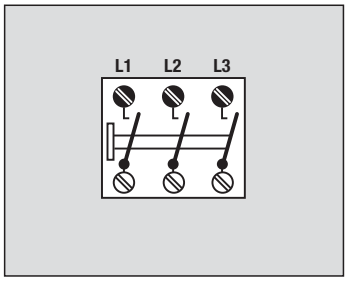
**2-клавишный механизм
10 AX/250 V ~
1 полюс, 2 направления
509 U, 809 W**



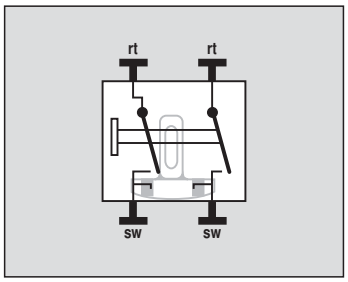
**1-клавишный механизм
10 AX/250 V ~
Подсветка видна в
выключенном состоянии
502 U, 502 TU,
602 A, 602 W, 802 W**



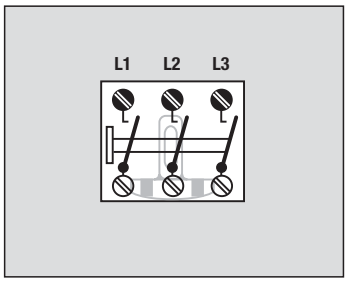
**1-клавишный механизм
16 AX/250 V ~
3 полюса, 1 направление
503 U, 603 W, 803 W**



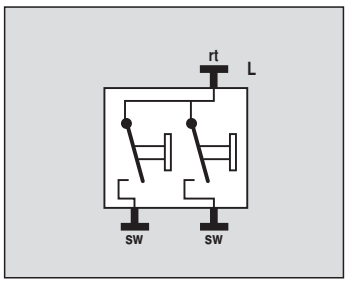
**1-клавишный механизм
10 AX/250 V ~
Подсветка видна во
включенном состоянии
502 KO U, 502 KO TU, 602 KO A,
602 KO W, 802 KO W**



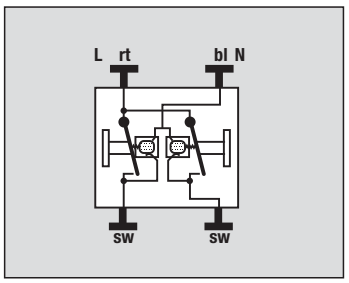
**1-клавишный механизм
16 AX/400 V~
3 полюса, 1 направление
с подсветкой
503 KO U, 603 HW, 803 HW**



**2-клавишный механизм
10 AX/250 V ~
505 U, 505 TU,
605 A, 605 W, 805 W**



**2-клавишный механизм
10 AX/250 V ~
1 полюс, 1 направление
с 2-мя лампочками,
необходима нейтраль
Подсветка видна во
включенном состоянии
505 KOU5**



Обозначение контактов

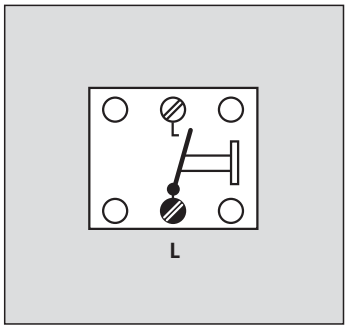
L = фаза
N = нейтраль
S = НО контакт
Ö = НЗ контакт
PE = заземление

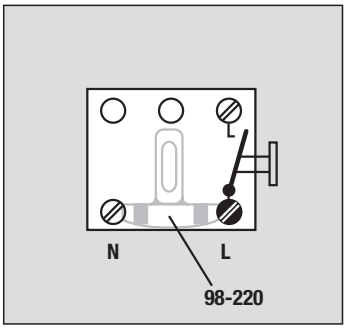
sw = черные клеммы
rt = красные клеммы
ws = белые клеммы
bl = синие клеммы
m = мин. промежуток в контактах

Выключатели

На рисунках показан вид изделий с лицевой стороны!

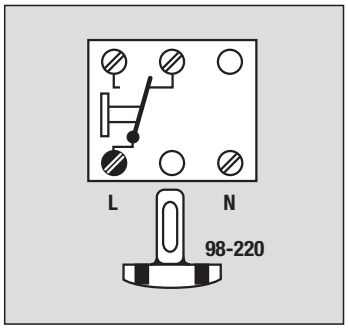
1-клавишный механизм
20 AX/250 V ~
1 полюс, 1 направление
501-20 U

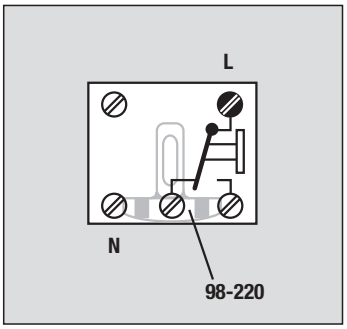




1-клавишный механизм
20 AX/250 V ~
1 полюс, 1 направление
с лампочкой подсветки,
необходима нейтраль
501-20 KO U

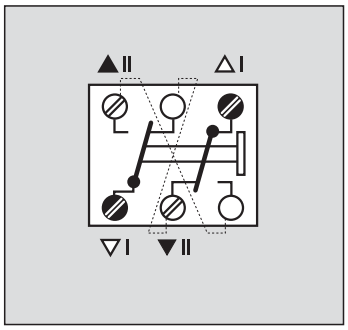
1-клавишный механизм
20 AX/250 V ~
1 полюс, 2 направления
506-20 U

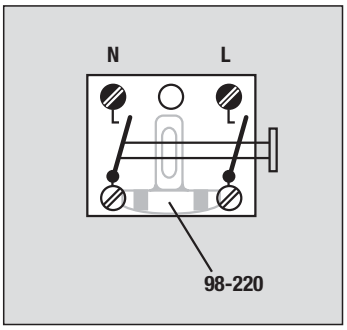




1-клавишный механизм
20 AX/250 V ~
1 полюс, 2 направления
с лампочкой подсветки,
необходима нейтраль
Подсветка видна во
включенном состоянии
506-20 KOU

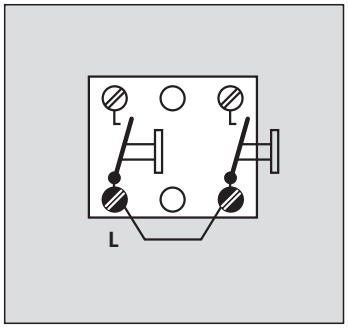
1-клавишный механизм
перекрестного выключателя
20 AX/250 V ~
507-20 U

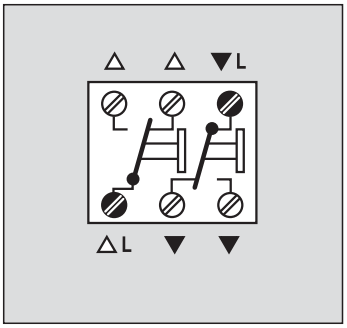




1-клавишный механизм
20 AX/250 V ~
2 полюса, 1 направление
с лампочкой подсветки,
необходима нейтраль
Подсветка видна во
включенном состоянии
502-20 KOU

2-клавишный механизм
20 AX/250 V ~
1 полюс, 1 направления
505-20 U





2-клавишный механизм
20 AX/250 V ~
1 полюс, 2 направления
509-20 U

sw = черные клеммы
rt = красные клеммы
ws = белые клеммы
bl = синие клеммы
m = мин. промежуток в контактах

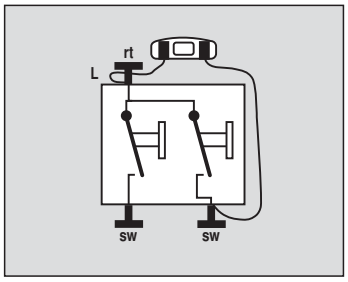
L = фаза
N = нейтраль
S = НО контакт
Ö = НЗ контакт
PE = заземление

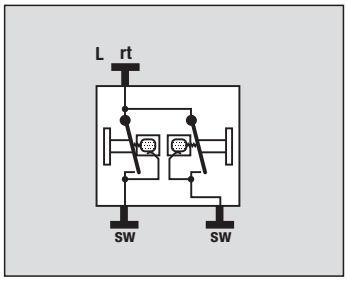
Обозначение контактов

На рисунках показан вид изделий с лицевой стороны!

Выключатели

2-хклавишный механизм
10 AX/250 V ~
(с лампой тлеющего разряда арт. 91 для подсветки)
505 TU-91

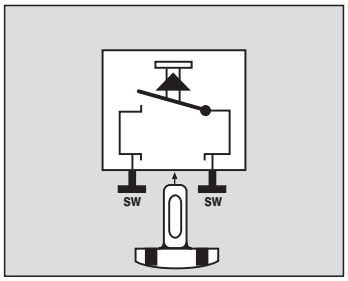


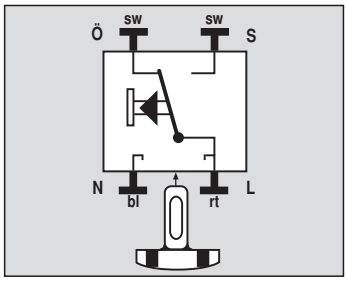


2-клавишный механизм
10 AX/250 V ~
1 полюс, 1 направление
с 2-мя лампочками
Подсветка видна в выключенном состоянии
505 U5

Кнопки без фиксации

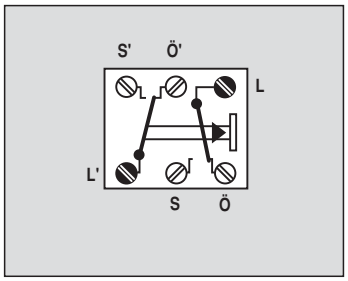
1-клавишный механизм
10 AX/250 V ~
1 полюс, 1 направление
531 U, 631 A, 631 W, 831 W

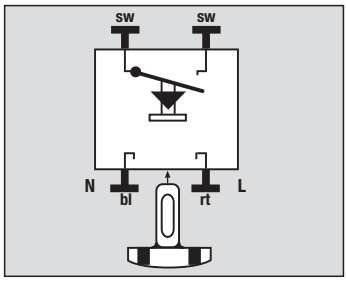




1-клавишный механизм
10 AX/250 V ~
1 полюс, 2 направления
(НО/НЗ контакты)
возможна подсветка, необходима нейтраль
533 U, 633 A, 633 W, 833 W

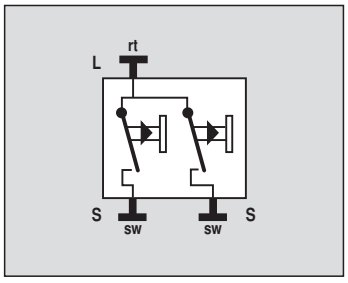
1-клавишный механизм
10 AX/250 V ~
2 полюса, 2 направления
(НО/НЗ контакты)
533-2 U, 633-2 W, 833-2 W

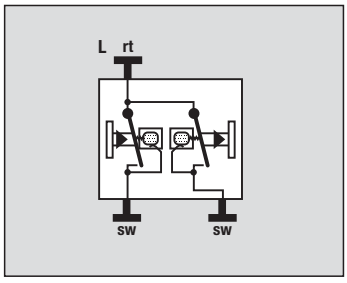




1-клавишный механизм
10 AX/250 V ~
1 полюс, 1 направление
отдельные терминалы (L, N) для подсветки
534 U, 634 A, 634 W, 834 W

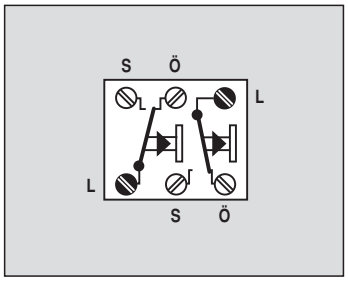
2-клавишный механизм
10 AX/250 V ~
1 полюс, 1 направление
535 U, 835 W

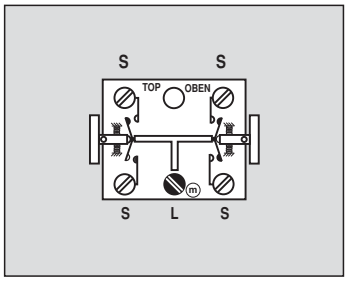




2-клавишный механизм
10 AX/250 V ~
1 полюс, 1 направление
с подсветкой
535 U5

2-клавишный механизм
10 AX/250 V ~
1 полюс, 2 направления
(НО/НЗ контакты)
539 U, 639 W, 839 W





Мультикнопка
10 AX/250 V ~
2-клавишный механизм
с 4 НО контактами
532-4 U

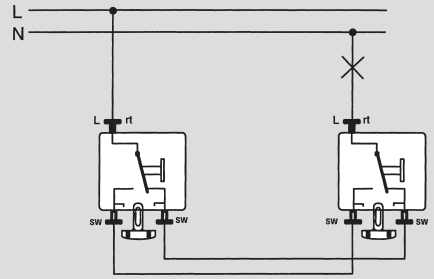
Схемы подключения выключателей и кнопок

На рисунках показан вид изделий с лицевой стороны!

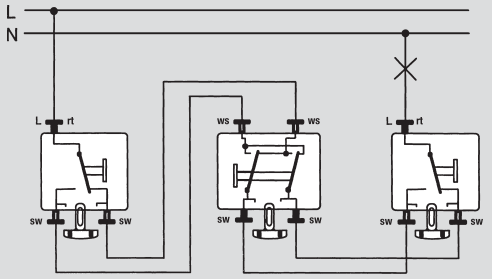
Максимальное количество люминесцентных ламп

	36 W	58 W
некомпенсированные	24	16
параллельно компенсированные	24	16
двойное включение	38	24

максимальная нагрузка для постоянного тока	
230 V –	0.5 A
110 V –	2.0 A
60 V –	5.0 A



Проходная схема
(подсветка в положении ВЫКЛ)

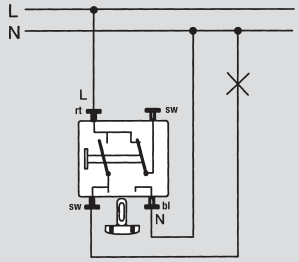


506 U,
606 A, 606 W
806 W

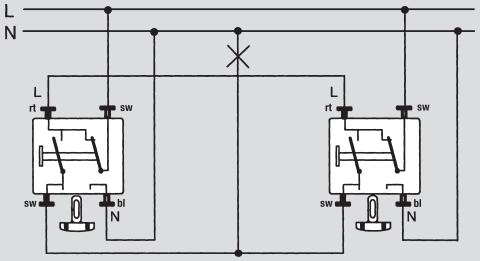
507 U, 507 TU
607 A, 607 W
807 W

506 U,
606 A, 606 W
806 W

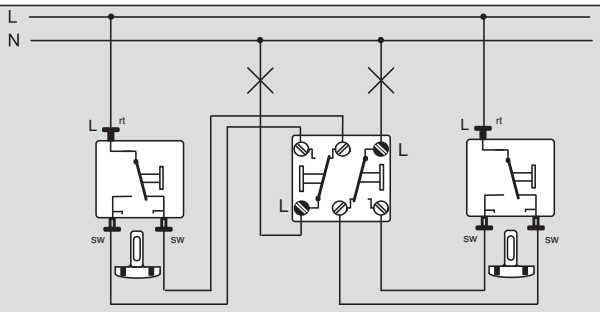
Включение с 3-х мест (подсветка в положении ВЫКЛ)



506 K0 U, 506 K0 TU
606 K0 A, 606 K0 W
806 K0 W
Контрольная подсветка
(видна в положении ВКЛ)



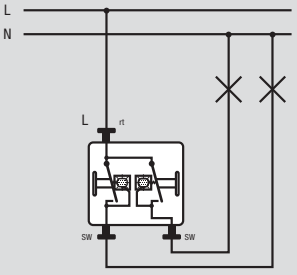
506 K0 U, 506 K0 TU
606 K0 A, 606 K0 W
806 K0 W
Проходная схема с контрольной подсветкой
(видна в положении ВКЛ)



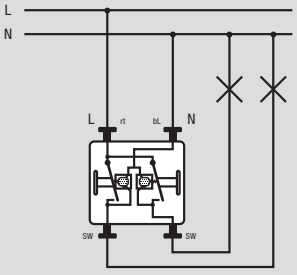
506 U, 606 A, 606 W, 806 W
1 полюс, 2 направления
(подсветка в положении ВЫКЛ)

509 U, 509 TU, 809 W
2 полюса,
2 направления

506 U, 606 A, 606 W, 806 W
1 полюс, 2 направления
(подсветка в положении ВЫКЛ)



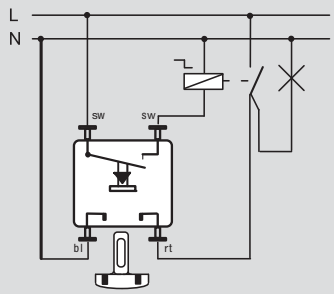
505 U5, 535 U5
2 клавишный выключатель / кнопка
1 полюс, 2 направления, с подсветкой



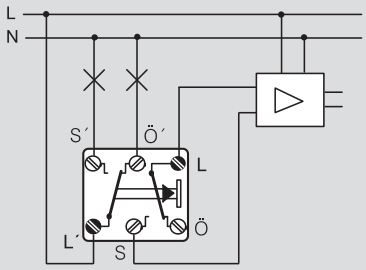
505 K0U5
2 клавишный выключатель с лампочками подсветки (подсветка в положении ВКЛ)

Схемы подключения выключателей и кнопок

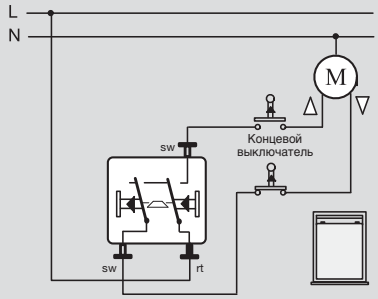
На рисунках показан вид изделий с лицевой стороны!



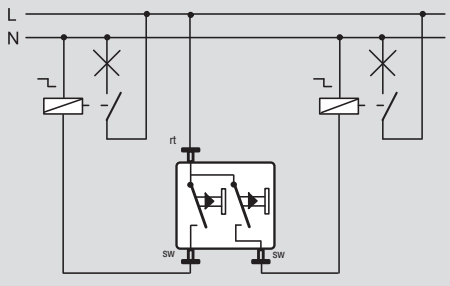
534 U, 634 A, 634 W, 834 W
1-клавишная кнопка с отдельными сигнальными контактами (L, N) для подсветки



533-2 U, 633-2 W, 833-2 W
1-клавишная кнопка
2 полюса, 2 направления



509 VU, 539 VU, 609 VA, 639 VA, 609 VW, 639 VW, 809 VW, 839 VW
2-клавишный выключатель / кнопка для управления жалюзи с механической блокировкой



535 U, 835 W
2-клавишная кнопка
1 полюс, 1 направление

Регуляторы температуры помещений

арт. TR ..231.., TR ..241.., TR ..236.., TR ..246..

Область применения

Регуляторы температуры помещений применяются для регулирования температуры в закрытых помещениях, таких, как квартиры, школы, офисы и т.п.

Рекомендации по установке –

– Избегать установки на наружных стенах, а также на сквозняках.

– Убедиться, что нормальная циркуляция воздуха в помещении поступает к регулятору беспрепятственно.

– Внешние источники тепла влияют на точность работы контроллера. Избегайте прямых солнечных лучей и не размещайте источники тепла вблизи регулятора температуры (нагреватели, лампы и т.д.).

– Диммеры также выделяют тепло. Если регулятор установлен в одной рамке с диммером, расстояние между ними должно быть максимально возможным. При установке их друг над другом регулятор необходимо расположить ниже диммера.

По возможности устанавливайте регулятор на внутренней стене напротив нагревателя.

Высота установки:

прибл. 1.5 м от пола

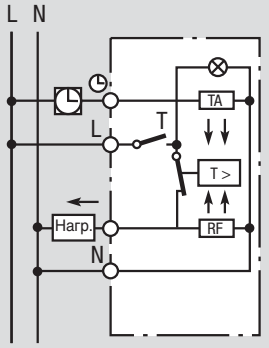
Подсоединение

Подсоедините все провода согласно схеме.

Убедитесь, что нейтральный провод подсоединен к клемме N.

В ином случае могут происходить заметные флуктуации температуры.

TR ..231.. / TR ..241..
Размыкающий контакт + выключатель



Технические данные, арт. TR ..231..

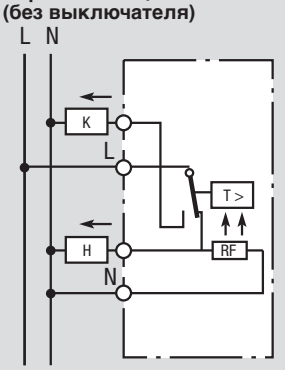
Диапазон температуры	5 ... 30 °C
Номинальное напряжение	250 В ~
Номинальный ток*	10 (4) A
Коммутируемая мощность	2,2 кВт
Точность регулировки	прибл. 0,5 K
Снижение температуры	прибл. 4 K

Технические данные, арт. TR 241 U

Диапазон температуры	5 ... 30 °C
Номинальное напряжение	24 В ~
Номинальный ток*	1 (1) A
Коммутируемая мощность	24 Вт
Точность регулировки	прибл. 0,5 K
Снижение температуры	прибл. 4 K

* Величина в скобках - при индуктивной нагрузке cos φ 0.4.

TR ..236.. / TR ..246..
Переключающий контакт (без выключателя)



Технические данные, арт. TR ..236..

Диапазон температуры	5 ... 30 °C
Номинальное напряжение	250 В ~
Номинальный ток*	5 (2) A
Коммутируемая мощность	1,1 кВт
Точность регулировки	прибл. 0,5 K
Снижение температуры	прибл. 4 K

Технические данные, арт. TR 246 U

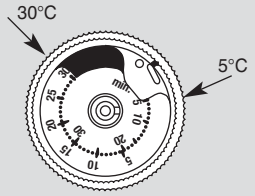
Диапазон температуры	5 ... 30 °C
Номинальное напряжение	24 В ~
Номинальный ток*	1 (1) A
Коммутируемая мощность	24 Вт
Точность регулировки	прибл. 0,5 K
Снижение температуры	прибл. 4 K

* Величина в скобках - при индуктивной нагрузке cos φ 0.4.

Обозначения на схемах

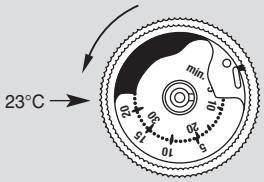
L = фаза
N = нейтраль
◷ = соединение к таймеру для снижения температуры
← = нагрузка
H = нагрев / K = охлаждение
RF = измерительный терморезистор
TA = резистор цепи снижения температуры на ночное время

Рис. 1



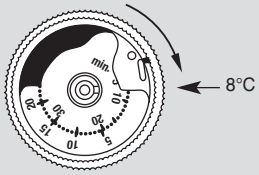
Регулятор поставляется с такими установками. Полный диапазон от 5° до 30°C.

Рис. 2



Красное установочное кольцо (макс.) установить в направлении стрелки на 23°C.

Рис. 3



Синее установочное кольцо (мин.) установить в направлении стрелки на 8°C.

Соответствие обозначений температуре

1 = прибл. 5°C
2 = прибл. 10°C
3 = прибл. 15°C
• = прибл. 20°C
5 = прибл. 25°C
6 = прибл. 30°C

Символы

○ ВЫКЛ
| ВКЛ
☼ Заданная температура
☾ Заданная сниженная температура
◷ Переключение температуры «день-ночь» таймером

Ограничение диапазона регулировки температуры

Заводская установка диапазона регулировки температуры от 5° до 30°C. См. рис. 1.

2 регулировочных кольца находятся в ручке регулятора.

Эти кольца используются для ограничения диапазона регулировки температуры.

Процедура

1. Выберите предел регулировки.
   Пример:
   макс. 23°C
   мин. 8°C

2. Внимание!
   Начальная позиция регулирующей ручки - приблизительно в середине требуемого диапазона.
   В примере:
   средняя точка между 8° и 23°C – приблизительно 15°C.

3. Снимите регулирующую ручку.

4. Установите красное установочное кольцо на максимальное значение диапазона – 23°C.
   Поворачивать против часовой стрелки.
   Значения температуры – на наружной шкале.
   Вставьте кончик острого предмета (ручки) в отверстие и поверните красное кольцо влево до отметки 23°C (максимальное значение).
   См. рис. 2.

5. Установите синее установочное кольцо на минимальное значение диапазона – 8°C
   Поворачивать по часовой стрелке.
   Значения температуры - на внутренней шкале.
   Вставьте кончик ручки в отверстие и поверните синее кольцо вправо до отметки 8°C (минимальное значение).
   См. рис. 3.

6. Установите обратно регулирующую ручку.
   При этом указатель должен быть в центре нового диапазона регулировки.
   В примере – приблизительно 15°C.

Схемы подключения
Регулятор нагрева теплого пола

арт. FTR ..231..

Область применения

Бытовая инсталляция для управления электрическим нагревом пола и температурной стабилизации.

Комплект поставки

Регулятор нагрева теплого пола состоит из 2-х частей:

- Управляющее устройство для поддержания требуемой температуры
- Датчик температуры, монтируемый в пол

Управляющее устройство

Используя ручку регулировки можно установить требуемую температуру пола.
Метки ❄ – 6 на ручке шкале соответствуют диапазону 10 – 50°C.

Если температура пола становится ниже установленного значения, управляющее устройство включает нагрев. Это состояние индицируется красным светодиодом, находящимся ниже ручки.

При необходимости диапазон регулировки можно сузить.
Рабочее состояние нагревателя пола (ВКЛ или ВЫКЛ) задается выключателем 0 – 1.

Можно также задать снижение температуры, например, на ночное время, сигналом от внешнего таймера. Если этот сигнал используется, переход в режим пониженной температуры индицируется зеленым светодиодом над ручкой регулировки.

Температура снижается приблизительно на 5°C.

Датчик

Датчик устанавливается в пол.
Он контролирует температуру, установленную на регуляторе и выдает сигнал для включения нагрева пола.

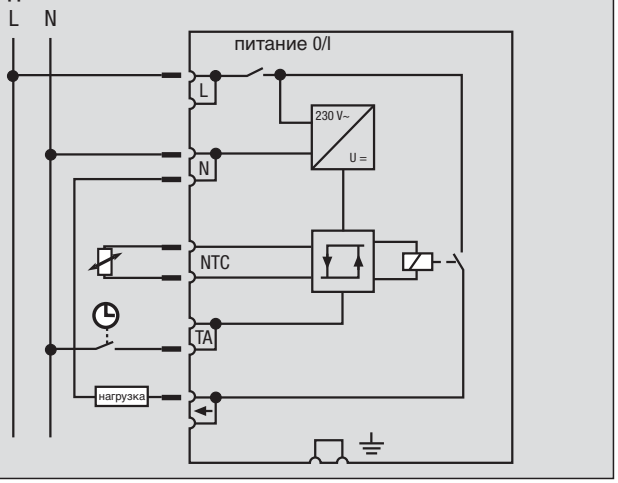
Установка управляющего устройства

В установочной коробке согласно DIN 49073.

Технические характеристики управляющего устройства

Рабочее напряжение	195…253 В ~ 50/60 Гц
Диапазон установки температуры	❄…6 (= 10 … 50°C)
Коммутируемый ток при 250 В	10 А (cos φ = 1)
Коммутируемая мощность	2,3 кВт
Выключатель	”ON/OFF” (ВКЛ/ВЫКЛ)
Красный светодиод	Управляющее устройство включило нагрев (режим нагрева)
Зеленый светодиод	Ступенчатое снижение температуры включено
Контакт (реле)	1 НО (для нагреват. элемента) под потенциалом
Ступенчатое снижение температуры (ТА)	прибл. 5 K
Точность регулировки	прибл. 1 K
Рабочая температура	40°C

Схема подключения



Датчик

Чувствительный элемент	NTC
Кабель для подключения	PVC, 2 x 0,75 мм², длина 4 м
Уровень защиты согласно EN 60529	IP 67

Длина кабеля может быть увеличена до 50 м без влияния на точность измерения. Применять 2-жильный кабель сечением проводников 1.5 мм².

Экранированный кабель применять при прокладке в кабельных каналах либо вблизи от сетевого кабеля.

Датчик должен устанавливаться в защитной трубке. Тем самым он защищается от влаги, а также может быть легко заменен при ремонте.

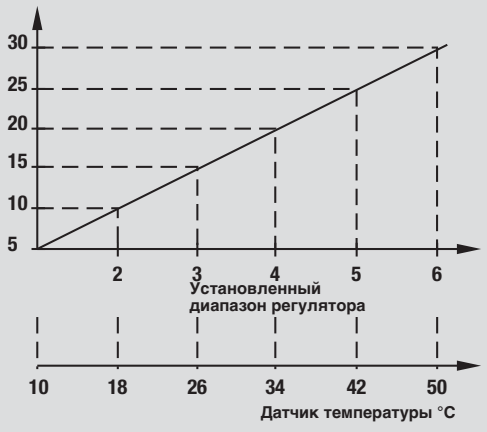
Характеристика датчика

Входное сопротивление измерительного прибора Ri > 1 MΩ

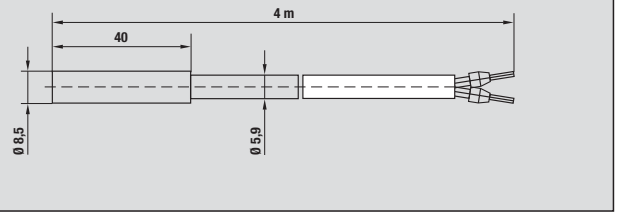
Температура °C /	Сопротивление кΩм
5	85,279
10	66,785
15	52,330
20	41,272
25	33,000
30	26,281
35	21,137
40	17,085
45	13,846
50	11,277

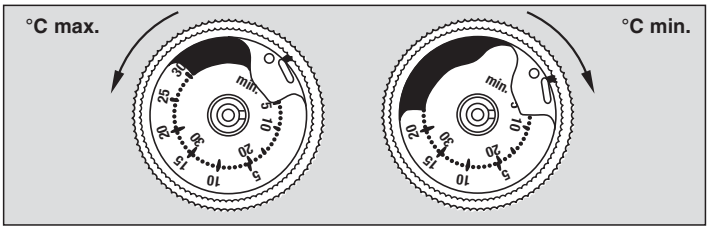
Измеряется величина сопротивления отсоединенного датчика.

Ограничение регулировки



Размеры датчика





Ограничение диапазона регулировки температуры

На заводе регулятор установлен на максимальный диапазон от ❄ до 6.

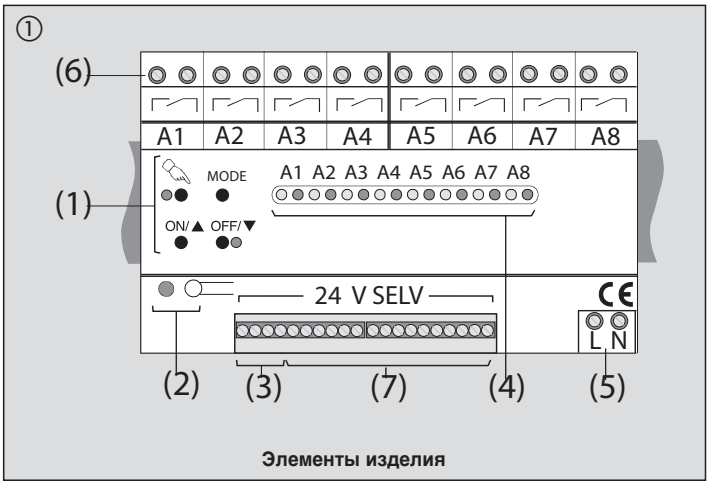
2 регулировочных кольца находятся в регулирующей ручке, установлен диапазон от 5° до 30°C.

Уменьшение диапазона - согласно рисунку.

Обозначения на схемах

L	= фаза
N	= нейтраль
TA	= соединение к таймеру для снижения температуры
←	= к нагрузке
NTC	= к датчику

Схемы подключения
Релейная станция 8 каналов арт. RS 8 REGHE



Элементы изделия

Руководство по эксплуатации

Указания по безопасности.

К установке и сборке электрических приборов допускаются только специалисты-электрики.

Несоблюдение рекомендаций по установке может может привести к пожару или к другим опасностям.

Устройство не предназначено для отключения нагрузки от питающего напряжения.

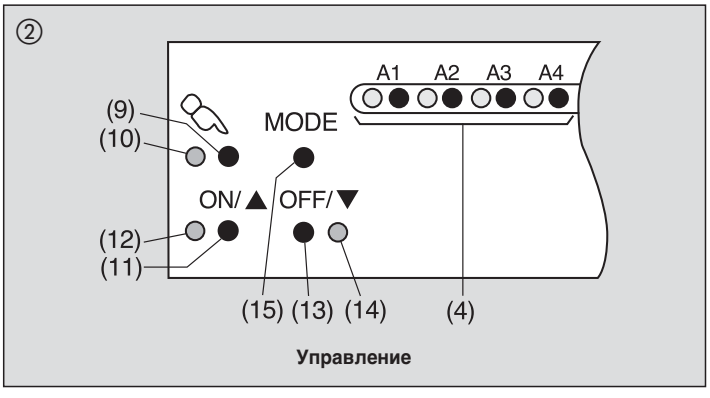
При монтаже цепей управления, управляющих входов E1...E8, силовых выходов A1'...A8' и прокладке кабелей необходимо обеспечить выполнение соответствующих стандартов и указаний для цепей особо безопасного низковольтного напряжения (SELV).

При параллельном подключении нескольких двигателей к одному выходу необходимо следовать соответствующим инструкциям производителей и при необходимости использовать отсекающее реле.

Допускается применение приводов жалюзи только с механическими или электронными конечными выключателями. Проверьте правильность регулировки конечных выключателей. Следуйте указаниям производителей двигателей. Данное устройство предназначено для управления оконными жалюзи. Другие применения, например, управление роллетами для дверей, может быть опасным. Поэтому такие варианты применения не допускаются.

Не подключайте 3-фазные двигатели.

Данная инструкция является частью продукции и должна оставаться у конечного пользователя.



Управление

Управление

(4) Светодиоды состояния выходов **A1…A8** в нормальном рабочем режиме

(9) Кнопка ☞ - локальное управление

(10) Светодиод ☞ - активно локальное управление или режим программирования

(11) Кнопка **ON/▲** - включение выхода нагрузки или задание режима работы

(12) Светодиод **ON/▲** - светодиод статуса выхода или индикации режима работы

(13) Кнопка **OFF/▼** - выключение выхода нагрузки или задание режима работы

(14) Светодиод **OFF/▼** - светодиод статуса выхода или индикации режима работы

(15) Кнопка **MODE** - режим программирования

Элементы изделия

(1) Кнопки локального управления

(2) Режим центрального управления, кнопка переключения и LED статуса для функции центрального выключения

(3) Клеммы подключения сенсорных модулей или управляющего напряжения для кнопочных сенсорных модулей, механических кнопок без подсветки

(4) Светодиоды состояния выходов

(5) Подключение сетевого напряжения

(6) Подключение нагрузок A1…A8

(7) Подключение выходов индикации состояния A1'…A8' / входов включения E1…E8

Функции

Назначение

– включение освещения

– включение однофазных двигателей (вентиляторов)

– управление жалюзи, маркизами и т.п. с электрическим приводом

– монтаж на DIN-рейке в шкаф потребителей

– управление сенсорными модулями, кнопочными сенсорными модулями, механическими кнопками без подсветки

Характеристики изделия

– локальное управление (релейная станция может управлять нагрузками посредством кнопок локального управления без подключения управляющих изделий)

– активация светодиодов состояния на управляющих изделиях; для этого релейная станция имеет выходы индикации состояния A1'…A8'

– режим включения («выключатель»)

– режим кнопочного управления («кнопка»)

– режим управления жалюзи с регулировкой положения ламелей («жалюзи»)

– допускаются смешанные режимы выходов – включение, кнопочное управление, жалюзи Пример: выходы A1…A3 – режим включения выход A4 – режим кнопочного управления
выходы A5…A8 - жалюзи

– функции центрального управления – Центральное ВКЛ и Центральное ВЫКЛ (общее включение или выключения нагрузок выходов)

– Возможно параллельное управления двумя релейными станциями

Поведение при пропадании сетевого напряжения

При пропадании сетевого напряжения все выходы выключаются и должны быть включены повторно.

Локальное управление выходами нагрузки

Управление посредством встроенных кнопок

• Коротко нажать кнопку

Красный светодиод статуса A1 мигает, светодиод ☞ (10) горит постоянно.

Устройство находится в режиме локального управления.

Сейчас можно управлять выходом нагрузки A1.

Светодиоды **ON/▲** (12) и **OFF/▼** (14) показывают состояние выхода нагрузки.

• Замкнуть выход в режиме кнопки – нажать **ON/▲** (11)

Включить выход в режиме выключателя - нажать **ON/▲** (11), выключить выход в режиме выключателя – нажать **OFF/▼** (13)

Управление выходами в режиме жалюзи – кнопками **ON/▲**(11) и **OFF/▼** (13) –

длительное нажатие – движение жалюзи вверх/вниз

короткое нажатие – регулировка ламелей, останов жалюзи

• Коротко нажать кнопку ☞ для перехода к следующему выходу

Красный светодиод статуса (4) мигает для выбранного выхода A2…A8.

• Управление выбранным выходом – как описано выше.

Выключение локального управления

Локальное управление включено.

• Для выключения локального управления необходимо нажать кнопку ☞ необходимое количество раз. Светодиоды A1…A8 отображают состояние выходов нагрузки. Светодиод ☞(10) не горит.

Выходы в режиме кнопок: при выключении локального управления эти выходы выключаются.

Выходы в режиме выключателей: при выключении локального управления эти выходы восстанавливают предыдущее состояние.

Выходы в режиме жалюзи: при выключении локального управления эти выходы восстанавливают предыдущее замкнутое состояние. Начатое движение будет завершено полностью.

При отсутствии нажатий на кнопки в течении 15 секунд устройство автоматически выходит из режима локального управления.

Продолжение
Релейная станция 8 каналов арт. RS 8 REGHE

Режим кнопки – управление

• Нажать кнопку

Выход остается замкнутым, пока кнопка удерживается нажатой.

Режим выключателя – управление

• Нажать кнопку

Выход замыкается или размыкается в зависимости от предыдущего состояния.

Режим жалюзи – управление

• Длительное нажатие кнопки – движение вверх или вниз

Замыкается выход жалюзи соответствующего направления. Время включенного состояния – 2 минуты.

Короткое нажатие на кнопку применяется для остановки или регулировки ламелей.

Использование центральных функций

При наладке центральные функции могут быть назначены отдельно каждому выходу (см. Назначение центральных функций).

• Нажать кнопку для центрального ВКЛ.

Выходы включения (коммутация) включаются.

Жалюзи поднимаются вверх до крайней позиции.

Жалюзи, которые опускались вниз, останавливаются.

Выходы "кнопки" кратковременно замыкаются.

• Нажать кнопку для центрального ВЫКЛ.

Выходы включения (коммутация) выключаются.

Жалюзи опускаются до крайней позиции.

Жалюзи, которые поднимались вверх, останавливаются.

Выходы "кнопки" замыкаются на 0,3 секунды.

Информация для квалифицированного персонала

Монтаж и электрические соединения.

Внимание!

Опасность поражения электрическим током при прикосновении к токоведущим частям!

Перед выполнением работ необходимо отключить токоведущие части от сетевого напряжения. Элементы, остающиеся под напряжением, должны быть закрыты электроизоляционными материалами!

Монтаж

Обратите внимание на температурный режим (гл. 6.1. Технические характеристики). Обеспечьте необходимое охлаждение.

Выходные клеммы должны располагаться вверху (см. рис. 4).

• Установите изделие на монтажной DIN-рейке согл. DIN EN 50022.

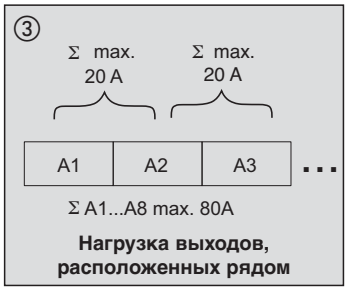
Подключение сетевого напряжения

• Подключите сетевое напряжение (см. рис. 4).

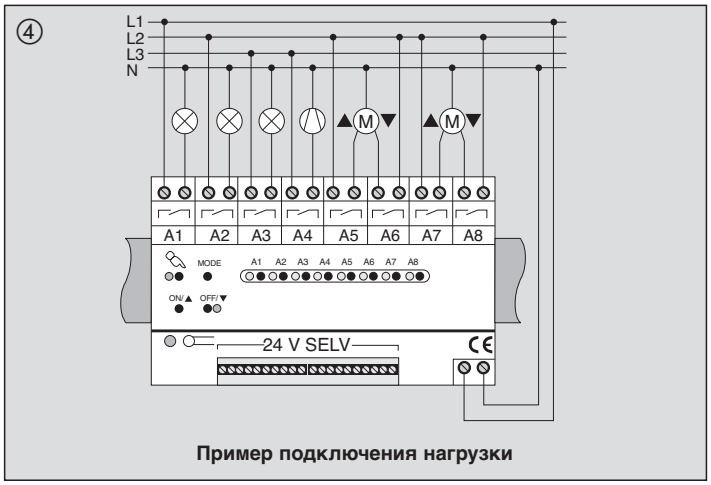
Подключение нагрузки

Обратите внимание на технические характеристики.

Обратите внимание на нагрузочную способность по току (см. рис. 3).



Нагрузка выходов, расположенных рядом



Пример подключения нагрузки

Для выходов, работающих в режиме жалюзи, каждая пара расположенных рядом выходов образует один выход управления жалюзи. Для каждой пары выходов расположенные слева выходы A1, A3, A5… предназначены для управления движением вверх, а выходы, расположенные справа – A2, A4, A6… - для управления движением вниз.

Внимание!

Перегрузка устройства приводит к сильному нагреву. Это может привести к выходу из строя данного устройства и подключенных к нему проводов. Не превышайте максимальную нагрузку.

• Подключите нагрузку, как показано в примере (рис. 4).

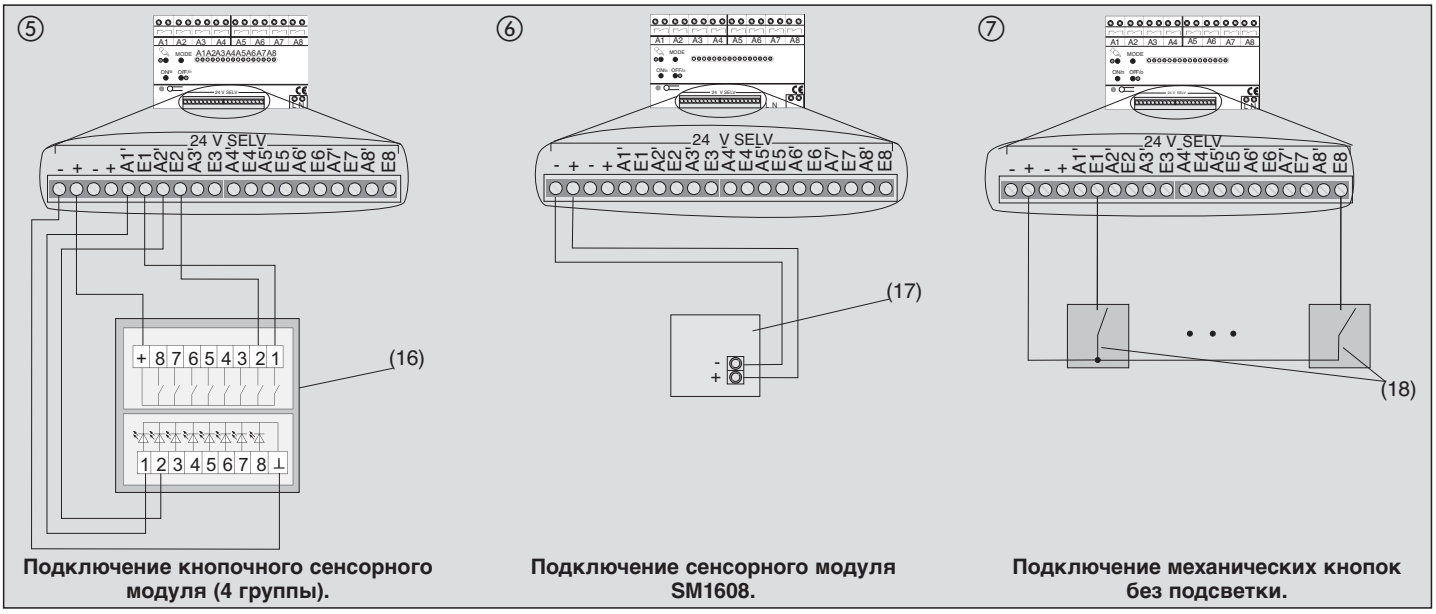
Подключение управляющих цепей

Управление осуществляется сенсорными кнопочными модулями (16) или сенсорными модулями SM1608 (17). Также возможно применение механических кнопок (18).

При подключении к релейной станции сенсорных модулей SM1608 не подключайте к ней никакие другие управляющие цепи, такие, как сенсорные кнопочные модули или механические кнопки.

Обратите внимание на технические характеристики, особенно на максимальное количество подключаемых сенсорных модулей SM1608, нагрузочную способность выходов нагрузки и управляющих входов.

• Подключите управляющие цепи, как показано на рисунках (рис. 5, 6 или 7).



Подключение кнопочного сенсорного модуля (4 группы).

Подключение сенсорного модуля SM1608.

Подключение механических кнопок без подсветки.

Продолжение
Релейная станция 8 каналов арт. RS 8 REGHE

Управление несколькими релейными станциями одним кнопочным сенсорным модулем

При управлении кнопочными сенсорными модулями они могут быть подключены к (максимум) четырем релейным станциям. Для этого "минусы" релейных станций должны быть соединены вместе. Это дает возможность, например, включать нагрузки нескольких релейных станций одним кнопочным сенсорным модулем (рис. 8) или сделать центральное управление несколькими релейными станциями (рис. 9).

Пример подключения одного кнопочного сенсорного модуля к двум релейным станциям. Здесь канал 1 кнопочного сенсорного модуля включает нагрузку выхода A1 правой релейной станции, а канал 2 включает нагрузку выхода A2 левой релейной станции.

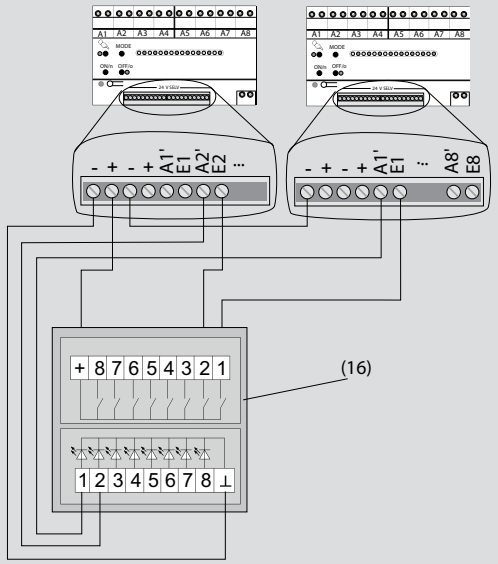
Пример подключения для функции центрального ВКЛ и ВЫКЛ. Например, центральное управление должно работать на обеих релейных станциях (см. раздел Настройка).

- Подключите кнопочный сенсорный модуль как показано на рисунке. Здесь канал 7 кнопочного сенсорного модуля выполняет центральное Включение, а канал 8 - центральное Выключение.

Светодиоды подтверждения состояния выходов подключаются только к одной релейной станции. Эта релейная станция показывает состояние выходов нагрузки для всех релейных станций.

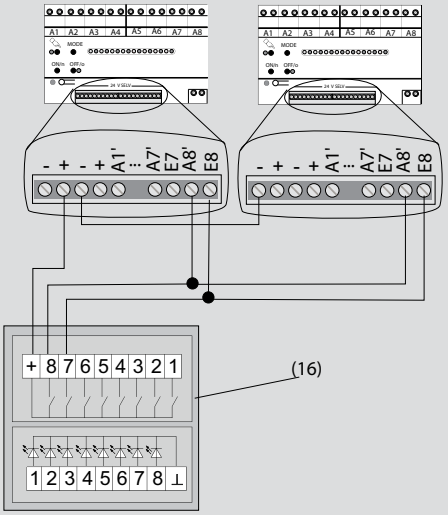
Таким же образом можно подключать и механические кнопки.

⑧



Пример подключения одного кнопочного сенсорного модуля к двум релейным станциям

⑨



Пример подключения для функции центрального ВКЛ и ВЫКЛ

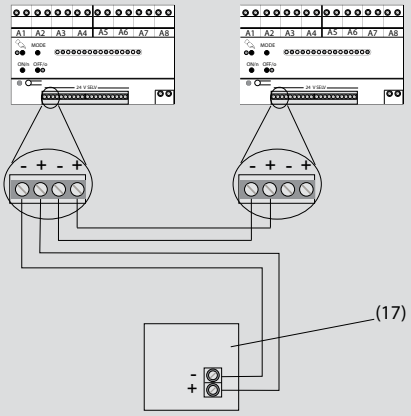
Управление двумя релейными станциями одним сенсорным модулем SM1608

В случае с сенсорным модулем SM1608 можно управлять двумя релейными станциями посредством одного сенсорного модуля. Для этого необходимо, чтобы обе релейные станции были подключены параллельно. Релейные станции и сенсорный модуль должны иметь версию выпуска не ниже, чем R2. Также необходимо изменить адрес устройств (см. раздел "Установка адреса устройства").

- Сенсорный модуль должен подключаться к релейным станциям, как показано на рисунке.

Релейные станции необходимо подключать к одной фазе!

К соединенным параллельно релейным станциям можно подключить не более 4-х сенсорных модулей SM1608.



Пример подключения двух релейных станций к сенсорному модулю SM 1608

Настройка.

Установка режимов работы выходов A1…A8.

При поставке с завода все выходы установлены на работу в режиме жалюзи.

При сбоях сетевого напряжения заданные установки сохраняются.

Светодиоды состояния выходов нагрузки (4) в рабочем режиме имеют такие значения.

Режим работы выходов можно изменить, выполнив указанные ниже шаги.

Светодиод	Выкл.	Вкл.	Мигает
Зеленый LED состояния (4)	Кнопка	Выключатель (коммутация)	Жалюзи
Красный LED состояния (4)	Выход нагрузки выключен	Выход нагрузки включен	-----

• Нажмите кнопку **MODE** (15) прибл. 5 секунд.

Режим программирования активирован.

Зеленый LED состояния (4) для выхода нагрузки A1 или (в режиме жалюзи) A1 и A2 мигает.

Красный светодиод ☞ (10) горит.

Красные светодиоды **ON/▲** (12) и **OFF/▼** (14) показывают режим работы выхода A1.

Режим работы	Светодиод
Включение	**ON/▲** (12) горит
Кнопка	**OFF/▼** (14) горит
Жалюзи	**ON/▲** (12) и **OFF/▼** (14) мигают

Внимание!

Опасность выхода из строя при неправильных режимах работы. Подача напряжения для одновременного движения в противоположных направлениях может вывести из строя устройство и подключенный привод жалюзи.

Перед заданием режимов работы проверьте, какая нагрузка подключена.

• Нажмите кнопку **ON/▲** (11), **OFF/▼** (13) или кнопки **ON/▲** (11) и **OFF/▼** (13) одновременно.

Режим работы	Кнопка
Включение	**ON/▲** (11)
Кнопка	**OFF/▼** (13)
Жалюзи	**ON/▲** (11) и **OFF/▼** (13) одновременно

Режим работы выхода A1 установлен.

• Коротко нажмите кнопку **MODE** (15) - теперь можно устанавливать режим работы следующего выхода.

После завершения установки режима последнего выхода автоматически активируется назначение центральных функций.

Конфигурация центральных функций

При начальных установках (заводская поставка) центральная функция назначена всем выходам.

После завершения установки режимов выходов назначение центральных функций активируется автоматически. Светодиоды отдельных выходов показывают, для каких из них центральная функция активна.

Мигает красный светодиод - центральная функция не назначена.

Мигает зеленый светодиод - центральная функция назначена.

Конфигурация.

Мигает зеленый или красный светодиод выхода A1.

• Для назначения центральной функции выходу A1 нажмите кнопку **ON/▲**. Мигает зеленый светодиод выхода A1. Центральная функция назначена.

• Для удаления центральной функции с выхода A1 необходимо нажать кнопку **OFF/▼** Мигает красный светодиод выхода A1. Центральная функция удалена.

• На короткое время нажать кнопку **MODE** Теперь может быть назначена центральная функция следующему выходу.

Для выходов "жалюзи" центральная функция может быть назначена индивидуально для каждого направления движения. Например, для центрального ВЫКЛ жалюзи опускаются в крайнее нижнее положение, а для центрального ВКЛ жалюзи не двигаются.

Выход из режима программирования

• Для выхода из режима программирования необходимо нажать кнопку **MODE** (15) необходимое количество раз, пока светодиод ☞ (10) не погаснет.

После выхода из режима программирования светодиоды статуса (4) показывают режимы работы и состояние выходов A1…A8.

При отсутствии нажатий на кнопки в течении 15 секунд устройство автоматически выходит из режима программирования.

Установка адреса устройства

Если две релейные станции соединены параллельно, перед настройкой сенсорных модулей необходимо перепрограммировать адрес релейной станции. При заводской поставке каждая релейная станция имеет адрес 1.

Сенсорные модули подключены.

• Нажать вместе кнопки **ON/▲** и **OFF/▼** на приблизительно 3 секунды.

Мигает зеленый светодиод выхода A1 – это означает, что устройство имеет адрес 1.

• Нажать коротко вместе кнопки **ON/▲** и **OFF/▼**.
Мигает зеленый светодиод выхода A2 – это означает, что устройство имеет адрес 2.

• Повторно нажать вместе кнопки **ON/▲** и **OFF/▼** на приблизительно 3 секунды или подождать 15 секунд. Релейная станция возвращается в нормальный режим.
Релейная станция имеет адрес 2

Разрешение функций центрального управления ВСЕ ВКЛ и ВСЕ ВЫКЛ

Активация функций центрального управления на релейной станции выполняется, если к ней подключены сенсорные кнопочные модули или механические кнопки без подсветки.

При подключении к релейной станции сенсорного модуля SM1608 активация функций центрального управления выполняется на сенсорном модуле.

• Нажать кнопку Режим центрального управления (2) прибл. 5 секунд – пока светодиод статуса (2) не загорится красным.

Теперь клемма A8' является входом функции ВСЕ ВЫКЛ, клемма E8 является входом функции ВСЕ ВКЛ.

Красный и зеленый светодиоды состояния выхода нагрузки A8 (4) мигают попеременно.

Выход нагрузки A7 работает в режиме кнопки.

При активации функций центрального управления выход нагрузки A8 не работает.

Отмена функций центрального управления ВСЕ ВКЛ и ВСЕ ВЫКЛ

• Нажать кнопку Режим центрального управления (2) прибл. 5 секунд – пока светодиод статуса (2) не загорится зеленым.

Красный и зеленый светодиоды состояния выхода нагрузки A8 (4) выключаются.

Выход нагрузки A8 работает в режиме кнопки.

Включение сообщения статуса для сенсорного модуля

При работе с сенсорным модулем сообщение статуса должно передаваться периодически. При начальных заводских установках это сообщение статуса выключено.

• Нажать вместе кнопки **ON/▲** и **OFF/▼** на приблизительно 3 секунды. Мигает зеленый светодиод выхода A1 или A2.

• Нажать кратковременно кнопку MODE
Все зеленые светодиоды кратко вспыхивают.
Включена регулярная передача сообщений статуса.

• Повторно нажать вместе кнопки **ON/▲** и **OFF/▼** на приблизительно 3 секунды или подождать 15 секунд. Релейная станция возвращается в нормальный режим.

Регулярная передача сообщений статуса выключается таким же образом, как и включается. При подтверждении кратко вспыхивают все красные светодиоды.

Клонирование сенсорных модулей

«Клонирование» используется для переноса назначения кнопок сенсорного модуля SM1608 на другие сенсорные модули SM1608. При выполнении операции клонирования управление релейной станцией невозможно.

Процедура

К релейной станции подключено несколько сенсорных модулей SM1608. На сенсорном модуле выполнено назначение кнопок.

• Нажать одновременно кнопки MODE и Режим центрального управления (2) и удерживать, пока не начнут мигать светодиоды ☞ , **ON/▲** и **OFF/▼**.
Релейная станция и сенсорные модули находятся в режиме клонирования. На сенсорных модулях мигает изображение буквы «C».

• В течении прибл. 2 минут нажать любую кнопку сенсорного модуля, который будет клонироваться (исходного). На нем мигает изображение символа «+».
На других сенсорных модулях продолжает мигать изображение буквы «C».

• В течении прибл. 2 минут нажать любую кнопку другого сенсорного модуля. Вместо изображения буквы «C» на нем приблизительно 2 секунды мигает изображение символа «-».Сенсорный модуль перенял назначение кнопок и клонирование завершено.

• Повторить описанные выше действия для других сенсорных модулей.

Режим клонирования нельзя остановить вручную. Для отмены начатого режима клонирования необходимо подождать около 2 минут, не нажимая кнопки сенсорных модулей.

Если режим клонирования активирован на релейной станции, к которой не подключены сенсорные модули, то режим клонирования завершится автоматически через 3 минуты.

Продолжение
Релейная станция 8 каналов арт. RS 8 REGHE

Приложение.

Технические характеристики

Напряжение питания	AC 230 / 240 V ~, 50 / 60 Hz
Потребляемая мощность	12.5 W
в ожидании	0.5 W
Клеммы -, +	
Выход управляющего напряжения	= 24 V, 80 mA, SELV
Суммарная длина управляющей линии	макс. 100 м
Количество сенсорных модулей	макс. 4
Количество кнопочных сенсорных модулей/ кнопок	зависит от типа
Управляющие входы E1…E8	
Управляющее напряжение	= 24 V, SELV
Сопротивление Ri	200 kΩ
Выходы управления A1'…A8'	
Контрольное напряжение	= 24 V, SELV
Выходной ток	10 mA
Сопротивление	330 Ω
Клеммы подключения выходов нагрузки / питания	
жесткий провод	0.5 – 4 мм^2
многожильный провод с гильзой	0.14 – 2.5 мм^2
многожильный провод без гильзы	0.35 – 4 мм^2
Управляющие входы / клеммы управления	
жесткий провод	1,5 мм^2
многожильный провод с гильзой	0,75 мм^2
многожильный провод без гильзы	1,0 мм^2
Выходы нагрузки A1 – A8 -	
Тип контактов:	беспотенциальные НО, µ-контакты
Нагрузка	~ 250 V
Минимальное коммутируемое напряжение	~ 12 V
Ток коммутации для всего устройства	Σ 80 A
Ток коммутации для «соседних» выходов	Σ 20 A
Токи коммутации при ~ 250 V	
Люминесцентные лампы:	16 AX
Емкостная нагрузка	макс. 16 A (140 µF)
Пусковой ток	max. 800 A (200µs)
Пусковой ток	max. 165 A (20 ms)
Минимальный коммутируемый ток	мин. 100 mA
Нагрузка на канал при ~ 250 V -	
Резистивная нагрузка	3000 W
Лампы накаливания 230/240 V	3000 W
BB галогенные лампы	2500 W
Tronic трансформаторы	1500 W
Индуктивные трансформаторы	1200 VA
Люминесцентные лампы, некомпенсированные	1000 VA
Люминесцентные лампы, параллельная компенсация	1160 VA (140 µF)
Люминесцентные лампы, двойное включение	2300 VA (140 µF)
Ртутные лампы, некомпенсированные	1000 W
Ртутные лампы, параллельная компенсация	1160 W (140 µF)
Электронные балласты	в зависимости от типа
Жалюзи, вентиляторы	1380 VA
Температура эксплуатации	–5 ….. + 45°C
Температура транспортировки / хранения	–25 ….. + 70°C
Ширина	144 мм (8 TE)
Время переключения направления движения	около 1 секунды
Времы непрерывного движения, режим жалюзи	около 2 минут

Проблемы и решения

Не выполняется управление через управляющие входы

Включен режим локального управления

Выключить локальное управление (см. раздел Управление).

Включен режим программирования.

Выключить режим программирования (см. раздел Настройка).

Выход нагрузки A8 не работает.

На релейной станции активирован режим функций центрального управления.

Выключить режим функций центрального управления (см. раздел Настройка).

Задать режим работы выхода A8 (см. раздел Настройка).

Для выходов A7 и A8 невозможно задать режим работы «жалюзи».

Активны центральные функции ВСЕ ВКЛ, ВСЕ ВЫКЛ.

Выключить режим функций центрального управления (см. раздел Настройка).

Задать режим «жалюзи» выходов A7 и A8 (см. раздел Настройка).

Жалюзи на выходах A7 и A8 можно только поднимать.

На релейной станции активирован режим функций центрального управления.

Выключить режим функций центрального управления (см. раздел Настройка).

Задать режим «жалюзи» выходов A7 и A8 (см. раздел Настройка).

Выход нагрузки размыкается через 2 минуты.

Для выхода нагрузки включен режим «жалюзи».

Задать режим работы (см. раздел Настройка).

Два «соседних» выхода, например A1…A2, A3…A4 и т.д. не могут быть включены в одно время.

Для выхода нагрузки включен режим «жалюзи».

Задать режим работы (см. раздел Настройка).

Одновременно можно включить противоположные направления движения жалюзи.

Выходы нагрузки релейной станции запрограммированы на ошибочные режимы.

Задать режим «жалюзи» выходов (см. раздел Настройка).

Привод жалюзи подключен к несоответствующим выходам.

Проверить подключения (см. раздел Монтаж и электрические соединения).

Аксессуары.

Сенсорный модуль SM1608

Кнопочный сенсорный модуль

24 V, 2 канала	… 2224 ..
24 V, 4 канала	… 2248 ..
24 V, 1 канал	3212 TSM
24 V, 2 канала	3224 TSM
24 V, 3 канала	3236 TSM
24 V, 4 канала	3248 TSM
24 V, 1 канал	4212 TSM
24 V, 2 канала	4224 TSM
24 V, 3 канала	4236 TSM
24 V, 4 канала	4248 TSM

Схемы подключения
Сенсорный модуль, 8 групп арт. SM 1608

Меры безопасности

Внимание!

К установке и сборке электрических приборов допускаются только специалисты-электрики. При несоблюдении рекомендаций по установке электрооборудования могут возникнуть неполадки в работе прибора, пожар или другие нежелательные последствия.

Подключение сенсорного модуля осуществляется только к

универсальной релейной станции (без использования потенциала сети!)

Назначение

Область применения

Предназначен для подключения к 8-ми канальной релейной станции. В исходном состоянии (при поставке с завода) 8 пар кнопок (сенсорных полей) назначены 1-8 выходам релейной станции.

16 сенсорных полей сенсорного модуля могут быть сгруппированы и связаны с выходами релейной станции произвольно.

Свойства

- 8 каналов релейной станции могут работать в режимах
  – включения
  – кнопки (без фиксации)
  – управления жалюзи
- При параллельном включении двух релейных станций возможно управление 16-ю выходами
- Дополнительно имеется центральная функция - все каналы релейной станции управляются централизованно;
- 16 свободно группируемых сенсорных полей имеют голубые светодиодные индикаторы;
- Программирование осуществляется без дополнительных вспомогательных средств;
- Свободное установление произвольных связей между группами SM1608 и каналами релейной станции.
- Светодиодная индикация используется как ориентационная подсветка и как средство обратной связи;
- Сигнал о состоянии канала отображается на всех подключенных сенсорных модулях;
- Яркость светодиодной индикации устанавливается в трех вариантах (Выкл, 50%, 100%);
- К одной релейной станции или 2-м релейным станциям, соединенным параллельно, может быть подключено до 4-х сенсорных модулей;
- Сенсорный модуль может управлять различными выходами
- Клонирование сенсорных модулей - передача сочетаний кнопок одного сенсорного модуля на другие модули (использование, например, в схемах проходного или перекрестного включения);
- В случае пропадания сетевого напряжения настройки сенсорного модуля сохраняются;
- Простое подключение 2-хжильным кабелем;
- Возможно использование текстовых, графических и фото подложек.
- Устанавливается в монтажную коробку согл. DIN 49073

Информация для специалистов-электриков.

Монтаж и подключение

Сенсорный модуль комплектуется рамками серии FD-design (Тип A - с высотой рамки 6 мм) или LS-программы (Тип B - с высотой рамки 11 мм).

См. надпись на опорном кольце : «Тип A» или «Тип B»

- Опорное кольцо (1) установить в нужном положении на монтажную коробку (DIN 49073) (надпись „TOP“ - вверху; „Тип A“ или „Тип B“ - на лицевой стороне)
- Рамку (2) установить на опорное кольцо.
- Кнопочный модуль (3) подключить к системе управления и поместить на опорное кольцо. Соединительные клеммы располагаются снизу!
- Сенсорный модуль укрепить пластмассовыми винтами, входящими в комплект, на опорное кольцо. При закручивании пластмассовых винтов не прилагайте больших усилий!
- Крышку (6) с вложенной надписью или фотографией (5) зафиксировать на сенсорном модуле. Крепление - сбоку.

Создание групп

После ввода 4-значного кода вы входите в режим создания групп.

– Сенсорный модуль должен быть подключен к релейной станции.

– Далее в описании сенсорные площадки называются, как кнопки.

– Для полного создания групп необходимо выполнить такие шаги: «Активирование режима создания групп», «Выбор каналов и назначение групп», «Центральная функция», «Яркость светодиодов».

Активация режима создания групп

В режиме создания групп команды включения релейной станции не выполняются.

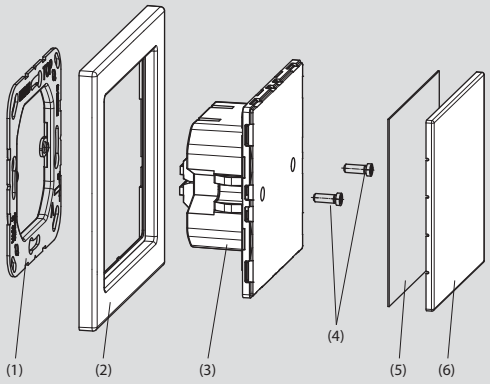
- Последовательно нажать кнопки 6 – 3 – 5 – 5 (см. рис. 4). Все светодиоды мигают дважды.
- Для подтверждения сразу же еще раз последовательно нажать кнопки 6 – 3 – 5 – 5 (см. рис. 4). Все светодиоды мигают дважды, затем светодиоды от 1 до 8 мигают.
  Режим создания групп активен.

8 (16) светодиодов соответствуют 8-ми выходам универсальной релейной станции, при соединенных параллельно 2-х релейных станциях 16 выходов соответствуют -

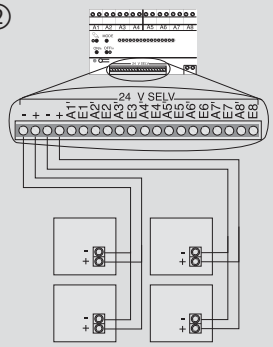
LED 1 → Kanal 1

LED 2 → Kanal 2 и т.д.

①



②



③

A1	A1	A2	A2
A3	A3	A4	A4
A5	A5	A6	A6
A7	A7	A8	A8

A1	A2	A3	A4
A5	A6	A7	A8
A9	A10	A11	A12
A13	A14	A15	A16

Подключение 4-х сенсорных модулей к релейной станции.

Обратите внимание на правильную полярность подключения!

Для установки режима параллельной работы 2-х релейных станций к ним должен быть подключен сенсорный модуль, иначе этот режим не будет задан.

Связь кнопок и выходов при подключении к одной релейной станции A1-A8 и к двум релейным станциям A1-A16.

Наладка

Сенсорный модуль готов к работе сразу после подключения к релейной станции (исходное состояние – показано на рисунке).

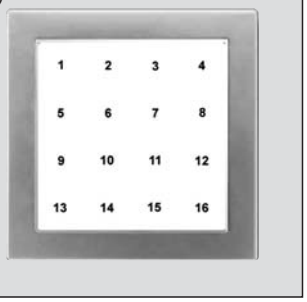
На релейной станции должны быть выбраны соответствующие режимы выходов (кнопки, выключатели, жалюзи). На сенсорном модуле эти режимы не задаются.

Кнопки, которые не задействованы, при первом вводе кода активации не выдают подтверждающего тонального сигнала.

Если после активации режима создания групп на протяжении 2 минут нет никаких действий (до подтверждения назначений групп), активными остаются предыдущие назначения.

Продолжение
Сенсорный модуль, 8 групп арт. SM 1608

④



Выбор канала и создание групп

Светодиоды от 1 до 8 (16) мигают.

Кнопка 1 соответствует выходу 1 релейной станции, кнопка 2 выходу 2 и т. д.

Одна группа может включать в себя максимум 16 кнопок. Одна и та же кнопка не может быть предназначена для двух функций одновременно. Каналы можно назначать в любой последовательности. Если ни одна из групп не задается, а необходимо назначить только центральную функцию, необходимо нажать и удерживать любую кнопку 9-16.
Затем - перейти к созданию центральной функции.

Подтверждение - длинный звуковой сигнал.
Светодиоды всех назначенных кнопок светят на 50 %.
Если осталось меньше двух свободных кнопок, назначение центральной функции пропускается и далее сразу выполняется установка яркости светодиодной подсветки.

Все оставшиеся каналы назначаются аналогичным образом. Назначенные ранее каналы могут быть изменены путем повторного вызова группы.

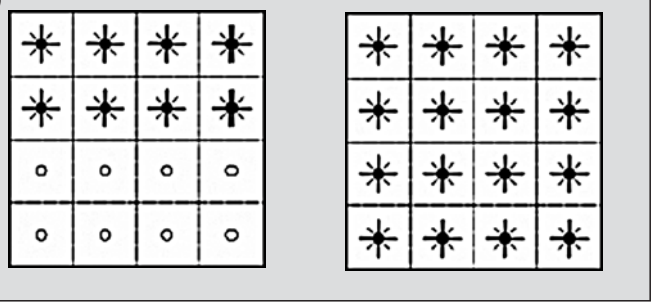
Центральная функция

Как минимум две кнопки должны быть свободны.
Все задействованные светодиоды (уже занятые кнопки) светят на 50%. Первой задается центральная функция «ВСЕ ВКЛ», затем - центральная функция «ВСЕ ВЫКЛ».

Если центральная функция не будет использоваться, нажать и держать нажатой любую кнопку. Далее – перейти на установку яркости светодиодной подсветки

- Нажать последовательно выбранные кнопки центральной функции «ВСЕ ВКЛ». Светодиоды группы мигают.

⑤



- Нажать кнопку, которая мигает.
  Выбран канал, соответствующий данной кнопке.
  Светодиоды всех свободных каналов гаснут (0%).
  Светодиоды уже назначенных каналов светятся на 50%.
- Нажать последовательно выбираемые кнопки группы.
  Светодиоды группы (выбранных кнопок) мигают.

Если нажать кнопку с мигающим светодиодом еще раз, выбор данной кнопки отменяется.

- Нажать и удерживать любую мигающую кнопку (примерно 3 сек.).
  Все светодиоды мигают дважды.
  Группа сохранена.
  Светодиоды назначенных каналов светят на 50%.
  Светодиоды свободных каналов мигают.

Завершение создания групп

Занятые каналы светят на 50%.
Свободные каналы мигают.

- Нажать и удерживать кнопки 9 - 16 (примерно 3 сек.)

Все светодиоды мигают дважды.

Если мигающую кнопку повторно коротко нажать, то принадлежность кнопки к данной группе будет аннулирована.

Если свободна только одна кнопка, то она автоматически назначается центральной функции «ВСЕ ВЫКЛ». Далее – перейти на установку яркости светодиодной подсветки.

- Нажать и удерживать мигающую кнопку.
  Все задействованные светодиоды (уже занятые кнопки) светят на 50%.
- Нажать последовательно выбранные кнопки центральной функции «ВСЕ ВЫКЛ». Светодиоды группы мигают.
- Нажать и удерживать мигающую кнопку. Подтверждение - продолжительный звуковой сигнал.
  Все светодиоды мигают дважды.
  Теперь мигают светодиоды первой группы.

Светодиодная подсветка

Настройка яркости светодиодов осуществляется по группам, но для каждого светодиода группы назначается отдельно. Переключение светодиода показывает яркость во включенном и выключенном состоянии.

Мигают светодиоды первой группы. Яркость светодиодов при включенном / выключенном канале – показана в таблице

Канал	
Выключен	**Включен**
50 %	100%
Выключен	50%
Выключен	100%
Выключен	Выключен

- Мигающие кнопки групп нажимать последовательно до тех пор, пока не будет получена желаемая подсветка.
  Светодиоды группы мигают на заданной яркости.
- Нажать и удержать мигающую кнопку.
  Мигают светодиоды следующей группы.

Светодиоды, не принадлежащие ни одной из групп, всегда выключены.

После подтверждения последней группы режим группировки кнопок завершается. Сенсорный модуль готов к использованию.

Включение звукового сигнала подтверждения нажатия

Сенсорный модуль находится в рабочем режиме.

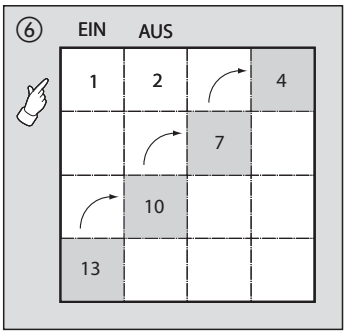
- Последовательно нажать кнопки 13 – 10 – 7 – 4 – 1 (см рис. 6)
  Звуковой сигнал подтверждения включен.

Выключение звукового сигнала подтверждения нажатия

Сенсорный модуль находится в рабочем режиме.

- Последовательно нажать кнопки 13 – 10 – 7 – 4 – 2 (см рис. 6)
  Звуковой сигнал подтверждения выключен.

⑥



При включенном звуковом сигнале каждое нажатие подтверждается звуком.

Сброс

Сброс сенсорного модуля на заводские установки. Все настройки будут удалены. Сенсорный модуль переходит в нормальный режим.

- Последовательно нажать кнопки 12 – 9 – 7 – 9. Все светодиоды мигают дважды.
- Еще раз последовательно нажать кнопки 12 – 9 – 7 – 9. Все светодиоды мигают дважды. Звучит длинный сигнал подтверждения.

Клонирование сенсорных модулей

Клонирование – это процесс переноса сочетания клавиш одного сенсорного модуля на другие. При выполнении клонирования работа релейной станции невозможна.

К одной релейной станции подключено несколько сенсорных модулей.

На одном из сенсорных модулей выполнена установка сочетания кнопок, как описано выше.

- Нажать одновременно кнопки MODE и Режим центрального управления релейной станции до тех пор, пока не начнут мигать светодиоды **ON/▲**, **OFF/▼** и ☞.
  Релейная станция и сенсорные модули находятся в режиме клонирования. На сенсорных модулях мигает символ «C».
- В течение примерно 2 мин. на сенсорном модуле, который клонируется, нажать любую кнопку.
  Теперь на сенсорном модуле мигает «+».
  На всех оставшихся модулях попрежнему мигает «C».
- В течение примерно 2 мин. нажать кнопку на другом сенсорном модуле.

Теперь вместо «C» в течение примерно 2 секунд мигает «-«.
Сенсорный модуль запомнил новое сочетание кнопок и клонирование завершено.

- Повторите описанную выше процедуру для следующего сенсорного модуля.

Процедура клонирования не может быть закончена вручную. Для того, чтобы остановить клонирование, не нажимайте на кнопки сенсорного модуля в течение 2 мин.

Если клонирование активировано на релейной станции, к которой не подключен сенсорный модуль, по истечении 3 минут клонирование завершится автоматически.

Возможные проблемы и решения.

Сенсорный модуль не реагирует

При параллельном включении релейных станций не установлен адрес второй релейной станции. Изменить адрес устройства.

Сенсорный модуль неправильно показывает состояние выходов.

Включить сообщение статуса на релейной станции (см. Инструкцию релейной станции RS8REGHE).

13. Аксессуары

- 8-ми канальная релейная станция арт. RS 8 REG HE

Технические характеристики

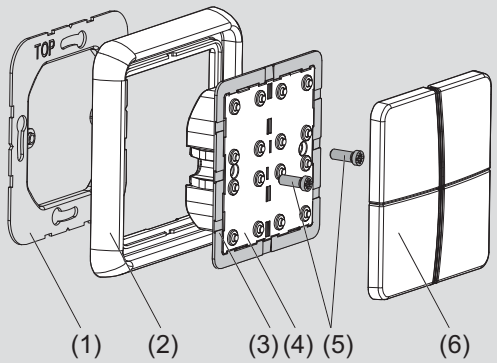
Номинальное напряжение:	= 24 V SELV
Потребляемый ток:	max. 20mA
Подключение:	Клеммы
Класс защиты:	III
Температура эксплуатации:	–5 °C … +45 °C
Температура хранения и транспортировки:	–25 °C … +70 °C

Производитель оставляет за собой право на изменения технических характеристик изделия.

Схемы подключения
Сенсорные кнопки 24 V ~/=, 20 mA

арт. 1 группа 4212 TSM
2 группы 4224 TSM
3 группы 4236 TSM
4 группы 4248 TSM

①



Компоновка изделия

Назначение клемм кнопочного модуля

Клеммы кнопок	Соответствие кнопкам				Клеммы LED
	4 группы	3 группы	2 группы	1 группа	
1	1 верх	1 верх	1 верх	1 верх	1
2	1 низ	1 низ	1 верх	1 верх	2
3	3 верх	3 верх	1 низ	1 верх	3
4	3 низ	3 низ	1 низ	1 верх	4
5	2 верх	2 верх	2 верх	1 низ	5
6	2 низ	2 верх	2 верх	1 низ	6
7	4 верх	2 низ	2 низ	1 низ	7
8	4 низ	2 низ	2 низ	1 низ	8

Компоновка изделия

(1) Монтажное кольцо

(2) Рамка

(3) Промежуточная рамка, опционально

(4) Кнопочный модуль

(5) Пластмассовые винты

(6) Кнопки

Характеристики

- Подключение к универсальной релейной станции RS8REGHE или другим управляющим системам SELV
- Установка в монтажные коробки согл. DIN 49073
- Функции – выключатель, кнопка, управление жалюзи в комплекте с управляющими системами
- Требуется комплект кнопок
- Два красных светодиода состояния для каждой кнопки

Управление

Функции или управление нагрузкой

Каждая кнопка разделена на две части. Функции управления зависят от заданных установок, например, - установок релейной станции.

- Кнопочный режим
- Режим выключателя
- Управление жалюзи

Установка промежуточной рамки

Промежуточная рамка необходима для изделий CD-программы.

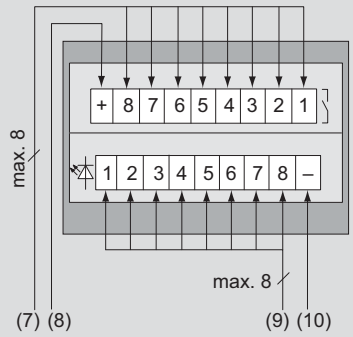
- Промежуточная рамка (3) устанавливается на кнопочном модуле (4) с лицевой стороны (см. рис. 1). Надпись TOP должна быть вверху.

Установка и монтаж изделия

Монтажное кольцо – для A-программы и CD-программы - маркировка A.

- Закрепите монтажное кольцо (1) на монтажной коробке, обращая внимание на правильную ориентацию – надпись TOP (вверху), и маркировка A (на лицевой стороне).
- Установите рамку (2) на монтажном кольце.
- Подключите кнопочный модуль (4) к релейной станции, как показано в примере (рис. 2).

②



Пример подключения кнопочного модуля на 4 группы

(7) к релейной станции, управляющие входы **E1…E8**

(8) к релейной станции, управляющее напряжение +

(9) к релейной станции, выходы индикации состояния **A1'…A8'**

(10) к релейной станции, управляющее напряжение –

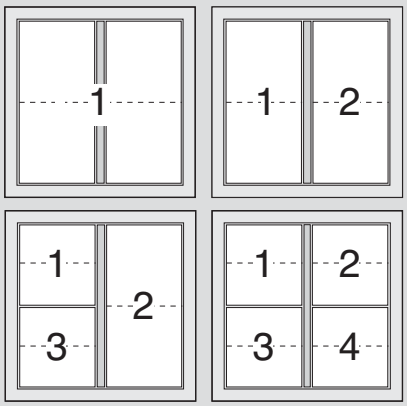
Установка кнопок

Кнопки поставляются в виде комплектного набора. Отдельные кнопки или набор можно заменить кнопками с символами.

Монтажная оснастка для монтажа кнопок не требуется.

Обратите внимание на правильное расположение надписи **TOP** (верх).

③



Расположение кнопок

Технические характеристики

Напряжение питания	~/= 24 V, SELV
Потребляемая мощность	макс. 0,2 W
Ток потребления	макс. 1 mA / светодиод
коммутации	макс. 20 mA
Подключение - провод	жесткий 0,25…0,8 мм2
Температура эксплуатации	–5 ….. + 45°C
Температура транспортировки / хранения	–25 ….. + 70°C
Класс безопасности	III

Схемы подключения
Сенсорные кнопки 24 V ~/=, 20 mA

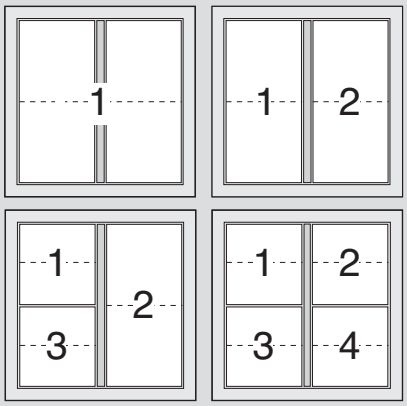
арт. 1 группа 3212 TSM
2 группы 3224 TSM
3 группы 3236 TSM
4 группы 3248 TSM

Характеристики

Кнопочные модули предназначены для подключения к релейной станции арт. RS 8 REG или к другим управляющим системам. Каждая кнопка имеет 2 красных светодиода для индикации состояния. Подсоединение осуществляется посредством клемм, расположенных на обратной стороне

Каждая кнопка «разделена» на две части – верхнюю и нижнюю, которые могут управлять двумя отдельными цепями (или разными функциями).

①



На кнопочные модули устанавливаются накладки (поставляются отдельно) –

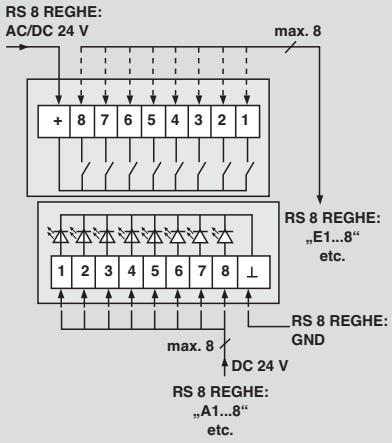
1 группа
(3212 TSM) - 1 x FD..901 TSA..

2 группы
(3224 TSM) - 2 x FD..902 TSA..

3 группы
(3236 TSM) - 1 x FD..902 TSA..
и 2 x FD..904 TSA..

4 группы
(3248 TSM) - 4 x FD..904 TSA..

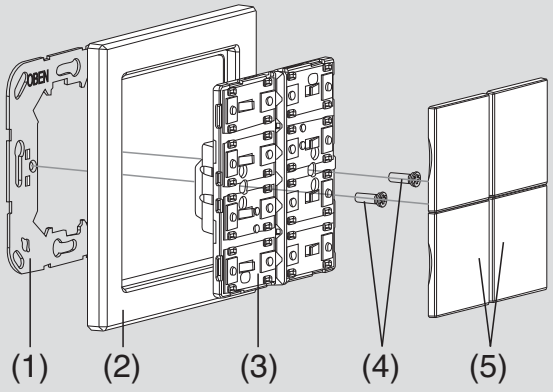
②



Подключение
Выходы кнопок и входы LED (рис. 2).

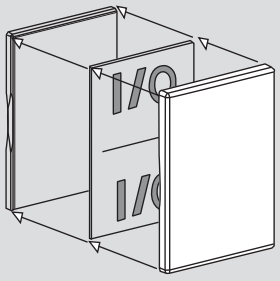
Клеммы кнопок	Соответствие кнопкам:				Клеммы LED
	4 группы	3 группы	2 группы	1 группа	
1	1 верх	1 верх	1 верх	верх	1
2	1 низ	1 низ			2
3	2 верх	2 верх	1 низ		3
4	2 низ	2 низ			4
5	3 верх	3 верх	2 верх	низ	5
6	3 низ				6
7	4 верх	3 низ	2 низ		7
8	4 низ				8

③



- Установите монтажную рамку (1) на монтажной коробке так, чтобы надпись TOP была вверху.
- На монтажную рамку установите рамку выбранного дизайна (2).
- Подключите кнопочный модуль (3) к каналам 8-канальной релейной станции и установите на монтажную рамку (см. таблицу вверху).
- Закрепите кнопочный модуль на монтажной рамке с помощью пластмассовых винтов (4), входящих в комплект поставки. Это предотвращает несанкционированный демонтаж или кражу. Винты (4) должны закручиваться без большого усилия!
- Установите по одной накладки (5). Обратите внимание, чтобы накладки устанавливались правильно (надпись на внутренней стороне TOP = верх), с легким щелчком при надавливании.

④



Накладки арт. FD..90x TSA NA.. имеют поле для надписи. Надписи можно сделать на прозрачной пленке с помощью специальной программы для выполнения надписей, которую предлагает JUNG, а затем вставить эту надпись под накладку.
Данную программу можно найти в Интернете по адресу **www.jung-beschriftungsservice.de**
Накладки с полем для надписи устанавливаются, как показано на рис. 4.

Технические характеристики

Напряжение питания кнопок/LED	~/= 24 V, SELV
Ток нагрузки кнопок	макс. 20 mA / кнопка
Ток потребления светодиодов	макс. 1 mA / светодиод
Подключение	2 блока по 9 клемм, жесткий провод 0,25…0,8 мм2
Потребляемая мощность	макс. 0,2 W (все светодиоды включены)
Класс безопасности	III
Температура эксплуатации	–5 ….. + 45°C
Температура транспортировки / хранения	–25 ….. + 70°C

Изменения технических характеристик зарезервированы.

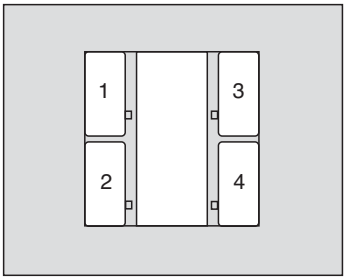
Сенсорные кнопки 24 V арт. .. 2224 .., .. 2248 ..

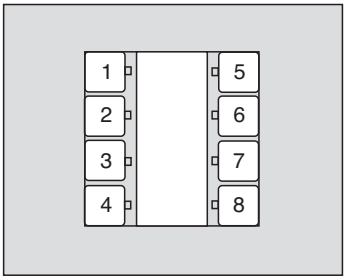
Назначение
Сенсорные кнопки предназначены для подключения к релейной станции арт. RS 8 REGHE или к другим системам с управляющим напряжением 24 V. Подключение к устройству осуществляется посредством клемм, расположенных на обратной стороне. Каждая кнопка имеет красный светодиод для индикации состояния.

Монтаж
- Установите поддерживающее кольцо на монтажной коробке так, чтобы надпись TOP была вверху.
- На поддерживающее кольцо установите рамку выбранного дизайна
- Подключите кнопки к каналам релейной станции и установите на поддерживающее кольцо
- Закрепите сенсорные кнопки на поддерживающем кольце с помощью пластмассовых винтов, входящих в комплект поставки.

Технические характеристики

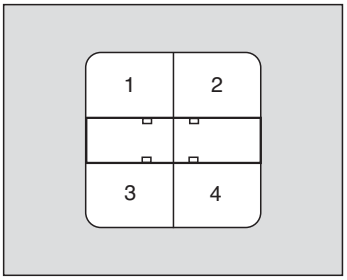
Номинальное напряжение кнопок / светодиодов	SELV = / ~ 24 V
Ток потребления кнопок	макс. 20 mA / кнопка
Ток потребления светодиодов	макс. 1 mA / светодиод
Подключение	2 блока по 9 клемм, жесткий провод 0,25…0,8 мм²
Потребляемая мощность	макс. 0,2 W (все светодиоды включены)
Класс безопасности	III
Температура транспортировки / хранения	–25 ….. + 70°C

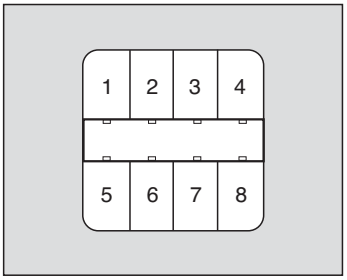


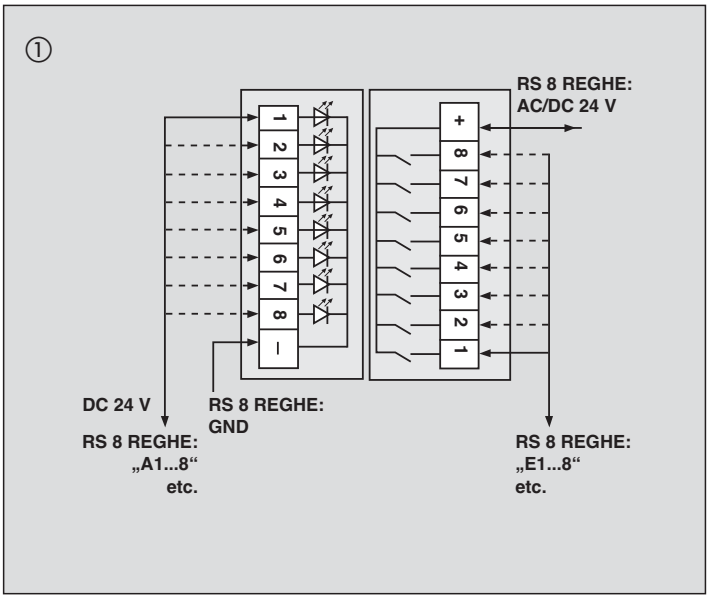


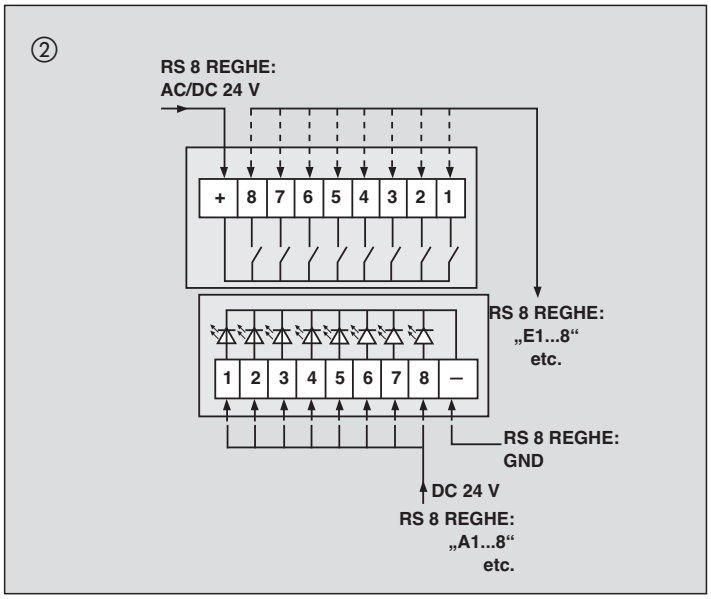
Подключение
выходов кнопок и входов LED для
- серии AS 500 и A-программы см. рис. 1
- CD-программы и LS-программы см. рис. 2

клеммы кнопок	Соответствие кнопкам		клеммы LED
	2 группы	4 группы	
1	1	1	1
2		2	2
3	2	3	3
4		4	4
5	3	5	5
6		6	6
7	4	7	7
8		8	8









Схемы подключения
KNX кнопочный модуль “Стандарт»

арт. 1 группа 2071 TSM
2 группы 2072 TSM
3 группы 2073 TSM
4 группы 2074 TSM

Функции

Каждая кнопка «разделена» на две части – верхнюю и нижнюю (рис. 1) и может выполнять различные функции, например, включения, диммирования, управления жалюзи, задания параметра, сохранения и вызова световых сцен.

Каждая кнопка имеет красный светодиод статуса. Синий светодиод режима может использоваться как ориентационная индикация.

Разделение кнопки:

Верх: Вкл. / Светлее / Вверх

Низ: Выкл. / Темнее / Вниз

В комплекте с универсальным настенным передатчиком арт. 40 FW кнопочные модули могут также применяться в системе Радиоуправления JUNG. Дополнительная информация содержится в технической документации для 40 FW.

На кнопочные модули устанавливаются накладки (заказываются отдельно) –

1 группа
(2071 TSM) - 1 x FD..901 TSA..

2 группы
(2072 TSM) - 2 x FD..902 TSA..

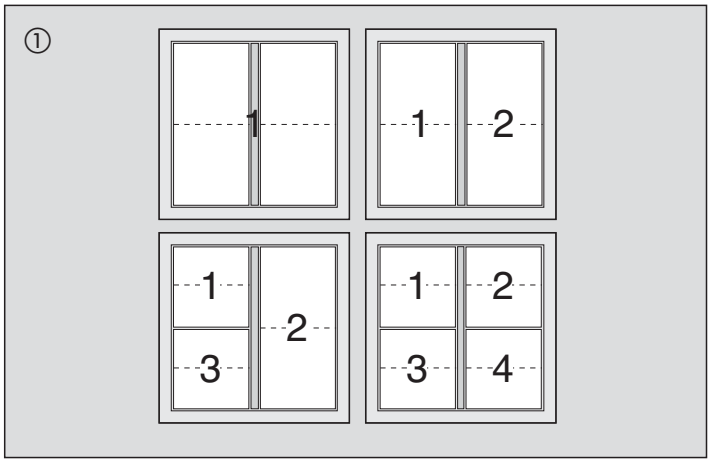
3 группы
(2073 TSM) - 1 x FD..902 TSA.. и 2 x FD..904 TSA..

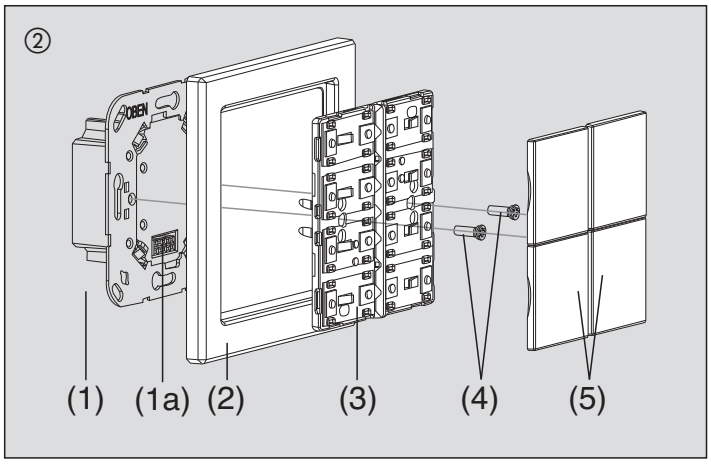
4 группы
(2074 TSM) - 4 x FD..904 TSA..

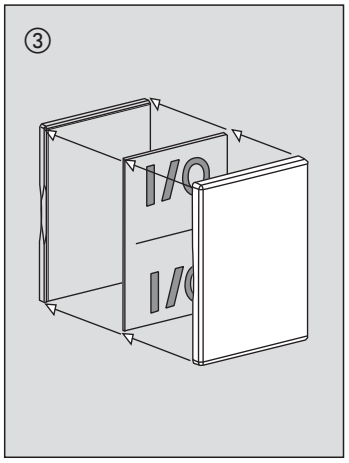
Монтаж (рис. 2).

- Подключите шинное сопряжение KNX (1) к шине KNX и закрепите его в монтажной коробке скрытого монтажа. Если возможно, запрограммируйте предварительно его физический адрес. (В Радиоуправлении – настенный передатчик 40 FW.)
- Установите кнопочный модуль (3) вместе с рамкой (2) на шинном сопряжении KNX так, чтобы при этом изделия соединились между собой через разъем (1a).
- С помощью прилагаемых пластмассовых винтов (4) прикрутите кнопочный модуль к шинному сопряжению KNX. Это предотвращает несанкционированный демонтаж или кражу. Винты должны закручиваться без большого усилия! (При установке на 40 FW эта дополнительная фиксация невозможна.)

Важное замечание! Применяйте только пластмассовые винты, поставляемые вместе с изделием. Не допускается использование металлических винтов, т.к. электростатический разряд может вывести изделия из строя!







- Установите по одной накладки (5). Обратите внимание, чтобы накладки устанавливались правильно (надпись на внутренней стороне TOP = верх), с легким надавливанием.

Накладки с полем для надписи (рис. 3)

Накладки арт. FD..90x TSA NA.. имеют поле для надписи. Надписи можно сделать на прозрачной пленке с помощью специальной программы для выполнения надписей, которую предлагает JUNG, а затем вставить эту надпись под накладку. Данную программу можно найти в Интернете по адресу **www.jung-beschriftungsservice.de.** Монтаж накладок с полем для надписи выполняется так, как показано на рис. 3.

Системная информация

Это изделие предназначено для системы KNX и отвечает требованиям KNX. Для точного понимания принципов его работы предполагается прохождение обучения по системе KNX.

Функционирование изделия задается программой. Подробная информация о загружаемой программе и ее параметрах может быть получена из базы параметров изделия, предоставляемой поставщиком.

Проектирование, инсталляция и обслуживание изделия выполняется с помощью программного обеспечения, сертифицированного KNX. Актуальную базу параметров и техническое описание можно найти на www.jung.de

Технические характеристики
Кнопочный модуль “Стандарт»
1 группа, 2 группы, 3 группы, 4 группы

Напряжение питания	21 - 32 V через BCU или 40 FW
Подключение	разъем 2 x 5 контактов
Потребляемая мощность	макс. 150 mW от стандартного шинного сопряжения
Класс безопасности	III
Рабочая температура	–5°C ….. + 45°C
Температура транспортировки / хранения	–25°C ….. + 70°C

Изменения технических характеристик зарезервированы.

KNX кнопочный модуль со встроенным шинным сопряжением

стандарт	**1 группа**	**арт. 3071 TSM**	**универсальный**	**1 группа**	**арт. 3091 TSM**	**с подсвечиваемым полем:**		
стандарт	**2 группы**	**арт. 3072 TSM**	**универсальный**	**2 группы**	**арт. 3092 TSM**	**универсальный**	**1 группа**	**арт. 3091 TSML**
стандарт	**3 группы**	**арт. 3073 TSM**	**универсальный**	**3 группы**	**арт. 3093 TSM**	**универсальный**	**2 группы**	**арт. 3092 TSML**
стандарт	**4 группы**	**арт. 3074 TSM**	**универсальный**	**4 группы**	**арт. 3094 TSM**			
стандарт	**8 групп**	**арт. 3078 TSM**	**универсальный**	**8 групп**	**арт. 3098 TSM**			

Системная информация

Это изделие предназначено для системы KNX и отвечает требованиям KNX. Для точного понимания принципов его работы предполагается прохождение обучения системе KNX.

Функционирование изделия задается программой. Подробная информация о загружаемой программе и ее параметрах может быть получена из базы параметров изделия, предоставляемой поставщиком.

Проектирование, инсталляция и обслуживание изделия выполняется с помощью программного обеспечения, сертифицированного KNX. Актуальную базу параметров и техническое описание можно найти на www.jung.de

Функции

Кнопки для включения нагрузки, диммирования, управления жалюзи, вызова и сохранения световых сцен. Каждая кнопка «делится» на верхнюю и нижнюю часть (рис. 1). Каждая кнопка имеет красный светодиод статуса. Синий светодиод (рабочий режим) может служить как ориентационная подсветка, а также дополнительно показывает состояние кнопочного модуля при программировании –

- быстрые мигания – программирование физического адреса
- медленные мигания – отсутствие или ошибка прикладной программы

Дополнительные функции, имеющиеся в Универсальном кнопочном модуле – вертикальное или горизонтальное разделение клавиши, управление всей поверхностью кнопки, две функции на клавишу, два светодиода статуса для кнопки, измерение температуры помещения (только для арт. 3098 TSM и 309* TSML). Версия с подсвечиваемым полем для надписи – рис. 2.

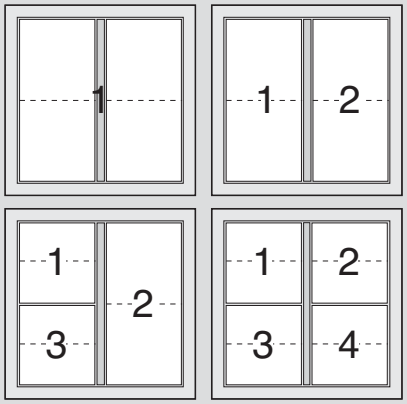
Монтаж накладок

Устанавливайте накладки по одной. Расположение накладок показано на рис. 1 и 2. Обратите внимание, чтобы накладки устанавливались правильно (надпись на внутренней стороне TOP = верх), с легким щелчком при надавливании.

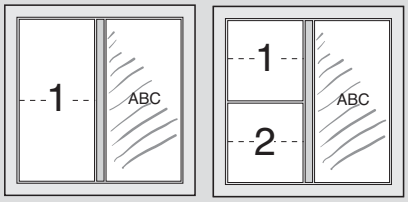
Накладки с полем для надписи (рис. 3)

Накладки арт. FD..90x TSA NA.. имеют поле для надписи. Надписи можно сделать на прозрачной пленке с помощью программы для выполнения надписей, которую предлагает JUNG, а затем вставить эту надпись под накладку. Монтаж накладок с полем для надписи выполняется так, как показано на рис. 3.

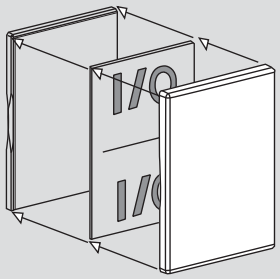
①



②



③



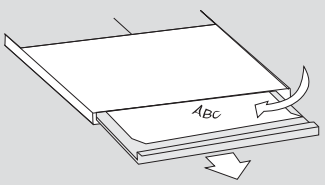
Накладки

На кнопочный модуль устанавливаются накладки (поставляются отдельно) – например:

1-ный модуль	3071 TSM или 3091 TSM	1 x FD..901 TSA..
- с полем для надписи	3091 TSML	1 x FD..902 TSA..
2-ной модуль	3072 TSM или 3092 TSM	2 x FD..902 TSA..
- с полем для надписи	3092 TSML	2 x FD..904 TSA..
3-ной модуль	3073 TSM или 3093 TSM	1 x FD..902 TSA.. и 2 x FD..904 TSA..
4-ной модуль	3074 TSM или 3094 TSM	4 x FD..904 TSA..
8-ной модуль	3078 TSM или 3098 TSM	8 x FD..904 TSA..

Накладки арт. FD..90x TSA NA.. имеют поле для надписи. Надписи на пленке можно сделать с помощью программы, которую предлагает JUNG. www.jung-beschriftungsservice.de

④



Подсвечиваемое поле для надписи (рис. 4)

Пленка с надписью устанавливается в подсвечиваемое поле для надписи только перед монтажом.

Замечание! Для выполнения надписей не используйте вложенную в поле пленку, а используйте другую чистую пленку. Вложенная пленка служит для равномерной подсветки и поэтому имеет специальное покрытие.

1. Снимите кнопочный модуль.
2. Выньте сбоку держатель для надписи
3. Вложите пленку со сделанной надписью в держатель и установите держатель обратно.

Продолжение
KNX кнопочный модуль со встроенным шинным сопряжением

Советы по монтажу

- Кнопочный модуль для серии FD-design (тип A – высота рамки 6 мм) или LS-программы (тип B – высота рамки 11 мм). Надпись на монтажной пластине – «тип A» или «тип B»
- Кнопочный модуль на 8 групп крепится с помощью 4-х пластмассовых винтов на монтажной пластине (рис. 6).
- Кнопочный модуль с подсвечиваемым полем для надписи (арт. 309x TSML) – крепить только с помощью пластмассового крепежа

Монтаж (рис. 5)

1. Закрепить монтажную пластину (1) на монтажной коробке (согл. DIN 49073), соблюдая указания надписей на ней («TOP» - верх; тип «A» или тип «B»).
2. Установить на монтажной пластине рамку дизайна (2).
3. Кнопочный модуль (3) с подключенным разъемом шины KNX (6) установить на монтажной пластине (разъем должен находиться внизу).
4. С помощью прилагаемых пластмассовых винтов (4) прикрутите кнопочный модуль к монтажной пластине (защита от демонтажа или кражи).
5. Перед установкой накладок (5) запрограммируйте физический адрес.

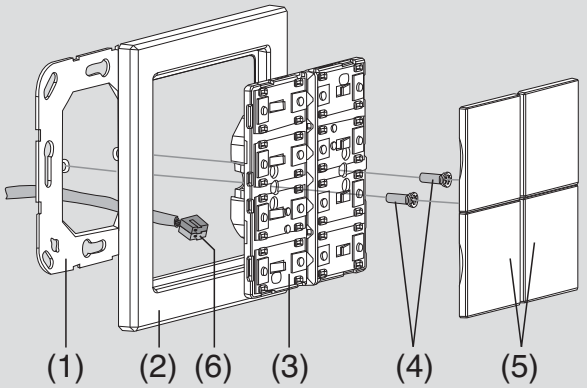
Задание физического адреса (рис. 7).

1. Перевести кнопочный модуль в режим программирования. Для этого (до установки накладок!) одновременно нажать кнопочки:

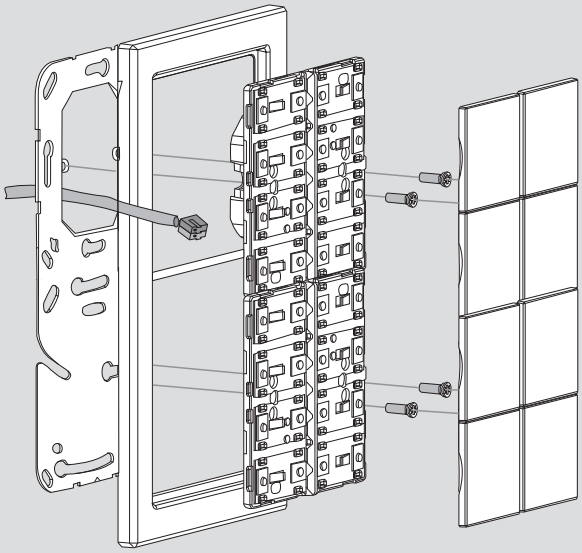
Кнопочный модуль	**Кнопочки**
3-, 4-, 8-ной, 2-ной с подсвечиваемым полем	(7) + (8)
2-ной, 1-й с подсвечиваемым полем	(7) + (9)
1-ный	(7) + (10)

1. Светодиод рабочего режима (синий) начинает быстро мигать.
2. Кнопочный модуль возвращается в предыдущее состояние –
   – после программирования физического адреса
   – после нажатия любой кнопочки
3. Запрограммировать физический адрес кнопочного модуля.
4. После записи физического адреса загрузить в изделие прикладную программу.

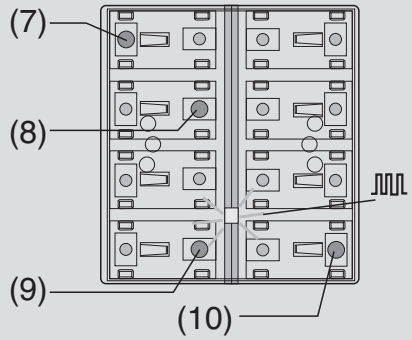
⑤



⑥



⑦



Технические характеристики

Питание	= 21 – 32 V
Подключение	шинный разъем
Потребляемая мощность	150 mW
Класс безопасности	III
Рабочая температура	–5°C ….. + 45°C
Температура транспортировки / хранения	–25°C ….. + 70°C

Схемы подключения
Роторный диммер для TRONIC-нагрузок

арт. 225 TDE, 824 TDE



Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики: R = резистивная, C = емкостная

Указания по монтажу:

В зависимости от типа установки максимальная подсоединяемая нагрузка должна уменьшаться на:

– 10 % на каждые 5°C превышения рабочей температуры 25°C.

– 15 % при установке в деревянных, гипсокартонных, пластиковых или пустотных стенах.

– 20 % при установке в комбинациях с другими изделиями.

До 10 TRONIC-усилителей (встраиваемых или устанавливаемых на DIN-рейку – REG-тип) может быть подключено к одному диммеру (см. отдельную инструкцию). Импульсные сигналы телеметрии от электростанций могут вызывать короткие мигания ламп при низких уровнях яркости.

Характеристики арт. 225 TDE, 824 TDW

Роторный TRONIC-диммер включает и регулирует:

- 230 В лампы накаливания.
- 230 В галогенные лампы.
- низковольтные галогенные лампы с TRONIC-трансформаторами.

Нажать и повернуть кнопку для включения и регулировки яркости.

Нажатие кнопки: ВКЛ – ВЫКЛ

Поворот кнопки: регулировка (диммирование)

Защита от коротких замыканий

При коротком замыкании диммер выключается автоматически. Он не имеет плавкого предохранителя. Поэтому цепь нагрузки не будет разорвана. Если неисправность длится менее 4 секунд, диммер включится автоматически после устранения неисправности. При более длительной неисправности диммер выключится совсем и запустится только после двойного нажатия его кнопки.

Защита от перегрева

При перегреве диммер выключается и автоматически перезапускается после охлаждения.

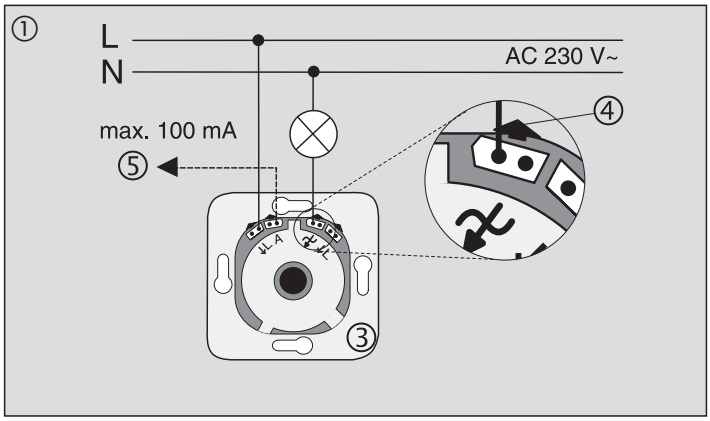
Управляющий выход ⑤

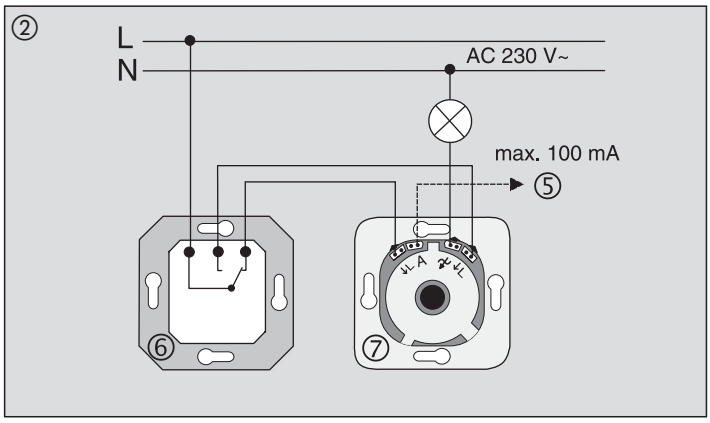
Управляющий выход роторного TRONIC-диммера предназначен для автоматического управления изолирующим реле. Максимальный выходной ток – 100 мА.

Примечание: Управляющий выход имеет механический контакт (не применять для подключения основной нагрузки).

Примечания

Общая мощность подсоединенных нагрузок не должна превышать определенную в технических данных величину.





Работа со смешанными типами нагрузок также допускается без превышения максимально допустимой мощности.

Минимальная мощность нагрузки – 20 Вт, иначе могут наблюдаться мигания ламп.

Не допускается подключение индуктивных трансформаторов.

Подключение – см. рис. (a)

Подсоединение диммера для ламп накаливания ③ – расположенными с обратной стороны пружинными зажимами. Вставьте до упора очищенный от изоляции (примерно 15 мм) проводник в зажим, не нажимая на отпускающую защелку ④.

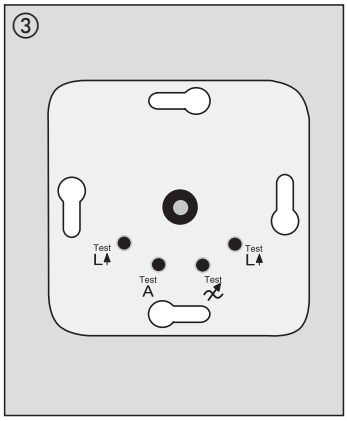
Для того, чтобы вынуть провод из зажима, приподнимите защелку ④.

Подключение управляющего выхода 100 мА – ⑤.

Типы подсоединяемых нагрузок – согласно техническим характеристикам.

Включение с нескольких мест – см. рис. (b)

Включение / выключение нагрузки – механическим универсальным выключателем ⑥.



Примечания

На лицевой стороне диммера имеются измерительные точки, которые позволяют проверить подключенное напряжение без демонтажа диммера (рис. c).

Регулировка яркости – только кнопкой роторного TRONIC-диммера ⑦.
Управляющий выход A – макс. 100 мА – ⑤.

Технические характеристики

Номинальное напряжение	~ 230 В, 50 Гц
Нагрузка	
арт. 225 TDE, скрытый монтаж	20 – 525 Вт
арт. 225 TDE, накладной монтаж	20 – 500 Вт
арт. 824 TDW (влагозащищенный)	20 – 400 Вт
Типы нагрузок	230 В лампы накаливания 230 В галогенные лампы TRONIC-трансформаторы макс. 15 x 35 Вт TRONIC-трансформаторов или макс. 8 x 60 Вт TRONIC-трансформаторов. или макс. 7 x 70 Вт TRONIC-трансформаторов или макс. 5 x 105 Вт TRONIC-трансформаторов или макс. 3 x 150 Вт TRONIC-трансформатора или макс. 2 x 200 Вт TRONIC-трансформатора смешанная нагрузка данных типов
Минимальная нагрузка	20 Вт
Максимальное количество TRONIC-усилителей	10
Подсоединение	зажимы от 1,0 мм^2 до 2,5 мм^2
Зачистка изоляции	15 мм (см. рис. на диммере)
Включение с двух мест (проходное включение)	применяется универсальный выключатель; включение с двух мест применением двух диммеров невозможно
Минимальная яркость	устанавливается на заводе

Согласно EN 60669-2-1 (02.97), минимальную яркость необходимо устанавливать так, чтобы свечение ламп было заметно даже при минимально допустимом напряжении в сети.

Управляющий выход A	механический контакт, макс. 100 мА

Схемы подключения
Низковольтный роторный диммер для индуктивных нагрузок

арт. 225 NVDE, 823 NVDE



Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная, L = индуктивная

Указания по монтажу:

В зависимости от типа установки максимальная подсоединяемая нагрузка должна уменьшаться на:

– 10 % на каждые 5 °C превышения рабочей температуры 25 °C.

– 15 % при установке в деревянных, гипсокартонных, пластиковых или пустотных стенах.

– 20 % при установке в комбинациях с другими изделиями.

До 10 НВ-усилителей (встраиваемых или устанавливаемых на DIN-рейку – REG-тип) может быть подключено к одному диммеру (см. отдельную инструкцию).
Импульсные сигналы телеметрии от электростанций могут вызывать короткие мигания ламп при низких уровнях яркости.

Характеристики арт. 225 NVDE, 823 NVDE

Роторный НВ-диммер включает и регулирует:
- 230 В лампы накаливания.
- 230 В галогенные лампы.
- низковольтные галогенные лампы с индуктивными трансформаторами.

Нажать и повернуть кнопку для включения и регулировки яркости.

Нажатие кнопки:	ВКЛ – ВЫКЛ
Поворот кнопки:	регулировка (диммирование)

Защита от коротких замыканий

Миниатюрный предохранитель типа T 3.5 H 250. При неисправностях проверьте, прежде всего, предохранитель. Не применяйте предохранители иного типа.

Защита от перегрева

При перегреве диммер выключается и автоматически перезапускается после охлаждения.

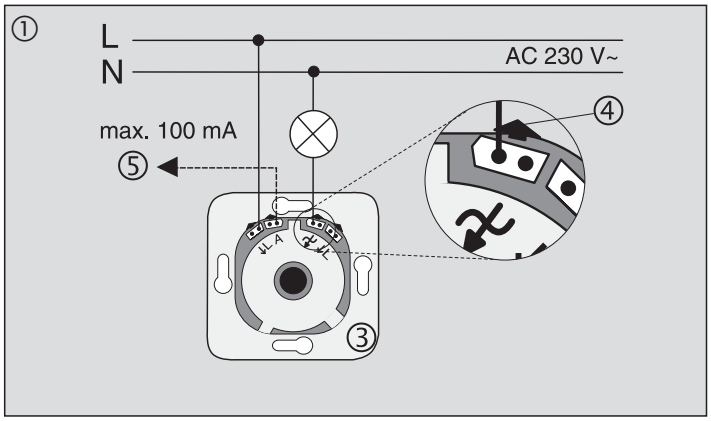
Управляющий выход ⑤

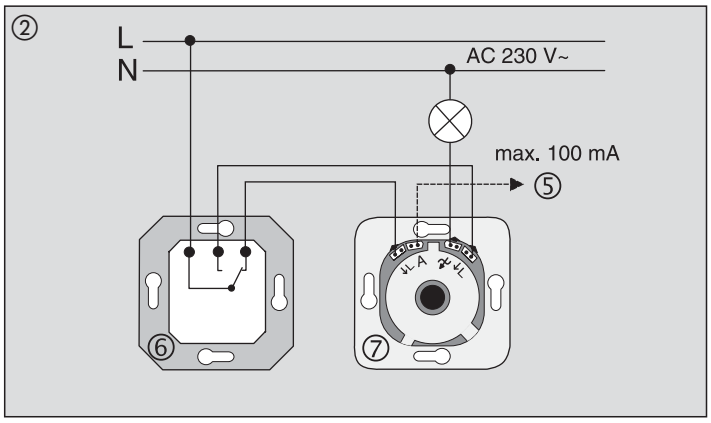
Управляющий выход роторного НВ-диммера предназначен для автоматического управления изолирующим реле. Максимальный выходной ток – 100 мА.

Примечание: Управляющий выход имеет механический контакт (не применять для подключения основной нагрузки).

Примечания

Общая мощность подсоединенных нагрузок не должна превышать определенную в технических данных величину.
Работа со смешанными типами нагрузок также допускается без превышения максимально допустимой мощности.
Минимальная мощность нагрузки – 60 Вт, иначе могут наблюдаться мигания ламп.
Не допускается подключение электронных трансформаторов.





Подключение – см. рис. (a)

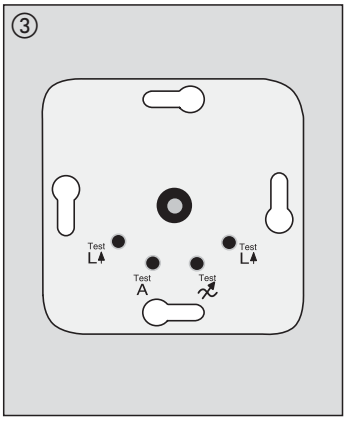
Подсоединение НВ-диммера ③ – расположенными с обратной стороны пружинными зажимами.
Вставьте до упора очищенный от изоляции (примерно 15 мм) проводник в зажим, не нажимая на отпускающую защелку ④.
Для того, чтобы вынуть провод из зажима, приподнимите защелку ④.
Подключение управляющего выхода 100 мА – ⑤.
Типы подсоединяемых нагрузок – согласно техническим характеристикам.

Включение с нескольких мест – см. рис. (b)

Включение / выключение нагрузки – механическим универсальным выключателем ⑥.

Регулировка яркости – только кнопкой роторного НВ-диммера ⑦.

Управляющий выход A – макс. 100 мА – ⑤.



Примечания

На лицевой стороне диммера имеются измерительные точки, которые позволяют проверить подключенное напряжение без демонтажа диммера (рис. c).

Технические характеристики арт. 225 NVDE, 823 NVDE

Номинальное напряжение	~ 230 В, 50 Гц

Нагрузка

арт. 225 NVDE, скрытый монтаж	20 – 500 Вт/ВА
арт. 225 NVDE, накладной монтаж	20 – 450 Вт/ВА
арт. 823 NVDW, (влагозащищенный)	20 – 375 Вт/ВА
Типы нагрузок	230 В лампы накаливания 230 В галогенные лампы индуктивные трансформаторы

(необходимо подключать нагрузку мощностью не менее 85 % от номинальной мощности трансформаторов; при этом суммарная нагрузка, включая и мощность потерь трансформатора, не должна превышать максимальную)

	смешанная нагрузка данных типов
Минимальная нагрузка	20 ВА
Предохранитель	T 3.15 H 250
Максимальное количество НВ-усилителей	10
Подсоединение	зажимы от 1.0 мм² до 2.5 мм²
Зачистка изоляции	15 мм (см. рис. на диммере)
Включение с двух мест (проходное включение)	применяется универсальный выключатель; включение с двух мест применением двух диммеров невозможно
Минимальная яркость	устанавливается на заводе

Согласно EN 60669-2-1 (02.97), минимальную яркость необходимо устанавливать так, чтобы свечение ламп было заметно даже при минимально допустимом напряжении в сети.

Управляющий выход A	механический контакт, макс. 100 мА

Роторный диммер для ламп накаливания

арт. 266 GDE, 864 GDW



Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная

Указания по монтажу:

В зависимости от типа установки максимальная подсоединяемая нагрузка должна уменьшаться на:

– 10 % на каждые 5 °C превышения рабочей температуры 25 °C.

– 15 % при установке в деревянных, гипсокартонных, пластиковых или пустотных стенах.

– 20 % при установке в комбинациях с другими изделиями.

– при монтаже в накладной коробке максимальная мощность 550 Вт.

– при монтаже в накладной влагозащищенной коробке максимальная мощность 450 Вт.

Импульсные сигналы телеметрии от электростанций могут вызывать короткие мигания ламп при низких уровнях яркости.

Характеристики арт. 266 GDE, 864 GDW

Роторный диммер для ламп накаливания включает и регулирует:
• 230 В лампы накаливания.
• 230 В галогенные лампы.

Нажать и повернуть кнопку для включения и регулировки яркости.
Нажатие кнопки: ВКЛ – ВЫКЛ
Поворот кнопки: регулировка (диммирование)

Защита от коротких замыканий

Миниатюрный предохранитель типа T 2.5 H 250.
При неисправностях проверьте, прежде всего, предохранитель. Не применяйте предохранители иного типа.

Защита от перегрева

При перегреве диммер выключается и автоматически перезапускается после охлаждения.

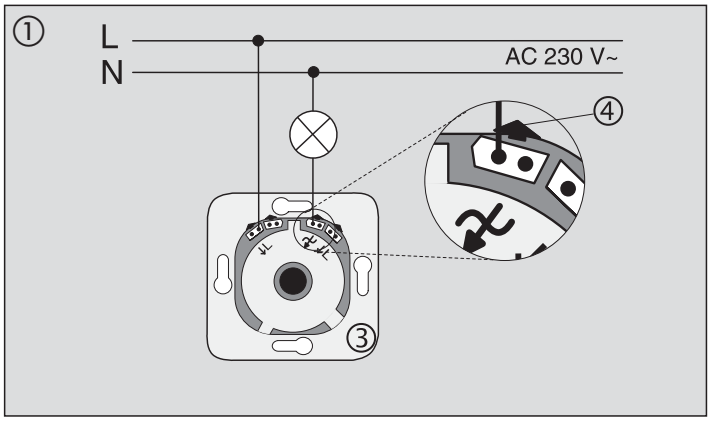
Примечания

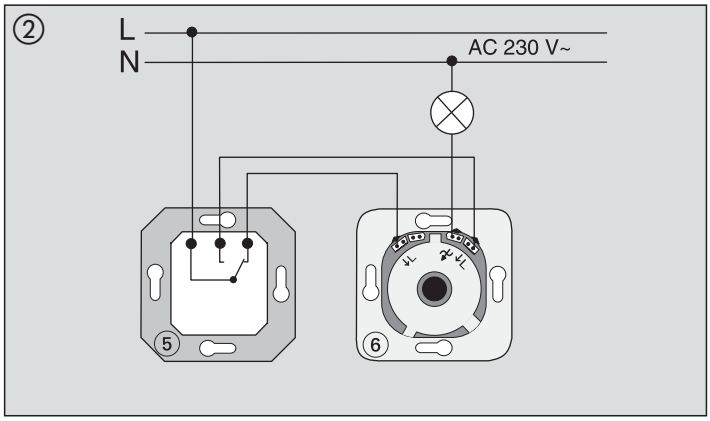
Общая мощность подсоединенных нагрузок не должна превышать определенную в технических данных величину.

Работа со смешанными типами нагрузок также допускается без превышения максимально допустимой мощности.

Минимальная мощность нагрузки – 60 Вт, иначе могут наблюдаться мигания ламп.

Не допускается подключение трансформаторов.





Подключение – см. рис. (a)

Подключение диммера для ламп накаливания ③ **–** расположенными с обратной стороны пружинными зажимами. Вставьте очищенный от изоляции (примерно 15 мм) проводник в зажим, не нажимая на отпускающую защелку ④**.**

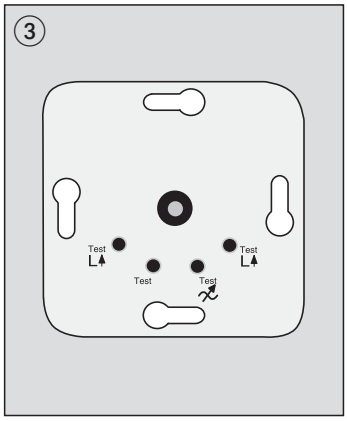
Для того, чтобы вынуть провод из зажима, приподнимите защелку ④**.**

Типы подсоединяемых нагрузок - согласно техническим характеристикам.

Включение с нескольких мест – см. рис. (b)

Включение / выключение нагрузки – механическим универсальным выключателем ⑤**.**

Регулировка яркости – только кнопкой диммера для ламп накаливания ⑥**.**



Примечания

На лицевой стороне диммера имеются измерительные точки, которые позволяют проверить подключенное напряжение без демонтажа диммера (рис. c).

Технические характеристики Арт. 266 GDE, 864 GDW

Номинальное напряжение	~ 230 В, 50 Гц

Нагрузка

арт. 266 GDE, скрытый монтаж	60 – 600 Вт
арт. 266 GDE, накладной монтаж	60 – 550 Вт
арт. 864 GDW (влагозащищенный)	60 – 450 Вт
Типы нагрузок	230 В лампы накаливания 230 В галогенные лампы смешанная нагрузка данных типов
Минимальная нагрузка	60 Вт
Предохранитель	T 2,5 H 250
Подсоединение	сдвоенные зажимы, провод – от 1.0 мм^2 до 2.5 мм^2
Зачистка изоляции	15 мм (см. рис. на диммере)
Включение с двух мест (проходное включение)	применяется универсальный выключатель; включение с двух мест применением двух диммеров невозможно
Минимальная яркость	устанавливается на заводе

Согласно EN 60669-2-1 (02.97), минимальную яркость необходимо устанавливать так, чтобы свечение ламп было заметно даже при минимально допустимом напряжении в сети.

Схемы подключения
Роторный диммер
арт. 244 EX



Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная

Указания по монтажу

В зависимости от типа установки максимальная подсоединяемая нагрузка должна уменьшаться на:

– 10 % на каждые 5 °C превышения рабочей температуры 25 °C,

– 15 % при установке в деревянных, гипсокартонных, пластиковых или пустотных стенах,

– 20 % при установке в комбинациях с другими изделиями.

Импульсные сигналы телеметрии от электростанций могут вызывать короткие мигания ламп при низких уровнях яркости.

Характеристики

Роторный диммер включает и регулирует:

• 230 V лампы накаливания

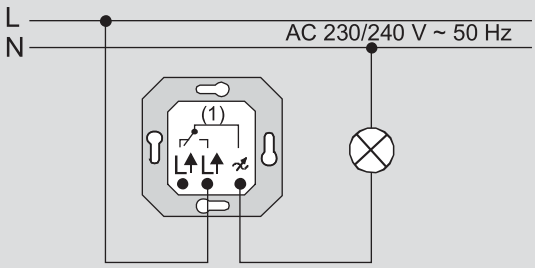
• 230 V галогенные лампы

Нажать и повернуть кнопку для включения и регулировки яркости.
Нажатие кнопки: ВКЛ – ВЫКЛ
Поворот кнопки: регулировка (диммирование)

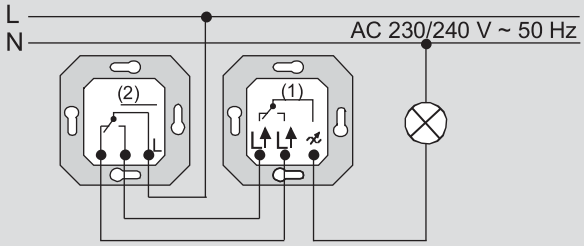
Защита от коротких замыканий

Защищен микропредохранителем T 1.60 H 250. При неисправности проверьте, прежде всего, предохранитель. Не применяйте другие типы предохранителей.

①



②



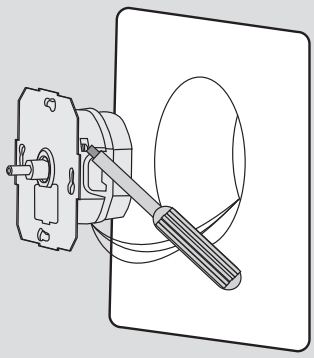
Подключение

Подсоединение диммера (①) осуществляется винтовыми клеммами.

Включение с нескольких мест

Включение / выключение нагрузки – механическим универсальным выключателем (②). Яркость лампы может регулироваться только диммером (①). Подключение двух диммеров к одной нагрузке не допускается.

③



Установка минимальной (базовой) яркости, например, для сетей 60 Hz. Минимальная яркость на заводе устанавливается для работы в сети с частотой 50 Hz (Европа).
Если диммер используется в сети 60 Hz, минимальная яркость должна быть отрегулирована квалифицированным электриком.

Минимальная яркость должна быть установлена на таком уровне, чтобы можно было четко отличить лампу, включенную на минимальной яркости (крайнее положение – ручка повернута до упора против часовой стрелки), от лампы, выключенной полностью.

Технические характеристики

Номинальное напряжение:	230/240 V ~, 50/60 Hz
Нагрузка:	60 – 400 W
Типы нагрузок:	230/240 V лампы накаливания 230/240 V галогенные лампы смешанная нагрузка данных типов
Минимальная нагрузка:	60 W
Предохранитель:	T 1.60 H 250
Зачистка изоляции:	15 мм
Подсоединение:	одножильный провод от 1.0 мм² до 2.5 мм²
Включение с двух мест (проходное включение):	применяется универсальный выключатель. Включение с двух мест применением двух диммеров невозможно.
Минимальная яркость:	устанавливается на заводе

Согласно EN 60669-2-1 (01.2000), минимальную яркость необходимо устанавливать так, чтобы свечение ламп было заметно даже при минимально допустимом напряжении в сети.

Важные замечания

Только резистивная нагрузка.
Не подключать нагрузку через трансформаторы.

Роторный диммер для ламп накаливания

арт. 211 GDE



Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная

Указания по монтажу

В зависимости от типа установки максимальная подсоединяемая нагрузка должна уменьшаться на:

– 10 % на каждые 5 °C превышения рабочей температуры 25 °C,

– 15 % при установке в деревянных, гипсокартонных, пластиковых или пустотных стенах,

– 20 % при установке в комбинациях с другими изделиями.

Импульсные сигналы телеметрии от электростанций могут вызывать короткие мигания ламп при низких уровнях яркости.

Характеристики

Роторный диммер для ламп накаливания с универсальным кнопочным выключателем включает и регулирует:

• 230 V лампы накаливания

• 230 V галогенные лампы

Нажать и повернуть кнопку для включения и регулировки яркости.

Нажатие кнопки: ВКЛ – ВЫКЛ
Поворот кнопки: регулировка (диммирование)

Защита от коротких замыканий

Роторный диммер для ламп накаливания при коротком замыкании или перегрузке выключается автоматически.

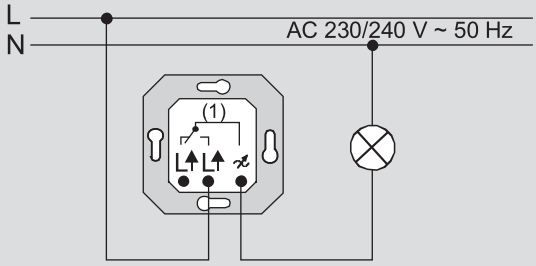
Устройство имеет электронную защиту от короткого замыкания, поэтому цепь нагрузки не разрывается.

После устранения короткого замыкания роторный диммер для ламп накаливания включается автоматически.

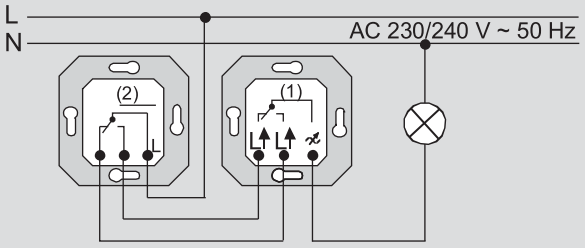
Защита от перегрева

При перегреве диммер выключается и автоматически перезапускается после охлаждения.

①



②



Подключение

Подсоединение диммера для ламп накаливания ① осуществляется винтовыми клеммами.

Включение с нескольких мест

Включение / выключение нагрузки – механическим универсальным выключателем ② Яркость лампы может регулироваться только диммером.

Технические характеристики

Номинальное напряжение:	230/240 V ~, 50 Hz
Нагрузка:	100 – 1000 W
Типы нагрузок:	230/240 V лампы накаливания 230/240 V алогенные лампы смешанная нагрузка данных типов
Минимальная нагрузка:	100 W
Подсоединение:	провод 2 x 2.5 мм² – 1 x 4 мм²
Включение с двух мест (проходное включение):	применяется универсальный выключатель. Включение с двух мест применением двух диммеров невозможно.
Минимальная яркость:	устанавливается на заводе

Согласно EN 60669-2-1 (01.2000), минимальную яркость необходимо устанавливать так, чтобы свечение ламп было заметно даже при минимально допустимом напряжении в сети и крайнем левом положении ручки регулировки яркости.

Важные замечания

Не подключать нагрузку через трансформаторы.

Импульсные сигналы телеметрии от электростанций могут вызывать короткие мигания ламп при низких уровнях яркости.

Тихий гудящий звук в устройстве вызывается конденсаторами фильтров.

Оба эффекта являются нормальными и не являются дефектами диммера.

Схемы подключения
Роторный диммер

арт. 243 EX



Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная, C = емкостная

Указания по монтажу

В зависимости от типа установки максимальная подсоединяемая нагрузка должна уменьшаться на:

– 10 % на каждые 5 °C превышения рабочей температуры 25 °C,

– 15 % при установке в деревянных, гипсокартонных, пластиковых или пустотных стенах,

– 20 % при установке в комбинациях с другими изделиями.

Импульсные сигналы телеметрии от электростанций могут вызывать короткие мигания ламп при низких уровнях яркости.

Характеристики

Роторный TRONIC-диммер включает и регулирует:

- 230 V лампы накаливания
- 230 V галогенные ламп
- низковольтные галогенные лампы с TRONIC-трансформаторами

Нажать и повернуть кнопку для включения и регулировки яркости.

Нажатие кнопки: ВКЛ – ВЫКЛ
Поворот кнопки: регулировка (диммирование)

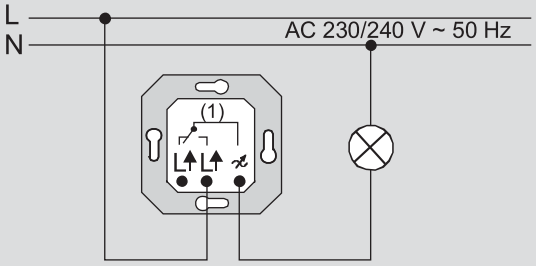
Защита от коротких замыканий

При коротком замыкании или перегрузке диммер выключается автоматически.

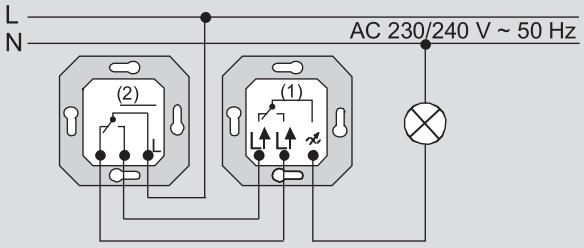
Устройство имеет электронную защиту от короткого замыкания, поэтому цепь нагрузки не разрывается.

Если перегрузка длится менее четырех секунд, то после устранения причины перегрузки диммер включается автоматически. В ином случае диммер выключится совсем и для его включения необходимо будет нажать кнопку.

①



②



Защита от перегрева

При перегреве диммер выключается и автоматически перезапускается после охлаждения.

Подключение

Подсоединение TRONIC-диммера (①) осуществляется винтовыми клеммами.

Включение с нескольких мест

Включение / выключение нагрузки – механическим универсальным выключателем (②). Яркость лампы может регулироваться только диммером (①). Два диммера для включения с нескольких мест применять нельзя.

Технические характеристики

Номинальное напряжение:	230/240 V ~, 50 Hz
Нагрузка:	20 – 360 W
Типы нагрузок:	230/240 V лампы накаливания 230/240 V галогенные лампы TRONIC-трансформаторы макс. 10 x 35 Вт TRONIC-трансформаторов или макс. 6 x 60 Вт TRONIC-трансформаторов. или макс. 5 x 70 Вт TRONIC-трансформаторов или макс. 3 x 105 Вт TRONIC-трансформатора или макс. 2 x 150 Вт TRONIC-трансформатора или макс. 1 x 200 Вт TRONIC-трансформатор смешанная нагрузка данных типов
Минимальная нагрузка:	20 W
Количество TRONIC-усилителей:	макс. 10
Подсоединение:	провод 2 x 2.5 мм^2 – 1 x 4 мм^2
Включение с двух мест (проходное включение):	применяется универсальный выключатель. Включение с двух мест применением двух диммеров невозможно.
Минимальная яркость:	устанавливается на заводе

Согласно EN 60669-2-1 (01.2000), минимальную яркость необходимо устанавливать так, чтобы свечение ламп было заметно даже при минимально допустимом напряжении в сети и крайнем левом положении ручки регулировки яркости.

НВ роторный диммер

арт. 244 HEX



Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная, L = индуктивная

Указания по монтажу

В зависимости от типа установки максимальная подсоединяемая нагрузка должна уменьшаться на:

– 10 % на каждые 5 °C превышения рабочей температуры 25 °C,

– 15 % при установке в деревянных, гипсокартонных, пластиковых или пустотных стенах,

– 20 % при установке в комбинациях с другими изделиями.

Импульсные сигналы телеметрии от электростанций могут вызывать короткие мигания ламп при низких уровнях яркости.

Характеристики

Роторный диммер включает и регулирует:

- 230 V лампы накаливания
- 230 V галогенные лампы
- низковольтные галогенные лампы с индуктивными трансформаторами

Нажать и повернуть кнопку для включения и регулировки яркости.
Нажатие кнопки: ВКЛ – ВЫКЛ
Поворот кнопки: регулировка (диммирование)

Защита от коротких замыканий

Защищен микропредохранителем T 3.15 H 250.

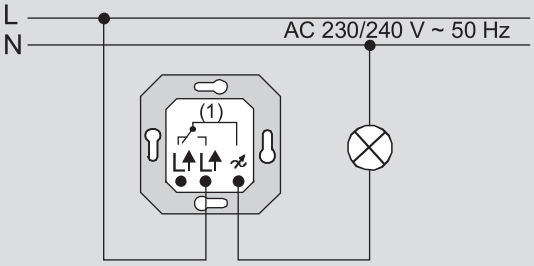
При неисправности проверьте, прежде всего, предохранитель.

Не применяйте другие типы предохранителей.

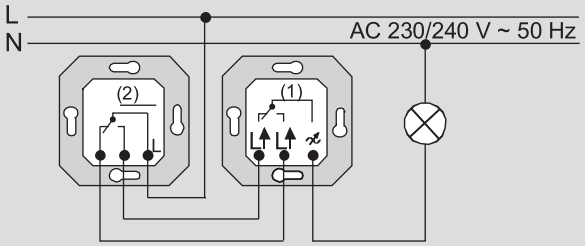
Защита от перегрева

При перегреве диммер выключается и автоматически перезапускается после охлаждения.

①



②



Подключение

Подсоединение диммера (①) осуществляется винтовыми клеммами.

Включение с нескольких мест

Включение / выключение нагрузки – механическим универсальным выключателем (②). Яркость лампы может регулироваться только диммером (①). Подключение двух диммеров к одной нагрузке не допускается.

Технические характеристики

Номинальное напряжение:	~ 230/240 V, 50 Hz
Нагрузка:	20 – 500 W/VA
Типы нагрузок:	230/240 V лампы накаливания 230/240 V галогенные лампы, намоточные трансформаторы
Минимальная нагрузка:	20 W/VA
Предохранитель:	T 3.15 H 250
Количество усилителей:	макс. 10
Зачистка изоляции:	15 мм
Подсоединение:	провод – 2 x 2,5 мм^2 1 x 4 мм^2
Включение с двух мест (проходное включение):	применяется универсальный выключатель. Включение с двух мест применением двух диммеров невозможно.
Минимальная яркость:	устанавливается на заводе

Согласно EN 60669-2-1 (01.2000), минимальную яркость необходимо устанавливать так, чтобы свечение ламп было заметно даже при минимально допустимом напряжении в сети и крайнем левом положении ручки регулировки яркости.

Важные замечания

Не подключать нагрузку через электронные трансформаторы.

Схемы подключения
Универсальный роторный диммер с импульсным управлением арт. 254 UDIE1
Спутник с импульсным управлением арт. 254 NIE1



Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная, L = индуктивная,
C = емкостная

Указания по монтажу:

В зависимости от типа установки максимальная подсоединяемая нагрузка должна уменьшаться на:

– 10 % на каждые 5 °C превышения рабочей температуры 25 °C.
– 15 % при установке в деревянных, гипсокартонных, пластиковых или пустотных стенах.
– 20 % при установке в комбинациях с другими изделиями.

Импульсные сигналы телеметрии от электростанций могут вызывать короткие мигания ламп при низких уровнях яркости.

Характеристики арт. 254 UDIE1, 254 NIE1

Роторный диммер включает и регулирует:

- 230 V лампы накаливания
- 230 V галогенные лампы
- низковольтные галогенные лампы с TRONIC-трансформатором или
- низковольтные галогенные лампы с индуктивным трансформатором

Нажать и повернуть кнопку диммера или спутника для включения и регулировки яркости.

Нажатие кнопки: ВКЛ – ВЫКЛ
Поворот кнопки: регулировка (диммирование)

Для продления срока службы ламп включение нагрузки происходит в режиме мягкого запуска.

Защита от коротких замыканий

При коротком замыкании или перегрузке схема электронной защиты автоматически выключает диммер. При этом цепь нагрузки не разрывается. Если неисправность длится менее 7 секунд (режим отсечки фазы) или 100 мсек. (режим задержки фазы), диммер включится автоматически после устранения неисправности. В ином случае, диммер выключится совсем и запустится только нажатием кнопки.

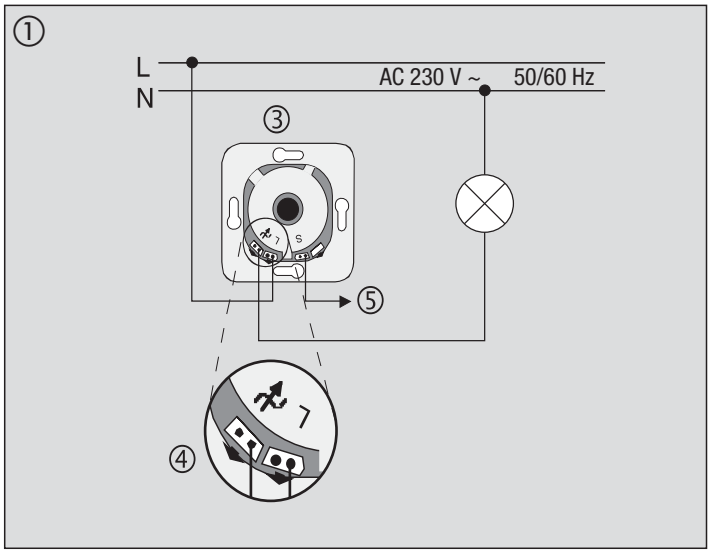
Защита от перегрева

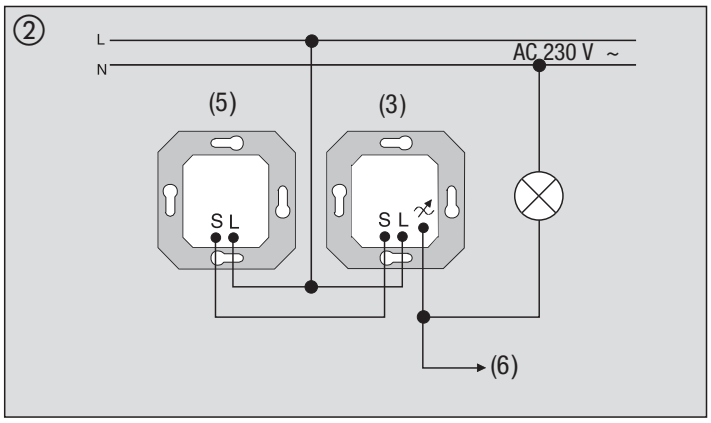
При перегреве диммер выключается. После охлаждения диммер включится только нажатием кнопки.

Инструкции по подключению

При первом и повторном подключении сетевого напряжения диммер автоматически определяет тип нагрузки. При этом память яркости диммера – на максимальном значении.
В дальнейшем диммер включается на той яркости, при которой он выключался.

При резистивной нагрузке (лампы накаливания и высоковольтные галогенные лампы) автоматическое определение нагрузки заметно по коротким миганиям ламп.
В зависимости от параметров сети, процесс определения нагрузки длится от 1 до 10 секунд. В это время невозможно включение / регулировка нагрузки.





Если при этом есть короткое замыкание, определение типа нагрузки повторяется после устранения неисправности. Пропадание сетевого напряжения более 0,7 секунд приводит к выключению диммера и потере запомненного значения яркости.

Не подключайте емкостную (например, TRONIC-трансформатор) и индуктивную (например, индуктивный трансформатор) нагрузки к одному диммеру.

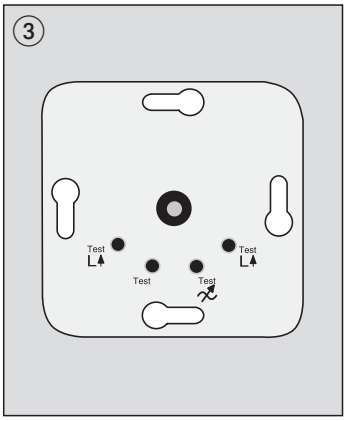
Суммарная мощность подключенных нагрузок не должна превышать максимальную мощность, указанную в технических характеристиках.

Подключение

Схемы подключения устройства показаны на рис. ① и ②.

Роторный диммер ③.
Подключение спутника – ⑤, к усилителю – ⑥.

Провода к роторному диммеру ③ или спутнику роторного диммера ⑤ подключаются пружинными зажимами, расположенными с обратной стороны диммера.



Вставьте очищенный от изоляции (примерно 15 мм) проводник в зажим, не нажимая на отпускающую защелку ④.

Для того, чтобы вынуть провод из зажима, приподнимите защелку ④.

Максимальные подключаемые нагрузки указаны в технических характеристиках. При превышении мощности нагрузки может быть подключено до 10-ти усилителей ⑥.

При подключении TRONIC-трансформаторов используйте TRONIC-усилители (встраиваемые или на DIN-рейку).

При подключении обычных трансформаторов используйте HB-усилители (встраиваемые или на DIN-рейку).

Примечание: на лицевой стороне имеются измерительные точки, которые позволяют проверить напряжение без демонтажа диммера.

Технические характеристики арт. 254 UDIE1, 254 NIE1

Номинальное напряжение ~ 230 В, 50 Гц

Нагрузка

арт. 254 UDIE, скрытый монтаж 50 – 420 Вт/ВА
арт. 254 UDIE, накладной монтаж 50 – 400 Вт/ВА

Типы нагрузок
230 В лампы накаливания (резистивная нагрузка, отсечка фазы)
230 В галогенные лампы (резистивная нагрузка, отсечка фазы)
TRONIC-трансформаторы (емкостная нагрузка, отсечка фазы)
обычные трансформаторы (индуктивная нагрузка, задержка фазы)

Смешанное включение разрешенных типов **(не подключать вместе емкостные и индуктивные нагрузки!).**

При подключении смешанной нагрузки с обычным трансформатором резистивная нагрузка не должна превышать 50%.

Правильная работа гарантируется только с TRONIC-трансформаторами производства Jung или с обычными трансформаторами с намоткой медным проводником.

Максимальное количество усилителей 10
Полная регулировка быстрое вращение: 360°; медленное: 720°
Яркость при включении такая же, какая была при выключении.
1/4 поворота влево минимальная яркость
1/4 поворота вправо максимальная яркость
Подсоединение зажимы от 1.0 мм^2 до 2.5 мм^2
Зачистка изоляции 15 мм (см. рис. на диммере)

Для дополнительного управления из других мест может применяться только спутниковая вставка (254 NIE1)

Количество спутников 5
Максимальная длина проводника к спутнику 100 м

Электронный потенциометр

для электронных балластов (ELB)
со входами управления 1 – 10 V
арт. 240-10, 240-31

Электронный потенциометр с выключателем (Арт. 240-10)

Нажать кнопку потенциометра для включения / выключения электронного балласта. Повернуть ее для регулировки яркости.

Электронный потенциометр с кнопкой (Арт. 240-31)

(только в схеме с импульсным реле) Нажать кнопку потенциометра для подачи напряжения на импульсное реле, которое включает / выключает балласты. Повернуть ее для регулировки яркости.

Электронный потенциометр с выключателем.

Для контактов, которые коммутируют сетевое напряжение – максимум 6 А.

Электронный потенциометр с кнопкой (Арт. 240-31)

Ток коммутации кнопки максимум 2 А.
Управляющая линия: тип, диаметр и инсталляция согласно рекомендациям VDE для проводки 250 В (управляющее напряжение изолировано от основного).

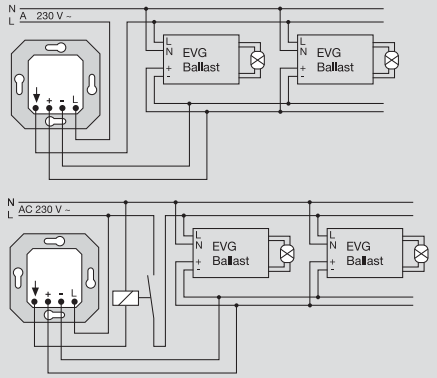
Подсоединение электронных балластов с заземлением согласно рекомендациям производителя.

Суммарный ток управления всех балластов не должен превышать 40 мА (см. данные производителей электронных балластов). Например,

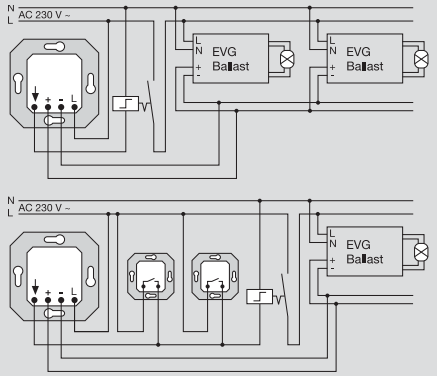
одновременно можно управлять 50-ю балластами SIEMENS (управляющий ток 0,8 мА) или 20-ю – производства HELVAR (управляющий ток 2 мА).

Используйте электронные балласты только одного производителя, типа и мощности.

Электронный потенциометр с выключателем (Арт. 240-10)



Электронный потенциометр с кнопкой (Арт. 240-31)



После монтажа включите освещение, поверните кнопку влево до упора и триммером установите

минимальную наблюдаемую яркость (рис. 1).

Технические характеристики

Номинальное напряжение:
~ 230 V, 50 Hz

Управляющее напряжение:
1 – 10 V

Нагрузка:
коммутирующие контакты реле
коммутируемая мощность резистивная нагрузка: max. 2300 W
балласты, трансформаторы: в зависимости от типа
управляющий ток: max. 50 mA

Защита от КЗ: отключение при 10 А

Проверка на отсутствие нагрузки: есть



Гальваническая развязка
1 – 10 V: 2 kV основная изоляция

Температура окружающей среды: 50°

Размеры: 175 x 42 x 18 мм

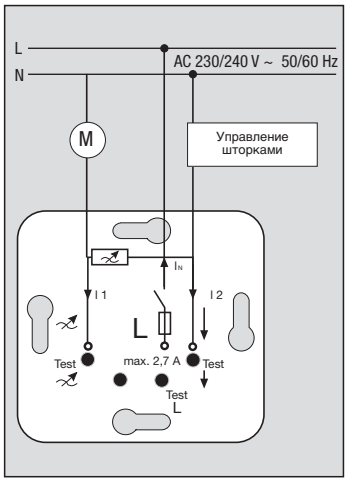
Терминалы: N, 1, L, ↓
3 x (+, –)

Регулятор скорости вращения

арт. 245.20, 844.20

Назначение
арт. 245.20, 844.20
Регулятор скорости предназначен для регулировки частоты вращения однофазных двигателей – индуктивных, универсальных, с короткозамкнутым (экранирующим) витком.
Поворот ручки влево до упора: вкл. / выкл. (при совпадении меток на ручке и крышке).
Поворотом ручки устанавливается необходимая скорость вращения.
Регулятор монтируется в установочную коробку Ø 60 мм.
Номинальный ток 0,1 – 2,3 А.
При установке регулятора в накладную коробку максимальный ток должен быть уменьшен до 1,6 А.

Защита от перегрева
При перегреве устройство выключается самостоятельно и автоматически перезапускается после охлаждения.
Потенциометр (1) – для установки базовой скорости.
Дополнительный выход (2) используется для включения привода электрических заслонок (шторок вентиляторов) или резистивной нагрузки.
Максимальная нагрузка на приводе зависит от тока мотора. Можно управлять более мощной нагрузкой, если ток мотора ниже. Обратите внимание: ток мотора + ток привода заслонок = макс. 2,5 А.
Не применять для управления другими нагрузками.
В случае неисправности, прежде всего, проверьте предохранитель. Используйте предохранитель только с такими же характеристиками.



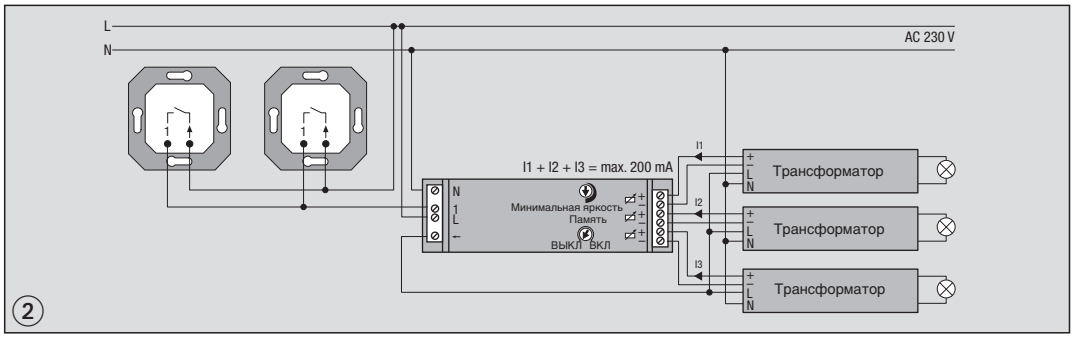
Технические данные

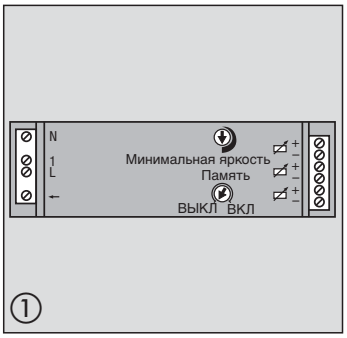
Номинальное напряжение: ~ 230 В, 50 Гц
Номинальный ток: 0,1 – 2,3 А (скрытый монтаж)
Номинальный ток: 0,1 – 1,6 А (накладной монтаж)
Предохранитель: T 2,5 H 250

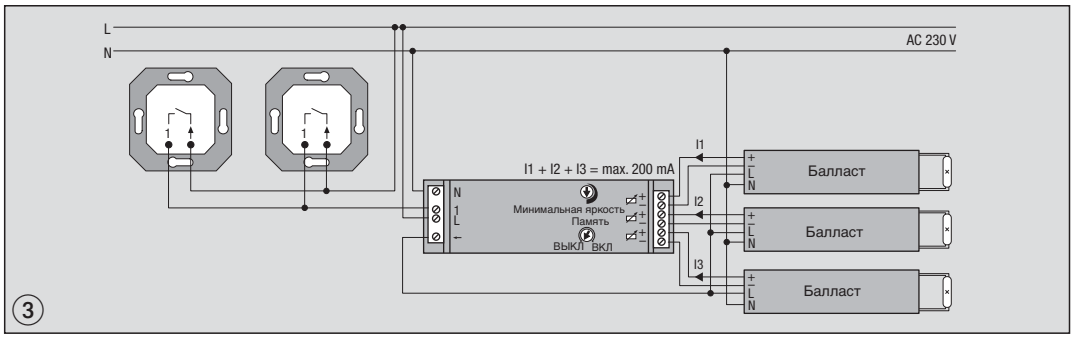
Максимальный номинальный ток должен быть уменьшен в зависимости от особенностей монтажа

– 10 % на каждые 5°C при превышении температуры окружающей среды 25°C
– 15 % при монтаже в полых стенах
– 20 % при монтаже в комбинациях приборов

Схемы подключения
Встраиваемый регулятор
арт. 240-10 EB







Встраиваемый регулятор

Встраиваемый регулятор предназначен для электронных балластов со входом управления 10 В, для включения и диммирования люминесцентных ламп с электронными балластами со входом управления 1 – 10 В или электронных трансформаторов со входом управления 1 – 10 В. Управляется механическими кнопками (НО контакты).

Короткое нажатие: вкл. / выкл.

Нажать и держать: непрерывная регулировка яркости

Встраиваемый контроллер для электронных балластов со входом управления 10 В имеет переключатель «Память».

Имеется два различных режима:

Переключатель памяти = OFF (ВЫКЛ):
Всегда включается при максимальной яркости. Диммирование начинается с минимального значения.

Переключатель памяти = ON (ВКЛ):
При включении восстанавливается последнее значение яркости. Диммирование начинается от этого уровня.

Диммирование после включения задерживается (прибл. 600 мсекунд) – сохраненное значение яркости восстанавливается без возможности увеличения или уменьшения.

Примечание: Перед инсталляцией убедитесь в правильности выбора электронных балластов! После включения напряжения некоторые балласты автоматически устанавливают максимальную яркость люминесцентных ламп. Балласты таких типов будут реагировать на управляющее напряжение для регулировки яркости только после указанного выше времени. Подключение встраиваемого контроллера для электронных балластов со входом управления 10 В показано на рис. ② и ③.

3-хфазная схема включения показана на рис. ④.

Применяйте электронные балласты или трансформаторы со входами, стандартизованными по DIN EN 60928 (гальваническая развязка между напряжением сети и входом 1 – 10 В).

В цепи необходимо устанавливать автомат защиты с током срабатывания 10 А.

Управляющая линия: тип, диаметр и прокладка согласно рекомендациям VDE для проводки 250 В (управляющее напряжение изолировано от сетевого). Избегайте применения силовых и управляющих линий в одном кабеле. Подсоединение электронных балластов к заземлению – согласно рекомендациям производителя. Суммарный ток управления всех балластов или электронных трансформаторов не должен превышать 200 мА (рис. 2) (см. данные производителей электронных балластов или трансформаторов).

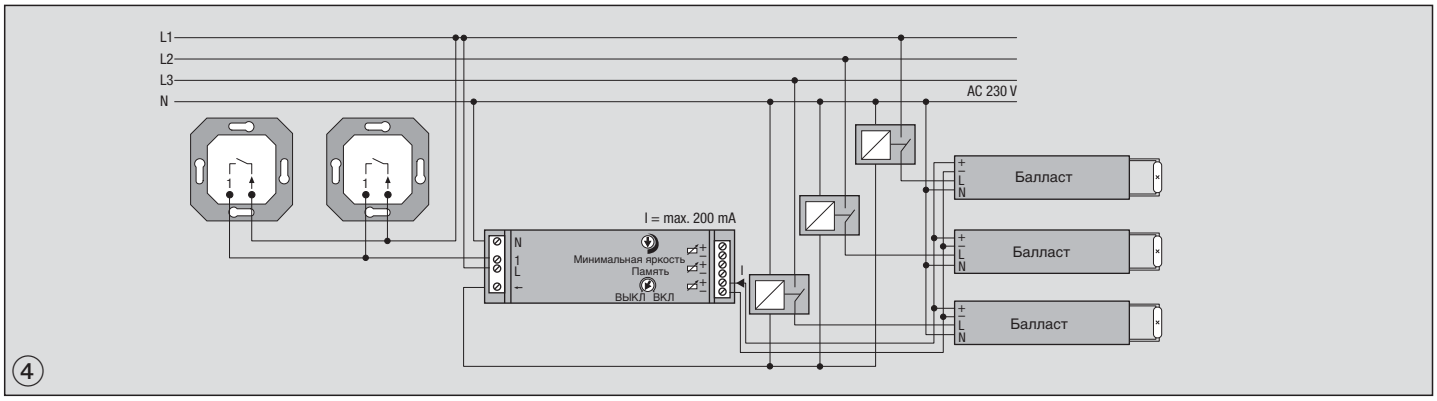
Например, одновременно можно управлять 250-ю балластами SIEMENS (управляющий ток 0,8 мА) или 100 – производства HELVAR (управляющий ток 2 мА).

Используйте электронные балласты и люминесцентные лампы одного производителя, типа и мощности.

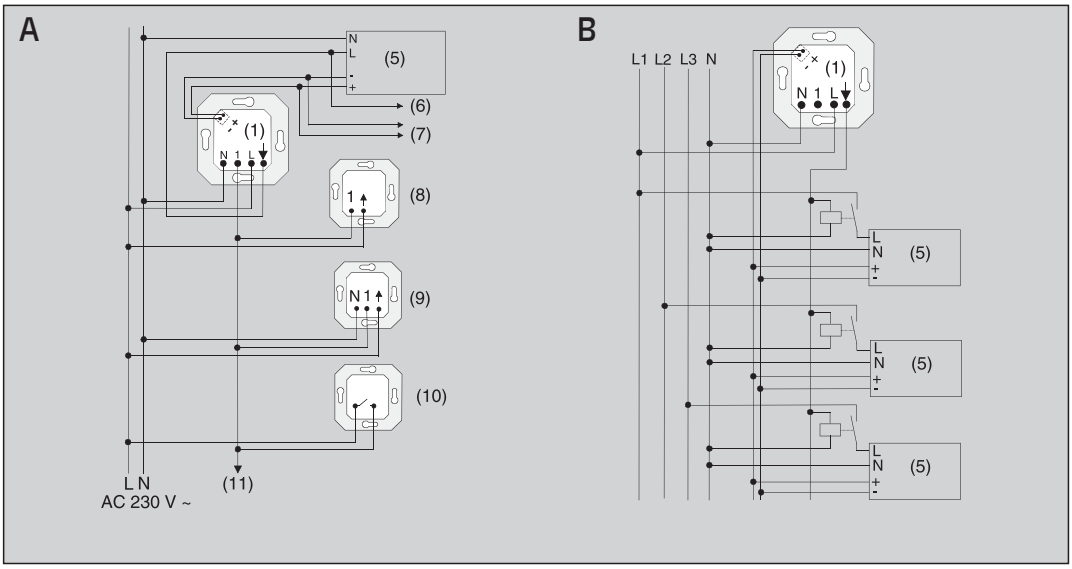
После монтажа включите освещение, установите управляющей кнопкой минимальную яркость, а затем установите минимально наблюдаемую яркость потенциометром (рис. ①).

Технические данные

Номинальное напряжение	~ 230 В, 50 Гц
Управляющее напряжение	1 – 10 В
Подключаемая нагрузка	
Коммутирующие контакты	реле
Электронные балласты, трансформаторы	в зависимости от типа
Управляющий ток	макс. 200 мА
Защита от короткого замыкания	10 А (отключение)
Защита при отсутствии нагрузки	есть
Гальваническая развязка цепь 1 – 10 В	2 кВ, основная изоляция
Рабочая температура	50°C
Размеры	175 x 42 x 18 мм
Подключение	N, 1, L, ↓, 3 x (+, –)



Клавишное управляющее устройство арт. 1240 STE
Спутниковая вставка (2-проводная) арт. 1220 NE
Спутниковая вставка (3-проводная) арт. 1223 NE



Функции Арт. 1240 STE
Клавишное управляющее устройство служит для включения и регулирования электронных балластов или TRONIC-трансформаторов со входом управления 1 – 10 В.
Включение и регулирование яркости осуществляется клавишей на управляющем устройстве или спутниковой вставке, либо с передающего устройства дистанционного радиоуправления.
Клавишное управляющее устройство работает по принципу двойной управляющей клавиши – т.е. клавиша имеет две области (верх и низ клавиши) для управления яркостью. Лампа включается и выключается по линии нагрузки, а регулируется – по входу 1 – 10 В.
Управление (исходное состояние – нагрузка выключена):
Кратковременное нажатие (менее 400 мсек.)
на НИЖНЮЮ или **ВЕРХНЮЮ часть клавиши** или **всю поверхность:** включение
Длительное нажатие (более 400 мсек.)
на ВЕРХНЮЮ часть клавиши регулировка яркости от минимальной до максимальной
на НИЖНЮЮ часть клавиши включение с минимальной яркостью
Управление (исходное состояние – нагрузка включена)
Кратковременное нажатие (менее 400 мсек.)
на НИЖНЮЮ или **ВЕРХНЮЮ часть клавиши** или **всю поверхность –** выключение
Длительное нажатие (более 400 мсек.)
на ВЕРХНЮЮ часть клавиши повышение яркости до максимального уровня
на НИЖНЮЮ часть клавиши снижение яркости до минимального уровня
Нажатие на всю поверхность (минимум 3 секунды):
Сохраняется текущая яркость, которая будет восстановлена при включении (короткое нажатие).
Операция запоминания яркости подтверждается выключением ламп на 1 секунду, а затем – повторным мягким запуском.
Регулировка базовой яркости
Базовая яркость может быть отрегулирована только непосредственно на клавишном регулирующем устройстве. Чтобы это сделать, на всю поверхность клавиши (не с радиоприемной накладкой!) надо нажать на время более 20 секунд при **выключенном** устройстве.
Вначале яркость лампы увеличится до максимальной.
После примерно 20 секунд устройство сигнализирует о готовности к программированию снижением яркости до 50%.
Теперь яркость необходимо снизить до уровня необходимой нам минимальной яркости. Отпустите клавишу.
Базовая яркость запоминается примерно через 20 секунд. Для подтверждения этого лампа выключится.
Запоминание текущей яркости с датчиком присутствия или датчиком движения
Если значение освещенности должно быть запомнено (в том случае, когда клавишное регулирующее устройство используется вместе с линзой датчика присутствия или датчика движения), необходимо вначале установить на вставку управляющего устройства клавишу короткого хода и сохранить необходимую яркость, как это описано выше. Затем снять клавишу короткого хода и поставить на вставку необходимую линзу.
Не выключайте сетевое напряжение при данной процедуре.
Пропадание напряжения сети более чем на 1 секунду ведет к потере сохраненной яркости и базового значения яркости.
Поведение при восстановлении напряжения зависит от типа накладки, установленной на вставку.
Защита от короткого замыкания
Выход включения нагрузки не имеет внутренней защиты. Для защиты необходимо установить автомат защиты на ток 10А.
Управляющий выход 1–10 V имеет защиту от короткого замыкания цепи управляющего тока.
Внимание:
Не подсоединяйте управляющий выход к ~ 230 В. Клавишное управляющее устройство будет невосстановимо выведено из строя.
Обозначения на схемах –
(1) клавишное управляющее устройство
(5) нагрузка
(6) фаза (коммутируемая) к другой нагрузке
(7) 1 – 10 В управляющее напряжение к другой нагрузке
(8) спутник (арт. 1220 NE)
(9) "3-проводный" спутник (арт.1223 NE)
(10) механическая кнопка
(11) к другим спутникам
Подключение без дополнительного устройства (спутника)
Вставка подсоединяется согласно рис. В. Вход подключения спутника «1» остается свободным.
Подключение спутников
Коммутация / регулирование из нескольких мест 2-проводным спутником (8), 3-проводным спутником (9) или механической кнопкой (10) – см. рис. А.
В противоположность к 2-проводному спутниковому устройству, к 3-проводному спутнику должен быть подключен N-проводник.
Спутниковое устройство, 3-проводное спутниковое устройство и механическая кнопка могут подключаться вместе в любых комбинациях.
3-проводный спутник
при использовании с датчиком присутствия (арт. PMS 360 WW) или датчиком движения (арт. ..1180-1.., ..1280-1..) - выполняемые функции см. в инструкциях на соответствующие накладки.
Эти функции возможны только в том случае, если датчик движения / присутствия установлен и на основном устройстве.
Максимальное количество спутников: 10

Спутник с клавишей короткого хода:
Те же функции, что и клавишей на управляющем устройстве. Установка базовой яркости невозможна.
Количество спутников неограниченно
Механическая кнопка (НО контакты):
короткое нажатие ВКЛ / ВЫКЛ
длительное нажатие диммирование
количество спутников неограниченно
Короткое нажатие при выключенном состоянии включает нагрузку с сохраненной яркостью.
Длительное нажатие при выключенном состоянии вначале увеличивает яркость до максимума, лампа остается на максимуме около 1 секунды и затем яркость снижается до минимального значения.
На минимуме лампа остается около 1 секунды и затем яркость опять увеличивается до максимального значения. Этот цикл повторяется непрерывно.
Запоминание необходимой яркости с помощью механической кнопки (НО контакты) невозможно.
Подключение нагрузок к различным фазам

Эта конфигурация позволяет осуществить включение / диммирование большего количества электронных балластов или TRONIC-трансформаторов одним клавишным управляющим устройством. Вставка подключается согласно рис. В.
Количество электронных балластов или TRONIC-трансформаторов, которое может управляться одним клавишным управляющим устройством, зависит от тока управления конкретных типов электронных балластов или TRONIC-трансформаторов.

Технические данные арт. 1240 STE

Номинальное напряжение	~ 230 В, 50/60 Гц
Нагрузка лампы накаливания	700 Вт
электронные балласты	в зависимости от типа
Спутники	механические кнопки, спутниковые вставки или "3-проводные" спутники, а также их комбинации
Количество спутников	зависит от типа подключаемых спутников
Уровень помех	согласно EN 55015
Управляющее напряжение	0,5..10 В
Управляющий ток	макс. 50 mA
Коммутирующие контакты	контакты реле с потенциалом сети
Общая длина проводов к спутникам	макс. 100 м

Схемы подключения
Потенциометр DALI с источником питания
арт. 240 PDPE

Функции

- Регулировка яркости светильников с интерфейсом DALI
- Монтируется в стандартную монтажную коробку согласно DIN 49073.

Особенности устройства

- Если подключено сетевое напряжение («=активный режим»), потенциометр выдает ток управления для 26 устройств DALI.
- Без подключения к сетевому напряжению («=пассивный режим») потенциометр потребляет ток от DALI-питания и работает как дополнительное управляющее устройство.
- Параллельное соединение до 4-х «активных» потенциометров DALI обеспечивает питание 104 устройств DALI.
- Все управляющие устройства выполняют одинаковые функции.
- Возможность запоминания базовой яркости и фиксированного значения яркости при подаче напряжения.

Для гарантирования надежной работы данное устройство не должно использоваться в комбинациях с другими управляющими устройствами DALI.

Поведение при пропадании сетевого напряжения.

После восстановления сетевого напряжения восстанавливается состояние включения, которое было при пропадании сетевого напряжения. Если освещение было включено, вызывается значение яркости при подаче напряжения.

Управление

Управлять светильниками можно с нескольких мест и при этом - всегда всеми подключенными устройствами (групповой режим управления).

Включение освещения

- Нажать ручку.

Изменение яркости.

- Повернуть ручку.

Запоминание яркости при подаче напряжения

При включении освещения яркость принимает значение, которое было при выключении.

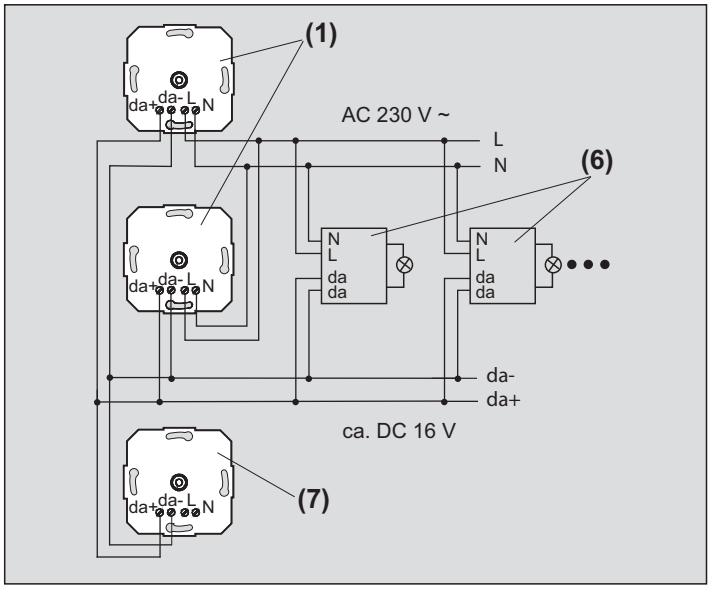
Если необходимо, чтобы освещение всегда включалось с одинаковой яркостью, его можно сохранить, как значение яркости при включении.

- Включить освещение.
- Установить желаемую яркость.
- Дважды коротко нажать ручку («двойной щелчок»). Освещение дважды на короткое время включается на максимальной яркости. Яркость запомнилась.

Если после «двойного щелчка» освещение выключается, это означает, что время между первым и вторым нажатиями было слишком большим.

Удаление яркости при подаче напряжения.

- Выключить освещение.
- Дважды коротко нажать ручку («двойной щелчок»). После приблизительно 2-х секунд освещение включается на максимальной яркости.
  Значение яркости при подаче напряжения удалено.



(1) Потенциометр DALI («активный режим»)

(6) Устройства DALI, например, балласты DALI

(7) Потенциометр DALI без подключения сетевого напряжения («пассивный режим»)

- Подключение потенциометров и балластов DALI выполняется, как показано в примере подключения. При этом необходимо соблюдать указания поставщиков балластов.
- При параллельном подключении нескольких потенциометров DALI обратите внимание на соблюдение правильной полярности.

Тип, сечение и прокладка управляющего кабеля должны соответствовать нормам VDE для сети 250 V (основная изоляция управляющего напряжения).

Управляющий и силовой провод могут быть в одном кабеле – например, NYM J 5 x 1,5.

Допускается подключение DALI-устройств к различным фазам.

Запоминание базовой яркости

Базовая яркость должна устанавливаться в том случае, если при повороте ручки потенциометра DALI яркость светильника не увеличивается.

- Установите освещение на минимальную яркость.
- Поверните ручку до положения, при котором яркость начнет увеличиваться.
- Нажмите ручку и держите нажатой не менее 10 секунд.

Освещение выключается на короткое время и включается вновь.

Базовая яркость теперь сохранена в памяти.

Устройство запоминает любое значение базовой яркости, от которого яркость будет повышаться.

Удаление базовой яркости

- Выключить освещение.
- Нажать ручку и держать нажатой не менее 10 секунд.

Освещение включается на короткое время на максимальной яркости, а затем выключается вновь. Базовая яркость удалена.

Устройства DALI различных производителей при подтверждении установок могут показывать другую реакцию подтверждения.

Технические характеристики

Номинальное напряжение	AC 230 V ~
Частота	50 / 60 Hz
Потребляемая мощность	max. 2 W
Рабочая температура	–5°C ….. + 45°C
Напряжение системы DALI	= 16 V
Выходной ток	max. 52 mA
Макс. сечение одножильного провода	4 мм2
Макс. количество устройств DALI	26
Макс. количество «активных» потенциометров DALI	4

Потенциометр DALI

арт. 240 DPE

Назначение

Потенциометр DALI служит для управления электронными балластами (EVG) с интерфейсом DALI (DALI-исполнитель).

До 64-х DALI-исполнителей могут управляться несколькими потенциометрами DALI, подключенными параллельно.

Потенциометр DALI не предназначен для комбинирования с другими DALI-сенсорами или централями.

Напряжение для шины DALI должно подаваться источником питания, который отвечает спецификациям DALI (DIN IEC 60929) – например, производства Helvar или Philips.

При выборе источника питания DALI необходимо принимать во внимание количество DALI-исполнителей и потенциометров DALI.

Управление

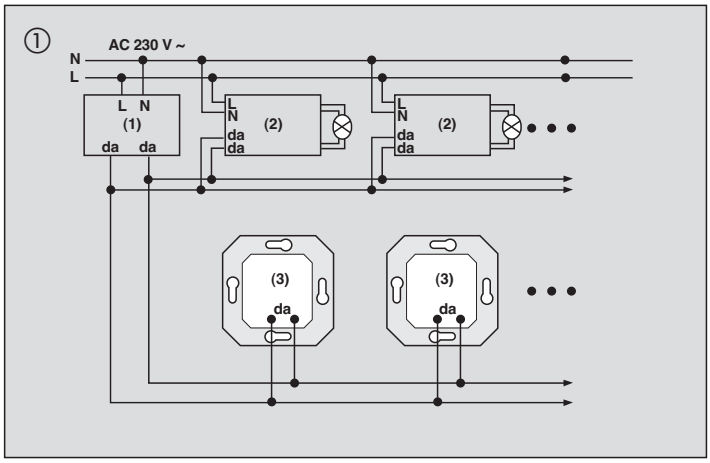
Нажатием ручки освещение Включается / Выключается, а поворотом ручки регулируется яркость.

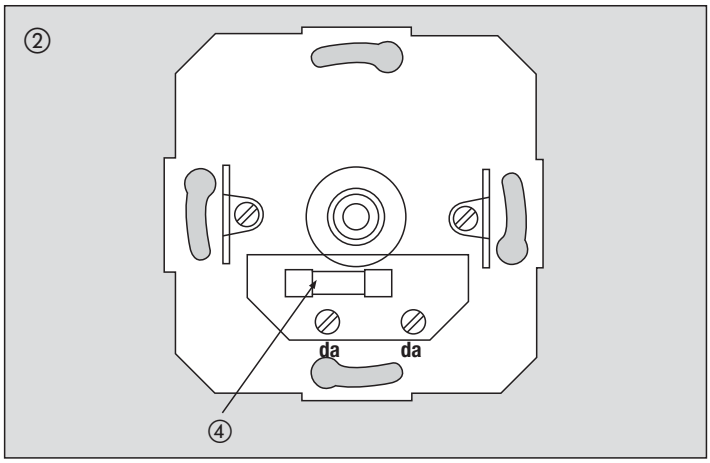
Освещение может управляться со всех точек управления и действовать на все DALI-исполнители, подключенные к системе (широковещательный режим). При этом балласты всегда принимают значение только что активированного потенциометра (т.е. последнего).

Результатом этого может быть резкое изменение яркости в начале управления.

Реакция на пропадание напряжения

- После восстановления сетевого напряжения восстанавливаются состояния включения и яркости соответственно последнему активированному.
- При кратковременном пропадании сетевого напряжения или подключении более, чем к одной фазе, восстановление состояния (включения) и яркости может длиться до 30 секунд. На протяжении этого времени будет активирована яркость, сохраненная в DALI-балласте (уровень PowerON – приВКЛЮЧЕНИИ).





- Яркость освещения при пропуске DALI-телеграмм (уровень PowerON – приВКЛЮЧЕНИИ) и после пропадания напряжения системы DALI (уровень ОшибкиСистемы) жестко заданы в балластах и не могут изменяться потенциометром DALI.

Указания по монтажу

На рис. а показано соединение потенциометров DALI и балластов DALI:

(1) Источник питания DALI

(2) DALI-балласт

(3) Потенциометр DALI

Перед подключением внимательно изучите инструкции балластов от их производителей.

Специальный предохранитель в устройстве защищает потенциометр DALI в случае ошибочного подключения к сетевому напряжению.

В случае неисправности проверьте, прежде всего, этот предохранитель (рис. 2 – 4). При замене используйте только оригинальные предохранители.

- Управляющий кабель – прокладка и взаимное пересечение согласно нормам VDE для сети 250 V (основная изоляция управляющего напряжения)
- Управляющий и силовой провод могут быть в одном кабеле – например, NYM J 5 x 1.5.
- Допускается подключение DALI-устройств к различным фазам.

Установка базовой яркости

Для обеспечения минимальной освещенности в комнате или для обеспечения оптимального диапазона регулировки потенциометром DALI, можно запомнить базовую яркость, как это описано далее.

1. Установите необходимую яркость.
2. Нажмите кнопку регулировки и держите нажатой (не менее 10 секунд), пока лампы не выключатся и не включатся вновь.
3. Базовая яркость теперь сохранена в памяти и может быть восстановлена потенциометром, когда кнопка регулировки вращается первый раз.
4. Базовая яркость может быть принята и другими DALI-потенциометрами, подключенными к линии.

Для удаления сохраненной базовой яркости:

1. При ВЫКЛЮЧЕННОЙ лампе нажмите кнопку регулировки и держите нажатой (не менее 10 секунд).
2. Удаление подтверждается лампами – они включаются и затем опять выключаются.

Технические характеристики

Ток:	до 2 mA
Предохранитель:	F 500 H 250 (применяйте только оригинальный тип)
Макс. сечение провода:	2 x 2,5 мм^2 или 1 x 4 мм^2

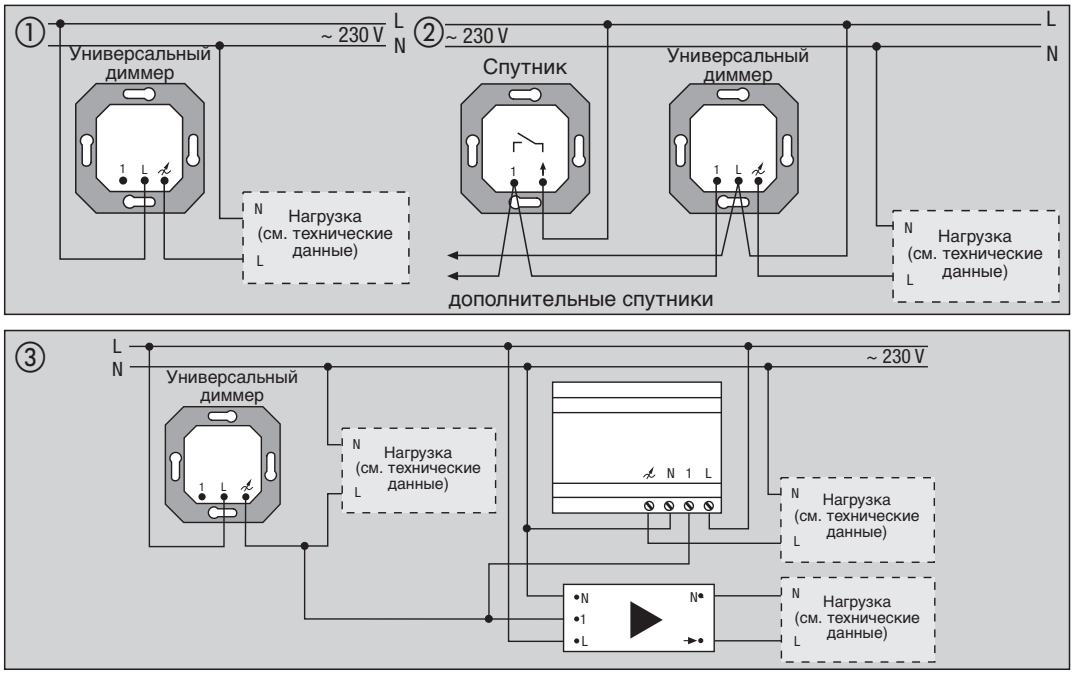
Схемы подключения
Управление освещением
Универсальный клавишный диммер

арт. 1254 UDE

Спутниковая вставка **арт. 1220 NE**

R,L,C

Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная, L = индуктивная,
C = емкостная



Характеристики
Универсальный диммер предназначен для коммутации и регулирования яркости различных источников света –
- ламп накаливания 230В
- галогенных ламп 230В
- низковольтных галогенных ламп с электронными TRONIC-трансформаторами
- низковольтных галогенных ламп с индуктивными трансформаторами

Включение и регулировка яркости осуществляются клавишей диммера, клавишей добавочного устройства (спутника), либо с радиопередающего устройства дистанционного управления.
Универсальный диммер работает по принципу двойной управляющей клавиши – т.е. клавиша имеет две области (верх и низ клавиши) для управления яркостью. Для продления срока службы ламп их включение осуществляется в режиме мягкого запуска.
Управление (исходное состояние - нагрузка выключена):
Кратковременное нажатие (менее 400 мсек.)
на НИЖНЮЮ или ВЕРХНЮЮ часть клавиши или всю поверхность:
включение
Длительное нажатие (более 400 мсек.)
на ВЕРХНЮЮ часть клавиши
регулировка яркости от минимальной до максимальной
на НИЖНЮЮ часть клавиши
включение с минимальной яркостью
Управление (исходное состояние – нагрузка включена)
Кратковременное нажатие (менее 400 мсек.)
на НИЖНЮЮ или ВЕРХНЮЮ часть клавиши или всю поверхность –
выключение
Длительное нажатие (более 400 мсек.)
на ВЕРХНЮЮ часть клавиши
повышение яркости до максимального уровня
на НИЖНЮЮ часть клавиши
снижение яркости до минимального уровня
Нажатие на всю поверхность
(минимум 3 секунды): сохраняется текущая яркость, которая будет восстановлена при включении (короткое нажатие). Запоминание яркости подтверждается мягким перезапуском лампы.
Внимание!
При выключенном универсальном диммере нагрузка гальванически **не** изолирована от сетевого напряжения.
При использовании индуктивных трансформаторов каждый трансформатор должен быть защищен по первичной цепи в соответствии с рекомендациями производителя.
Необходимо применять только безопасные трансформаторы в соответствии с DIN VDE 0551.
Несоблюдение инструкций по инсталляции может привести к пожару и другим несчастным случаям.
Установка
Универсальный диммер состоит из вставки диммера и клавиши (радиоприемной или клавиши короткого хода). Клавишу необходимо устанавливать до подсоединения сетевого питания. Подсоединение клавиши при включенном сетевом напряжении может привести к неисправности. При первоначальной инсталляции и первом включении диммер автоматически опознает нагрузку. Затем начальное значение яркости устанавливается на максимум.

К универсальному диммеру нельзя подключать вместе емкостные (TRONIC-трансформаторы) и индуктивные нагрузки (обычные трансформаторы).
Процесс опознавания нагрузки можно заметить при резистивных нагрузках (лампы накаливания, галогенные лампы 230 В) по коротким миганиям. Процесс опознавания длится, в зависимости от особенностей сети, от 1 до 10 секунд. В этот период никакие операции невозможны. Если во время настройки происходит короткое замыкание, то после его устранения нагрузка будет определяться повторно. Неисправности сети, которые длятся более 0,7 секунды, ведут к отключению диммера и потере сохраненного значения яркости.

Технические данные

Номинальное напряжение	~230 В, 50 / 60 Гц
Нагрузка	50 – 420 Вт / ВА

– лампы накаливания 230 В (резистивная нагрузка, отсечка фазы)
– высоковольтные галогенные лампы (резистивная нагрузка, отсечка фазы)
– TRONIC-трансформаторы (емкостная нагрузка, отсечка фазы)
– индуктивные трансформаторы (индуктивная нагрузка, задержка фазы)

Разрешается смешанное подключение допустимых нагрузок (кроме емкостных с индуктивными). При смешанном включении с индуктивным трансформатором, резистивная нагрузка (лампы накаливания, высоковольтные галогенные лампы) не должна превышать 50%.

Количество усилителей мощности	максимум 10
Спутники*	специальная дополнительная (спутниковая) вставка или механическая кнопка, а также их комбинации
Количество спутников	неограниченно
Уровень помех	в соответствии с EN55015

*** невозможно применение вместе с радиоприемными клавишами**

Использование спутников*
(* невозможно применение вместе с радиоприемными клавишами)
Спутниковая вставка
Те же функции, что и клавиша на универсальном диммере.
Механическая кнопка (НО контакт):

Кратковременное нажатие	ВКЛ / ВЫКЛ
Длительное нажатие	увеличение яркости до максимального значения (яркость остается около 1 секунды на максимуме), затем снижение до минимума (яркость остается около 1 секунды на минимальном значении), затем опять увеличение до максимума. Пока кнопка постоянно нажата, процесс повторяется непрерывно.

Запоминание яркости при управлении механической кнопкой невозможно.

Защита от коротких замыканий
Отсечка фазы (емкостные, резистивные нагрузки):
отключение с автоматическим восстановлением, если короткое замыкание устранилось в течение 7 секунд. При превышении этого времени универсальный диммер останется выключенным до тех пор, пока не будет включен вручную.

Задержка фазы (индуктивная нагрузка):
отключение с автоматическим восстановлением, если короткое замыкание устранилось в течение 100 мсек. При превышении этого времени универсальный диммер останется выключенным до тех пор, пока не будет включен вручную.

Защита от перегрева
Отключение, когда температура окружающей среды слишком высока. После охлаждения устройство должно быть включено снова.
Нагрузка – максимум 420 Вт / ВА:
- лампы накаливания 230 В, галогенные лампы 230 В
- низковольтные галогенные лампы с TRONIC-трансформаторами или
- низковольтные галогенные лампы с индуктивными трансформаторами (к ним необходимо подключать нагрузку мощностью не менее 85 % от номинальной); общая нагрузка не должна превышать 420 Вт / ВА, включая потери в трансформаторе.

Суммарная мощность подключенных ламп не должен превышать 420 Вт / ВА.
Минимальная подключаемая нагрузка – 50 Вт / ВА.

Подключение – в соответствии с рис. ①
Управление из нескольких мест – рис. ②

В зависимости от условий инсталляции максимальная подключаемая нагрузка снижается на:
– 10% на каждые 5°C превышения температуры окружающей среды в 25°C,
– 15% при инсталляции в дереве, пластике, пустотных стенах,
– 20% при инсталляции диммеров в комбинациях приборов.

Возможно подсоединение до 10 усилителей мощности.
С TRONIC-трансформаторами должны использоваться TRONIC-усилители мощности (EB – встраиваемые или REG – для установки на DIN-рейку).
Вместе с индуктивными трансформаторами должны использоваться низковольтные усилители мощности (EB – встраиваемые или REG – для установки на DIN-рейку).
Подключение усилителей – в соответствии с рис. 3
При низких уровнях яркости импульсные сигналы телеметрии от электростанций могут вызывать короткие мигания ламп.

Универсальный двойной клавишный диммер арт. 1252 UDE



Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная, L = индуктивная,
C = емкостная

Функции

Диммер применяется с соответствующими клавишами (см. Принадлежности). Он может управлять двумя независимыми группами освещения. Для этого диммер имеет два независимых выхода a1 и a2.

Диммер включает и диммирует различные источники света, для которых автоматически выбирается принцип управления –

- 230V лампы накаливания, резистивная нагрузка, отсечка фазы
- 230V галогенные лампы, резистивная нагрузка, отсечка фазы
- низковольтные галогенные лампы, подключение через Tronic-трансформаторы, емкостная нагрузка, отсечка фазы
- низковольтные галогенные лампы, подключение через индуктивные трансформаторы, индуктивная нагрузка, задержка фазы

Особенности изделия

- включение на сохраненной яркости
- возможно управление спутниками
- мягкий запуск
- тип нагрузки на выходе a1 может отличаться от типа нагрузки на выходе a2
- возможна несимметричная нагрузка
- импульсные сигналы телеметрии от электростанций могут вызывать короткие мигания ламп; это не является дефектом диммера

Защита от перегрева

Диммер имеет электронную защиту от перегрева. При перегреве из-за перегрузки или большой температуры окружающей среды выключаются оба выхода. После охлаждения диммер включается вручную.

Внимание! Электронная перегрузка от перегрева работает только когда к выходу a1 подключена нагрузка.

Защита при неисправности изделия или выходе из строя защиты от перегрева

Превышение допустимого диапазона температур из-за дефекта диммера отключает температурную защиту диммера от сети на постоянное время.

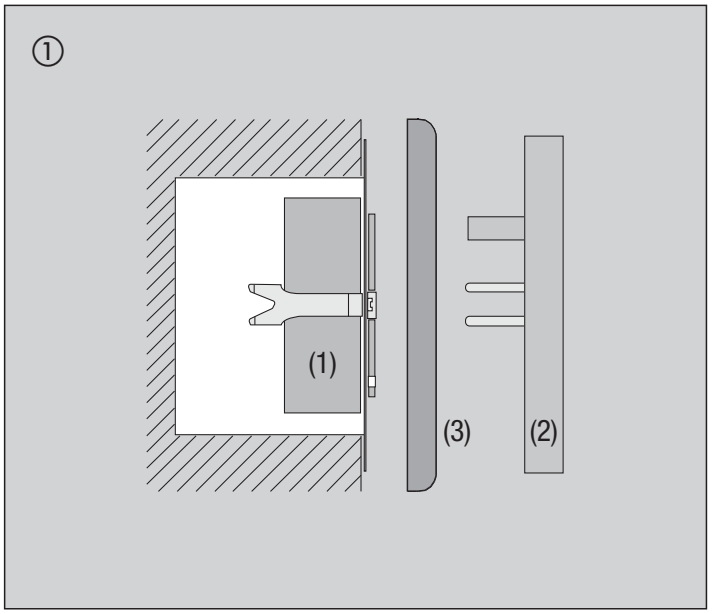
Диммер необходимо заменить.

Защита от коротких замыканий

Всегда отключается только выход, на котором произошло короткое замыкание.

Поведение при работе в режиме отсечки фазы (емкостная или резистивная нагрузка) –

если неисправность присутствует не более 7 секунд, диммер включается вновь автоматически; после более длительной неисправности его необходимо включить вручную нажатием на клавишу.



Компоненты изделия (рис. 1)
(1) Диммер
(2) Накладка (клавиши)
(3) Рамка

Поведение при работе в режиме задержки фазы (индуктивная нагрузка) –

Отключение нагрузи и автоматическое включение, если неисправность присутствует не более 100 миллисекунд. После более длительной неисправности диммер необходимо включить вручную нажатием на клавишу.

Подключение и монтаж диммера

Для дополнительного управления диммером к нему можно подключить спутник.

Для увеличения мощности к выходам могут подключаться усилители (раздельно по выходам).

При необходимости выбирать усилители, соответствующие диммеру и нагрузке.

Обратите внимание на технические характеристики (номинальная мощность, минимальная нагрузка, снижение нагрузки, тип нагрузки, длина проводников и т. д.).

Внимание! При несимметричной нагрузке обратите внимание на диаграмму распределения мощностей.

Совет – также можно использовать подключение только выхода a1.

При подключении клеммы должны располагаться внизу.

Дополнительная информация содержится на страницах A 63 – 64 и в инструкциях усилителей мощности.

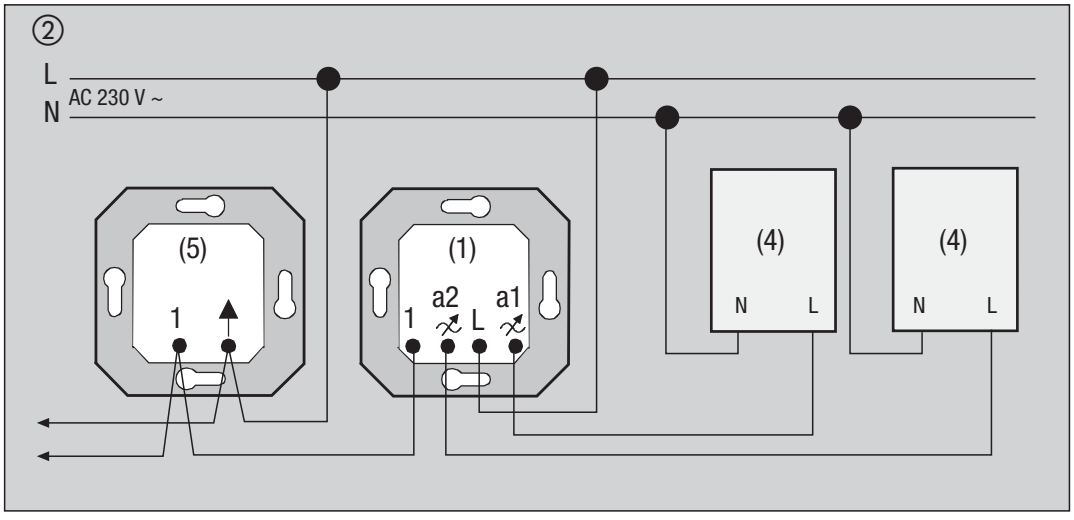


Схема подключения (рис. 2)
(1) Диммер
(4) Нагрузка
(5) Спутник

- Диммер подключается, как показано на рис. 2.
- Усилитель подключается, как показано на рис. 2.

Примечание – к выходу a1 должна быть подключена нагрузка, иначе управление спутником работать не будет.

- Усилители подключаются по схемам, приводимым в их документации.
- Диммер устанавливается в монтажную коробку для скрытого монтажа согл. DIN 49073.
- Рамка и клавиши устанавливаются сверху.

Отладка

Изделие полностью установлено и подключено.

- Включить сетевое напряжение

Диммер автоматически определяет тип подключенной нагрузки и устанавливает соответствующий принцип диммирования.

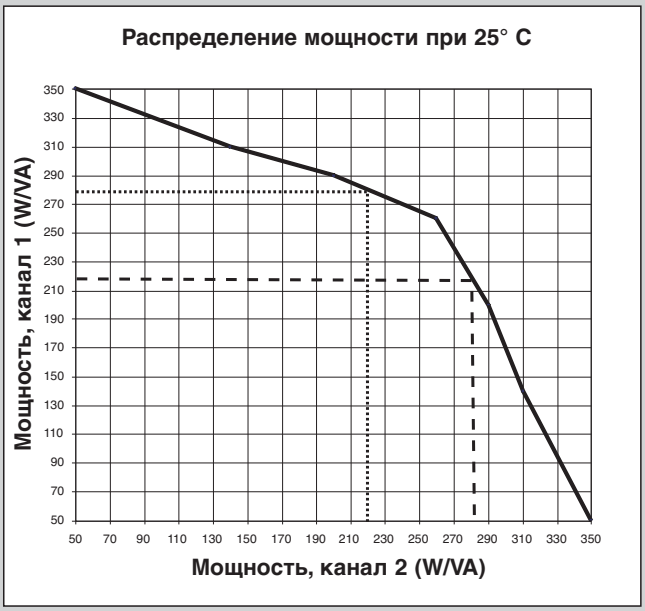
Диммер готов к работе.

Внимание! При резистивных нагрузках процесс определения типа нагрузки можно заметить по коротким миганиям, которые длятся, в зависимости от особенностей сети, от 1 до 10 секунд.

В этот период никакие операции с диммером невозможны.

Продолжение
Универсальный двойной клавишный диммер арт. 1252 UDE

③



Технические характеристики

Номинальное напряжение	~ 230 V, 50/60 Hz
Рабочая температура	5…25 °C
Нагрузка на одном выходе	
при 25°	50…260 W/VA
Минимальная нагрузка на канал	50 W/VA
Снижение нагрузки - Мощность на канал	
при 35°	макс. 240 W/VA
при 45°	макс. 220 W/VA
Монтаж в деревянных, гипсокартонных, пустотных стенах	15 %
Монтаж в комбинации приборов	20%

Внимание! Мощность нагрузки всегда включает в себя мощность потерь трансформатора.

При несимметричной нагрузке необходимо соблюдать распределение нагрузки по выходам, показанное на диаграмме.

Типы нагрузок
230 V лампы накаливания
230 V галогенные лампы
TRONIC-трансформаторы
Индуктивные трансформаторы
Смешанная нагрузка R-C
Смешанная нагрузка R-L

Внимание! Максимальная часть резистивной нагрузки – 50%, иначе возможен неправильный выбор принципа управления.

Смешанная нагрузка L-C	не допускается
Максимальное сечение проводника	2 x 2,5 мм2 или 1 x 4 мм2
Количество спутников	неограниченно
Суммарная длина проводников к спутникам	max. 100 m
Суммарная длина проводников к нагрузке	max. 100 m
Количество усилителей	см. документацию на усилители

Принадлежности

Клавиши короткого хода	арт. ..1565.07..
Спутник 2-проводный	арт. 1220 NE
Клавиша для 2-проводного спутника	арт. ..1561.07..

Схемы подключения
Клавиши короткого хода арт. ..1565.07..

Управление

Для управления диммером арт. 1252 UDE применяются две отдельные клавиши управления –

– левая - управление каналом a1.
– правая - управление каналом a2.

Спутник всегда управляет одновременно обоими выходами; в остальном спутник имеет те же функции, что и основное устройство

Включение освещения на уровне, сохраненном в памяти

Освещение выключено.

Коротко (< 400 мсек.) нажать на верхнюю часть клавиши.

Освещение включается на уровне, сохраненном в памяти.

Выключение освещения

• Коротко (< 400 мсек.) нажать на нижнюю часть клавиши.

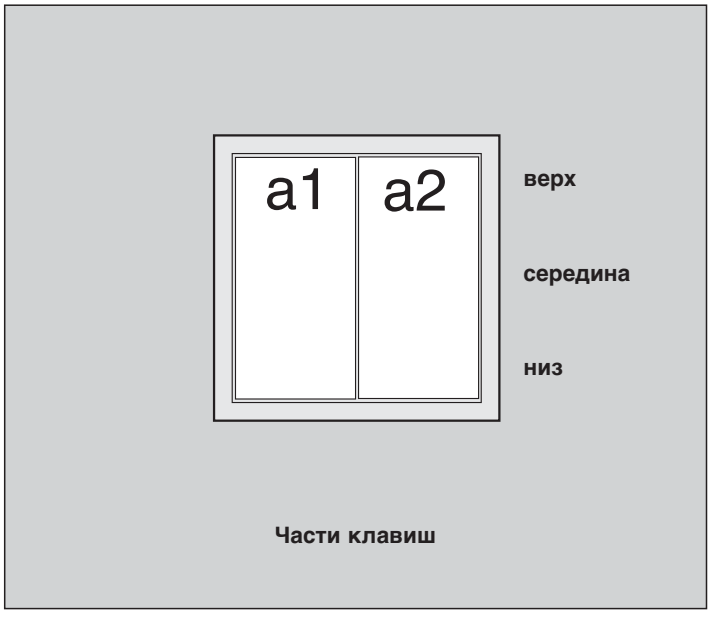
Освещение выключается.

Диммирование

Освещение включено.

• Нажать на верхнюю/нижнюю часть клавиши > 400 мсек.

Яркость будет увеличиваться/уменьшаться.



Сохранение яркости в памяти

Яркость в памяти - это значение яркости, на котором диммер включается при коротком нажатии на клавишу.

Для выходов a1 и a2 можно задать разные значения яркости в памяти.

Установлена необходимая яркость.

• Нажать середину клавиши более 3 секунд.

При подтверждении сохранения яркости выполняется мягкий перезапуск освещения.

Текущее значение яркости сохранено в памяти.

Внимание! При поставке изделия с завода в памяти сохранено максимальное значение яркости.

Включение освещения с минимальной яркостью

Освещение выключено.

• Нажать нижнюю часть клавиши > 400 мсек.

Освещение включается на минимальной яркости.

Схемы подключения
Стандартный диммер арт. 1225 SDE
Спутниковая вставка арт. 1220 NE



Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная, L = индуктивная

Характеристики

Стандартный диммер предназначен для коммутации и регулировки яркости различных источников света:

- ламп накаливания 230В
- галогенных ламп 230В
- низковольтных галогенных ламп с обычными трансформаторами

Включение и регулировка яркости могут осуществляться нажатием клавиши диммера, нажатием клавиши спутника, либо с радиопередающего устройства дистанционного управления.

Стандартный диммер работает по принципу двойной управляющей клавиши – т.е. клавиша имеет две области (верх и низ клавиши) для управления яркостью.

Для продления срока службы ламп их включение осуществляется в режиме мягкого запуска.

Управление (исходное состояние – нагрузка выключена):

Кратковременное нажатие (менее 400 мсек.)

на НИЖНЮЮ или ВЕРХНЮЮ часть клавиши или всю поверхность: включение

Длительное нажатие (более 400 мсек.)

на ВЕРХНЮЮ часть клавиши регулировка яркости от минимальной до максимальной

на НИЖНЮЮ часть клавиши включение с минимальной яркостью

Управление (исходное состояние – нагрузка включена)

Кратковременное нажатие (менее 400 мсек.)

на НИЖНЮЮ или ВЕРХНЮЮ часть клавиши или всю поверхность: выключение

Длительное нажатие (более 400 мсек.)

на ВЕРХНЮЮ часть клавиши: повышение яркости до максимального уровня

на НИЖНЮЮ часть клавиши: снижение яркости до минимального уровня

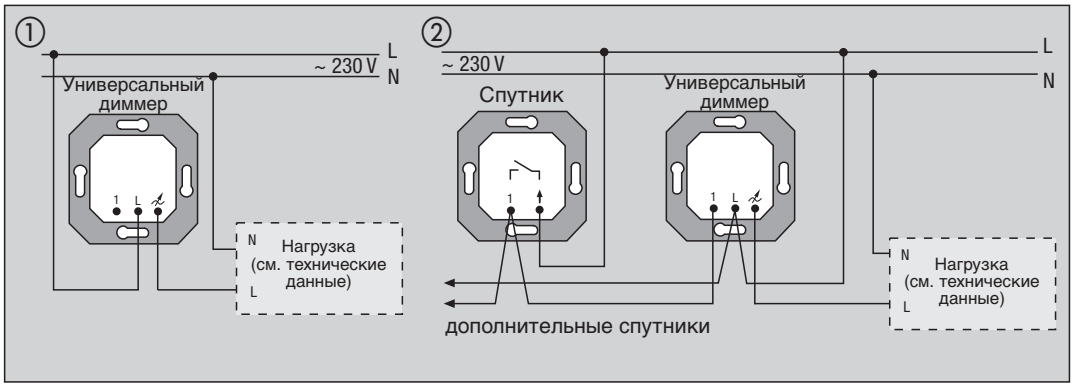
Нажатие на всю поверхность (минимум 3 секунды): сохраняется текущая яркость, которая будет восстановлена при включении (короткое нажатие). Запоминание яркости подтверждается мягким перезапуском лампы.

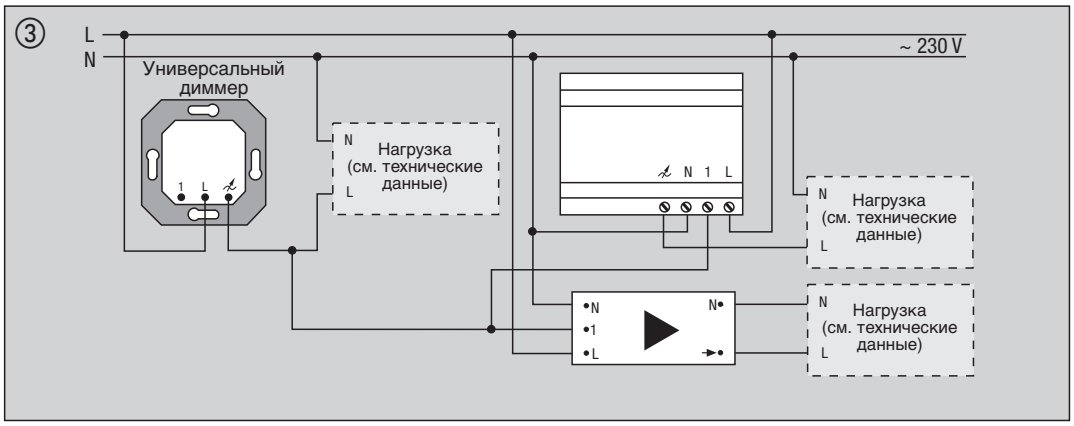
Внимание!

При выключенном стандартном диммере нагрузка гальванически **не** изолирована от сетевого потенциала.

При использовании индуктивных трансформаторов каждый трансформатор должен быть защищен по первичной цепи в соответствии с рекомендациями производителя.

Необходимо применять только безопасные трансформаторы в соответствии с DIN VDE 0551.





Несоблюдение инструкций по инсталляции может привести к пожару и другим несчастным случаям.

Установка

Стандартный диммер состоит из вставки диммера и клавиши (радиоприемной или клавиши короткого хода). Клавишу необходимо устанавливать до подсоединения сетевого питания. Подсоединение клавиши при включенном сетевом напряжении может привести к неисправности.

Не подключайте стандартный диммер к емкостной нагрузке!

Неисправности сети, которые длятся более 1 секунды, ведут к отключению диммера и потере сохраненного значения яркости.

Технические характеристики

Номинальное напряжение	~ 230 В, 50/60 Гц
Нагрузка	20 – 500 VA – 230 В лампы накаливания (резистивная нагрузка) – высоковольтные галогенные лампы (резистивная нагрузка) – обычные трансформаторы (индуктивная нагрузка)

Разрешается смешанное подключение допустимых видов нагрузки.

Количество подсоединяемых усилителей мощности	максимум 10
Спутники*	специальная вставка или механическая кнопка, также смешанное включение

*** невозможно применение вместе с радиоприемными клавишами**

Количество спутников	неограниченно
Уровень помех	в соответствии с EN 55015

Использование спутников * (* невозможно применение вместе с радиоприемными клавишами)

Спутниковая вставка
Те же функции, что и клавиша на стандартном диммере.

Механическая кнопка (НО контакт):

Короткое нажатие ВКЛ / ВЫКЛ

Длительное нажатие
увеличение яркости до максимального значения (яркость остается около 1 секунды на максимуме), затем снижение до минимума (яркость остается около 1 секунды на минимальном значении), затем опять увеличение до максимума. Пока кнопка постоянно нажата, процесс повторяется непрерывно.

Запоминание яркости при управлении механической кнопкой невозможно.

Защита от коротких замыканий

T2 H 250 микропредохранитель.

Не использовать предохранители других типов.

Защита от перегрева

Отключение, когда температура окружающей среды слишком высока. После снижения температуры диммер должен быть включен снова.

Подключение – в соответствии с рис. ①

Управление из нескольких мест – см. рис. ②

В зависимости от типа установки максимальная подсоединяемая нагрузка должна уменьшаться на:

- 10 % на каждые 5 °C превышения рабочей температуры 25 °C.
- 15 % при установке в деревянных, гипсокартонных, пластиковых или пустотных стенах.
- 20 % при установке в комбинациях с другими изделиями.

Возможно подсоединение до 10 усилителей мощности для управления нагрузкой большей мощности.

Вместе с индуктивными трансформаторами должны использоваться низковольтные усилители мощности (встраиваемые или REG-типа).

Подключение усилителей – в соответствии с рис. ③

При низких уровнях яркости импульсные сигналы телеметрии от электростанций могут вызывать короткие мигания ламп.

Схемы подключения
Релейная 1-канальная вставка арт. 1201 URE
Спутниковая вставка арт. 1220 NE

Назначение

Релейная вставка предназначена для коммутации источников света:

- 230 В ламп накаливания
- 230 В галогенных ламп
- низковольтных галогенных ламп, подключенных через TRONIC-трансформатор
- низковольтных галогенных ламп, подключенных через индуктивный трансформатор (подключайте к трансформаторам лампы с максимальной мощностью до 85 % мощности трансформаторов. Суммарная нагрузка, включая и мощность потерь трансформатора, не должна превышать 1000 ВА)
- люминесцентных ламп

Включение - установленными на вставку клавишами или линзами датчиков движения / присутствия.

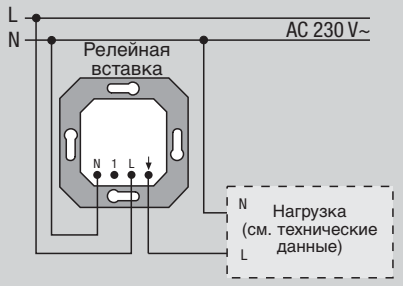
Примечание:

Эта вставка не предназначена для защитного отключения.

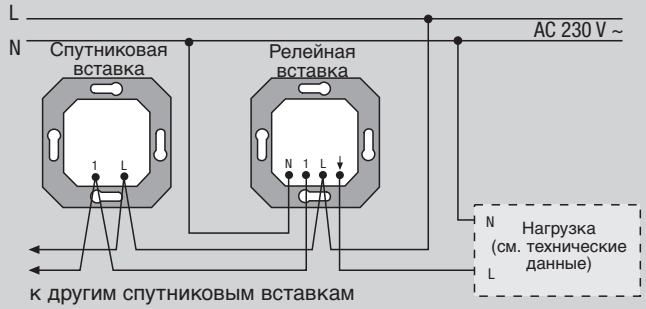
При применении обычных трансформаторов они должны быть защищены по первичной обмотке согласно требованиям производителя. Должны использоваться трансформаторы с изоляцией согласно DIN VDE 0551.

Несоблюдение инструкций может привести к несчастным случаям.

①



②



Установка:

Клавиша вместе с рамкой должна устанавливаться на вставку до подачи напряжения.

Пропадание напряжения на время более 1 секунды ведет к отключению релейной вставки.

Подключение – согласно рис ①.

Суммарная мощность подключаемых ламп не должна превышать указанной в технических характеристиках.

Необходимо принимать во внимание параметры сетевого напряжения.

Применение спутников*

Такая же функциональность, как и для установленных на релейной вставке радиоприемных клавишах, согласно рис ②:

Спутниковые вставки такие же функции, как и клавиши на релейной вставке

Механические кнопки (НО контакт) ВКЛ / ВЫКЛ

***возможно только без радиоприемных клавиш!**

Технические данные

Напряжение питания	~ 230 В, 50/60 Гц
Подключаемая нагрузка	
– лампы накаливания	2300 Вт
– высоковольтные галогенные лампы	2300 Вт
– обычные трансформаторы	1000 ВА
– TRONIC-ТРАНСФОРМАТОРЫ	1500 Вт
– люминесцентные лампы некомпенсированные	1200 Вт
параллельная компенсация	920 Вт
двойное включение	2300 Вт

Внимание:

энергосберегающие лампы имеют большой стартовый ток,

поэтому необходимо уменьшить подключенную мощность! Пожалуйста, убедитесь в возможности применения таких ламп до монтажа!

Универсальная релейная вставка

арт. 1201-1 URE

Назначение

Релейная вставка с сухими контактами (без потенциала) предназначена

для коммутации источников света:

- 230 V ламп накаливания
- 230 V галогенных ламп

Включение нагрузки осуществляется

нажатием на клавишу, установленную на вставке с сухими контактами, клавишу спутникового устройства или радиопередающего устройства.

В данной инструкции описывается управление при применении многофункциональной клавиши.

Детальное рассмотрение работы в комплекте с другими клавишами или при дистанционном управлении описано в соответствующих инструкциях.

Управление

Нажатие на ВЕРХ, НИЗ и центр клавиши: Включение, выключение (переключение).

Монтаж

Релейная вставка с сухими контактами устанавливается в монтажную коробку для скрытого монтажа согл. DIN 49073.

Соединительные клеммы вставки (1) должны быть внизу. Релейная вставка с сухими контактами может применяться только в комбинации с накладкой (клавишей). Клавиша вместе с рамкой должна устанавливаться на вставку до подачи напряжения. Электрическое соединение обеспечивается разъемом (4).

Пропадание напряжения на время более 1 секунды ведет к отключению релейной вставки.

Защита от КЗ

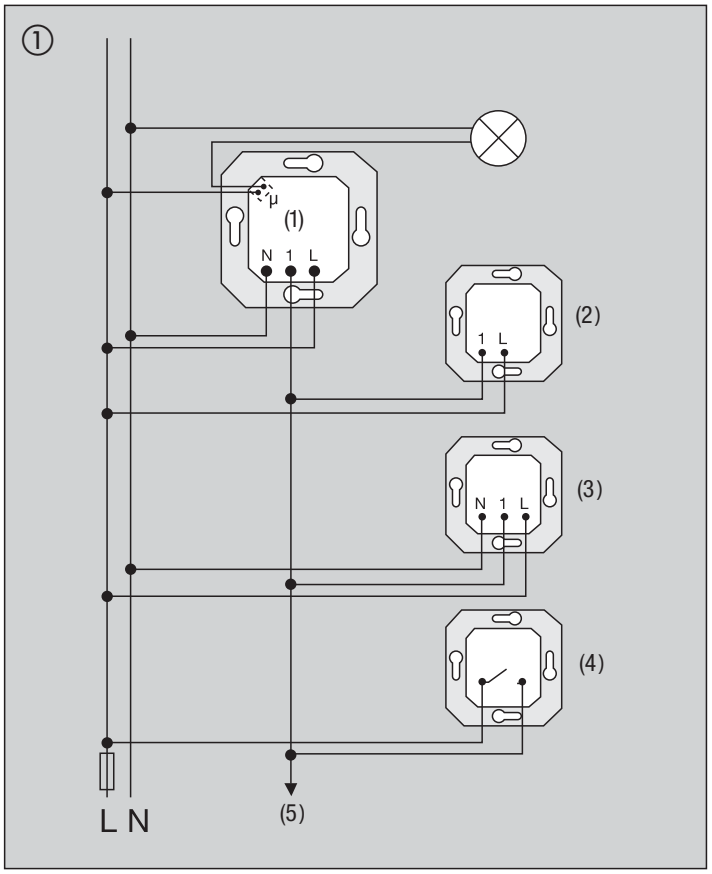
Для защиты изделия его следует включать в цепь последовательно с автоматом защиты на 10 А.

Подключение релейной вставки с сухими контактами показано на рис. ①.

Нагрузка не должна превышать указанную в технических характеристиках.

В зависимости от типа установки максимальная подсоединяемая нагрузка должна уменьшаться на:

– 10 % на каждые 5 °C превышения рабочей температуры 25 °C,



– 15 % при установке в деревянных, гипсокартонных, пластиковых или пустотных стенах,

– 20 % при установке в комбинациях с другими изделиями.

Включение с различных мест – см. рис. (1).

Релейная вставка с сухими контактами (1), «2-проводный» спутник (2), «3-проводный» спутник (3), механическая кнопка (4), к другим дополнительным устройствам (5).

Применение дополнительных устройств

Управление с дополнительных устройств возможно только при установленной на основном устройстве накладке (клавише).

«2-проводный» спутник: такие же функции, как и для многофункциональной клавиши на релейной вставке с сухими контактами.

Механическая кнопка (НО): ВКЛ / ВЫКЛ (переключение).

Кнопка с подсветкой должна иметь отдельную N-клемму.

Характеристики

Номинальное напряжение:	230 V AC ~, 50 / 60 Hz
Рабочая температура:	5°C ... +35°C
Нагрузка:	230 V лампы накаливания: 800 W 230 V галогенные лампы: 750 W Смешанное включение допустимых типов нагрузки
Минимальная нагрузка:	12 V, 100 mA
μ-контакты:	контакты реле, без потенциала (сухие), можно применять для коммутации другой фазы; нельзя – SELV
Количество спутников: «2-проводных», механических кнопок:	неограниченно
«3-проводных»:	10
Допускается комбинирование различных типов спутников	
Суммарная длина проводников к спутникам:	макс. 100 м
Автомат защиты:	согласно нормам защиты электрических цепей, но не более 10 А

Схемы подключения
2-канальная релейная вставка (HVAC)

арт. no. 1202 URE

Спутниковая вставка **арт. 1220 NE**

Назначение арт. 1202 URE
Релейная вставка имеет 2 канала для коммутации нагрузки.
Применяется для управления в системах отопления, вентиляции и кондиционирования (HVAC).
Посредством одной вставки можно дополнительно к освещению включить другую нагрузку – например, дополнительное освещение, вентилятор, управляющее оборудование.
Выходы 1 и 2 имеют отдельные реле.
Релейный контакт канала 1 имеет сетевой потенциал ~ 230 В.
Релейный контакт канала 2 – беспотенциальный, может применяться для коммутации другой фазы или другой цепи (но не для коммутации SELV – низковольтных безопасных цепей согл. EN 50718).
Функции 2-канальной релейной вставки зависят от применяемой накладки.

Применение
– коммутация с задержкой
Эта функция осуществляется, например, с клавишей короткого хода. Канал ① включается / выключается без задержки. Канал 2 включается / выключается с задержкой относительно канала 1.

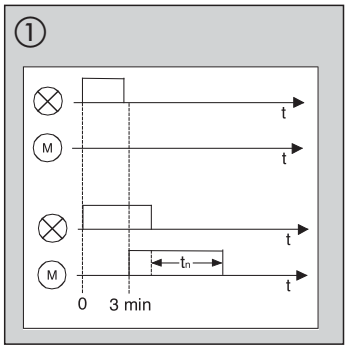
Применение
– HVAC-выключатель
Эта функция осуществляется, например, с помощью линзы датчика движения / присутствия.
Канал 1 включается в зависимости от освещенности окружающей среды при распознавании движения. Если движение больше не распознается, то, после истечения заданной в накладке задержки, канал выключается.
Канал 2 включается с задержкой, если есть движение в зоне обнаружения линзы. Освещенность окружающей среды не влияет на включение канала 2. Если движение больше не распознается, то, после истечения заданной на вставке задержки, канал выключается.

Релейная вставка HVAC в комбинации с клавишей короткого хода
Канал 1 включается или выключается без задержки.
Канал 2 включается с задержкой в зависимости от состояния канала включения освещения (рис ①).

Задержка включения:
Канал 2 включается только после того, как канал 1 включен более 3 минут (рис. ①).

Задержка выключения:
Отсчет времени задержки начинается с момента выключения 1-го канала.
2-й канал выключается по истечении задержки, установленной на вставке
Можно установить 5 значений времени задержки T_n (2, 10, 30, 60,120 мин.).

2-канальная релейная вставка с линзой датчика присутствия / движения
Канал 1 включается при распознавании движения в зависимости от освещенности окружающей среды.

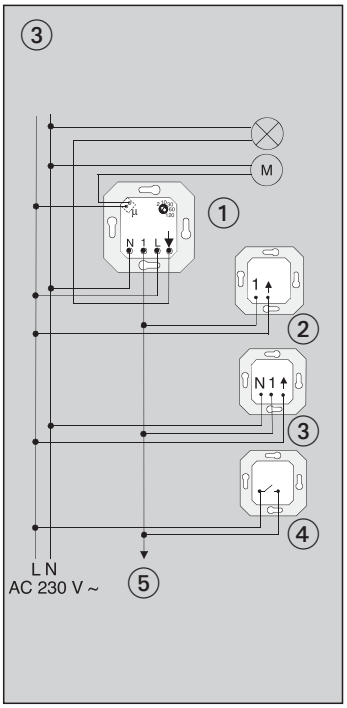


Он будет оставаться включенным до тех пор, пока будет распознаваться движение, При прекращении движения после истечения задержки, установленной на накладке, 1-й канал выключается.
Для включения второго канала освещенность окружающей среды не имеет значения.
Второй канал будет включен с задержкой через 3 минуты, если выполнено следующее условие:
В промежутке времени от 2,5 до 3 минут после того, как было зарегистрировано первое движение, должно обязательно быть другое движение.
До тех пор, пока распознается движение, 2-й канал остается включенным. В противном случае после истечения заданной на вставке задержки, второй канал выключится.
Можно установить 5 значений времени задержки Tn (2, 10, 30, 60,120 мин.).

Настройка
Время задержки для канала 1
Только при установке линзы датчика движения или датчика присутствия. Задержка устанавливается на соответствующей накладке (линзе). Детально установка этой задержки описывается в руководстве для соответствующей линзы.

Время задержки для канала 2
Можно настроить 5 значений времени задержки выключения для канала 2. Потенциометр находится на лицевой стороне вставки (рис.2). Для изменения значения поверните потенциометр в необходимом направлении.

Защита от короткого замыкания
Релейная вставка не имеет внутренней защиты.
Для обеспечения необходимой защиты нагрузок следует отдельно защитить каждый канал включения.



(1) 2-канальная релейная вставка (центральное устройство)

(2) спутниковая вставка (для ручного управления с нескольких мест)

(3) „3-проводная“ спутниковая вставка (для расширения зоны обнаружения датчика движения / присутствия)

(4) механическая кнопка – выключатель без фиксации (для ручного управления с нескольких мест, применение ее невозможно, если центральное устройство применяется в комбинации с клавишей короткого хода)

(5) к другим спутниковым устройствам

Внимание:
Спутниковые устройства (2), (3) и (4) должны подключаться к той же фазе, что и каналы 1 и 2 релейной вставки (1).

Управление датчиком движения / присутствия от спутника
Посредством вставки-спутника или механического выключателя можно осуществлять управление HVAC-реле с нескольких мест.
При управлении со спутниковых вставок датчики движения / присутствия выполняют разные функции.
В общем, канал 1 включается независимо от освещенности на время установленной задержки.
Канал 2 включается с задержкой в зависимости от движения в зоне обнаружения.

Датчик пристутствия
Канал 1 может быть выключен от спутниковой вставки.
На протяжении следующих 2 минут устройство может быть включено только со спутниковой вставки.
Автоматический режим перезапускается только после отсутствия детектируемого движения на протяжении этих 2 минут.
Канал 2 не может быть выключен со спутниковой вставки.

Датчик движения
Каналы 1 и 2 не могут быть выключены со спутниковой вставки.
Детальное описание данных функций дано в инструкции для соответствующей накладки (линзы).

Подключение спутников
Спутниковые вставки подключаются к 2-канальной релейной вставке как показано на рис. 3. Можно комбинировать вместе спутники различных типов.

Поведение при пропадании напряжения в сети
менее 200 мсек
включенное состояние остается без изменения
более 200 мсек
оба реле выключаются. Поведение при восстановлении напряжения зависит от типа применяемой накладки. Точную информацию смотрите, пожалуйста, в инструкции по эксплуатации соответствующей накладки.

Технические данные

Номинальное напряжение	~ 230 В, 50/60 Гц
Рабочий диапазон температур	5°C – 35°C
Количество спутников	
механические выключатели, спутниковые вставки	неограниченно
«3-хпроводный» спутник	10

Различные типы спутников можно комбинировать.

Общая длина проводников от спутников	максимум 100 м

Канал 1:

Коммутируемая мощность	
лампы накаливания	1000 Вт
230В-галогенные лампы	1000 Вт
Tronic-трансформаторы	750 Вт
индуктивные трансформаторы	750 Вт
некомпенсированные люминесцентные лампы	500 Вт
Контакты реле	с сетевым потенциалом (та же фаза, что и на вставке)

Канал 2 (HVAC-канал):

Время задержки выключения	5 значений (2, 10, 30, 60 или 120 минут)
Коммутируемая мощность	
лампы накаливания	800 Вт
230В-галогенные лампы	750 Вт
двигатель	450 ВА, макс. стартовый ток – 2,1 А
Контакты реле	без потенциала, можно коммутировать другую фазу; не предназначен для низковольтных безопасных цепей

TRONIC-вставка «бесшумного включения» арт. 1254 TSE
Спутниковая вставка арт. 1220 NE



Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная, C = емкостная

Назначение арт. 1254 TSE

TRONIC-вставка – устройство с электронным коммутатором, предназначенное для включения освещения:

- 230 В ламп накаливания
- 230 В галогенных ламп
- низковольтных галогенных ламп, подключенных через TRONIC-трансформатор

Команда включения нагрузки задается различными накладками - клавишами, датчиками движения или присутствия.
Лампы включаются в режиме «мягкого запуска», что способствует продлению их срока службы.

Примечания:

Не предназначена для защитного отключения.
Не применять с индуктивными трансформаторами.
Не менять накладку при включенном напряжении.

Установка:

Накладка вместе с рамкой должна устанавливаться на вставку до подачи напряжения.
Пропадание напряжения на время более 1 секунды ведет к отключению TRONIC-вставки «бесшумного включения».

Защита от короткого замыкания:
Отключение с автоматическим перезапуском, если короткое замыкание устранено за время менее 7 секунд. После этого времени TRONIC-вставка будет оставаться выключенной до тех пор, пока не будет включена вручную.

Защита от перегрева:
Отключение при высокой температуре окружающей среды. После охлаждения устройство должно быть включено вручную.

Подключение – согласно рис. ① :

Суммарная мощность подключенных ламп не должна превышать указанных технических характеристик.
Необходимо принимать во внимание параметры сетевого напряжения.

Применение спутников*

Подключение – см. рис. ② :

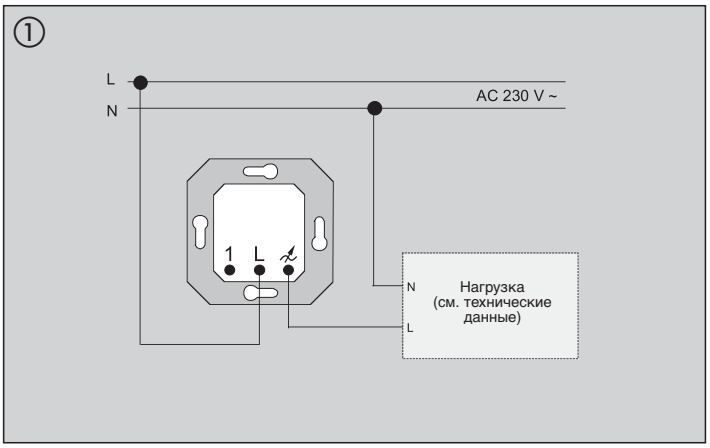
Спутниковые вставки	такие же функции, как и клавиши на TRONIC-вставке
Механические кнопки (НО контакт)	ВКЛ / ВЫКЛ

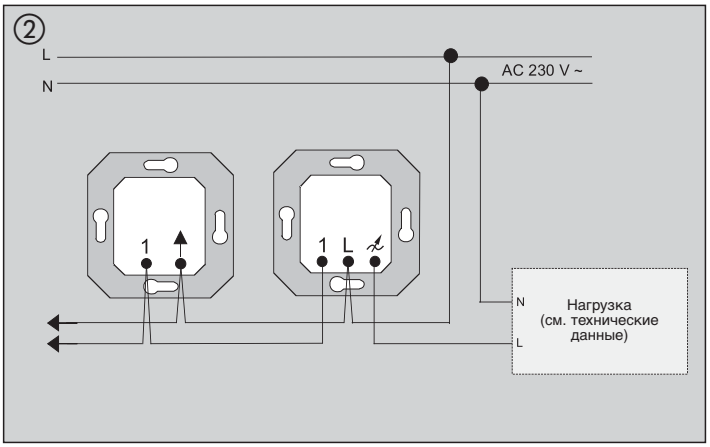
***возможно только без радиоприемных клавиш (накладок)!**

Спутниковые устройства:	спутниковые вставки и механические кнопки, а также их комбинации
Количество спутников:	неограниченно
Длина проводников:	максимум 100 м

Технические характеристики

Номинальное напряжение:	~ 230 В, 50/60 Гц
Нагрузка:	50 – 420 Вт / ВА – лампы накаливания – высоковольтные галогенные лампы – низковольтные галогенные лампы с TRONIC-трансформатором





Низковольтная коммутирующая вставка арт. 1244 NVSE
Спутниковая вставка арт. 1220 NE



Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная, L = индуктивная

Назначение арт. 1244 NVSE

Низковольтная коммутирующая вставка – устройство с электронным коммутатором, предназначенное для включения освещения:

- 230 В ламп накаливания
- 230 В галогенных ламп
- низковольтных галогенных ламп, подключенными через индуктивный трансформатор

Команда включения нагрузки задается различными накладками – клавишами, датчиками движения или присутствия.
Лампы включаются в режиме «мягкого запуска», что способствует продлению их срока службы.

Примечания:

Не предназначена для защитного отключения.
Не применять с Tronic-трансформаторами.
Не менять накладку при включенном напряжении.

Установка:

Накладка вместе с рамкой должна устанавливаться на вставку до подачи напряжения.
Пропадание напряжения на время более 1 секунды ведет к отключению НВ-вставки.

Защита от короткого замыкания:

T 2 H 250 микропредохранитель. Не применять предохранители других типов!

Защита от перегрева:

Отключение при высокой температуре окружающей среды. После охлаждения устройство должно быть включено вручную.

Подключение – согласно рис. ① :

Суммарная мощность подключенных ламп не должна превышать указанных технических характеристик.
Необходимо принимать во внимание параметры сетевого напряжения.

Применение спутников*

Подключение – см. рис. ② :

Спутниковые вставки	такие же функции, как и клавиши на НВ-вставке
Механические кнопки (НО контакт)	ВКЛ / ВЫКЛ

***возможно только без радиоприемных клавиш (накладок)!**

Спутниковые устройства:	спутниковые вставки и механические кнопки, а также их комбинации
Количество спутников:	неограниченно
Длина проводников:	максимум 100 м

Технические характеристики

Номинальное напряжение:	~ 230 В, 50/60 Гц
Нагрузка:	40 – 400 Вт / ВА – лампы накаливания – высоковольтные галогенные лампы – низковольтные галогенные лампы с индуктивным трансформатором

Схемы подключения
Встраиваемый TRONIC-диммер арт. 247.07 EB



Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная, C = емкостная

Встраиваемый TRONIC-диммер

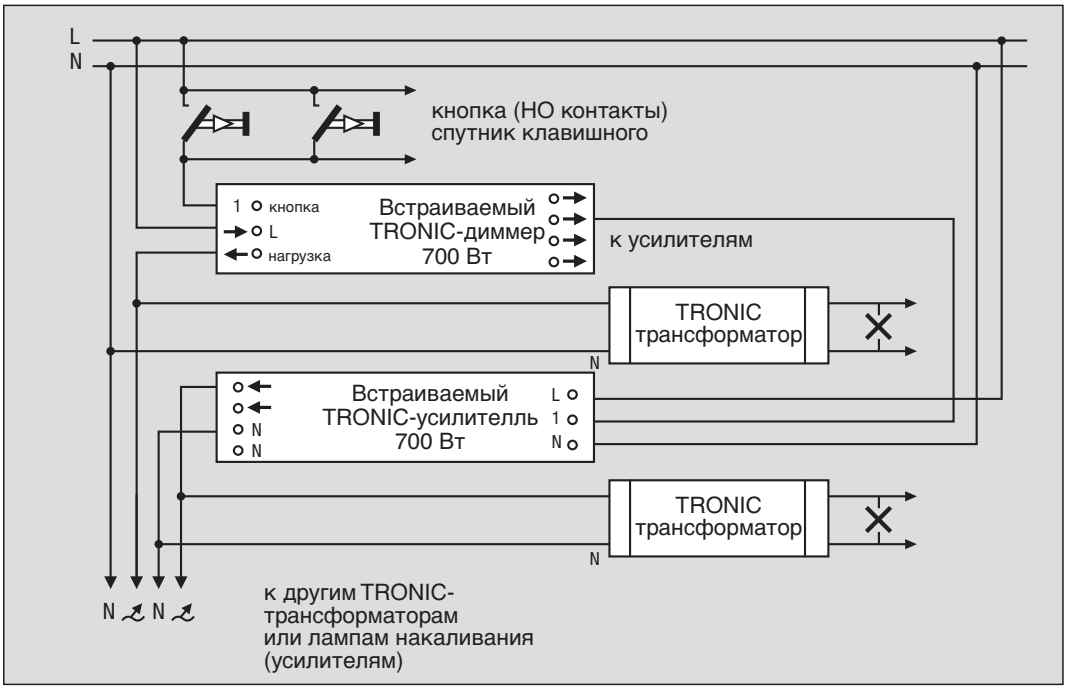
для установки в фальш-потолок.
Размеры: 212 x 48,5 x 46 мм,
50 – 700 Вт
Управляется стандартной механической кнопкой или спутником клавишных диммеров.
Предназначен для ламп накаливания 230 В, низковольтных галогенных ламп с электронными балластами и высоковольтных галогенных ламп.

Технические данные

Номинальное напряжение ~ 230 В, 50/60 Гц
Мощность потребления по входу макс. 1 Вт
Подключаемая нагрузка макс. 700 Вт

– TRONIC-трансформаторы + низковольтные галогенные лампы
– лампы накаливания
– высоковольтные галогенные лампы
– сочетание указанных выше нагрузок

Количество усилителей для TRONIC-диммера макс. 10 (при нагрузке на TRONIC-диммере = 300 Вт)
Температура окружающей среды макс. 45°C
Температура корпуса макс. 70°C



Встраиваемый TRONIC-усилитель арт. 247 EB



Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная, C = емкостная

Рекомендации по монтажу TRONIC-усилителей

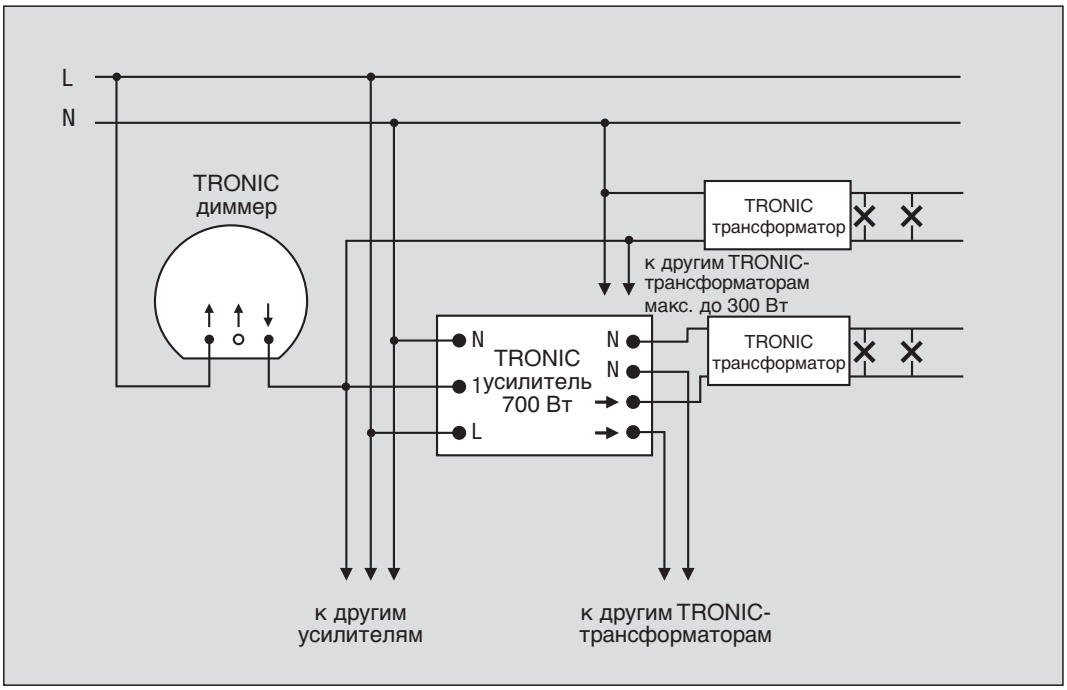
При подключении дополнительных усилителей нагрузка на TRONIC-диммере должна быть минимум 50 Вт.

К усилителю можно подключить максимум:

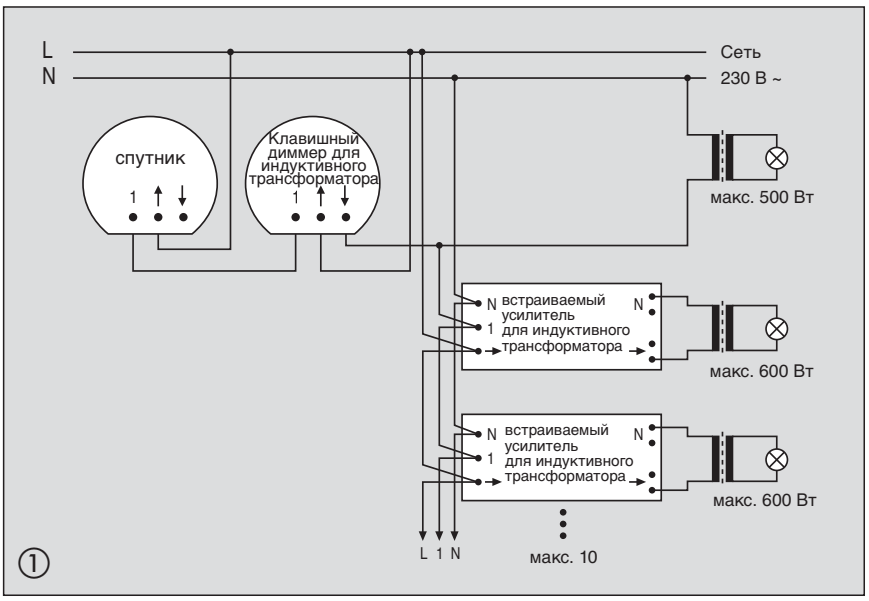
10 TRONIC-трансформаторов 70 Вт или
7 TRONIC-трансформаторов 105 Вт или
5 TRONIC-трансформаторов 150 Вт или
4 TRONIC-трансформатора 200 Вт.

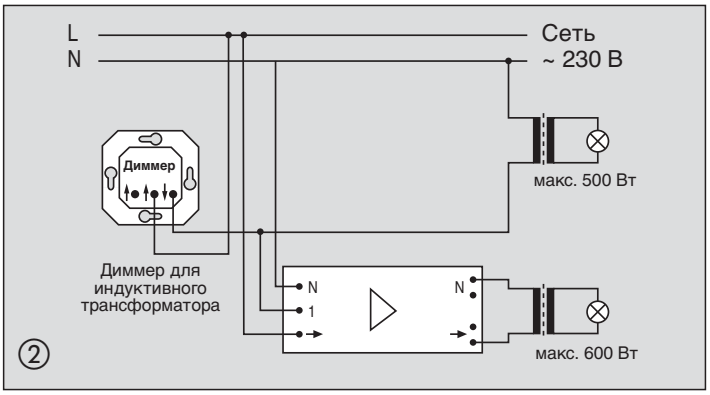
Суммарная потребляемая мощность подключенных галогенных ламп не должна превышать 700 Вт.

TRONIC-диммеры и усилители должны подключаться к одной фазе. Не меняйте местами L (фазу) и N (нейтраль) на усилителе во избежание выхода его из строя.



НВ-усилитель арт. 246 EB

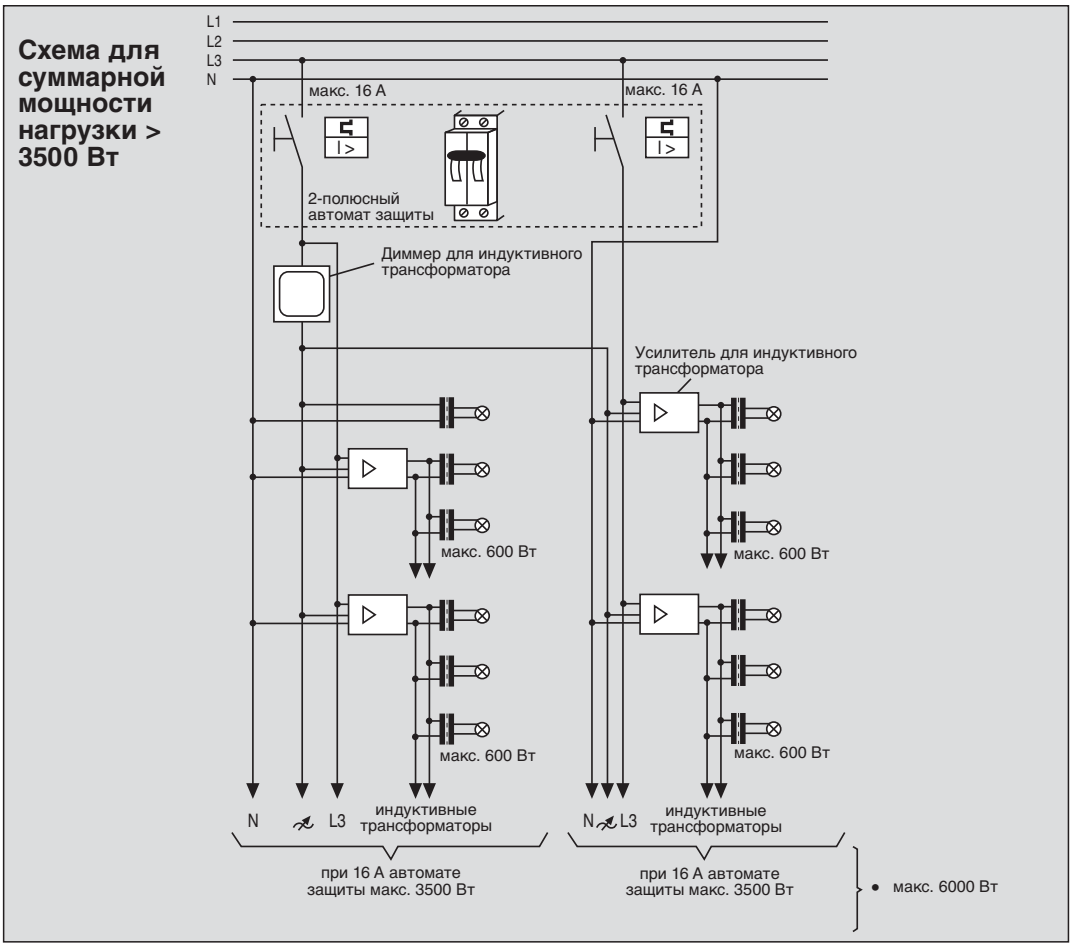




При подключении усилителей всегда необходимо подключать нагрузку непосредственно на диммер согласно спецификациям диммера (индуктивный трансформатор, лампы накаливания 230 В, галогенные лампы) – см. рис. 1 и 2. На рис. 2 показано подключение одного усилителя, на рис. 1 – параллельное включение нескольких усилителей.

Назначение

Низковольтный встраиваемый усилитель предназначен для увеличения мощности нагрузки, регулируемой низковольтным диммером, на 600 Вт. Возможно подключение к различным диммерам



R,L

Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная, L = индуктивная

– клавишным, либо роторным с включением проходными выключателями.
Параллельное подключение нескольких усилителей (до 10) позволяет одному диммеру управлять большой системой освещения, которая может состоять из низковольтных галогенных ламп (подключенных через индуктивный трансформатор), ламп накаливания и галогенных ламп (230 В).

Мягкий запуск гарантирует оптимальный режим работы ламп. Структура системы вызывает задержку включения около 1-2 секунд ламп, подключенных к усилителям.

Защита от короткого замыкания

Постоянное отключение при КЗ.

Выключить диммер. **Отсоединить сеть.** Устранить короткое замыкание. Подсоединить сеть. Включить диммер.

Защита при перегреве

Автоматическое отключение при перегреве. автоматическое включение после охлаждения.

Инструкции по монтажу

Используйте **общую фазу** для диммеров и усилителей. Не перепутайте подключение L и N во избежание выхода устройств из строя.
Небольшое различие яркости ламп, подключенных к диммеру и усилителям, может быть вызвано сетевым напряжением и выбранными лампами.
Общая нагрузка (включая мощность потерь трансформатора) не должна превышать 600 Вт (высоковольтные галогенные лампы – 500 Вт).

Технические данные

Номинальное напряжение	~ 230 В, +6 %/–10 %, 50 Гц
Тип нагрузки	
Лампы накаливания	100 – 600 Вт
Низковольтные галогенные лампы с индуктивным трансформатором	100 – 600 ВА
230 V галогенные лампы	100 – 500 Вт
Смешанное включение указанных выше нагрузок	
Макс. общая мощность смешанной нагрузки, включая высоковольтные галогенные лампы	500 Вт
Мягкий запуск	около 1 – 2 сек.
Защита от КЗ	постоянное отключение через прибл. 100 мсек
Температура окружающей среды	макс. 45°C
Температура корпуса	макс. 70°C
Размеры	212 x 48,5 x 46 мм

Схемы подключения
Универсальный диммер REG

арт. UD 1255 REG



Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная, L – индуктивная,
C – емкостная

Назначение
Универсальный диммер предназначен для коммутации и регулирования яркости различных источников света –

- ламп накаливания 230В, галогенных ламп 230В
- низковольтных галогенных ламп с электронными TRONIC-трансформаторами
- низковольтных галогенных ламп с индуктивными трансформаторами

Для продления срока службы ламп их включение осуществляется в режиме мягкого запуска.
Включение и регулировка яркости осуществляются либо кнопкой диммера, расположенной на передней панели, либо дополнительным устройством (спутником), подключенным к диммеру.
Включенное состояние диммера индицируется светодиодом LED (1) – рис. A.
LED вкл. – диммер включен
LED выкл. – диммер выключен

Управление встроенными кнопками

Расположение кнопок – см. рис. A
Исходное состояние – нагрузка ВЫКЛЮЧЕНА.
Кратковременное нажатие (менее 400 мсек.):

Кнопка ▲, ▼ или обе кнопки:
Включение с сохраненным ранее уровнем яркости.
Длительное нажатие (более 400 мсек.):

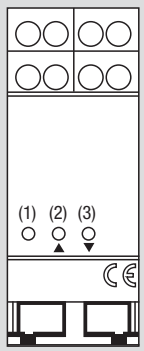
Кнопка ▲ или обе кнопки:
Включение с минимальной яркостью с дальнейшим увеличением яркости до максимального значения.

Кнопка ▼
Включение с минимальной яркостью.
Исходное состояние – нагрузка ВКЛЮЧЕНА Кратковременное нажатие (менее 400 мсек.)

Кнопка ▲, ▼ или обе кнопки:
ВЫКЛЮЧЕНИЕ
Длительное нажатие
(более 400 мсек.)

Кнопка ▲
Повышение яркости до максимального уровня

Fig. A



Кнопка ▼
Снижение яркости до минимального уровня

Обе кнопки
(минимум 3 секунды):
В памяти сохраняется текущая яркость, которая будет восстановлена при включении (короткое нажатие). Запоминание яркости подтверждается мягким перезапуском лампы. Сохраненное значение яркости переписывает предыдущее значение.

Управление 2-проводным спутниковым устройством арт 1220 NE.

Функции 2-проводного спутникового устройства в комбинации с универсальной клавишей арт. ..1561.07.. соответствуют описанным выше действиям при управлении встроенными кнопками.

Функции кнопок	Клавиша на 2-проводном спутниковом устройстве
▲ рис. A (2)	ВЕРХ клавиши
▼ рис. A (3)	НИЗ клавиши
▲ и ▼ рис. A (2) (3)	Центр клавиши

Описание функций см. в разделе «**Управление встроенными кнопками**».

Механическая кнопка (НО контакт) в качестве спутникового устройства –

Короткое нажатие	ВКЛ / ВЫКЛ
Длительное нажатие	изменение яркости

- Короткое нажатие при ВЫКЛЮЧЕННОМ состоянии включает диммер на сохраненном ранее уровне яркости
- Длительное нажатие при ВЫКЛЮЧЕННОМ состоянии вначале включает диммер на минимальной яркости. Далее - увеличение яркости до максимального значения (яркость остается около 1 секунды на максимуме), затем снижение до минимума (яркость остается около 1 секунды на минимальном значении), затем опять увеличение до максимума. Пока кнопка постоянно нажата, процесс повторяется непрерывно.
- Механическая кнопка не может применяться для запоминания яркости

Центральное спутниковое устройство

С помощью центрального спутникового устройства (3 на схеме) можно одновременно (централизованно) управлять несколькими диммерами. В качестве центрального спутникового устройства может применяться только 2-проводное спутниковое устройство арт. 1220 NE.

Управление центральным спутниковым устройством		
Кратковременное нажатие (менее 400 мсек.)	**ВЕРХ**	Включение
	НИЗ	Выключение
Длительное нажатие (более 400 мсек.)	**ВЕРХ**	Включение с минимальной яркостью с дальнейшим увеличением яркости до максимального значения.
	НИЗ	Включение с минимальной яркостью.

Запоминание текущей яркости:

Для того, чтобы запомнить яркость с помощью центрального спутникового устройства, все диммеры должны быть включены. Выключенное состояние диммера не запоминается.

1. Установить необходимую яркость на всех диммерах.
2. Нажать (ок. 3 секунд) на всю поверхность клавиши. Запоминание подтвердится повторным мягким включением ламп. Новое значение яркости для включения заменит старое.

Монтаж
Универсальный диммер REG устанавливается на монтажной DIN-рейке согл. DIN EN 50022. Клеммы должны находиться вверху.

Важные замечания
Для предотвращения перегрева при установке в одном щите нескольких диммеров и усилителей между отдельными устройствами необходимо оставлять расстояние, равное одному модулю (1 TE).
При номинальной нагрузке (500 W/VA) температура внутри шкафа не должна превышать 45°C в наиболее горячей точке.
При температуре выше 45°C подключаемая нагрузка должна быть снижена на 15 % для каждых 5°C.

Указания по инсталляции

- При первом включении и после пропадания сетевого напряжения диммер автоматически адаптируется к нагрузке. Этот процесс можно заметить по коротким вспышкам подключенных ламп. Он длится от 1 до 10 секунд в зависимости от условий сети. Во время адаптации устройство не выполняет никаких команд.
- **К универсальному диммеру REG нельзя подключать вместе емкостные (TRONIC-трансформаторы) и индуктивные нагрузки (обычные трансформаторы).**
- Если во время настройки происходит короткое замыкание, то после его устранения нагрузка будет определяться повторно.
- После первоначального подключения начальное значение яркости диммера устанавливается на максимум.
- Суммарная мощность подключенных ламп вместе с мощностью потерь трансформаторов не должна превышать 500 W / VA.
- Для увеличения мощности к диммеру можно подключить дополнительные усилители. Необходимо выбирать усилители, походящие для данного диммера, например, Универсальный усилитель REG (200 – 500 W) арт. ULZ 1215 REG. Дополнительную информацию можно найти в описании на данный усилитель.
- Для предотвращения возможного мерцания ламп подключаемая нагрузка должна быть не меньше 50 W / VA.
- К индуктивным трансформаторам необходимо подключать нагрузку мощностью не менее 85 % от номинальной мощности трансформатора.
- Обратите внимание на технические характеристики сетевого напряжения.
- При низких уровнях яркости импульсные сигналы телеметрии от электростанций могут вызывать короткие мигания ламп. Это не является дефектом диммера.
- Неисправности сети, которые длятся более 0,7 секунды, ведут к выключению диммера.
- Механические кнопки с подсветкой должны иметь отдельную N-клемму.

Подключение показано на стр. A 77

(1) локальное спутниковое устройство
(2) универсальный диммер REG
(3) центральное спутниковое устройство
(4) нагрузка

Защита от коротких замыканий

Отсечка фазы (емкостные, резистивные нагрузки):

Отключение с автоматическим восстановлением, если короткое замыкание устранилось в течение 7 секунд. При превышении этого времени универсальный диммер останется выключенным до тех пор, пока не будет включен вручную.

Задержка фазы (индуктивная нагрузка):

Отключение с автоматическим восстановлением, если короткое замыкание устранилось в течение 100 мсек. При превышении этого времени универсальный диммер останется выключенным до тех пор, пока не будет включен вручную.

Защита от перегрева

Отключение универсального диммера REG, когда температура окружающей среды слишком высока. После охлаждения устройство включается снова вручную.

Универсальный диммер REG

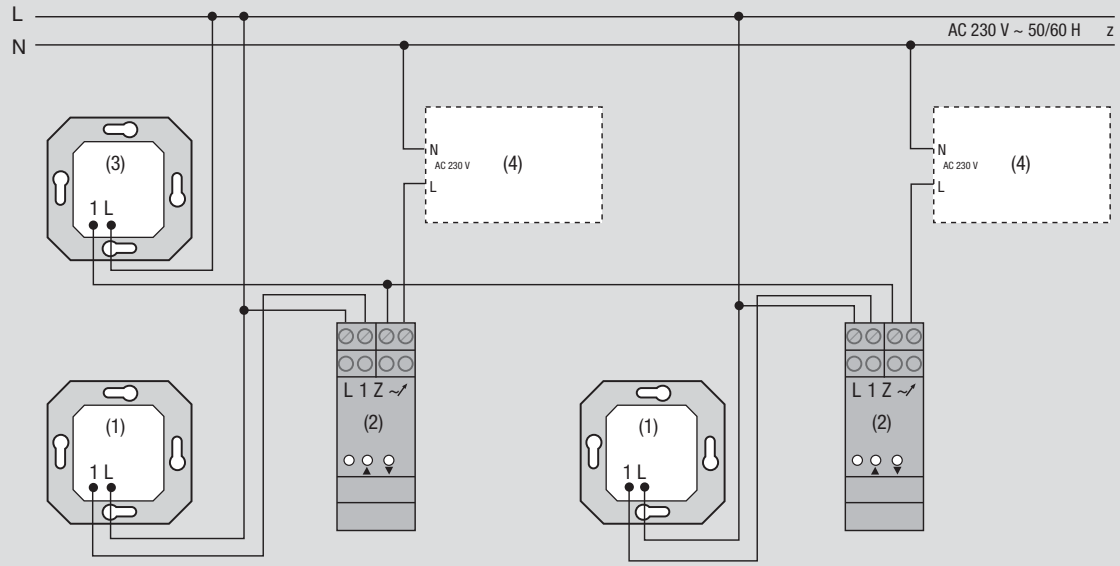
арт. UD 1255 REG



Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная, L – индуктивная,
C – емкостная

Подключение

(1) локальное спутниковое устройство
(2) универсальный диммер REG
(3) центральное спутниковое устройство
(4) нагрузка



Технические данные

Номинальное напряжение: AC 230 V ~, 50/60 Hz

Нагрузка: 50 – 500 W/VA

– лампы накаливания 230 В (резистивная нагрузка, отсечка фазы)
– высоковольтные галогенные лампы (резистивная нагрузка, отсечка фазы)
– TRONIC-трансформаторы (емкостная нагрузка, отсечка фазы)
– индуктивные трансформаторы (индуктивная нагрузка, задержка фазы)

Разрешается смешанное подключение допустимых нагрузок (кроме емкостных с индуктивными).

При смешанном включении с индуктивным трансформатором резистивная нагрузка (лампы накаливания, высоковольтные галогенные лампы) не должна превышать 50%.

Потери мощности: 5 W

Температура окружающей среды (Ta): макс. 45 °C

Ширина: 2 модуля (2 TE)

Усилители: см. инструкцию для усилителей

Суммарная длина линии нагрузки: макс. 100 м

Количество подсоединяемых спутников:
2-проводных, мех. кнопок неограниченно

Механические кнопки с подсветкой должны иметь отдельную N-клемму.

Допускается комбинирование различных типов спутниковых устройств.

Суммарная длина линии к спутникам: макс. 100 м

Количество центральных спутников:
2-проводных неограниченно

Суммарная длина линии к спутникам: макс. 100 м

Уровень помех: согл. EN 55015

Клеммы: L, 1, Z, ~ макс. 4,0 мм^2

Подключаемый диммер	Макс. количество усилителей для нагрузки	
	резистивной / емкостной	индуктивной
UD 1255 REG	10, каждый по 500 W	5, каждый по 420 VA
245 TDREG	10, каждый по 500 W	-----
FUD 1254 REG / FUD 4252 REG	10, каждый по 500 W	5, каждый по 420 VA
1252 UDE	10, каждый по 500 W	-----
1254 UDE	10, каждый по 500 W	5, каждый по 420 VA
254 UDIE1	10, каждый по 500 W	5, каждый по 420 VA
225 TDE / 243 EX	10, каждый по 500 W	-----
FUD 1253 EB	10, каждый по 500 W	5, каждый по 300 VA
247.07 EB	10, каждый по 400 W	-----
3601 REG (KNX)	10, каждый по 500 W (1 канал)	5, каждый по 420 VA (1 канал)
3602 REG (KNX)	10, каждый по 500 W (2 канала)	5, каждый по 250 VA (2 канала)
3704 REGHE (KNX)	10, каждый по 500 W (4 канала)	-----

Схемы подключения
Универсальный усилитель REG

арт. ULZ 1215 REG



Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная, L – индуктивная,
C – емкостная

Назначение

Универсальный усилитель REG используется для увеличения мощности различных типов диммеров – Tronic, HB и универсальных.

Универсальный усилитель REG не имеет органов управления. Он управляется исключительно диммером, к которому он подключен.

В зависимости от требуемой мощности к одному диммеру может быть подключено несколько усилителей. Подключаемые нагрузки имеют общую силовую линию.

- Системы освещения с суммарной мощностью более 3500 W/VA для подключения должны иметь две линии питания. Эти линии должны подключаться к одной фазе. Защитные автоматы этих линий должны быть связаны между собой для обеспечения безопасного отключения нагрузки от сети.
- Системы освещения с мощностью более 1000 W/VA считаются профессиональными системами.
- Обратите внимание на технические характеристики сетевого напряжения.

При низких уровнях яркости импульсные сигналы телеметрии от электростанций могут вызывать короткие мигания ламп.

Монтаж

Универсальный усилитель REG устанавливается на монтажной DIN-рейке согл. DIN EN 50022. Клеммы должны находиться вверху.

Для предотвращения перегрева при установке в одном щите нескольких диммеров и усилителей между отдельными устройствами необходимо оставлять расстояние, равное одному модулю (1 TE).

При номинальной нагрузке температура внутри шкафа не должна превышать 45°C в наиболее горячей точке.

При температуре выше 45°C подключаемая нагрузка должна быть снижена на 15 % для каждых 5°C.

Защита от коротких замыканий

На короткие замыкания универсальный усилитель REG реагирует так же, как и диммер, к которому он подключен.

Например: универсальный диммер REG.

Отсечка фазы (емкостные, резистивные нагрузки):

Отключение с автоматическим восстановлением, если короткое замыкание устранилось в течение 7 секунд. При превышении этого времени универсальный диммер останется выключенным до тех пор, пока не будет включен вручную.

Задержка фазы (индуктивная нагрузка):

Отключение с автоматическим восстановлением, если короткое замыкание устранилось в течение 100 мсек. При превышении этого времени универсальный диммер останется выключенным до тех пор, пока не будет включен вручную.

Указания по подключению

- В комбинации с универсальным усилителем REG могут применяться только диммеры, указанные в списке на странице 50.
- Не допускается одновременное подключение к универсальному усилителю емкостных (например, TRONIC трансформаторы) и индуктивных (например, обычные трансформаторы) нагрузок.
- Общая мощность, потребляемая подключенной нагрузкой, распределяется между диммерами и усилителями.
- Следовательно, общая линия нагрузки должна иметь требуемое сечение.
- Для индуктивных трансформаторов по крайней мере на 85% нагрузка должна состоять из ламп.

Для предотвращения мигания ламп нагрузка должна быть не менее 200 W/VA.

Защита от перегрева

Отключение универсального усилителя REG, когда температура окружающей среды слишком высока.

После этого нагрузка, прежде всего, распределяется между оставшимися устройствами. Дальнейшее поведение системы может быть различным и зависит от –

- типа применяемых диммеров
- количества устройств
- применения устройств
- места установки устройств

Технические данные

Номинальное напряжение:	AC 230 V~, 50/60 Hz при суммарной нагрузке более 1000 W/VA – только для профессиональных систем освещения
Минимальная нагрузка:	200 W/VA
Типы нагрузок:	лампы накаливания 230 В (резистивная нагрузка) высоковольтные галогенные лампы (резистивная нагрузка) TRONIC-трансформаторы (емкостная нагрузка) индуктивные трансформаторы (индуктивная нагрузка)

Разрешается смешанное подключение допустимых нагрузок (кроме емкостных с индуктивными).

При смешанном включении с индуктивным трансформатором резистивная нагрузка (лампы накаливания, высоковольтные галогенные лампы) не должна превышать 50%.

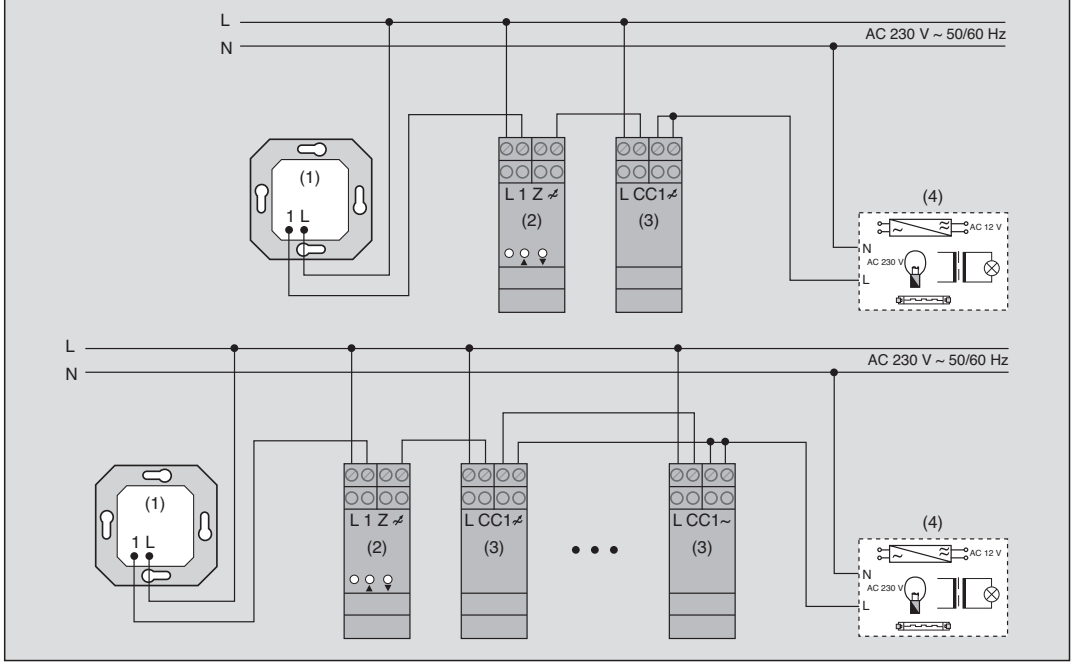
Потери мощности:	5 W
Температура окружающей среды (Ta):	0 ... 45°C

Обратите внимание на снижение нагрузки при температуре выше 45°C – см. «Монтаж»

Ширина:	2 модуля (2 TE)
Максимальное количество усилителей:	см. таблицу
Уровень помех:	согл. EN 55015
Клеммы:	L, C, C1,
Сечение жил кабеля:	макс. 4,0 мм^2

Подключение

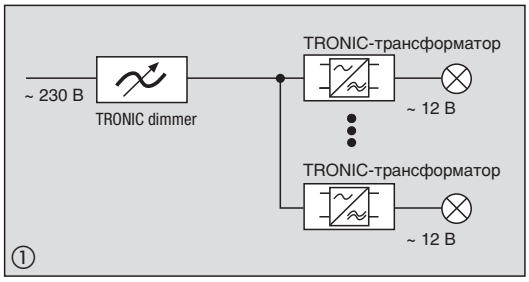
(1) Локальное управляющее устройство
(2) Универсальный диммер REG
(3) Универсальный усилитель REG
(4) Нагрузка

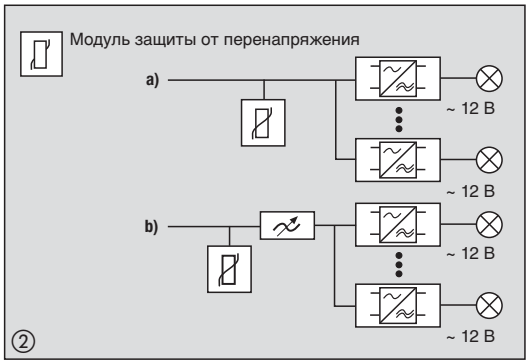


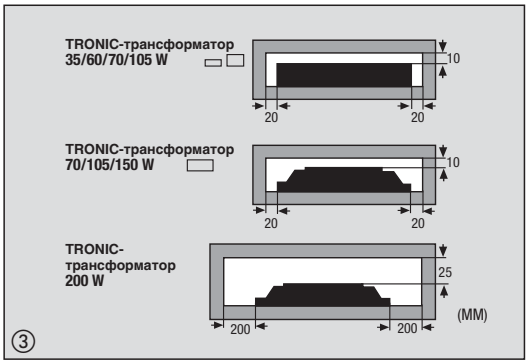
TRONIC-трансфоматоры для низковольтных галогенных ламп

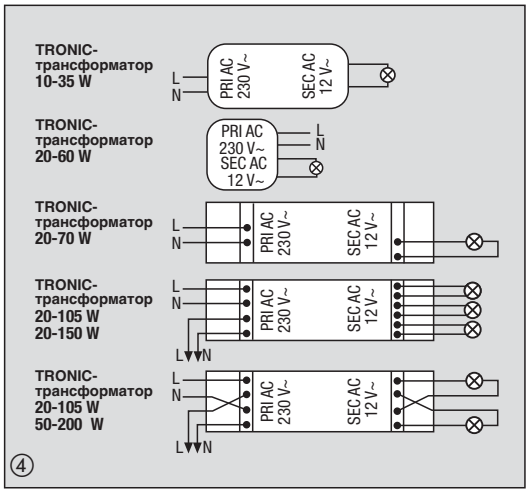
Назначение

Применяются для 12 В галогенных ламп. Регулирование (диммирование) – только TRONIC-диммерами (1254 UDE, 225 T DE, 254 UDIE, FUD 1253 EB, 245 TD REG, 247.07 EB), рис. ①.
Функция мягкого старта обеспечивает сохранность ламп при включении.
Защита от перегрузки и перегрева обеспечивается автоматическим снижением мощности (40 / 70 / 105 / 150 Вт трансформаторы) и/или отключением до охлаждения (200 ВТ трансформаторы).
Защита от короткого замыкания (40 / 70 / 105 / 150 Вт трансформаторы): автоматическое отключение и перезапуск после устранения неисправности.
Защита от короткого замыкания (200 Вт трансформаторы): автоматическое отключение и перезапуск в течение 5 секунд после устранения неисправности. При большем времени – постоянное отключение и ручное включение.
200 Вт трансформаторы также можно подключать к постоянному напряжению 230 В.
TRONIC-трансформаторы имеют защиту от пиковых выбросов напряжения согласно EN 61047.
Применяйте раздельные цепи нагрузок для TRONIC-трансформаторов для защиты от импульсов напряжения, которые могут быть вызваны включением / выключением люминесцентных ламп, переходными процессами включения ламп, моторов и других индуктивных нагрузок.
При вероятности наличия пиков сетевого напряжения необходимо также устанавливать электронные модули защиты от перенапряжения в первичных цепях параллельно TRONIC-трансформаторам – см. рис. ②a.
Один электронный модуль защиты в одной цепи достаточен для защиты приблизительно 10 TRONIC-трансформаторов.
При применении TRONIC-диммеров устанавливайте устройства защиты от перенапряжения параллельно к последовательно соединенным TRONIC-диммерам и TRONIC-трансформаторам – см. рис. ②b.
Обратите внимание на мощность трансформаторов – недостаточная нагрузка может вызывать мигания ламп.
Монтаж и соединение – как показано на рис. ③ (необходимо соблюдать двойное расстояние между трансформаторами) и на рис. ④.
Избегайте установки источников тепла (напр. ламп) в непосредственной близости к трансформаторам. В критических случаях необходимо измерить температуру в точке Tc (черная метка на корпусе трансформатора).
На рис. ⑤ показаны рекомендуемые сечения и типы проводов для вторичных (выходных) цепей.
Длина вторичных цепей – макс. 2 м (защита от радиопомех) – рис. ⑥.
Мы рекомендуем применять распределитель на 6 линий – рис. ⑥.
Не подключайте вторичные цепи к другим TRONIC-трансформаторам, а также не прокладывайте их близко к сетевым проводам – рис. ⑦.
Если используемые TRONIC-трансформаторы не имеют разгрузки натяжения подсоединяемых проводов, обеспечьте подсоединение кабелей к TRONIC-трансформаторам без механического напряжения.
Для подключения сетевого напряжения к TRONIC-трансформаторам используйте монтажные коробки, поставляемые со смонтированными клеммными соединениями.



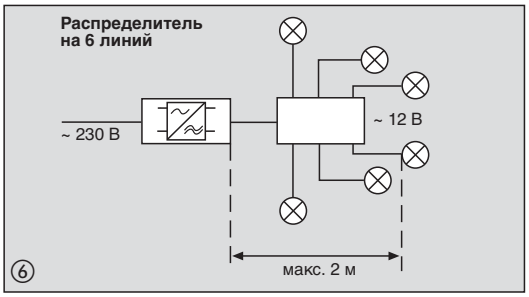




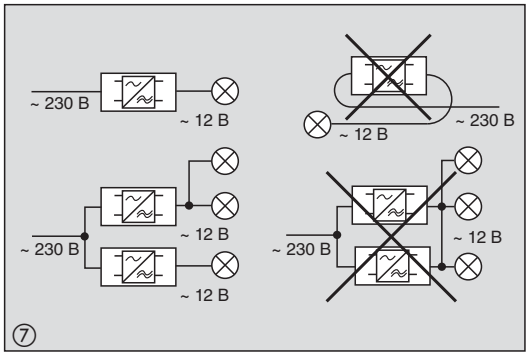


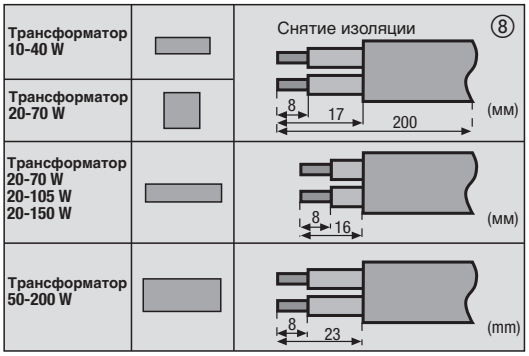
Нагрузка на линии	Сечение провода	Рекомендуемые кабели для вторичных цепей
< 35 W	> 0.75 mm²	напр. H03 VV-F 2x0.75 мм²
40 W – 105 W	> 1.5 mm²	напр. H 05 VV-F 2x1.5 мм²
110 W – 150 W	> 2.5 mm²	напр. H 05 VV-F 2x2.5 мм²
155 W – 200 W	Распределить мощность минимум на 2 линии (мин. 2x1.5 мм²)	

⑤

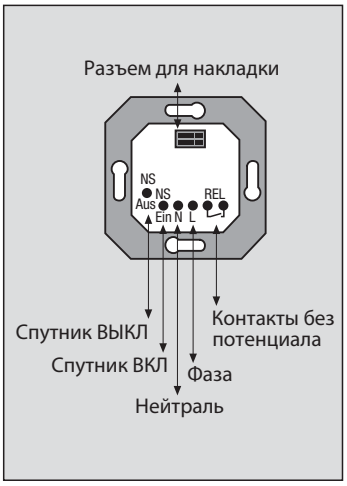


Для TRONIC-трансформаторов, имеющих разгрузку натяжения, используйте, как минимум, сетевой кабель H 05 VV-F 2 x 1,5 mm². На рис. ⑧ показано, на какую длину должна удаляться внешняя и основная изоляция кабеля.

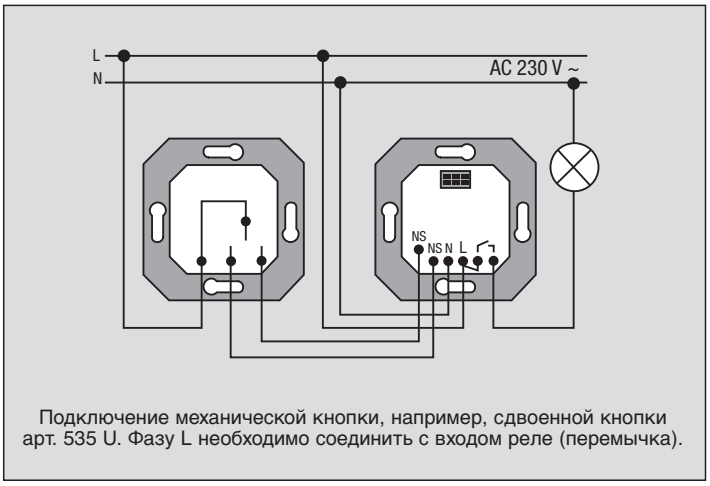




Схемы подключения
Таймерная вставка арт. 201 TE



Таймерная вставка является системным компонентом и в комплекте с дисплеем «стандарт» (арт. ..5201 DTST) или «универсальный» (арт. ..5201 DTU..) монтируется в монтажную коробку ø 60 mm (рекомендуется применять глубокую коробку).



Подключение механической кнопки, например, сдвоенной кнопки арт. 535 U. Фазу L необходимо соединить с входом реле (перемычка).

Таймерная вставка предназначена для ручного и автоматического (по времени) включения источников света мощностью до 1000 W (см. технические характеристики).

С помощью механических кнопок (2 НО контакта), подключенных ко входам дополнительного управления, возможно дополнительное управление освещением.

Технические характеристики

Номинальное напряжение	~ 230 V, 50/60 Hz (необходима нейтраль)
Коммутируемая нагрузка	
лампы накаливания:	1000 W
галогенные лампы 230 V	1000 W
НВ галогенные лампы с TRONIC-трансформаторами	750 W
обычные трансформаторы (мин. 85% номин. мощности тр-ра)	750 W
люминесцентные лампы некомпенсированные	500 VA
параллельная компенсация (47 µF)	400 VA
двойное включение	1000 VA
Энергосберегающие лампы	Энергосберегающие лампы имеют большой стартовый ток, поэтому необходимо убедиться в возможности применения их с данной вставкой!
Выход реле	1 НО контакт без потенциала
Не предназначено для безопасного отключения.	
Минимальный интервал включения	1 мин.
Клеммы	винтовые зажимы max. 2,5 mm^2 или 2 x 1,5 mm^2
Автомат защиты	max. 16 A

Дисплей «стандарт» для таймера

арт. .. 5201 DTST ..

Таймерная накладка является системным компонентом и в комплекте с таймерной вставкой (арт. 201 TE) монтируется в монтажную коробку ø 60 mm (рекомендуется применять глубокую коробку).

Таймерная вставка предназначена для ручного и автоматического (по времени) включения источников света мощностью до 1000 W (см. технические характеристики).

Основные свойства

- 4 отдельных времени включения для периодов Пн-Пт и Сб-Вс.
- Запрограммированные времена хранятся постоянно.
- Поддержание времени при отсутствии напряжения до 4-х часов (резерв хода).

Управление

Включить освещение

→ Нажать кнопку ⋀

Выключить освещение

→ Нажать кнопку ⋁

Включение автоматического режима

Значение времен включения сохранены в памяти. На дисплее индикация ☞

→ Коротко нажать кнопку Prog. На дисплее показывается следующее время включения.

Выключение автоматического режима

На дисплее – следующее время включения

→ Коротко нажать кнопку Man. Теперь на дисплее - ☞

Установка времени и даты

Если значения времени (Часов) мигают, необходимо ввести новые Время и Дату. Для этого поочередно задаются часы, минуты, год, месяц и дата так, как указано в примере.

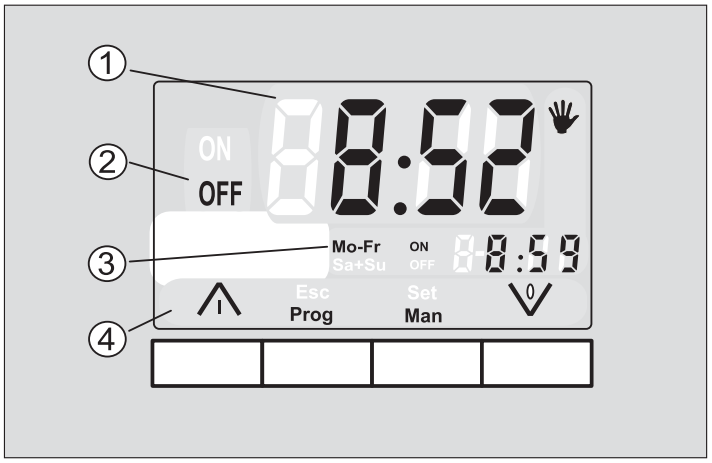
- Установить текущее значение кнопками ⋀ или ⋁
- Коротко нажать кнопку Set.

Мигает следующее значение.

- Таким же образом установить текущую дату
- Коротко нажать кнопку Set.

Все заданные значения сохранены в памяти.

В дальнейшем для перехода в установку Времени и Даты необходимо нажать вместе Prog и Man (более 10 s, но менее 20 s).



(1) Текущее время
(2) Состояние выхода
(3) Следующее время включения или ☞ ручной режим
(4) Назначение клавиш управления

Программирование времени включения

→ Нажать кнопку Prog (более 4 s).

На дисплее показывается время ВКЛЮЧЕНИЯ первого периода (Пн-Пт).

→ Другое время включения выбирается кнопками ⋀ или ⋁

→ Выбрать время включения нажатием Set.

Мигает индикация часов данного времени.

→ Изменить значение часов кнопками ⋀ или ⋁

→ Подтвердить установку нажатием Set.

Мигает индикация минут данного времени.

→ Изменить значения минут кнопками ⋀ или ⋁

→ Подтвердить установку нажатием Set.

На дисплее показывается следующее время включения.

→ Таким же образом программируются остальные времена включения

→ Режим программирования завершается нажатием кнопки ESC.

Если в режиме программирования в течение 2 минут не нажимаются никакие кнопки, режим программирования завершается автоматически.

Удаление выбранного времени включения

→ Выбрать время включения (см. Программирование времени включения)

→ Нажать Prog (более 4 s)

→ Нажать кнопку ⋀ или ⋁ более 4 s или

→ Установить значение времени на - - : - -

Нажать Set

Время удалено

Удаление всех времен включения

→ Выбрать время включения (см. Программирование времени включения)

→ Нажать ⋀ или ⋁ более 10 секунд.

Индикация гаснет.

Все времена включения удалены.

Сброс

→ Нажать кнопки Prog и Man более 20 s.

Все времена включения удалены и необходимо вновь установить дату и время.

Запоминание текущего времени как времени включения

Текущее время можно сохранить как значение ВКЛ или ВЫКЛ для всей недели.

Значения времени ВКЛ или ВЫКЛ для этой точки в ячейках памяти 1 и 3 будут переписаны, а в ячейках 2 и 4 – удалены.

→ Нажать кнопку ⋀ или ⋁ вместе с Prog , пока индикация времени не исчезнет (около 4 s).

Данное время сохранилось, как время ВКЛ или ВЫКЛ и будет отображаться на индикаторе около 5 s.

Выключение автоматического перехода зима-лето.

→ Нажать вместе ⋀

и Man более 20 s .

Индикация на дисплее AU:_1.

→ Кнопкой ⋁ автоматический переход зима-лето выключается (AU:_0), а кнопкой ⋀ включается.

→ Кнопкой SET подтвердить.

Электрическое подключение.

Таймер применяется вместе со вставкой 201 TE.

→ Установить таймер на вставку.

→ Подать сетевое напряжение.

→ Установить текущее время и дату.

В исходном состоянии времена включения не запрограммированы.

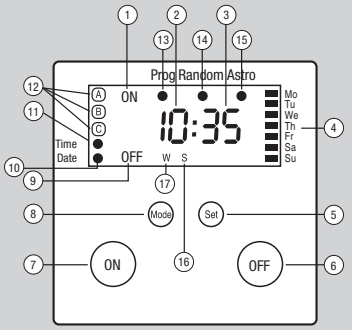
→ Запрограммировать времена включения.

Устройство готово к работе.

Технические характеристики

Точность хода	+/- 1 мин. в месяц
Резерв хода	ок. 4 часов
Времен включения:	8 (в 4 блоках)
Рабочая температура	0 °C...+45 °C
Температура хранения	-10 °C...+60 °C

Схемы подключения
Дисплей универсальный для таймера арт. .. 5201 DTU ..



Элементы управления и индикации

① Индикация ВКЛЮЧЕНО
② Индикация часов
③ Индикация минут
④ Индикация дня недели
⑤ Кнопка установки
⑥ Кнопка ВЫКЛ
⑦ Кнопка ВКЛ
⑧ Кнопка режима
⑨ Индикация ВЫКЛЮЧЕНО
⑩ Индикация даты
⑪ Индикация времени
⑫ Метки программных областей
⑬ Индикатор режима программирования
⑭ Случайный режим
⑮ Астрорежим
⑯ Датчик освещенности активен
⑰ Летнее время включено

Дисплей для таймера является системным компонентом и в комплекте с таймерной вставкой монтируется в монтажную коробку ø 60 mm (рекомендуется применять глубокую коробку).

Данное изделие предназначено для автоматического (по времени) включения различных источников света мощностью до 1000 W (см. технические характеристики).

Основные свойства

- простое управление 4 кнопками
- 2 независимых области памяти, с общим количеством до 18 времен управления (например, 9 ВКЛ и 9 ВЫКЛ)
- Запрограммированные на заводе времена в двух областях памяти (A, B)
- Функция таймера (C автоматическое выключение через предустановленное время)
- Функция случайного включения
- Астрофункция
- Переключение зима-лето нажатием кнопки
- Индивидуальная Астрофункция посредством сдвига астрономического времени
- Дополнительное управление спутниковым устройством
- Сброс на заводские установки
- Резервный ход

Программа остается в памяти длительное время. Текущие данные (время, месяц, день, день недели) держатся в памяти до 24-х часов (хранение без элементов питания)

Область памяти A

Время 1:

ВЫКЛ 07:00, Пн-Пт, Астрофункция активна

Время 2:

ВЫКЛ 09:00, Сб-Вс, Астрофункция активна

Время 3:

ВКЛ 20:00, Пн-Пт, Астрофункция активна

Время 4:

ВКЛ 21:00, Сб-Вс, Астрофункция активна

Область памяти B

Время 1:

ВЫКЛ 07:00, Пн-Пт

Время 2:

ВЫКЛ 09:00, Сб-Вс

Время 3:

ВКЛ 20:00, Пн-Пт

Время 4:

ВКЛ 21:00, Сб-Вс

Функция таймера C

(автоматическое выключение)

Заводская настройка таймера - 15 минут.

С помощью СБРОСА параметры устройства сбрасываются на заводские установки. Текущие данные и настройки времен включения в этом случае удаляются!

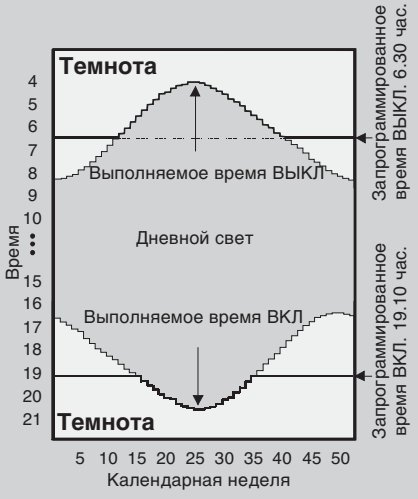
Выполнение СБРОСА

Нажмите одновременно кнопки Mode и Set и удерживайте (примерно 7 секунд) до тех пор, пока вся индикация дисплея не погаснет на короткое время. СБРОС выполнен.

Технические характеристики

Точность хода	+/- 1 мин. в месяц
Резерв хода	ок. 24 часов (источник питания не требуется)
Времен включения	макс. 18 (в 2 блоках)
Функция таймера	от 1 мин. до 23 час. 59 мин.
Случайный генератор	± 15 мин.
Астропрограмма	сдвиг ± 1 час. 59 мин.
Интервал между двумя включениями	минимум 1 мин.
Подключение	устанавливается на вставку арт. 201 TE
Рабочая температура	0 °C...+45 °C
Температура хранения	–10 °C...+60 °C





Астрофункция

Если вы хотите включать освещение при заходе солнца или выключать при восходе, установки времен для автоматической функции должны непрерывно адаптироваться к

астрономическим циклам восхода-захода солнца. Для этого таймер высчитывает эти значения для каждого календарного дня (для координат г. Würzburg).

Если вы также активизируете астрофункцию, заданные значения времени ВЫКЛЮЧЕНИЯ будут уже активированы при восходе солнца, в то время как значения времени ВКЛЮЧЕНИЯ будут задержаны до захода солнца. Значения времени

ВЫКЛЮЧЕНИЯ будут задержаны до захода солнца. Значения времени ВЫКЛЮЧЕНИЯ во время рассвета и ВКЛЮЧЕНИЯ во время вечерних сумерек не будут изменены.

Для подстройки заданных по умолчанию астровремен к вашим географическим координатам, можно сдвинуть эти установки максимум на ± 1 час и 59 минут.

Универсальная клавиша арт. ..1561.07 U..

Назначение

Универсальная клавиша применяется для ручного или автоматического включения освещения.

Переключателем (1) выбираются 4 различных режима.

1. Таймерный выключатель
   Освещение включается на заданный промежуток времени.
2. Сумеречный выключатель
   Освещение включается при наступлении сумерек.
3. Имитация присутствия
   Освещение включается во время, сохраненное в памяти устройства.
4. Случайное включение
   Освещение включается случайно в темное время суток (имитация присутствия).

Изменение режима работы удаляет все значения, сохраненные ранее в памяти устройства (времена включения, порог освещенности).

При комбинации с 3-проводным спутниковым устройством (арт. 1223 NE) и датчиком движения / присутствия, освещение может также включаться при обнаружении движения (эта функция не работает в режиме сумеречного выключателя).

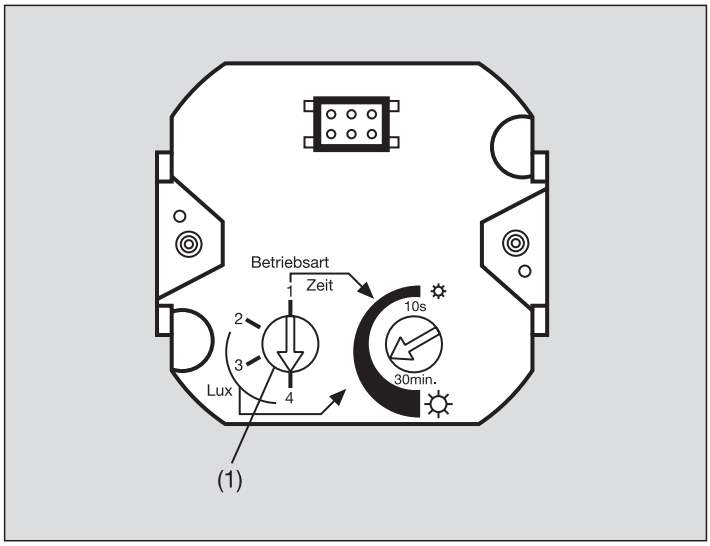
Установка Универсальной клавиши на 2-канальную релейную вставку (1202 URE) не рекомендуется. Канал 2 (канал HLK) не будет управляться.

Установка

Универсальная клавиша применяется в комбинации с коммутирующими или диммирующими вставками.

Важные замечания

- Универсальная клавиша может устанавливаться только на основных устройствах.
- Параллельное подключение основных устройств с установленной Универсальной клавишей не допускается.
- Вставка должна быть выпуска "R2"
- Если необходимо ручное управление с нескольких мест, дополнительное управление основным устройством должно осуществляться 2-проводным спутниковым устройством (арт. 1220 NE) или механической кнопкой (НО контакты)
- Управление с дополнительного устройства возможно только в том случае, когда на основном устройстве установлена накладка (клавиша)
- Механическая кнопка с подсветкой должна иметь отдельную N-клемму



Место установки

Универсальная клавиша определяет освещенность с помощью датчика освещенности. Этот датчик расположен вместе со светодиодом индикации за окошком в центре клавиши. При установке (особенно, если устройство используется в режиме сумеречного выключателя) необходимо обратить внимание на приводимые рекомендации:

Для обеспечения правильного детектирования датчиком освещенности в одинаковых условиях освещения при наличии или отсутствии рассеянного света, необходимо убедиться, что включаемое освещение не будет попадать на датчик. В противном случае возможна неправильная работа устройства (постоянное включение и выключение освещения).

Поведение при пропадании сетевого напряжения

- менее 200 ms
  Никаких изменений. Режимы и значения в памяти остаются.
- более 200 ms
  При восстановлении напряжения освещение выключается.
  Светодиод показывает установленный режим:
  одна вспышка – Таймерный выключатель
  две вспышки – Сумеречный выключатель
  три вспышки – Имитация присутствия
  четыре вспышки – Случайное включение
  Затем выбранный режим становится активным.
  Дальнейшее поведение устройства зависит от режима.

Поведение при снятии Универсальной клавиши со вставки.

При снятии Универсальной клавиши со вставки текущее состояние нагрузки (ВКЛ/ВЫКЛ) сохраняется.
После установки Универсальной клавиши обратно на вставку реакция будет такая же, как и пропадании сетевого напряжения более 2 секунд.

Таймерный выключатель

Освещение остается выключенным до –
– ручного перезапуска
– запуска датчиком движения
– запуска датчиком присутствия

Сумеречный выключатель

Освещение включится при снижении общей освещенности ниже установленного порога.

Имитация присутствия Запись

Освещение остается выключенным до –
– ручного перезапуска
– активации 3-проводным дополнительным устройством

Воспроизведение

Сохраненные в памяти события выполняются далее, либо – как в режиме Записи.

Случайное включение Случайное включение деактивировано

Освещение остается выключенным до –
– ручного перезапуска
– активации 3-проводным дополнительным устройством

Случайное включение активировано

Освещение остается выключенным до –
– ручного перезапуска
– следующего случайного включения
– активации 3-проводным дополнительным устройством

Технические характеристики

Напряжение питания:	см. характеристики вставки
Рабочая температура:	–5°C ... 35°C
Режимы:	4
Задержка выключения:	от 10 секунд до 30 минут
Освещенность:	непрерывная установка в интервале от 3 до 80 lux
Коммутируемая нагрузка:	см. характеристики вставки
Количество спутниковых устройств:	2-проводная вставка арт. 1220 NE – неограниченно; механическая кнопка – неограниченно; 3-проводная вставка арт. 1223 NE – 5 другие вставки – 10
Макс. суммарная длина проводов для подключения спутниковых устройств:	макс. 100 м

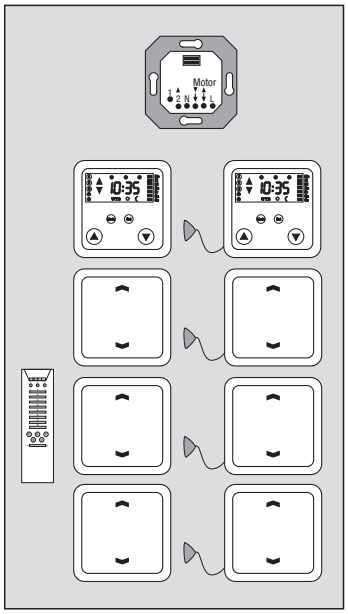
Схемы подключения
Универсальная вставка управления двигателем арт. 232 ME

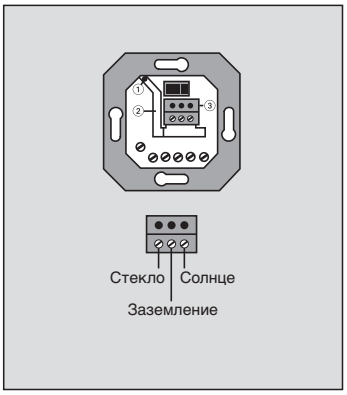
Назначение

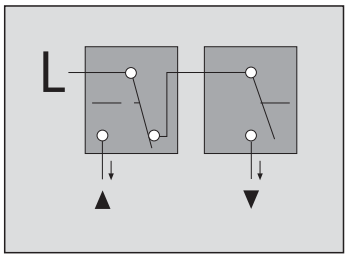
Вставка управления двигателем – это элемент системы управления жалюзи, который может использовать все накладки этой системы и устанавливается в монтажную коробку согласно DIN 49073 (рекомендуется глубокая установочная коробка) вместе с накладками (клавишами)

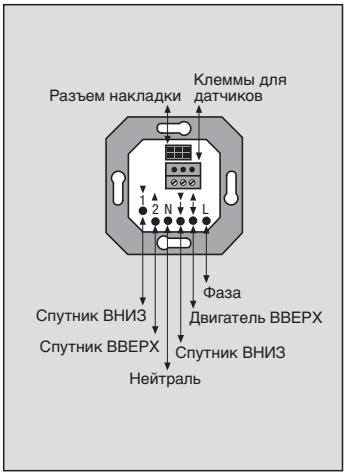
- ручного управления жалюзи
- управления жалюзи с радиоприемным блоком
- управления жалюзи с функцией памяти
- управления жалюзи с таймером

Заменой накладок можно, таким образом, реализовать ручное управление, дистанционное радиоуправление, либо полностью автоматизированное управление по времени таймером.
Вставка имеет на выходе два контакта реле с механической взаимоблокировкой, которая исключает одновременное включение обоих направлений перемещения жалюзи (см. рис.). Спутниковый вход позволяет подсоединить к системе дополнительную механическую кнопку и контроллер жалюзи. Этот вход также может быть использован для функции «защита при ветре».
Внимание: К одной вставке можно подключать только один двигатель с конечными выключателями и мощностью до 1000 Вт. Пожалуйста, изучите технические рекомендации производителя двигателя.









Указания по монтажу
Внимание: кабели датчиков имеют безопасное особо низкое напряжение; соблюдайте инструкции по монтажу согласно VDE 0100.
Выберите для подключения датчиков соответствующий провод, например, телефонный кабель J-Y(ST)Y x 2 x 0,6 мм². Вставьте кабель от отдельного датчика в изолирующую трубку. Затем пропустите кабель и изолирующую трубку через отверстие во вставке ① и подключите проводник кабеля ② к клемме ③.
Схема подключения датчиков приведена слева.
Обозначения проводников:
Датчики: маркировка “Earth” (заземление)
Клеммы расширения:
маркировка “Sun” (солнце)
“Earth” (заземление) – средний проводник
Расширение используется, если вы хотите использовать одновременно датчики «солнце / сумерки» и «разбиение стекла». Подсоедините расширение к 3-полюсному клеммному соединению накладки с подсоединением датчиков или вставки. Расширение поставляется с 2-мя клеммами для подключения датчиков. Вставка управления двигателем имеет 6 клемм и 1 защелкивающееся соединение для подключения накладки. Вы можете добавить еще 3-полюсный коннектор (соединитель). Этот соединитель используется для подсоединения датчиков солнца / сумерек (сумеречный датчик – только вместе с накладкой-таймером) и / или датчика разбиения стекла, если вы хотите использовать накладку с подключением датчиков.

Вставка управления мотором с дополнительным управлением механическими кнопками (с механической блокировкой).
При управлении дополнительными механическими кнопками вставка управления двигателем не обеспечивает фиксацию направления движения (режим непрерывного движения). Необходимо будет устанавливать жалюзи в необходимую позицию вручную.

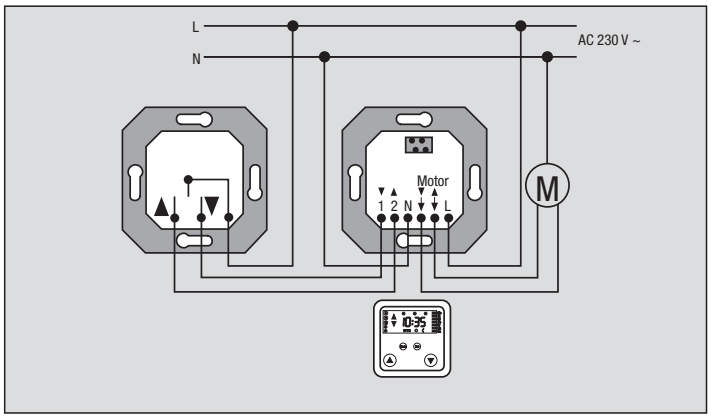
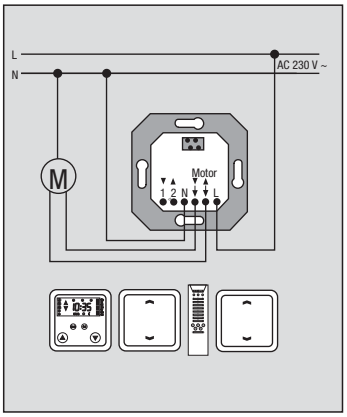


Схема подключение вставки управления двигателем.
Рекомендации: применяйте 5 x 1.5 мм² провод для соединения между собой 2-х вставок (1, 2, фаза, нейтраль, заземление).

Подключение вставки управления двигателем.



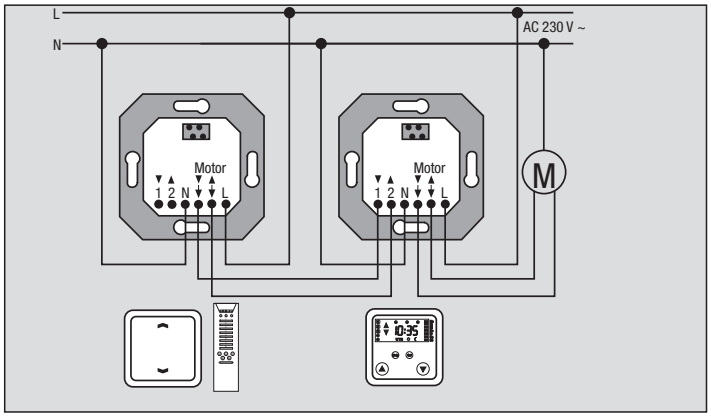


Схема подключения вставки управления двигателем со спутником, имеющим дистанционное радиоуправление.

Управление жалюзи
Универсальная вставка управления двигателем арт. 232 ME
Преобразователь (датчик ветра) арт. 32 U

Подключение вставки управления двигателем с «центральным контроллером»

Пример A – для 2-х приводов жалюзи:

вставка ① – с накладкой-таймером, вставки ② и ③ – с радиоприемной клавишей, стандартной клавишей или клавишей с памятью.

Оба двигателя управляются автоматически и в ручном режиме от вставки ① и накладки с таймером. Выполняются команды управления обоими двигателями. Это позволяет задавать перемещение ВВЕРХ / ВНИЗ одновременно обоих подключенных двигателей (например, центральная команда ВВЕРХ утром и центральная команда ВНИЗ вечером для всех подключенных приводов жалюзи).

Двигатели M1 (вставка ②) и M2 (вставка ③) могут также управляться индивидуально клавишей с радиоприемным модулем, стандартной клавишей управления жалюзи и клавишей с памятью. Схема подключения показывает, как подключить дополнительные вставки. Обратите внимание на правильный выбор автоматов защиты.

Подключение вставки управления двигателем с «центральным контроллером» к двум фазам

Подключение контроллера к двум фазам позволит установить центральный контроллер на другом этаже или в другой комнате.

Пример для 2-х двигателей:

Вставки ①, ②, ③ с радиоприемной или стандартной клавишей управления жалюзи. Вставка ④ с накладкой-таймером. Моторы M1 (вставка ②) и M2 (вставка ③) управляются в ручном режиме радиоприемной или стандартной клавишей управления жалюзи. В то же время оба двигателя управляются от вставки ①.

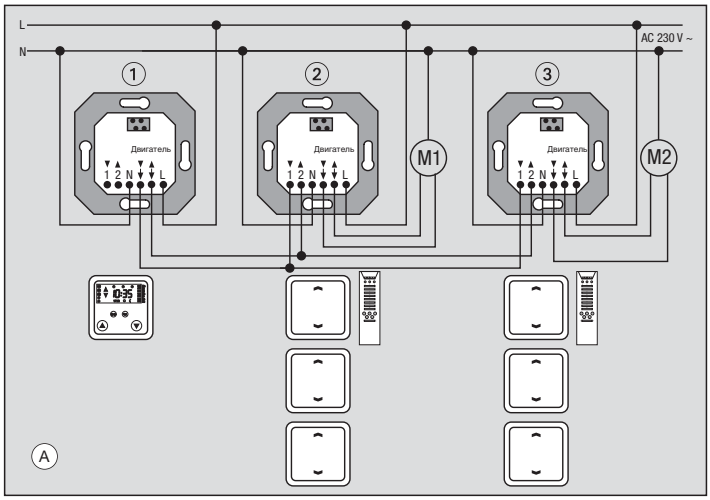
Оба двигателя в ручном и автоматическом режиме управляются централизованно вставкой с накладкой-таймером. Выполняются команды управления для обоих двигателей. Это позволяет контролировать одновременно перемещением ВВЕРХ / ВНИЗ обоих подключенных двигателей (например, центральная команда ВВЕРХ утром и центральная команда ВНИЗ вечером для всех подключенных приводов жалюзи).

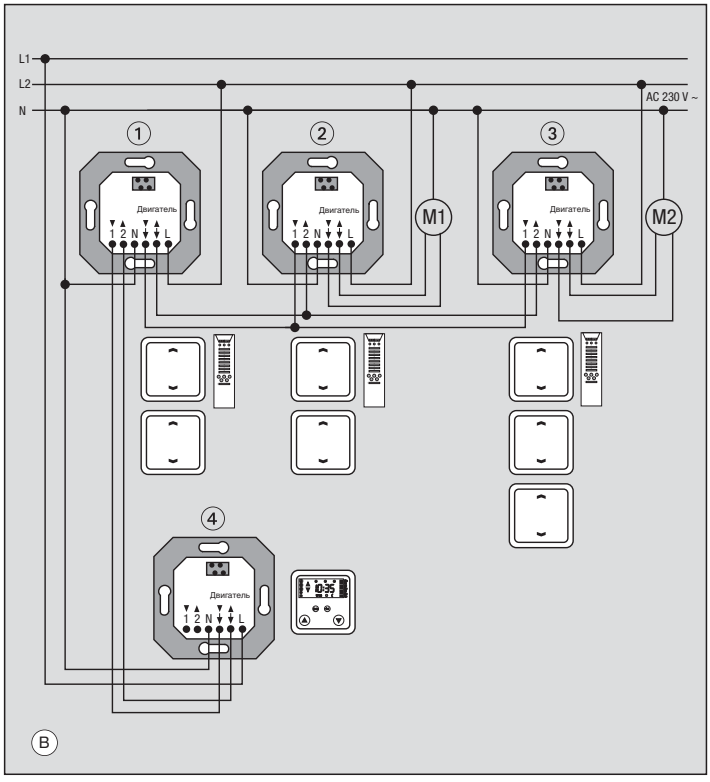
На схеме показано, как добавить дополнительные вставки.

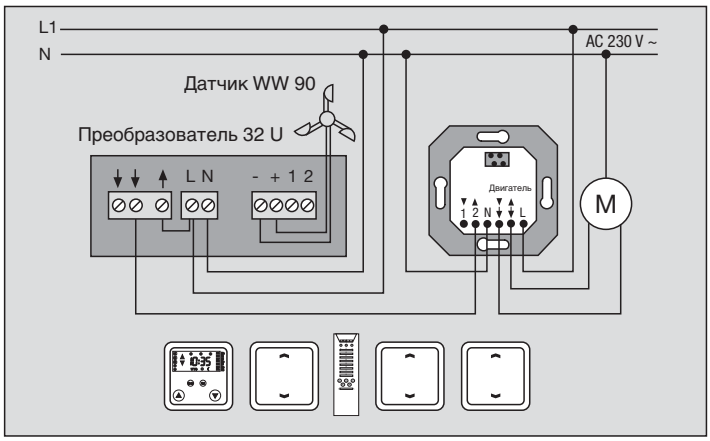
Обратите внимание на правильный выбор автоматов защиты.

Технические данные, арт. 232 ME

Номинальное напряжение	~ 230 В, 50 Гц необходима нейтраль
Нагрузка	макс. 1 двигатель, 1000 ВА
Выход (реле)	2 НО контакта (взаимоблокировка)







Длительность импульса	
клавишная накладка	2 минуты
клавиша с памятью	2 минуты
накладка с таймером	стандартное значение – 2 минуты программируемое: 1 сек. – 12 мин.
Время переключения направления в непрерывном режиме	мин. 500 мсек. (электронная блокировка накладкой/ клавишей)
Подключение	винтовые зажимы для макс. 2.5 мм² или 2 x 1.5 мм² 1, 2, нейтраль, ↓, ↓, фаза
Автомат защиты	макс. 16 A

Рекомендации

Применяйте 5 x 1.5 мм² провод для соединения между собой 2-х вставок (1, 2, фаза, нейтраль, заземление).

Подключение вставки управления двигателем с датчиком ветра

Контроль скорости ветра имеет высокий приоритет – при сильном ветре жалюзи будут подняты вверх и зафиксируются в таком положении до тех пор, пока ветер не стихнет. Датчик скорости ветра управляет подъемом жалюзи в зависимости от скорости ветра. Верхнее положение жалюзи позволяет уберечь материал при сильном ветре.
Датчик скорости ветра состоит из двух компонентов:
– датчик
– преобразователь
Датчик скорости ветра работает вместе со вставкой управления мотором или бинарным вводом системы Instabus.

Датчик ветра

Датчик ветра монтируется на крыше или на стене – в наиболее оптимальном месте для измерения скорости ветра. Убедитесь в правильном подключении.
Применяйте неэкранированный кабель (рекомендуется JY-ST-Y 2x0.6). Во избежание взаимных помех не прокладывайте измерительный кабель вместе с сетевым кабелем.
Преобразователь имеет НО беспотенциальные контакты. При использовании общей фазы установите перемычку между L и ↑ как это показано на схеме.
При подключении низковольтных цепей к НО беспотенциальным контактам соблюдайте соответствующие требования VDE 0100.

Примечание

Датчик разбиения стекла не может использоваться вместе с датчиком ветра. Функция ветровой защиты (подъем жалюзи вверх) блокируется после разбиения стекла – жалюзи остаются закрытыми.
Если на дополнительный (спутниковый) вход (2) устройства поступает команда ВВЕРХ, жалюзи не могут управляться вручную или автоматически.

Схемы подключения
Вставка управления двигателем = 24 V
арт. 224 ME

Вставка управления двигателем 224 ME является компонентом системы управления жалюзи и предназначена для управления двигателями, работающими от постоянного тока с напряжением 24 V.
Данная вставка используется в комбинации с накладками системы управления жалюзи и устанавливается в монтажную коробку согл. DIN 49073 (рекомендуется глубокая коробка).
Для питания вставки управления с напряжением 24 V, а также дополнительных управляющих устройств, используется источник питания безопасного низкого напряжения 24 V SELV, обеспечивающий безопасное разделение цепей первичного и вторичного питания.
Не подключайте эту вставку к спутниковым управляющим устройствам с напряжением питания 230 V.
Не подключайте датчик скорости ветра к системе управления жалюзи с напряжением = 24 V. В случае неисправности есть риск поражения напряжением ~ 230 V, которое передастся в систему = 24 V.
Вставка работает по принципу «изменения полярности», т.е. направление вращения двигателя определяется изменением полярности подключения выходов двигателя. Входы расширения допускают подключение дополнительных вставок управления двигателями = 24 V.
Вставка управления двигателями 224 ME допускает управление одним или несколькими двигателями (параллельное включение) с максимальным током до 3 A. Обратит внимание на паспортные данные двигателей.

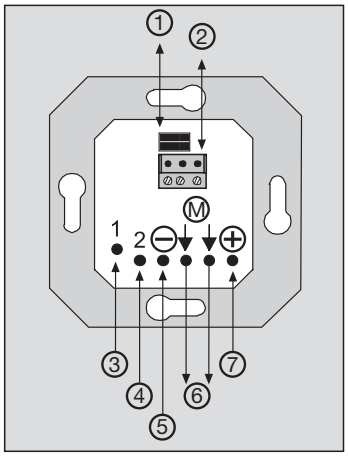
Комбинации вставок управления двигателями = 24 V и накладок

Вставка управления двигателем 224 ME может применяться с накладками (клавишами) –

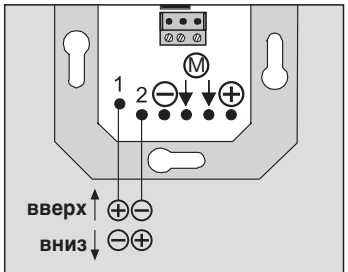
- имеющими клеммы для датчиков
- радиоприемными
- радиоприемными с клеммами для датчиков
- с памятью
- с памятью и с клеммами для датчиков
- таймерными «стандарт»
- таймерными «универсальными»
- таймерными «универсальными» с клеммами для датчиков

Технические данные

Номинальное напряжение:	= 24 V, ± 10 % включая пульсации
Коммутируемый ток: макс. 3 A	
Мощность потребления вставки + накладки:	макс. 30 mA в режиме ожидания макс. 100 mA при активированном реле
Выход реле:	2 реле в режиме изменения полярности
Непрерывное движение:	в зависимости от накладки, стандартное – 2 минуты
Время изменения направления:	мин. 1 секунда (определяется электронной блокировкой в накладке)
Клеммы:	винтовые зажимы для 2,5 мм² или 2 x 1,5 мм²
Максимальная длина линии к датчикам:	тип. 20 м, см. инструкции по монтажу



① Разъем подключения накладки
② Подключение датчика
③ Спутниковое устройство 1
④ Спутниковое устройство 2
⑤ Минус питания “–“
⑥ Подключение двигателя
⑦ Плюс питания “+“

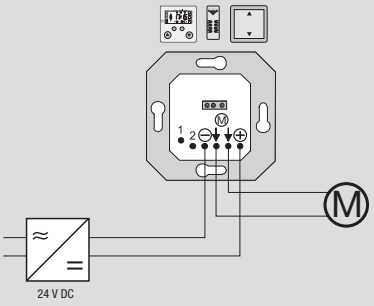


Подключение спутниковых устройств

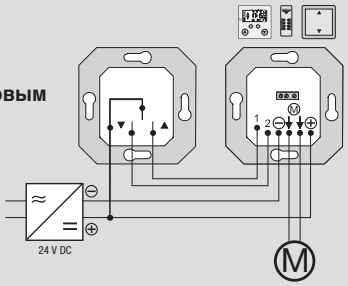
Подключение спутниковых устройств

Дополнительные входы «1» и «2» должны подключаться только к безопасному напряжению = 24 V. Направление вращения двигателей жалюзи / штор зависит от полярности подключения дополнительных входов.
Если на дополнительных входах клемм «1» и «2» имеется сигнал ВВЕРХ, жалюзи / шторы не могут управляться вручную (накладкой на вставке) или автоматически.

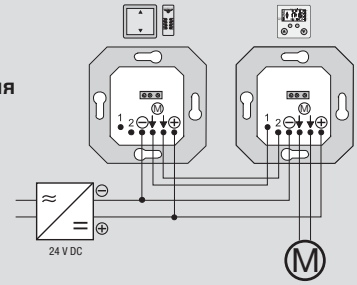
Подключение – Общая схема



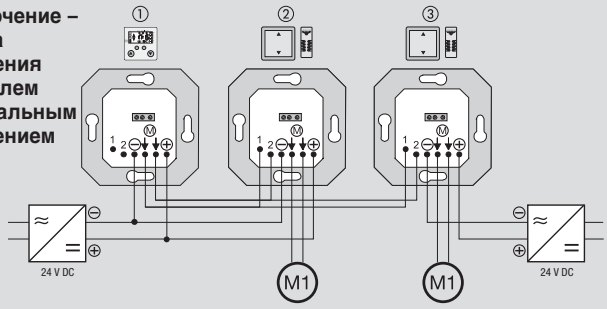
Подключение – Вставка управления двигателем с механически спутниковым устройством



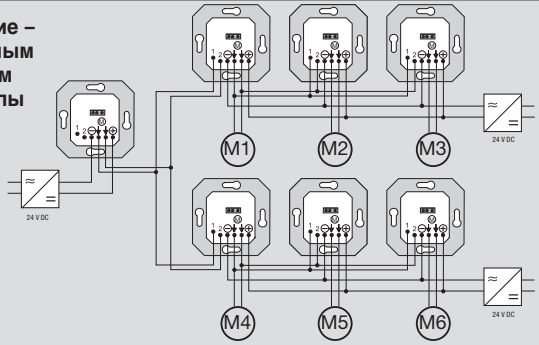
Подключение – Вставка управления двигателем со вставкой управления двигателем в качестве спутника



Подключение – Вставка управления двигателем с центральным управлением



Подключение – с центральным управлением на две группы



Стандартная вставка управления двигателем

арт. 230 ME

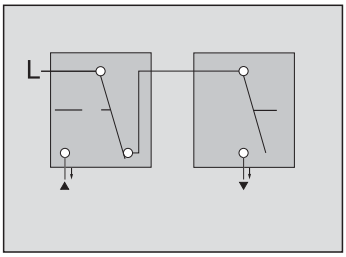
Назначение
Вставка управления двигателем - это компонент системы управления жалюзи, который может использовать все накладки этой системы и устанавливается в монтажную коробку согласно DIN 49073 (рекомендуется глубокая установочная коробка) вместе с накладками / клавишами

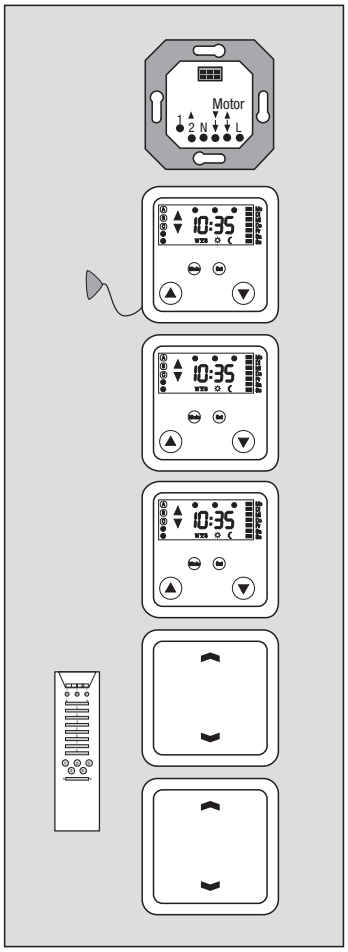
- ручного управления жалюзи
- управления жалюзи с радиоприемным блоком
- управления жалюзи с функцией памяти
- стандартной накладкой управления жалюзи с таймером
- универсальной накладкой управления жалюзи с таймером

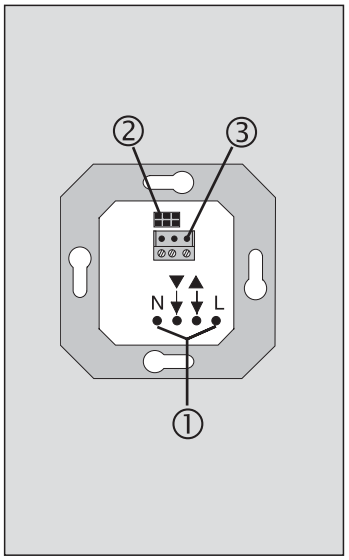
Заменой накладок можно, таким образом, реализовать ручное управление, комфортное дистанционное радиоуправление, либо полностью автоматизированное управление таймером.

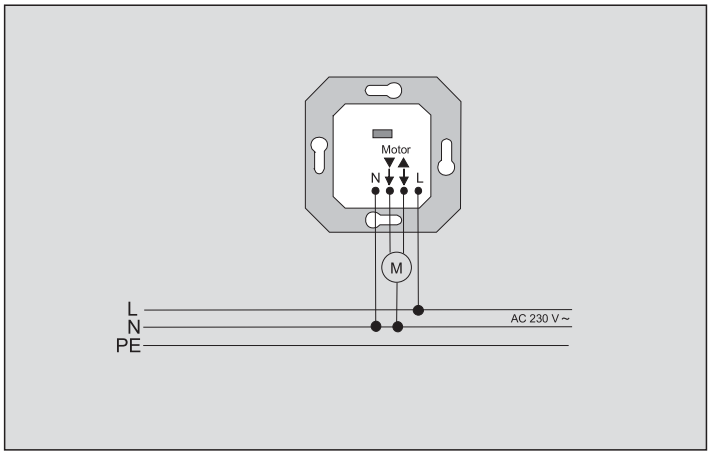
Вставка имеет на выходе два контакта реле с механической взаимоблокировкой, что исключает одновременное включение противоположных направлений перемещения жалюзи (см. рис.)

К одной вставке можно подключать только один двигатель с конечными выключателями и мощностью до 1000 Вт. Пожалуйста, изучите рекомендации производителя.









Стандартная вставка управления двигателем имеет 4 клеммы ① (N, ▼, ▲, L) и разъем ② для подключения накладки. Дополнительный 3-полюсный разъем ③ (поставляется с накладкой с подключением сенсоров) может быть установлен на вставке. Этот разъем необходим для подключения к накладке датчика солнцезащиты / сумерек (сумеречное включение – только вместе с накладкой-таймером) и / или датчика разбития стекла.

Примечание
Если пользователь хочет управлять приводом жалюзи / заслонок в дополнение к местному также и с общего места (например, централизованная система управления), то необходимо использовать универсальную вставку управления мотором (арт. 232 ME), которая имеет вход для подключения спутников (расширений).

Технические данные

Номинальное напряжение	~ 230 В, 50 Гц необходим N-проводник
Нагрузка	макс. 1 двигатель, 1000 ВА
Выход (реле)	2 НО контакта с сетевым потенциалом (со взаимоблокировкой)
Длительность импульса	2 минуты
Накладка с таймером	стандартное значение – 2 минуты программируемое: 1 сек. – 12 мин.
Время переключения направления в непрерывном режиме	мин. 1 сек. (электронная блокировка накладкой)
Подключение	винтовые зажимы для макс. 2.5 мм^2 или 2 x 1.5 мм^2
Автомат защиты	макс. 16 A

Подключение
Вставка управления двигателем подключается по схеме, показанной слева.

Схемы подключения
Метеостанция арт. WSK 100 REG

Функции

Метеостанция WSK 100 REG вместе с цифровым комбинированным датчиком WS 10 KS и блоком питания WSSV 10 обрабатывает освещенность, скорость ветра и осадки.
На основании данных об освещенности и скорости ветра она управляет подключенными жалюзи на трех независимых сторонах фасада – восток, запад и юг.
При наличии осадков могут, например, закрываться мансардные окна.

Особенности

- Отдельные выходы для жалюзи востока, запада и юга фасада.
- Отдельно настраиваемые функции затемнения для востока, запада и юга фасада.
- Предварительно настраиваемая общая граница скорости ветра для 3-х сторон фасада.
- Выход для управления мансардными окнами при осадках.
- Стандартное время движения жалюзи при солнцезащите 2,5 минуты; может быть уменьшено для каждой стороны фасада.
- Контроль кабеля от комбинированного датчика вместе с аварийной функцией.

Монтаж

Устанавливается на DIN-рейке 35 x 7,5 mm согласно DIN EN 50022.
Для работы метеостанции необходимо внешнее напряжение питания 24 V от блока питания WSS V 10. При включении блока питания зажигается зеленый LED „Power".

Подключение

Рис. (1) – комбинированный датчик

Блок питания подключается к клеммам +AC/DC 24V–. Это же внешнее напряжение 24V используется для подогрева комбинированного датчика (клеммы + pi (розовый) и – gy (серый)).
Подключение информационного кабеля комбинированного датчика выполняется клеммным блоком WAGO тип 252-104, который поставляется вместе с комбинированным датчиком. При подключении обратите внимание на цветовую маркировку.
Слева направо – зеленый (gr), желтый (gb), белый (wh), коричневый (br).
Если возможно, соедините желто-зеленый провод кабеля (экран) с потенциалом земли. Если это невозможно, оставьте экран неподключенным.

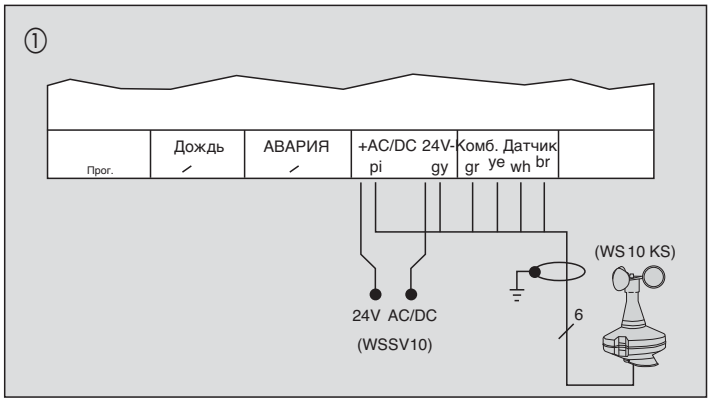
Рис.3 – жалюзи.

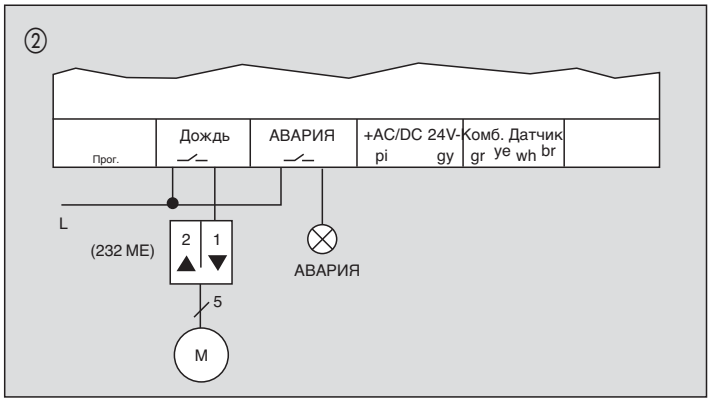
Питание на релейные контакты подается через вход фазы (L).
Затемнение: чтобы подключенные жалюзи при солнце опускались вниз, выходы реле от 1 ☀ до 3 ☀ необходимо соединить со входом дополнительного управления вставки управления двигателями 232 ME (клемма 1 ▼).

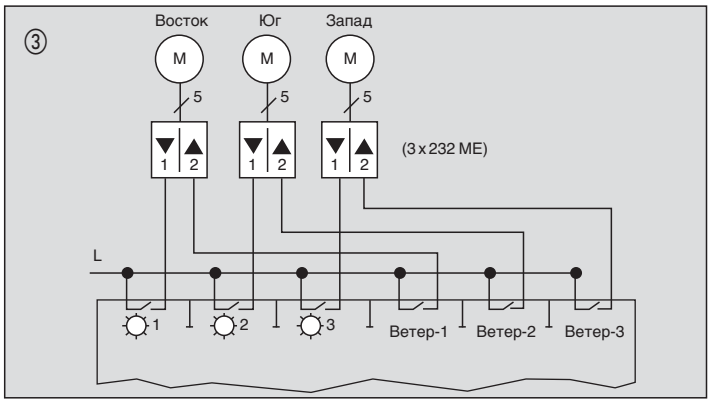
Контроль ветра:

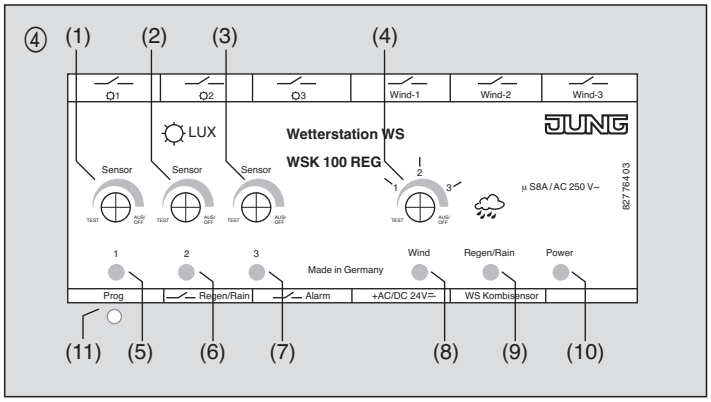
Для того, чтобы при сильном ветре жалюзи поднимались в безопасное положение вверх, необходимо выходы реле «Wind 1» - «Wind 3» соединить со входом дополнительного управления вставки управления двигателями 232 ME (клемма 2 ▲). Дополнительная информация по подключению 232 ME содержится в документации на данное изделие.

Выходы сторон света являются фиксированными (Восток = ☀ 1, Юг = ☀ 2, Запад = ☀ 3).









Элементы управления и индикации Рис. 4

(1) Установка порога освещенности западного фасада

(2) Установка порога освещенности южного фасада

(3) Установка порога освещенности восточного фасада

(4) Установка порога скорости ветра

(5) LED «1» (желтый) – превышен порог освещенности восточного фасада

(6) LED «2» (желтый) – превышен порог освещенности южного фасада

(7) LED «3» (желтый) – превышен порог освещенности западного фасада

(8) LED «Wind» («Ветер») (желтый) – превышен порог скорости ветра

(9) LED «Rain» («Дождь») (желтый) – наличие осадков

(10) LED „Power" («Питание») (зеленый) Работа/Авария

(11) Кнопка для установки времени движения

Функция контроля скорости ветра

Скорость ветра обрабатывается комбинированным датчиком и передается циклически на метеостанцию.
Регулятором «Wind" ("Ветер») можно установить значение, при котором жалюзи всех 3-х фасадов будут подниматься в безопасное положение. Новое значение принимается во внимание через 30 секунд после его изменения.
Светодиод «Wind" ("Ветер») загорается, когда скорость ветра, измеренная комбинированным датчиком, превышает установленное значение.
Функция контроля скорости ветра имеет более высокий приоритет. Текущие функции управления жалюзи будут отменены.
Крайнее правое положение регулятора (AUS/OFF) полностью выключает функцию контроля скорости ветра. Светодиод мигает коротко.
При крайнем левом положении регулятора (TEST) светодиод мигает медленно и контакты реле Wind-1 … Wind-3 замкнутся независимо от выставленного значения границы, как только начнет вращаться вертушка комбинированного датчика.
При превышении выставленного значения скорости ветра более 5 секунд жалюзи всех 3-х фасадов поднимаются. Они остаются в таком положении, если скорость ветра не будет ниже заданного порога более 15 минут. После этого управление возвращается в обычный режим управления жалюзи или будет активирована функция затемнения.

Совет:

Установка регулятора "Wind" в положение 2 означает границу скорости ветра около 10 m/s, что соответствует значению 5 по шкале Бофорта.

Продолжение
Метеостанция арт. WSK 100 REG

Функция затемнения

Освещенность для выходов от 1 до 3 циклически измеряется комбинированным датчиком и передается на метеостанцию. Тремя регуляторами “Sensor“ устанавливаются значения, при которых жалюзи соответствующего фасада устанавливаются в положение защиты от солнца. Новое значение принимается во внимание через 30 секунд после его изменения. Светодиод загорается, когда освещенность, измеренная комбинированным датчиком, превышает установленное значение.
Крайнее правое положение регулятора (AUS/OFF) полностью выключает функцию затемнения (контакт реле разомкнут). Светодиод мигает коротко.
При крайнем левом положении регулятора (TEST) светодиод мигает медленно, а контакт реле замыкается.
При превышении выставленного значения скорости ветра более 2 минут жалюзи опускаются. Стандартное время движения – 2,5 минуты. Если на протяжении более 15 минут будет темнее заданного порога, жалюзи опять поднимутся.
Движение вверх контролируется реле скорости ветра.

Установка индивидуального времени движения жалюзи

Если стандартное время движения около 2,5 минут велико, его можно уменьшить отдельно для каждого канала.

- Один или несколько регуляторов LUX повернуть вправо (AUS/OFF) – LED мигает коротко.
- Нажать коротко кнопку “Prog“ – реле замыкаются, жалюзи начинают опускаться, светодиоды мигают быстро.
- При достижении желаемого положения еще один раз коротко нажать кнопку “Prog». Реле размыкается, жалюзи останавливаются. Новое время движения сохранено в памяти.

Если при подключенном напряжении 24 V нажать кнопку “Prog“ на длительное время, время движения жалюзи сбросится на стандартное значение.

Контроль осадков

Комбинированный датчик детектирует осадки и передает сообщение на метеостанцию.
Контакт реле “Regen/Rain“ (Дождь) замыкается, а светодиод“Regen/Rain“ (Дождь) загорается.
Если более 15 минут осадки не детектируются, контакты реле вновь разомкнутся.
Функция контроля осадков позволяет при дожде или снеге закрывать оснащенные электрическим приводом мансардные окна или верхние окна в зимнем саду.

Функция аварии

Метеостанция WSK 100 REG контролирует связь с комбинированным датчиком. Сообщение об аварии выдается, если –

- связь с комбинированным датчиком потеряна или имеется короткое замыкание – Авария 1
- на протяжении 12 часов нет измерения скорости ветра, например, заклинило вертушку - Авария 2
- на протяжении 12 часов измерения скорости ветра показывают постоянное значение - Авария 3

В случае аварии выходы реле “Wind-1» … «Wind-3“ замыкаются и жалюзи всех трех фасадов поднимаются. Дополнительно замыкается контакт реле “Alarm“ (Авария), который можно использовать, например, для световой индикации аварии.

Светодиод “Power“ (Питание) мигает и сигнализирует об аварии –

1 мигание => Авария 1
2 мигания => Авария 2 и т.д.

Технические характеристики

Питание	
Напряжение питания	= 24 V ± 15 % ~ 24 V ± 10 %
Потребляемый ток	max. 300 mA
Температура окружающей среды	–5 °C … +45 °C
Температура хранения, транспортировки	–25 °C … +70 °C
Относительная влажность	
Рабочая / хранения / транспортировки	max. 93 %, без конденсата
Защита	согл. DIN EN 60529
Ширина	6 TE / 108 mm
Подсоединение	
Входы, питание	винтовые клеммы
одножильный	0,5 mm²…4 mm²
многожильный (без гильзы)	0,34 mm²…4 mm²
многожильный (с гильзой)	0,14 mm²…2,5 mm²

Комбинированный датчик

WS 10 KS	4-пол. клеммы WAGO, тип 252-104
Выходы	реле (НО) 8 x 250 V / 8 A
Осадки	ДА / НЕТ
Установка “Sensor“ (Датчик)	0 … 76 klx
Гистерезис	± 5 % от конечного значения диапазона
Установка “Wind“ (Ветер)	1 … 20 m/s, ВЫКЛ
позиция 1	около 5 m/s
позиция 2	около 10 m/s
позиция 3	около 15 m/s
Гистерезис	± 5 % от конечного значения диапазона

Технические изменения зарезервированы.

Блок питания ~ 24 V

арт. WSSV 10

Функции

Блок питания ~ 24 V предназначен для питания метеостанции WSK 100 REG. Он может тем самым использоваться также для питания комбинированного датчика WS 10 KS и его подогрева, если при этом не будет превышен допустимый максимальный ток блока питания.

Монтаж

Устанавливается на монтажной рейке 35 x 7,5 mm согласно DIN EN 50 022.

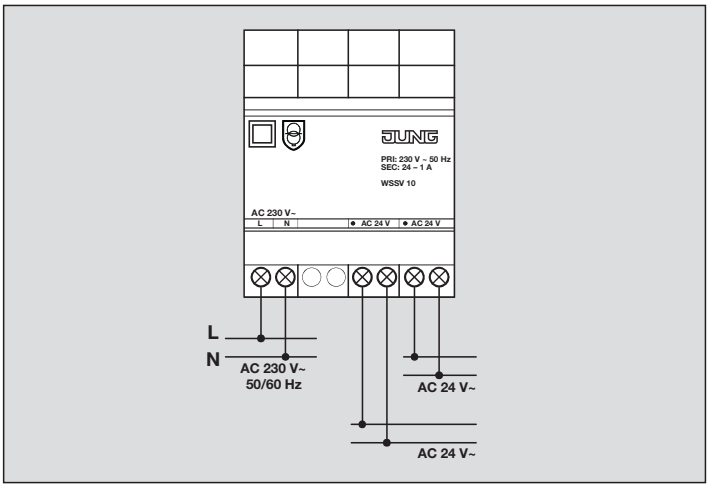


Схема подключения

L и N: сеть 230 V ~

~ 24 V: выходы 24 V ~

Выходные клеммы соединены внутри блока параллельно.

Защита от перегрузки, перегрева и короткого замыкания:

Выключение при перегреве.

Автоматическое включение после охлаждения или устранения короткого замыкания.

Технические характеристики

Напряжение сети	~ 230 V ±10%, 50/60 Hz
Выходное напряжение	~ 24 V ±10%, 50/60 Hz
Выходной ток	max. 1 A
Период ВКЛ	100 %
Защита от КЗ	термопредохранитель
Температура рабочая хранения / транспортировки	–5°C … +40°C –25°C … +70°C
Относительная влажность	
рабочая / хранения / транспортировки	max. 93 %, без конденсата
Корпус	
степень защиты	согл. DIN EN 60 529
ширина	4 TE / 72 mm
Подключение	
винтовые клеммы	
0,5 mm² … mm²	одножильный
0,34 mm² … 4 mm²	многожильный (без гильзы)
0,14 mm² … 2,5 mm²	многожильный (с гильзой)
Вес	около 550 g

Технические изменения зарезервированы.

Схемы подключения
Комбинированный датчик арт. WS 10 KS

Функции

Комбинированный датчик служит для измерения скорости ветра, осадков, освещенности и сумерек.
Освещенность может измеряться для трех сторон света – востока, юга и запада.

Комбинированный датчик подключается напрямую к метеостанции арт. WSK 100 REG, которая обрабатывает измеренные параметры и передает команды включения на вставку управления моторами арт. 232 ME.

Подогрев комбинированного датчика защищает электронику от замерзания и образования конденсата в диапазоне температур, определяемом техническими характеристиками. Он не защищает от обледенения корпус или подвижные части.

Для работы комбинированного датчика необходим внешний блок питания арт. WSSV 10 (24 V).

Для монтажа на круглой мачте (ø = 35 ... 50 mm) с датчиком поставляется монтажный хомут из нержавеющей стали.

При монтаже датчика обратите внимание, чтобы ни с одной из сторон он не попадал в тень.

Чтобы избежать влияния на измерения, при монтаже комбинированного датчика на стене необходимо обеспечить минимальное расстояние от нее 0,5 m.

Для того, чтобы датчик освещенности точно определял положение солнца, необходимо с помощью компаса установить комбинированный датчик таким образом, чтобы окошко детектирования осадков было направлено на север. При этом датчики освещенности будут точно сориентированы по сторонам света (рис. 1).

Для точного измерения скорости ветра необходимо, чтобы вертушка вращалась свободно и легко. Это можно проконтролировать визуально при минимальной скорости ветра.

Части корпуса, где расположены датчики освещенности и осадков (боковые стороны и верхняя часть изделия) должны быть, по возможности, свободны от пыли, чтобы измерения были корректными. При эксплуатации для очистки изделия обычно достаточно осадков в виде дождя.

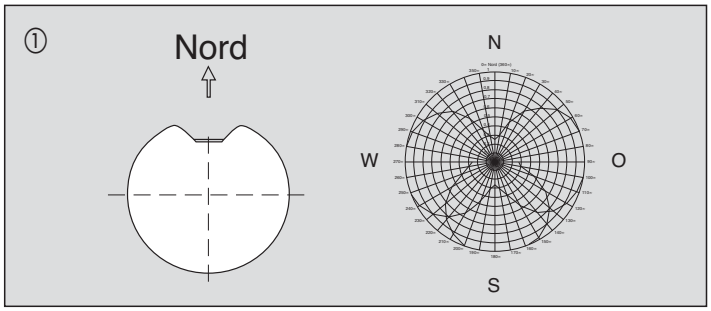
Подключение (рис. 2)

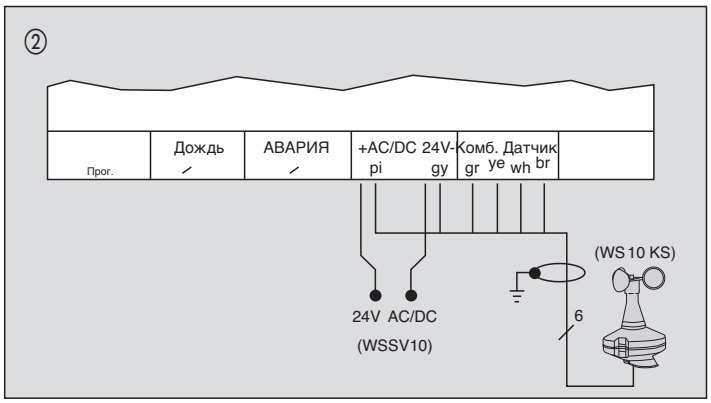
Комбинированный датчик поставляется с соединительным кабелем длиной 10 m. Кабель может быть удлинен до 50 метров (рекомендуемый тип - LiYCY 6 x 0,25 mm², экранированный).

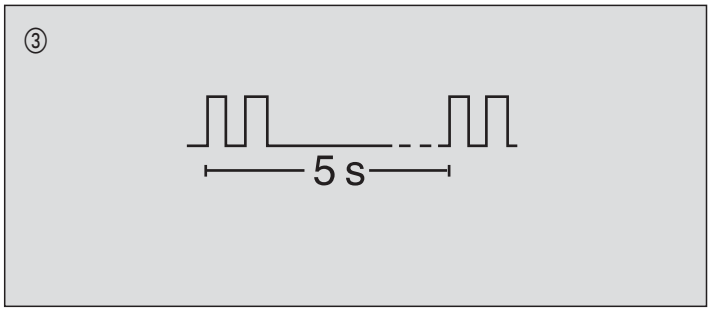
Подключение информационного кабеля комбинированного датчика осуществляется с помощью 4-полюсного разъема WAGO (тип 252-104). При подключении клеммного блока обратите внимание на цветовую маркировку.

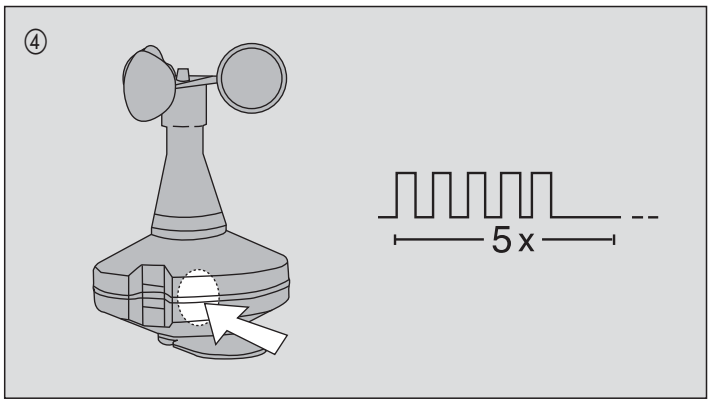
Слева направо – зеленый (gr), желтый (ye), белый (wh), коричневый (br).

Если возможно, подключите желто-зеленый провод (экран) к потенциалу земли. Если это невозможно, оставьте экран неподключенным.









Наладка

Наладка включает в себя регистрацию комбинированного датчика в метеостанции.

Регистрация комбинированного датчика (рис. 3)

Включите напряжение питания. Комбинированный датчик сигнализирует о готовности двумя короткими сигналами, повторяющимися каждый 5 секунд.

Зарегистрируйте комбинированный датчик на метеостанции. Для этого поднесите магнит (входит в комплект поставки) к встроенному геркону так, чтобы услышать 5 коротких сигналов (рис. 4).

Теперь комбинированный датчик передает данные на метеостанцию.

Комбинированный датчик и метеостанция выполняют сброс.
Комбинированный датчик сигнализирует об этом одним коротким сигналом.

Технические характеристики

Питание	
Сенсоры (включая нагрев)	~ 24 V~ ±10%, 50/60 Hz
Выходное напряжение	~ 24 V~ ±10%, 50/60 Hz
Максимальный ток потребления	600 mA
Потребляемая мощность	max. 14,4 W (сенсоры и нагрев)
Нагрузка метеостанции	max. 28 mA
Подключение	
кабель	LiYCY, 6 x 0,25 mm², экранированный
длина	10 m, max. 50 m
Условия окружающей среды	
Температура	
рабочая	–40°C … +60°C, без льда («без льда» - означает отсутствие замерших осадков на а). движущихся частях и сенсорах, б). принимающих свет частях и сенсорах)
хранения / транспортировки	–40°C … +60°C
Влажность	вне здания
Корпус	
степень защиты	согл. DIN EN 60 529
класс защиты	III
Размеры (øxB)	130 x прибл. 200 mm (без хомута)
Монтаж	хомутом на мачте или стене
Вес	прибл. 330 g (без хомута)
Сигналы датчиков	
Датчик скорости ветра	
диапазон измерений	прибл. 1 ... 40 m/s
точность	≤ 0,5 m/s, –20 °C … +60 °C
Осадки	
измерения	осадки ЕСТЬ / НЕТ
чувствительность	мелкий дождь
задержка включения	около 3 частиц осадков
задержка выключения	около 2 минут
Освещенность	
диапазон измерений	прибл. 1 ... 110 kLux
спектральный диапазон	прибл. 700 ... 1050 nm
стороны света	запад, юг, восток
Сумерки	
диапазон измерений	прибл. 0 ... 674 Lux

Технические изменения зарезервированы.

Датчик дождя арт. RW 95

Функции

Датчик дождя предназначен для обнаружения и обработки осадков. Устанавливается вне помещений.

Выполненный в виде меандра сенсор детектирует увлажнение осадками и замыкает контакты встроенного реле.

Контакты реле остаются замкнутыми до высыхания поверхности сенсора, но не менее 10 минут. Встроенный нагрев ускоряет высыхание, а также растапливает снег и дождь.

Монтаж

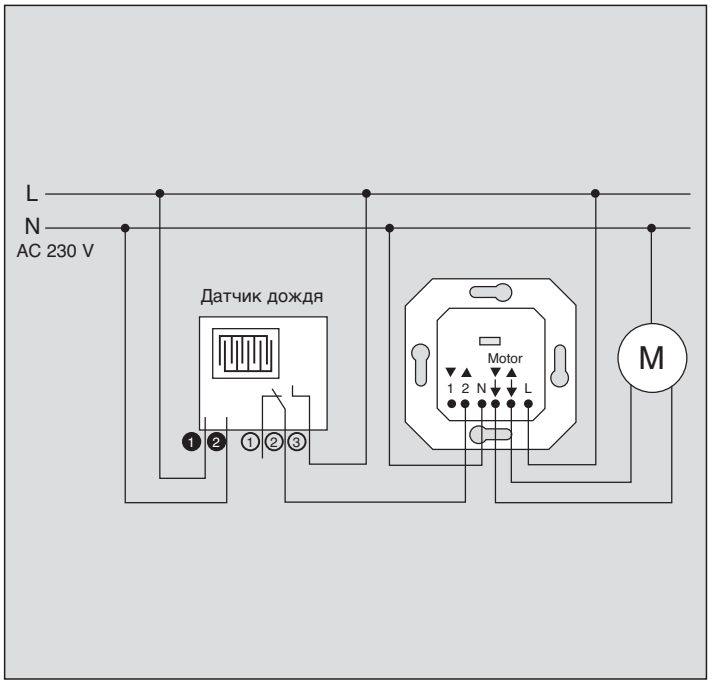
Датчик дождя закреплен на 110° кронштейне и может крепиться на мачте с помощью входящих в комплект хомутов.

Обратите внимание на место установки – на датчик должны попадать осадки.

- Из-за встроенного подогрева поверхность сенсора может сильно нагреваться.

Технические характеристики

Напряжение сети	~ 230 V, 50/60 Hz
Потребляемый ток	прибл. 15 mA (с предварительным нагревом)
Потребляемая мощность	max. 4,5 W (вместе с дополнительным нагревом)
Задержка выключения	прибл. 10 минут
Выход реле сухо	контакт разомкнут
дождь	контакт замкнут
Коммутируемая мощность	max. 1500 W (резистивная)
Контакт реле коммутируемая способность (μ)	6 A / ~ 250 V



Температура окружающей среды	–30 ... +70°C
Класс безопасности	II
Степень защиты	IP 65
Кабель	гибкий кабель 3 m, JZ-600, 3 x 0,75 mm2 3 m, JZ-600, 2 x 0,75 mm2
Размер	130 x 90 x 90 mm (вместе с кронштейном)
Вес	приблизительно 600 g (вместе с кронштейном)
Монтажное положение	фиксировано кронштейном

Подключение

Датчик дождя имеет 2 гибких кабеля с пронумерованными проводами.

слева	подключение сети ~ 230 V
	❶ фаза (L)
	❷ нейтраль (N)
справа	сухие перекидные контакты (подключение ко вставкам управления двигателями арт. 232 ME, 224 ME или управлению маркизами AeroTec 04)

① НЗ контакт свободный

② общий контакт ко входу спутникового устройства

③ НО контакт фаза (L)

Перекидные контакты могут использоваться как для 230 V, так и для безопасного низкого напряжения.

Схемы подключения
Центральная плата «Стандарт»
для вставок управления двигателями

арт. ..5232 (S)..

Назначение

Стандартная накладка является компонентом системы управления жалюзи и может применяться только со вставками управления двигателями.

Нажатие на ▲ поднимает жалюзи / шторы, а нажатие ▼ – опускает.

Время «непрерывного движения» жалюзи / штор может быть выбрано индивидуально от 4 секунд до 2 минут (предустановка – 2 минуты).

Данная накладка имеет дополнительную функцию блокировки для предотвращения нежелательного опускания жалюзи / штор.

Управление

Короткое нажатие на клавишу (менее 1 секунды)

В зависимости от времени нажатия на клавишу выдается импульс. Эта функция используется для регулировки ламелей жалюзи.

Нажатие на ▼ (более 1 секунды)

Управление жалюзи в режиме «непрерывного движения».

Из крайнего верхнего положения выполняется запрограммированное время движения; из других положений выполняется движение длительностью 2 минуты.

Нажатие на ▼ (более 4 секунд) Задание индивидуального времени движения

Если движение жалюзи должно быть задано менее, чем перемещение вниз до нижнего предела(«функция вентиляции»), то для этого может быть установлено более короткое время перемещения.

Перед выполнением этой процедуры жалюзи / шторы должны быть подняты до крайней верхней позиции в режиме «непрерывного движения» (время движения = 2 минуты).

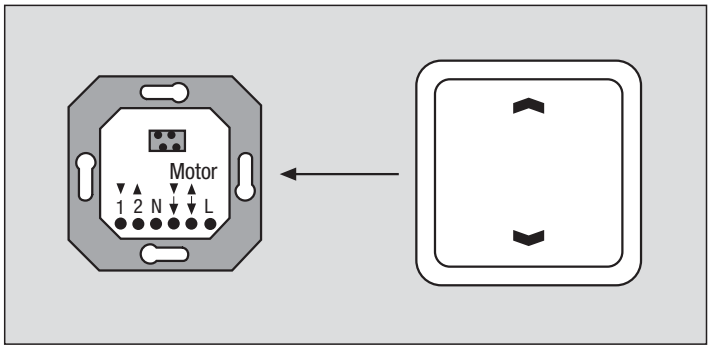
Индивидуальное время движения может быть задано только после истечения 2 минут.

Нажмите ▼ на столько времени, чтобы жалюзи / шторы опустились до желаемого уровня.

Как только клавиша отпускается, жалюзи / шторы останавливаются и новое время «непрерывного движения» запоминается.

Для выполнения запрограммированного времени движения жалюзи / шторы должны быть подняты до предельного верхнего положения в режиме «непрерывного движения».

Перепрограммирование времени движения заменяет старое значение новым.



Нажатие ▲ (более 1 секунды)

Управление жалюзи в режиме «непрерывного движения». Время движения – 2 минуты.

Нажатие ▼ более 3 секунд Защитная блокировка

В центре клавиши зажигается светодиод.

Жалюзи поднимаются до верхнего предельного положения и защитная блокировка активируется.

Команды от центрального управления, спутниковых устройств и датчиков игнорируются.

Эта функция деактивируется нажатием ▲ или ▼ .

После пропадания напряжения функция защитной блокировки деактивируется, а в памяти стирается время индивидуального движения.

Монтаж

Стандартная накладка устанавливается вместе с вставками управления двигателями (230ME, 232ME, 220ME, 224ME) в монтажную коробку согл. DIN 49073 (рекомендуется глубокая коробка).

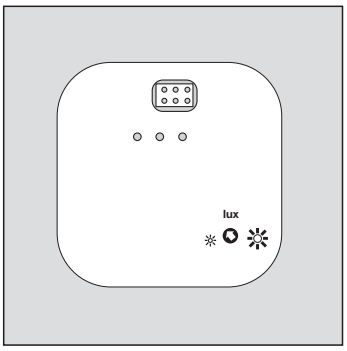
Стандартная накладка со входом для датчиков

Функция защиты от солнца

Датчик солнца позволяет добавить функцию автоматического опускания жалюзи / штор при ярком солнечном свете. Для задания данной функции жалюзи / шторы должны быть подняты до крайнего верхнего положения в режиме «непрерывного движения».

Накладка активирует защиту от солнца после 2 минут. Любые ручные управления деактивируют защиту от солнца.

Защита от солнца начинает работает, если заданное значение освещенности (устанавливается в пределах от 5000 до 80000 люкс)



превышается более 2 минут. В этом случае жалюзи / шторы опускаются.

Если естественная освещенность более 15 минут ниже установленного порога, жалюзи / шторы вновь поднимаются вверх (краткие изменения освещенности не оказывают никакого влияния).

Накладка различает датчики внутренней и наружной освещенности.

Для определения типа установленного датчика жалюзи / шторы выполняют начальное перемещение (инициализация), когда функция защиты от солнца активируется первый раз.

Установленный датчик идентифицируется как наружный, если при этом не происходит его затемнение.

В ином случае датчик считается внутренним.

Внутренний датчик освещенности

Датчик освещенности, установленный на оконном стекле.

Высота установки датчика на окне определяет положение, в которое жалюзи / шторы перемещаются при превышении освещенности.

Наружный датчик освещенности

После начального перемещения жалюзи / шторы поднимаются, а затем опускаются вниз в течение заданного времени движения.

С этого времени накладка в режиме защиты от солнца всегда выполняет заданное время движения.

С датчиком разбития стекла

Датчик разбития стекла крепится к оконному стеклу. При разбитии стекла жалюзи опускаются вниз до предельного положения. Применение: защита от непогоды при разбитии стекла.

Сообщение о разбитии стекла сбрасывается нажатием ▲ и жалюзи вновь поднимаются.

Важные замечания

При активированной защитной блокировке сигнал от датчика разбития игнорируется.

Датчик разбития стекла не применяется вместе с датчиком скорости ветра.

Ветровая защита через дополнительный вход ▲ (поднятие жалюзи) после разбития стекла запрещается. Жалюзи / шторы остаются закрытыми.

Установка порога освещенности для стандартной накладки со входами для датчиков:

Уровень освещенности, при котором жалюзи должны быть опущены задается регулятором (1) на обратной стороне накладки. Диапазон установки – от 5000 до 80000 люкс.

✲ около 80000 люкс

⁎ около 5000 люкс

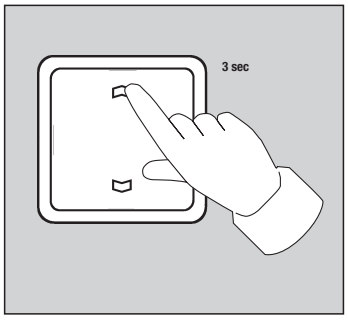
На заводе регулятор устанавливается на уровень около 15000 люкс (положение, показанное на рисунке).

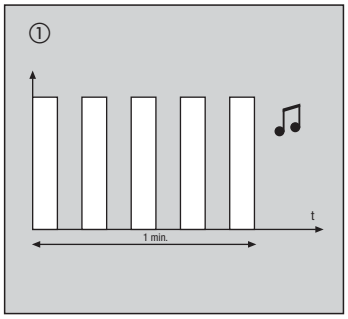
Технические данные

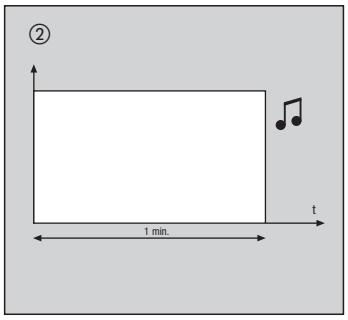
Подключение:	через разъем на вставке
Время непрерывного движения:	от 4 до 120 секунд
Переключение направления:	1 секунда
Рабочая температура:	0 ... +45°C
Температура хранения:	–10°C ... +60°C
Диапазон порога освещенности:	от 5000 до 80000 люкс (только для изделий с подключением датчиков)

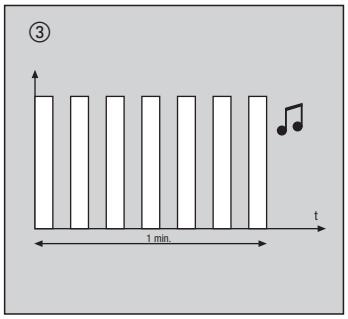
Управление жалюзи
Радиоприемная клавиша арт. ..5232 F., ..5232 FS..

Назначение
Радиоприемная клавиша является компонентом системы управления жалюзи.
В комбинации со вставкой управления двигателем она позволяет осуществить дистанционное, а также локальное управление жалюзи.
Жалюзи опускается при нажатии на ▲ и опускается при нажатии на ▼.
Короткое нажатие (до 1 секунды)
Жалюзи перемещаются в заданном направлении на время нажатия клавиши.
Эта функция также используется для регулировки положения ламелей.
Длительное нажатие (более 1 секунды)
Управление жалюзи фиксируется на время около 2 минут для непрерывного движения в одном направлении.
Клавиша с радиоприемником может быть обучена на прием сигналов от 30 различных радиопередатчиков, т.е. вы можете управлять жалюзи посредством ручного радиопульта управления, настенного радиопульта управления, универсального радиопередатчика дистанционной системы.
Крайнее (ВВЕРХУ или ВНИЗУ) положение жалюзи можно запомнить в световой сцене.
Электронная блокировка в радиоприемной клавише обеспечивает время переключения направления движения около 1 секунды.
Обратите внимание в инструкции производителя двигателя на время изменения направления движения и максимальное время работы двигателя.









Примечание:
Расстояние от электрической нагрузки (например, электрический трансформатор, приборы с электронным балластом, телевизор) должно быть минимум 0,5 м.
Радиоприемная клавиша для управления жалюзи может устанавливаться только на вставку управления двигателем.

Технические данные

Электропитание	от вставки
Время изменения направления движения	около 1 секунды
Частота приема	433,42 МГц (ASK)
Диапазон температур	0°C… +55°C

Обучение радиоприемной клавиши
Чтобы радиоприемная клавиша могла принимать команды с какого-либо передающего устройства, ее необходимо предварительно «запрограммировать» («обучить»).
При обучении расстояние между обучаемыми устройствами не должно превышать 5 м.
Процесс обучения не может быть активирован, если на входе вставки управления мотором 2 ▲ для подключения спутникового устройства есть сетевое напряжение.
Процедура обучения
1. Нажмите на клавишу не менее 3 секунд. Приемник подтверждает готовность к обучению длительными звуковыми сигналами ①, которые продолжаются около 1 минуты. В это период радиоканал может изучаться.
2. Требуемый радиопередатчик должен передать телеграмму.
   Обучение каналам
   – нажмите кнопку требуемого канала минимум 1 секунду
   Обучение кнопам световых сцен
   – нажмите кнопку требуемой световой сцены минимум 3 секунды
   Обучение кнопкам ВСЕ ВЫКЛ и ВСЕ ВКЛ
   – нажмите кнопку ВСЕ ВЫКЛ или ВСЕ ВКЛ минимум 10 секунд
3. Успешное завершение процесса обучения подтверждается постоянным тоном ②, который длится около 1 минуты.

Процесс обучения можно прервать в любой момент нажатием на радиоприемную клавишу.

Внимание!

Если все 30 ячеек памяти радиоприемника заняты, нужно сначала очистить ранее запрограммированную ячейку.

Удаление канала

Удаление изученного раннее канала проводится повторным обучением этого же канала.
Все кнопки каналов и световых сцен должны удаляться индивидуально.
Успешный процесс удаления подтверждается короткими звуковыми сигналами ③, которые продолжаются около 1 минуты.
Удаление канала также можно прервать в любой момент нажатием на радиоприемную клавишу.

Световая сцена

Крайнее (ВВЕРХУ или ВНИЗУ) положение жалюзи можно запомнить в световой сцене. Световую сцену можно изменить в любой момент повторным сохранением.
Для вызова или сохранения световой сцены требуемая кнопка световой сцены должна быть предварительно изучена.

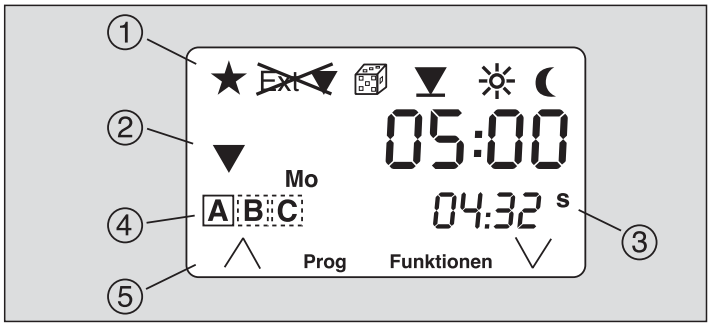
Сохранение световой сцены

1. Установите жалюзи в требуемое крайнее положение.
2. Нажмите кнопку требуемой световой сцены радиопередатчика минимум на 3 секунды.
3. Короткий звуковой сигнал (приблизительно 1 секунда) генерируется для подтверждения того, что световая сцена запомнилась.

Примечание

Если во время сохранения световой сцены жалюзи находятся не в крайнем положении, они не будут запомнены в этой сцене.

Схемы подключения
Центральная плата с таймером «Универсальная»
арт . ..5232 T3 (TS3)..



Дисплей

① Активированные функции
② Следующее перемещение со временем, днем недели и указанием направления
③ Текущее время с указанием – летнее (S) / зимнее (W) время
④ Активная программная память
⑤ Функция кнопки управления

Если вы видите на дисплее показанные ниже символы, то активированы такие функции –

- ВКЛЮЧЕНА астро-функция
- Дополнительный внешний сигнал управления в направлении ВНИЗ не будет выполняться
- ВКЛЮЧЕНА функция случайного управления
- Выполнение времени индивидуального движения Защита от солнца ВКЛЮЧЕНА *
- Сумеречная функция ВКЛЮЧЕНА *
- Функция задержки ВКЛЮЧЕНА *

* Эта функция будет показана только для накладки с подключением датчиков.

Вызов меню программирования

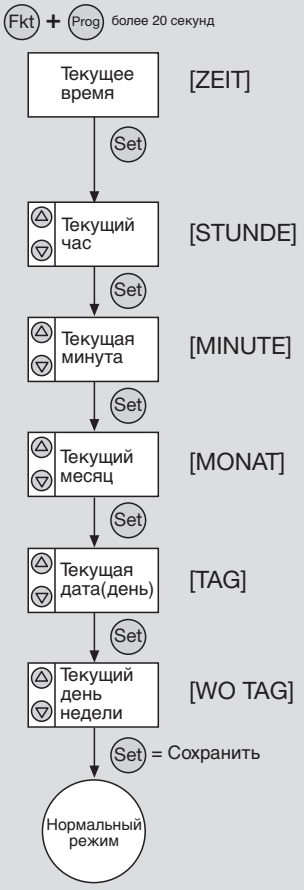
Для программирования применяются клавиши –

- “Prog” – менее 3 секунд для выбора программной памяти (A, B, C или вручную)
- “Prog” – более 3 секунд для программирования перемещений (см. рисунки)
- “Funktionen” – менее 3 секунд для активирования и деактивирования функций
- “Funktionen” – более 3 секунд для программирования функций (см. рисунки)

Функции кнопок “Set” и “Esc” –

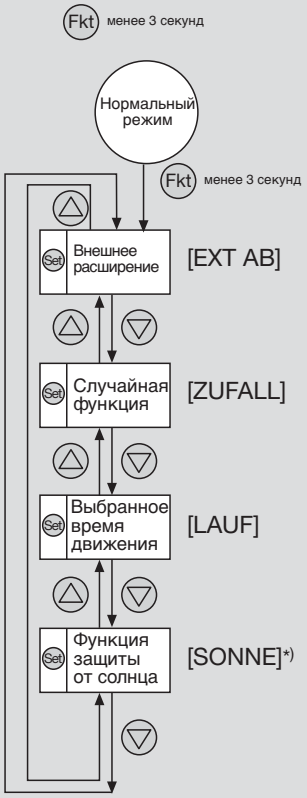
- “Set” принять ввод; изменения сохраняются при выходе из подменю
- “Esc” отменить редактирование; изменения не сохраняются; дисплей возвращается в нормальный режим

Начало / Сброс



Текст на дисплее показан в скобках [ ]

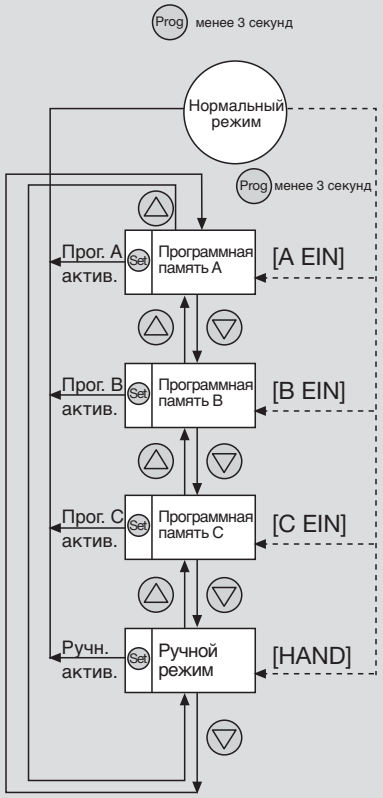
Выбор функций



Для возврата в нормальный режим нажмите Esc или не нажимайте никакую кнопку более 2 минут (автоматический возврат)

Текст на дисплее показан в скобках [ ]

Выбор программной памяти

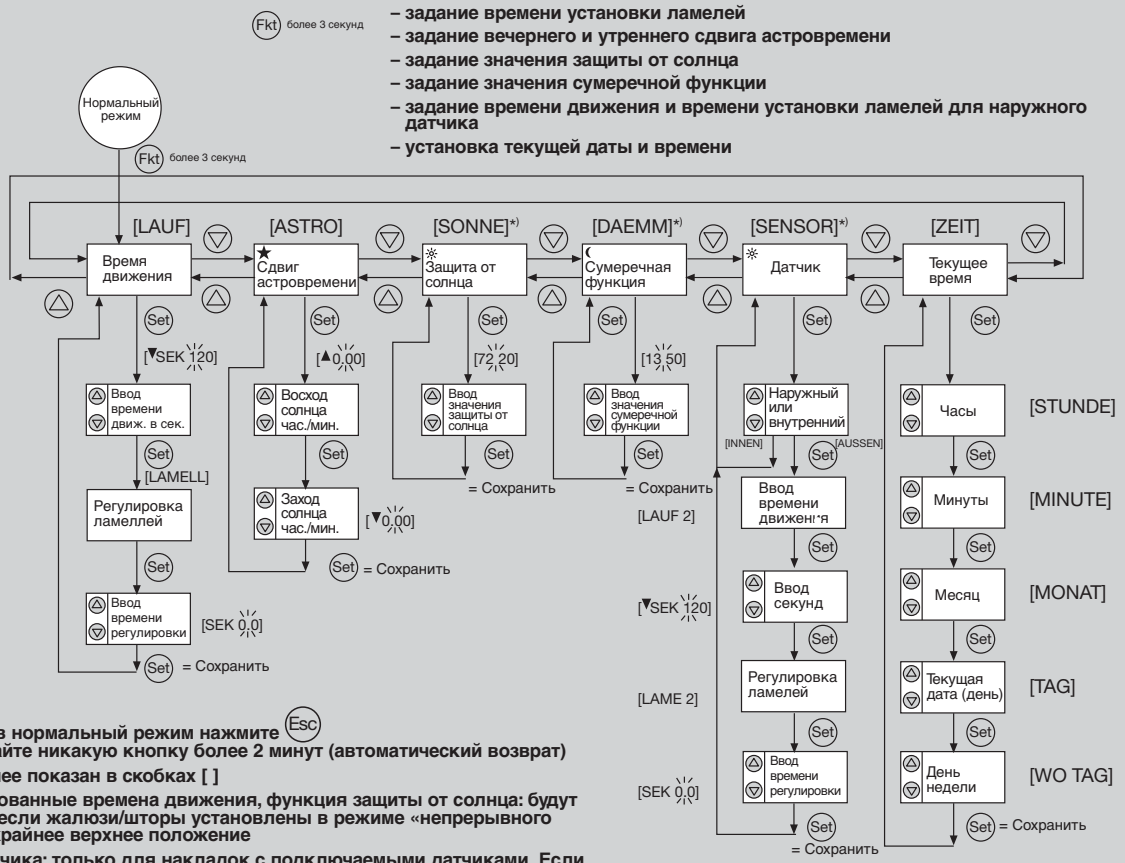


Для возврата в нормальный режим нажмите Esc или не нажимайте никакую кнопку более 2 минут (автоматический возврат)

Текст на дисплее показан в скобках [ ]

Программирование определенных функций

- задание времени движения
- задание времени установки ламелей
- задание вечернего и утреннего сдвига астровремени
- задание значения защиты от солнца
- задание значения сумеречной функции
- задание времени движения и времени установки ламелей для наружного датчика
- установка текущей даты и времени



Для возврата в нормальный режим нажмите Esc или не нажимайте никакую кнопку более 2 минут (автоматический возврат)

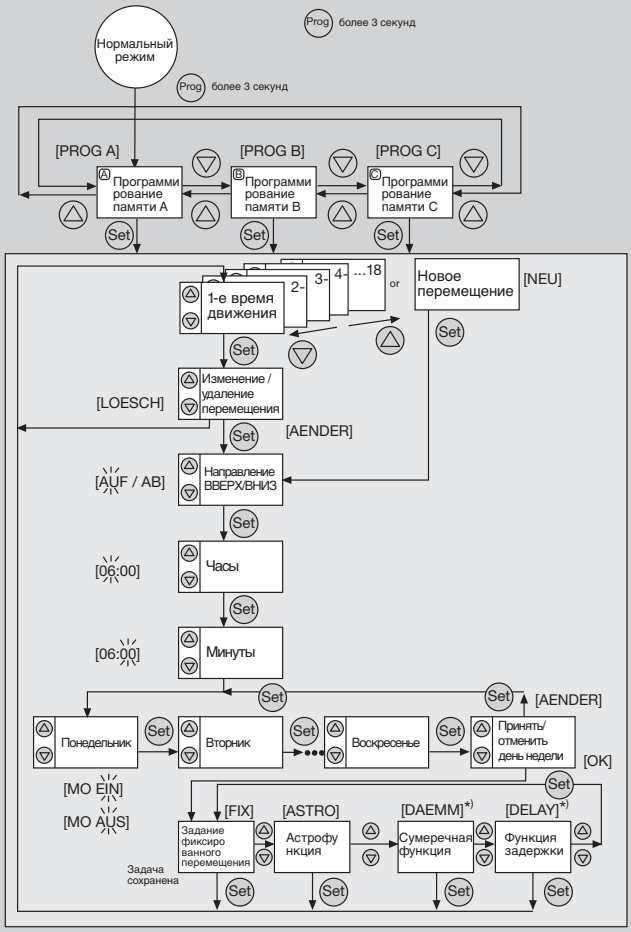
Текст на дисплее показан в скобках [ ]

Запрограммированные времена движения, функция защиты от солнца: будут выполняться, если жалюзи/шторы установлены в режиме «непрерывного движения» в крайнее верхнее положение

***) Функция датчика: только для накладок с подключаемыми датчиками. Если датчики не подключены, активирование функций датчиков может привести к неправильному функционированию.**

Программирование задач перемещения

- программирование нового перемещения
- изменение или удаление перемещения
- активирование функций астровремени, сумерек или задержки для перемещения



Возможно до 18 заданий.

Их можно распределить между памятью A, B, C в любом порядке.

Индикация на дисплее “voll” говорит о том, что все 18 заданий использованы. В таком случае необходимо удалить или изменить те задания, которые более не нужны.

Для возврата в нормальный режим нажмите Esc или не нажимайте никакую кнопку более 2 минут (автоматический возврат)

Текст на дисплее показан в скобках [ ]

***) Эта функция отображается только для накладок с возможностью подключения датчиков.**

Схемы подключения
Стандартная накладка с таймером
арт. ..5232 ST..

Назначение

Стандартная накладка с таймером является компонентом системы управления жалюзи, устанавливаемым вместе со вставкой управления мотором в установочную коробку согласно DIN 49073 (рекомендуется глубокая коробка). Устройство предназначено для запрограммированного по времени управления приводами жалюзи мощностью до 1000 ВА. Двигатель должен иметь конечные выключатели.

Характеристики прибора:

– Простое управление 4-мя клавишами
– Возможно программирование без вставки
– Программируемые блоки включения
Пон. – Пятн. 1 x ВВЕРХ, 1 x ВНИЗ
– Программируемые блоки включения Субб. – Воскр. 1 x ВВЕРХ, 1 x ВНИЗ
– Функция быстрого программирования
– Запрограммированные времена на заводе
– Резерв работы > 6 часов (конденсатор)

Установка

Стандартная центральная плата с таймером устанавливается на вставку управления двигателем (арт. 230 ME или 232 ME). Через 30 минут конденсатор резерва работы будет полностью заряжен.

Программирование

Когда конденсатор резерва работы заряжен, центральная плата с таймером может быть снята со вставки управления двигателем для более удобного программирования и затем может программироваться без вставки на протяжении 6 часов.

Внимание: Перед программированием первый раз устройство необходимо сбросить на заводские установки:

Сброс: нажмите одновременно клавиши AUTO/MAN и PROG и держите, пока дисплей не очистится.

Теперь таймер показывает: Mo, 12:00, MAN (ПОНЕДЕЛЬНИК, 12:00, РУЧНОЙ режим) и мигает. Активны установленные на заводе установки:

Включение 1: ▲ 07:00, Mo – Fr (Пон. – Пят.)
Включение 2: ▼ 20:00, Mo – Fr (Пон. – Пят.)
Включение 3: ▲ 09:00, Sa – So (Суб. – Вскр.)
Включение 4: ▼ 20:00, Sa – So (Суб. – Вскр.)

Изменение режима

Нажмите кнопку AUTO / MAN (РУЧНОЙ / АВТОМАТИЧЕСКИЙ) на одну секунду.

Режим изменяется между ручным режимом (на дисплее – MAN) и автоматическим (на дисплее – AUTO). Ручное управление также возможно в любое время в автоматическом режиме (AUTO):

Общие инструкции по работе

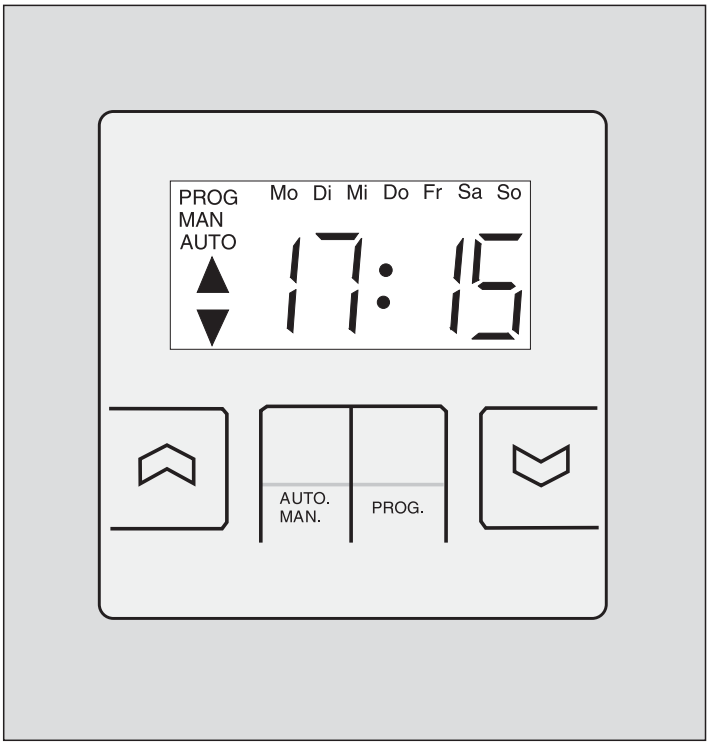
– Короткое нажатие клавиш (менее 1 секунды) – регулировка ламелей жалюзи.
– Долгое нажатие клавиш (более 1 секунды): непрерывное движение в течение 2 минут; может быть остановлено клавишами ▲ или ▼.
– Для останова режима программирования: Держать клавишу PROG нажатой более 2 секунд.
– Для сброса времен включения: Выберите время включения, установите на 00:00 и сохраните нажатием клавиши PROG. Теперь время включения не выполняется.

Это говорит о том, что выполнение команды включения в 00:00 часов в принципе невозможно.

– При ручном управлении в автоматическом режиме дисплей на протяжении 4 секунд показывает время включения ВВЕРХ и ВНИЗ, запрограммированное для этого дня.

Технические данные

Мощность нагрузки	см. инструкцию для вставки
Время переключения направления	минимум 1 секунда
Точность хода	± 1 минута за месяц
Резерв хода	> 6 часов
Времена включения	максимум 4 (в 2-х блоках)
Длительность импульса	около 2 минут
Рабочая температура	0°C ... +45°C
Температура хранения	–10°C ... +60°C



Центральная плата для вставок управления двигателями с памятью

арт. ..5232 M..

Вставка управления двигателем и центральная плата с памятью

При такой комбинации автоматический контроллер выдает одну команду ВВЕРХ и / или ВНИЗ в течение суток.

Поддерживаются дополнительно функции:

- подключение спутников
- защита при ветре

При установке центральной платы с подключением датчиков:

- охрана при разбиении стекла
- функция защиты от солнца

Ручной режим управления (клавишей)

Центральная плата управления жалюзи с функцией памяти работает как клавиша управления жалюзи. Для перемещения жалюзи **вверх** нажать на ▲
вниз – нажать на ▼.

Короткое нажатие на клавишу (до 1 секунды):

Выдается короткий импульс, который управляет положением ламелей жалюзи.

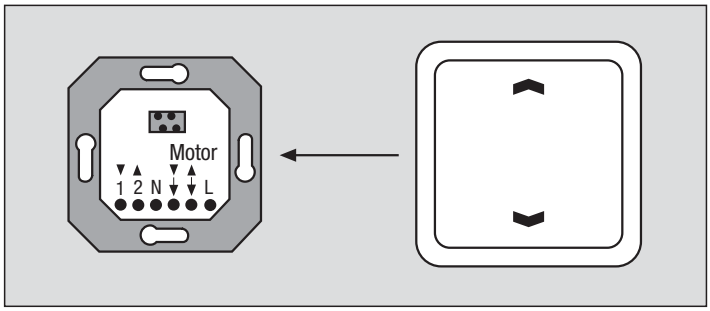
Нажать и удерживать клавишу (от 1 секунды до 3,5 секунды):

Контроллер жалюзи переходит в режим автоматического движения в заданном направлении («непрерывное движение»).

Режим памяти

Установленные на вставке управления двигателем клавиши работают как обычные клавиши управления жалюзи.

Дополнительно – две сохраненные команды (одно время ВВЕРХ и / или одно время ВНИЗ) будут повторяться на протяжении суток для того, чтобы создать эффект присутствия.



Функция	Приблизительное время нажатия
① Регулировка ламелей	макс 1 сек.
② Непрерывное движение	> 1 сек – < 3,5 сек.
③ Запомнить одно время ВВЕРХ или ВНИЗ	3,5 сек – < 8 сек
режим (④ режим клавиши, ⑤ режим памяти)	8 сек. – < 12 сек.
⑥ Сброс	> 12 сек.

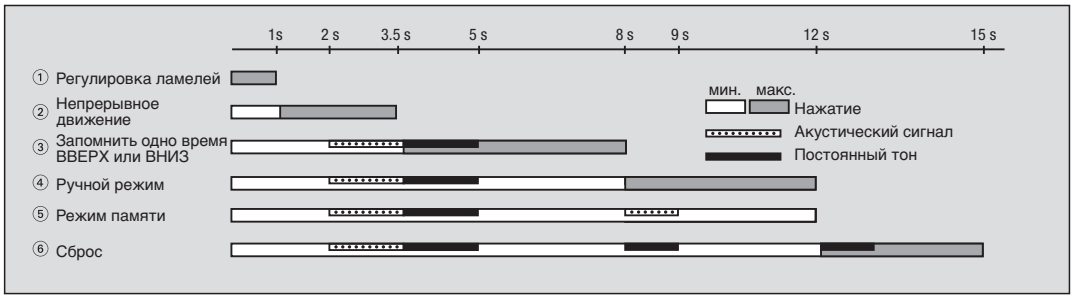
Пример: сохраненное в памяти время – в 07:00 – ВВЕРХ, в 20:00 – ВНИЗ.

Жалюзи будут ежедневно подниматься в 7 часов утра и опускаться в 8 часов вечера, пока не будут заданы другие времена.

Каждая операция выполняет полное движение (вверх / вниз) продолжительностью 2 минуты.

Оба запомненные временные задания будут выполняться каждые сутки. Это дает вам простое автоматическое управление, которое может использоваться, например, для создания эффекта присутствия.

Выбор различных функций осуществляется продолжительностью нажатия на клавишу.



Управление жалюзи
Датчик солнца / сумерек арт. 32 SD
Датчик разбиения стекла арт. 32 G
Соединитель арт. 32 K
Разделительное реле арт. TR-S, TR-S REG

Датчик солнца / сумерек

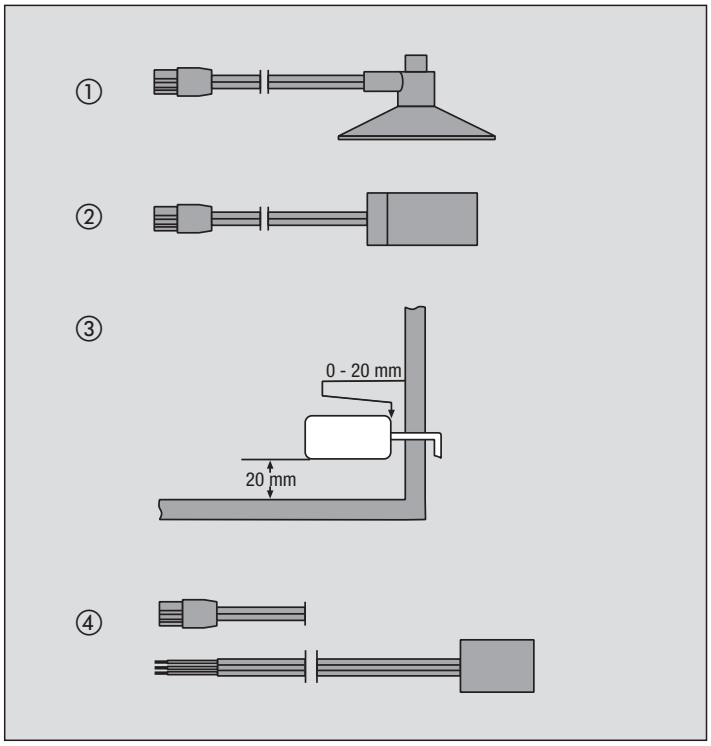
Прикрепите датчик на оконном стекле с помощью присоски (рис. ①). Функция затемнения служит для автоматического опускания жалюзи вниз при превышении установленного уровня освещенности. Чтобы задать необходимое положение жалюзи, датчик можно поместить на оконном стекле в любом месте,
Применение: затемнение для компьютерных залов, для цветов на подоконниках, в теплицах и т.д.
Сумеречная функция служит для автоматического опускания жалюзи при снижении освещенности ниже установленного уровня. Жалюзи опускаются до заданной позиции. Датчик можно поместить на оконном стекле в любом месте.
Применение: опускание жалюзи вниз при наступлении сумерек. Возможно только вместе с накладкой-таймером.

Технические данные
Датчик солнца / сумерек

Максимальная чувствительность фотодиода	= 850 нм
Макс. количество	1
Диапазон температур	–30°C ... +70°C
Степень защиты	IP 54

Соединитель

Соединитель подключается к 3-хполюсному терминалу на плате с разъемом для датчиков или на вставке – рис. 4. Соединитель имеет два гнезда, в которые вставляются вилки датчиков солнца / сумерек и / или датчик разбиения стекла.



Технические данные
Соединитель

Может подсоединить максимум 1 датчик солнца / сумерек и один датчик разбиения стекла.

Примечание

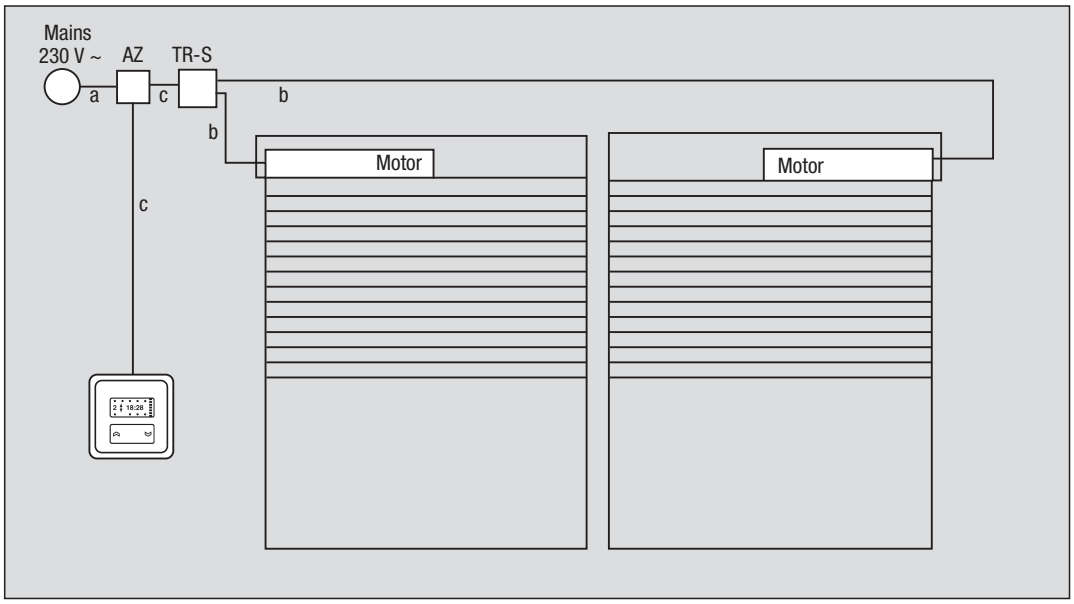
Датчик разбиения стекла не может применяться вместе с преобразователем (для датчика ветра). Ветрозащитная функция через дополнительный вход ▲ (подъем жалюзи) блокируется при разбиении стекла – жалюзи или ламели остаются закрытыми.

Датчик разбиения стекла

Датчик разбиения стекла (рис. ②) контролирует плоскую стеклянную поверхность в радиусе до двух метров (в зависимости от толщины стекла, рамы, уплотнения и т.д.). Очень слабые механические вибрации, которые не доходят до датчика (например, царапание стекла), не будут обнаруживаться. Оконные стекла с неровной поверхностью (например, текстурная поверхность) и ламинированные стекла также очень сильно гасят вибрации и потому не могут контролироваться датчиком разбиения стекла.
Датчик разбиения стекла – очень чувствительное устройство. Щелчки по нему могут вывести датчик из строя. Применяйте подходящий клей (например, набор для склеивания Glass-to-Metal производства Loctite) для прикрепления датчика к оконному стеклу. Соблюдайте необходимое расстояние от рамы (рис. ③).
При разбиении стекла жалюзи опустятся вниз в крайнее положение.
Применение: защита от непогоды при разрушении стекла.

Технические данные
Датчик разбиения стекла

Контакт	1-полюсный НЗ контакт
Коммутируемая мощность	макс. 350 мВт
Выходное сопротивление	
режим	
нормальный	макс. 30 Ом
авария	мин. 1 Мом
Длительность аварийного сигнала	около 0.5 – 5 секунд
Подключение	кабель LIYY 2 x 0.14 мм²
Рабочая температура	–30°C ... +70°C
Степень защиты	IP 67
Макс. количество	10 (последовательное соединение)



Разделительное реле TR-S с раздельным включением сетевого напряжения

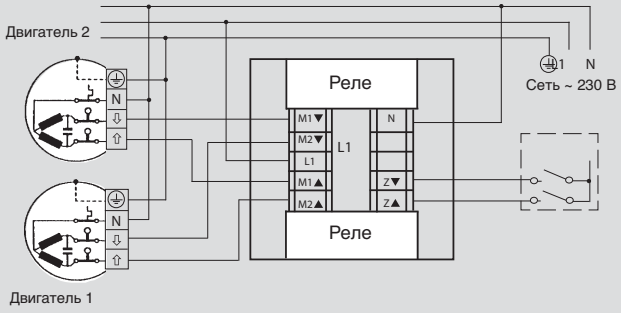
Пример применения:

Разделительное реле устанавливается, если необходимо одним контроллером жалюзи управлять несколькими приводами, т.к. приводы электрических заслонок невозможно соединить параллельно. Реле TR-S устанавливается в любую установочную коробку диаметром 60 мм.

a = 3 x 1.5 мм², ~ 230 В
b = 4 x 1.5 мм², ~ 230 В
c = 5 x 1.5 мм², ~ 230 В
AZ = соединительная коробка

Схемы подключения
Разделительное реле арт. TR-S, TR-S REG

TR-S



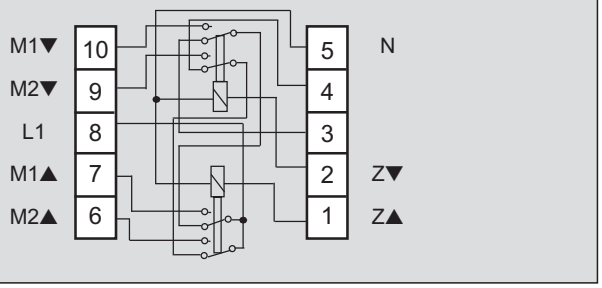
Назначение

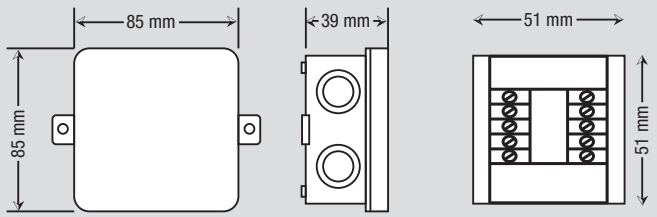
TR-S или TR-S REG применяются для одновременного управления двумя двигателями.

Для управления могут применяться любые механические выключатели для управления жалюзи, а также вставки управления двигателями.

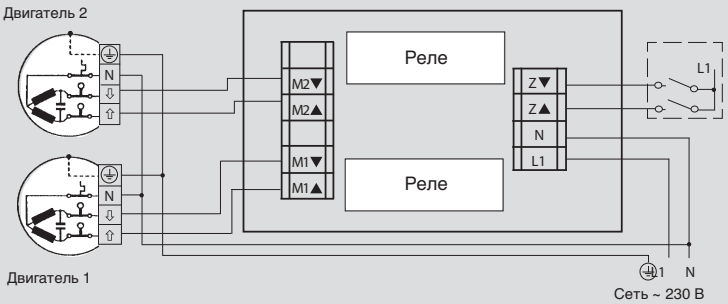
Монтаж

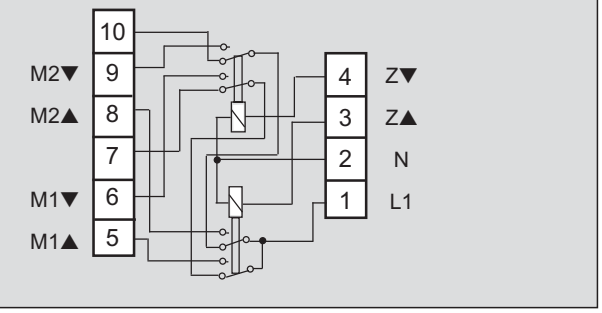
TR-S устанавливается в стандартную монтажную коробку.





TR-S REG

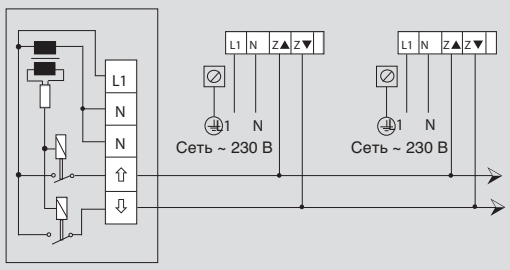




Монтаж

TR-S REG устанавливается на стандартную монтажную 35-милимметровую рейку.

Схема соединений для общего управления



Технические данные

Сеть	~ 230 В, 50 Гц
Управление	~ 230 В, 50 Гц
Нагрузка	4 А, ~ 230 В, cos φ ≥ 0,8

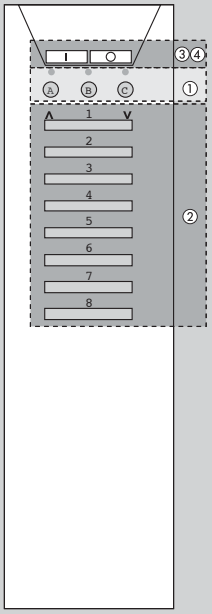
Схемы подключения
Ручной пульт управления
«Стандарт» арт. 48 FH
«Комфорт» арт. 48 KFH

Назначение
Ручной пульт управления предназначен для дистанционного беспроводного управления. Ручной пульт управления при нажатии на клавишу посылает радиотелеграмму. Эта радиотелеграмма опознается и обрабатывается всеми радиоприемниками системы дистанционного радиоуправления.
Ручной пульт управления имеет следующие органы управления:
① кнопки групп (A, B, C) с соответствующими светодиодами
② клавиши каналов (1, …, 8)
③ кнопка ВСЕ-ВКЛ
④ кнопка ВСЕ-ВЫКЛ
Дополнительно в варианте «Комфорт» имеются
⑤ кнопки световых сцен (1, …, 5)
⑥ клавиша общей регулировки яркости
Имеется 3 группы (A, B, C) ① с 8 каналами ② для включения, управления яркостью ламп, положением жалюзи, – т.е. можно управлять индивидуально 24-мя радиоприемниками.
Одновременно все нагрузки могут включаться или выключаться кнопками ВСЕ-ВКЛ ③ или ВСЕ-ВЫКЛ ④. (Эти кнопки соответствуют свободно задаваемым световым сценам.) С помощью дополнительных кнопок пульта «Комфорт» можно запомнить, а затем вызвать до 5-ти световых сцен.
Световая сцена задает:
- зафиксированную величину яркости светильника (например, – 70% максимальной яркости) или
- зафиксированное состояние нагрузки (например, – вентилятор включен) или
- зафиксированное крайнее положение жалюзи (например, – жалюзи полностью опущены)

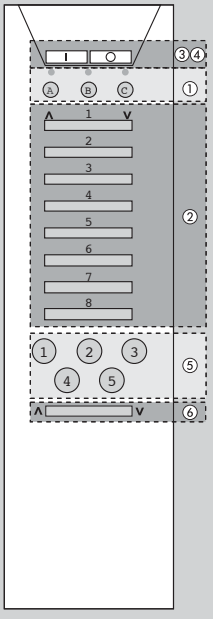
Вся световая сцена может регулироваться общей клавишей ⑥ – темнее / светлее или включить / выключить.
Обучение радиоприемников
Чтобы радиоприемник опознавал радиотелеграмму ручного пульта управления, этот приемник должен, прежде всего, выучить эту телеграмму. Количество приемников, которое можно задать на один канал ручного пульта управления, неограниченно. Процесс обучения предназначен исключительно для запоминания в радиоприемнике.
Порядок обучения
1. Переведите приемник в режим обучения
2. **Обучение каналам:**
   Нажмите ▲ / ▼-кнопку ② требуемого канала (например, – группа C, канал 6) минимум на 1 секунду.
   Обучение кнопкам световых сцен:
   Нажмите нужную кнопку световой сцены ⑤ минимум на 3 секунды. При подтверждении светодиод соответствующей группы будет мигать.
   Обучение кнопкам ВСЕ-ВКЛ и ВСЕ-ВЫКЛ:
   Нажмите кнопку ВСЕ-ВКЛ или ВСЕ-ВЫКЛ минимум на 10 секунд. При подтверждении все светодиоды групп A, B и C мигают.
3. Переведите радиоприемник в нормальный режим.

Процесс обучения закончен!

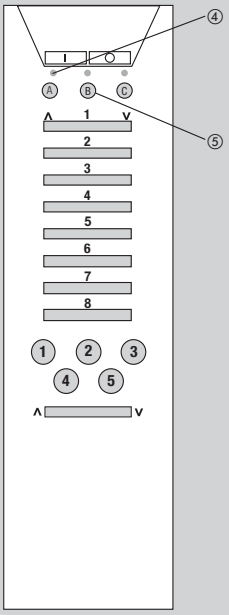
Ручной пульт управления «Стандарт»



Ручной пульт управления «Комфорт»



Управление группами



Условия распространения радиосигналов
Данная система дистанционного управления не предназначена для передачи аварийных сигналов, например, – срочная остановка, срочный звонок.

Удаление каналов
Повторное обучение клавишам канала, кнопкам световых сцен или ВСЕ-ВКЛ, ВСЕ-ВЫКЛ ручного пульта управления ведет к удалению в радиоприемнике сохраненной ранее связи.
Управление группами
Имеется 3 группы (A, B, C), каждая из которых имеет 8 каналов (3 x 8 = 24 канала).
Активная группа при нажатии одной из 8 кнопок подтверждается короткой вспышкой светодиода группы ④ (например, – группа A).
При установке элементов питания активируется группа A.
Переключение групп осуществляется нажатием кнопок групп ⑤ (например, – группа B).
Временное изменение групп (приблизительно на 4 секунды)
1. На короткое время (не более 4 секунд) нажать кнопку группы.
2. Нажать кпавищу требуемого канала в течение этого времени.

Изменение группы на длительное время
1. Нажать кнопку группы минимум на 4 секунды.
2. Соответствующий светодиод группы мигает приблизительно 4 секунды.

Технические данные

Напряжение питания	6 В
Батарея	4 элемента LR03
Емкость	1 А*ч
Срок службы элементов питания	около 2 лет
Частота передачи	433,42 МГц
Радиус действия	приблизительно 100 м на открытом пространстве
Размеры	192 x 53 x 23 мм
Диапазон рабочих температур	+4°C ... +55°C
Вес	приблизительно 100 грамм

Замечания

Если все светодиоды светятся приблизительно 4 секунды после нажатия на кнопку или клавишу, батарею нужно заменить.
Максимальная длительность передачи 12 секунд, даже при нажатии сразу другой кнопки.
Если одновременно нажато несколько кнопок, радиотелеграмма не передается.

Максимальный радиус действия (максимум 100 м на открытом пространстве) зависит от материалов, через который проходят радиоволны:

Сухой материал	Прохождение
дерево, гипс, гипсокартон	ок. 90 %
кирпич	ок. 70 %
армированный бетон	ок. 30 %
металл, металлическая сетка	ок. 10 %
дождь	от 0 до 40 %

Ручной пульт управления «Стандарт» арт. 48 FH «Комфорт» арт. 48 KFH

Управление

Каждая клавиша ① имеет 2 функции (/\ и \/) которые приведены в таблице.

Дополнительные функции

Если вам нужно, чтобы радиоуправляемое исполнительное устройство FWL 2200 WW было включено постоянно прибл. 2 часа, необходимо нажать кнопку (1) соответствующего канала минимум на 1 секунду.
Если радиоуправляемое исполнительное устройство должно игнорировать сигналы радиоуправляемого наблюдателя приблизительно 2 часа, нажмите кнопку (1) соответствующего канала минимум 1 секунду.

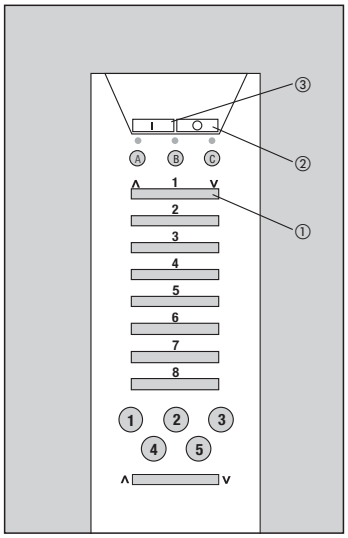
ВСЕ-ВЫКЛ / ВСЕ-ВКЛ

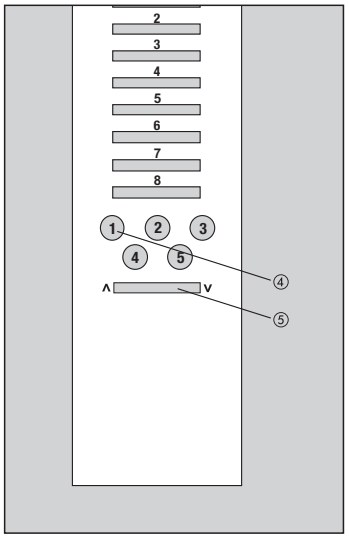
Во время процесса обучения радиоканала кнопки ВСЕ-ВЫКЛ и ВСЕ-ВКЛ изучаются радиоприемниками автоматически (исключение – радиоприемные клавиши управления жалюзи).
Для правильного выполнения команды кнопки ВСЕ-ВЫКЛ или ВСЕ-ВКЛ нужно нажимать не менее 1 секунды.
Кнопкой ВСЕ-ВЫКЛ ② нагрузки всех обученных радиоприемников выключаются, а кнопкой ВСЕ-ВКЛ (3) включаются.
Для подтверждения все светодиоды групп светятся около 12 секунд.

Удаление ВСЕ-ВЫКЛ / ВСЕ-ВКЛ

Если какой-либо радиоприемник не должен реагировать на команду ВСЕ-ВЫКЛ или ВСЕ-ВКЛ, эта функция может быть для него отменена.

Кнопка	Длительность нажатия	Освещение	Жалюзи
левая /\	макс. 1 сек.	включить	регулировка положения ламелей
левая /\	мин. 1 сек.	светлее	непрерывный подъем жалюзи
правая \/	макс.1 сек.	выключить	регулировка положения ламелей
правая \/	мин. 1 sec.	темнее	непрерывное опускание жалюзи





Клавиша общей регулировки яркости

(только для варианта пульта «Комфорт»)

Клавишей общей регулировки ⑤ можно регулировать восстановленную световую сцену – темнее / светлее (длительное нажатие – минимум 1 секунду) или включить / выключить (короткое нажатие – менее 1 секунды).

Данной клавишей жалюзи не управляются.

Процедура

1. Переведите приемное устройство в режим обучения.
2. Нажмите кнопку ВСЕ-ВЫКЛ ② или ВСЕ-ВКЛ ③ минимум на 10 секунд. Для подтверждения все светодиоды групп светятся около 12 секунд.
3. Переведите приемное устройство в нормальный режим.

Процедура удаления завершена!

Световые сцены

(только для ручного пульта управления «Комфорт»)
Можно сохранить (нажатие на кнопку - минимум 3 секунды) и восстановить (нажатие на кнопку – максимум 3 секунды) 5 световых сцен круглыми кнопками (1, …, 5) ④.

Кнопки световых сцен должны быть предварительно изучены соответствующими приемными устройствами, как это описано выше (см. «Обучение кнопкам световых сцен»).

Изменение световой сцены

1. Установите нужную световую сцену.
2. Нажмите необходимую кнопку световой сцены (1, …, 5) минимум на 3 секунды.
   Внимание: вначале восстанавливается предыдущая световая сцена, а потом активизируется и запоминается новая.
3. Соответствующий светодиод загорается для подтверждения. Дополнительно в радиоприемнике слышен короткий звуковой сигнал.

Схемы подключения
Ручной радиопульт «Мини» арт. 42 FH

Назначение
Пульт управления «Мини» используется для дистанционного радиоуправления освещением или жалюзи.
Он имеет два независимых канала (канал 1 и канал 2).
Каждый канал имеет две управляющих кнопки (▲ и ▼)

Пример применения –
освещение управляется каналом 1, а жалюзи – каналом 2.
Радиопульт «Мини» посылает телеграмму при нажатии клавиш. Эта телеграмма принимается и обрабатывается все радиоприемными устройствами дистанционной системы управления.

Наладка
Радиопульт «Мини» готов к работе при поставке.

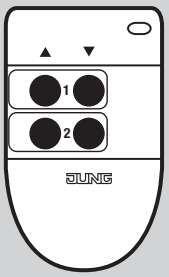
Батареи
Ручной радиопульт «Мини» использует один литиевый элемент питания (входит в комплект поставки).

Обучение радиоприемников
Для того, чтобы радиоприемные устройства понимали телеграммы пульта «Мини», необходимо, прежде всего, обучить их.
Количество приемников, которые могут быть назначены одному каналу радиопульта, неограниченно.
Процесс обучения осуществляется для запоминания исключительно в радиоприемных устройствах.

Обучение
1. Переведите радиоприемное устройство в режим обучения.
2. Нажмите клавишу ▲ или ▼ необходимого канала радиопульта на время более 1 секунды.
3. Переведите радиоприемник в нормальный режим.

Процедура обучения закончена.

①



Работа
Каждый радиоканал (1 и 2) ① имеет две кнопки (▲ и ▼).
Нажатие на кнопки подтверждается миганием красного светодиода.
Для избежания неправильной работы **одновременно нажимайте только одну кнопку**.
Выполняемые функции указаны в таблице.

Специальные функции для радиоисполнительного устройства FWL 2200 WW.
Если Вы хотите, чтобы радиоуправляемое исполнительное устройство было включено постоянно на 2 часа, необходимо нажать ранее изученную кнопку ▲ на время более 1 секунды. Если Вы хотите, чтобы радиоуправляемое исполнительное устройство игнорировало телеграммы радиодатчика движения в течение 2 часов, нажмите ранее изученную кнопку ▼ на время более 1 секунды.

Максимальная длительность передачи – 12 секунд, даже если сразу нажата другая клавиша.

Технические данные

Источник питания	= 3 В, литиевые элементы (CR 2032)
Срок службы элементов питания	около 5 лет
Частота передачи	433,42 МГц, ASK
Дальность передачи	макс. 30 м (на открытой местности)
Размеры (Д x Ш x В)	73 x 43 x 18 мм
Рабочая температура	от 0°C до +55°C
Относительная влажность	макс. 80 %

Удаление обученного канала
Повторное изучение канала радиопульта «Мини» ведет к удалению данного назначения.

Клавиша	Нажатие	Освещение	Жалюзи
Левая ▲	макс. 1 сек.	ВКЛ	Регулировка ламеллей
Левая ▲	мин. 1 сек.	ВКЛ / ярче	Непрерывный подъем
Правая ▼	макс. 1 сек.	ВЫКЛ	Регулировка ламеллей
Правая ▼	мин. 1 сек.	ВЫКЛ / темнее	Непрерывное опускание

Радиопередача
Т.к. радиопередача осуществляется по эфиру, возможно влияние различных помех. По этой причине радиоуправление нельзя применять для управления системами безопасности, например, аварийным остановом, аварийным вызовом.
Дальность действия пульта «Мини» (макс. 30 м на открытой местности) зависит от материалов препятствий:

Сухой материал	Прохождение
Дерево, гипс, гипсокартон	прибл. 90 %
Кирпич	прибл. 70 %
Армированный бетон	прибл. 30 %
Металл, металлическая сетка, алюминиевый ламинат	прибл. 10 %

Настенный радиопередатчик

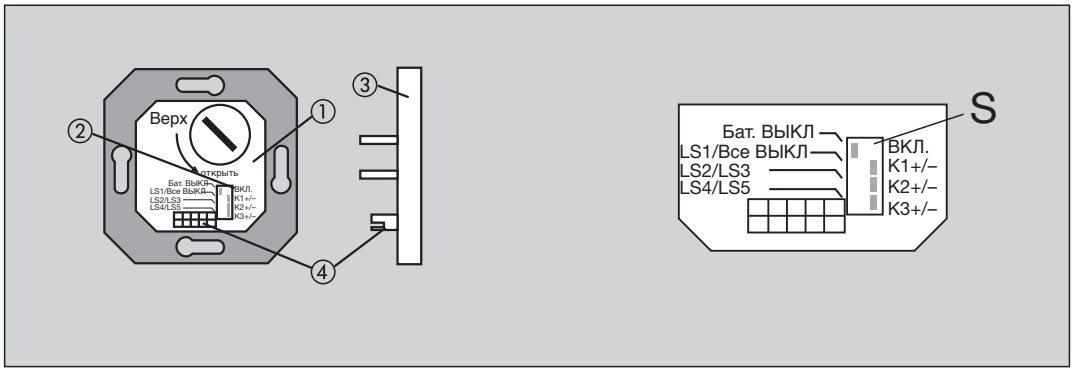
арт. 40 FW

Назначение
Настенный радиопередатчик – пульт управления – обеспечивает беспроводное дистанционное управление, но с фиксированного места установки.
Настенный пульт управления работает в комбинации со стандартными накладками (1, 2 или 4 группы) серий A 500, A plus, CD 500, CD plus, LS 990, Edelstahl, Алюминий. Электрическое соединение осуществляется через 10-полюсный разъем.
Настенный пульт управления при нажатии на кнопку посылает радиотелеграмму, которая опознается и обрабатывается всеми приемниками системы дистанционного радиоуправления. Количество радиоканалов зависит от используемой накладки (например, накладка с одной группой кнопок – 1 канал). Расположенные напротив друг друга 2 кнопки относятся к 1 каналу.
Настенный пульт управления имеет набор из 4-х микропереключателей **S**. Необходимая функция должна быть выбрана перед установкой кнопочной накладки. В дальнейшем выбранную функцию можно изменить в любое время.
Отдельные кнопки могут выполнять особые функции, например, «ВСЕ ВЫКЛ» или «Световая сцена».
Настенный пульт управления ① устанавливается в стандартной установочной коробке.
Надпись «TOP» («Верх») должна находиться вверху.

Установка
1. Переведите переключатель ② «Batt.» в правое положение ON («Включено»).
2. Выберите необходимые функции кнопок микропереключателями ② S. Функции можно изменить в любое время переключателями S, сняв клавишную накладку. Заводская установка показана в таблице жирным шрифтом.
3. Установите накладку ③. Электрическое соединение осуществляется через 10-полюсный разъем ④.
4. Нажмите любую кнопку приблизительно на 1 секунду.

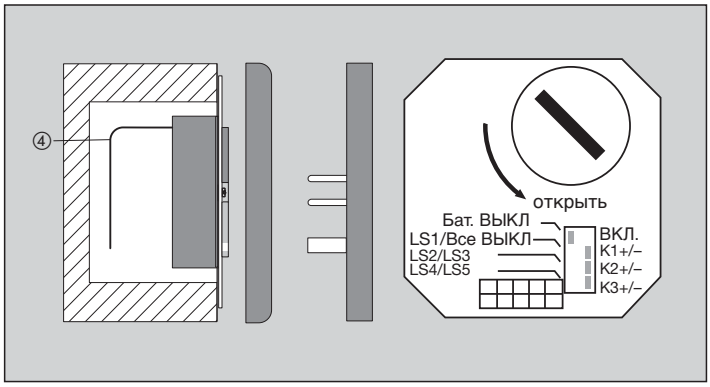
S	Функция	Выключено (влево)	Включено (вправо)
S1	Настенный пульт управления =	**Выключен**	Включен
S2	Кнопка 1-	ВСЕ ВЫКЛ	**Канал 1-**
	Кнопка 1+	Световая сцена 1 (вкл)	**Канал 1+**
S3	Кнопка 2-	Световая сцена 2 (вкл)	**Канал 2-**
	Кнопка 2+	Световая сцена 3 (вкл)	**Канал 2+**
S4	Кнопка 3-	Световая сцена 4 (вкл)	**Канал 3-**
	Кнопка 3 +	Световая сцена 5 (вкл)	**Канал 3+**

Примечание: кнопки 4+ и 4- всегда управляют каналами 4+ и 4-.



Технические данные

Напряжение питания	= 6 В, 2 литиевых элемента (CR2032)
Емкость	0,22 А*час
Срок службы элементов питания	около 3 лет
Частота передачи	433,42 МГц, ASK
Дальность передачи	макс. 100 м (на открытой местности)
Рабочая температура	от +4°C до +55°C



Примечание
Чтобы батареи не разрядились, при снятии клавишных накладок на долгое время необходимо выключить настенный пульт управления. Для этого переведите переключатель 'Batt.' («Батарея») в левое положение OFF.
Если после нажатия на любую кнопку (менее 3 секунд) светодиоды мигают 5 раз, элементы питания необходимо заменить.

Антенна
Чтобы обеспечить максимальную мощность радиопередачи, растяните ровно антенну ④ как можно дальше от радиопередатчика. Антенна не должна быть закрученной и должна располагаться на максимально удаленном расстоянии от металлических частей с большой поверхностью, например металлических дверных рам.
Не следует снимать изоляцию с антенны, либо укорачивать или удлинять ее.

Схемы подключения
Настенный радиопередатчик
арт. 40 FW

Обучение радиоприемников
Чтобы радиоприемник опознавал радиотелеграммы настенного пульта управления, этот приемник должен изучить телеграмму.
Количество приемников, которое можно задать на один канал настенного пульта управления, неограниченно. Процесс обучения предназначен исключительно для запоминания в радиоприемнике.

Порядок обучения

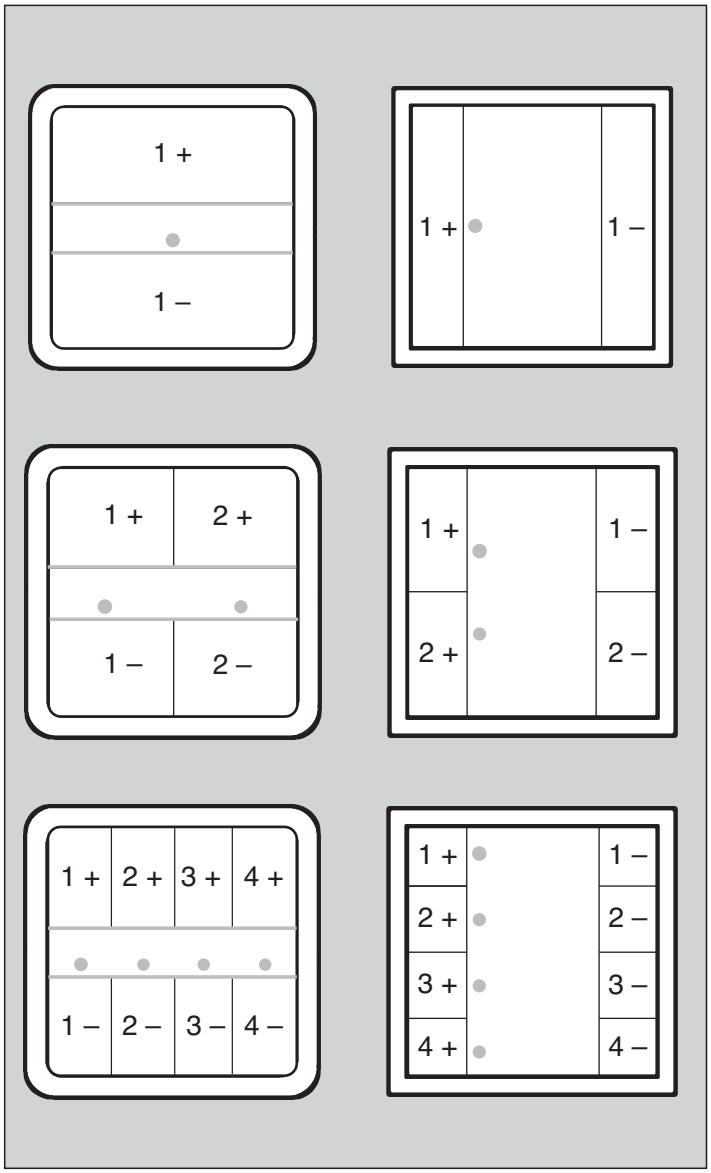
1. Переведите приемник в режим обучения.
2. **Обучение каналам**
   Нажмите клавишу +/- требуемого канала более 1 секунды.
   Обучение кнопке ВСЕ-ВЫКЛ
   Нажмите кнопку ВСЕ-ВЫКЛ минимум на 10 секунд. Светодиод канала мигает, подтверждая завершение обучения.
   Обучение кнопкам световых сцен
   Нажмите кнопку требуемой световой сцены минимум на 3 секунды.
   Светодиод канала мигает, подтверждая завершение обучения.
3. Переведите радиоприемник в нормальный режим.

Процедура обучения завершена!

Удаление каналов
Повторное обучение кнопок, назначенных для управления каналом, световой сценой или режимом ВСЕ-ВЫКЛ от настенного пульта управления ведет к удалению созданных ранее связей.

Управление
Радиотелеграмма посылается при нажатии соответствующей кнопки, при этом для подтверждения передачи загорается красный светодиод.
Максимальная длительность передачи 12 сек, даже если при этом сразу нажимается другая кнопка.
Если несколько кнопок нажимается одновременно, радиотелеграмма не посылается.
Радиотелеграмма посылается при нажатии кнопки канала, например 1+.
Реакция на нее зависит от типа радиоприемника (см. таблицу).

Дополнительные функции
Если необходимо, чтобы радиоисполнительное устройство арт. FWL 2200 WW было включено постоянно на 2 часа, необходимо нажать на изученную ранее кнопку ▲ на время более 1 секунды. Если радиоисполнительное устройство должно игнорировать телеграммы радиодатчика движения в течение 2 часов, нажмите на изученную ранее кнопку ▼ на время более 1 секунды.



Световые сцены
Можно сохранить (нажатие на кнопку – минимум 3 секунды) и восстановить (нажатие на кнопку – не более 3 секунд) 5 световых сцен. Для вызова или сохранения световых сцен кнопку должны быть предварительно изучены соответствующими приемниками (см. «Обучение кнопкам световых сцен»).

Изменение световой сцены

1. Установите желаемую световую сцену.
2. Нажмите необходимую кнопку световой сцены минимум на 3 секунды. **Внимание:** вначале восстанавливается предыдущая световая сцена (не отпускать кнопку!), а потом активируется и запоминается новая.
3. Соответствующий светодиод мигает для подтверждения. Дополнительно в радиоприемном устройстве слышен короткий звуковой сигнал.

ВСЕ-ВЫКЛ
При обучении радиоканала дополнительная световая сцена ВСЕ-ВЫКЛ автоматически запоминается радиоприемниками (исключение – радиоприемная клавиша управления жалюзи). Чтобы не допустить неправильного срабатывания, для выполнения ВСЕ-ВЫКЛ кнопку 1-необходимо нажимать более 1 секунды. Нагрузка выключается на всех обученных радиоприемниках.

Удаление ВСЕ-ВЫКЛ
Если какой-либо радиоприемник не должен реагировать на команду ВСЕ-ВЫКЛ, эта функция может быть для него отменена.

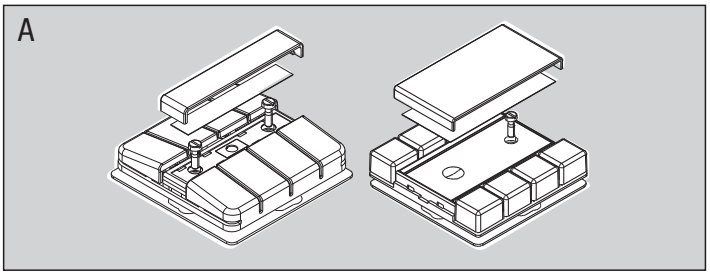
Процедура

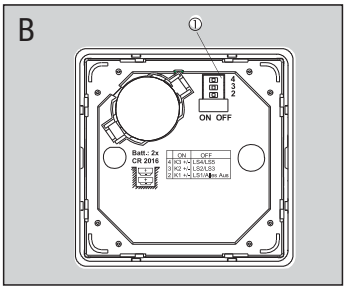
1. Переведите соответствующий приемник в режим обучения.
2. Нажмите кнопку ВСЕ-ВЫКЛ 1- минимум на 10 секунд. Для подтверждения мигает светодиод канала.
3. Переведите радиоприемник в нормальный режим.

Процедура удаления завершена!

Кнопка	Длительность нажатия	Освещение	Жалюзи
X +	макс. 1 сек.	включить	регулировка положения ламелей
X –	макс. 1 сек.	выключить	регулировка положения ламелей
X +	мин. 1 сек.	светлее	подъем жалюзи
X –	мин. 1 сек.	темнее	опускание жалюзи

Настенный «плоский» пульт управления
1 группа арт. ..41 F.
2 группы арт. ..42 F.
4 группы арт. ..44 F.





Назначение
Настенный «плоский» пульт управления обеспечивает беспроводное дистанционное управление всеми приемными устройствами с фиксированного места установки.
Настенный пульт управления в сериях A 500, A plus, CD 500, CD plus, LS 990, Edelstahl и Алюминий существует с 1-, 2-, или 4-мя группами управления.
Настенный «плоский» пульт управления посылает радиотелеграмму при нажатии на кнопку.
Эта телеграмма опознается и обрабатывается всеми радиоприемниками системы радиоуправления. Расположенные напротив друг друга 2 кнопки относятся к 1 группе (каналу передачи). Настенный пульт управления имеет набор из 3-х микропереключателей. Необходимая функция может быть установлена и изменена в любое время. Специальные кнопки могут выполнять особые функции, например, «ВСЕ-ВЫКЛ» или «Световая сцена».

Источник питания
Источник питания – 2 литиевых элемента типа CR2016, поставляемые вместе с устройством.
Если светодиоды мигают 5 раз после короткого нажатия на кнопку длительностью менее 2 секунд, элементы питания необходимо заменить.

Замена элементов питания
1. Снимите радиопульт с основания (рис. A).
2. Извлеките батареи с помощью отвертки (рис. C). Замечание: не вставляйте отвертку под ОТСЕК для элементов питания.
3. При установке новых элементов питания обратите внимание на правильную полярность – рис. D ⊕ (вверху).
4. Нажмите любую кнопку на время более 1 секунды.

Обучение радиоприемников
Чтобы радиоприемник опознавал радиотелеграммы настенного пульта управления, этот приемник должен быть обучен. Количество приемников, которое можно задать на один канал настенного пульта управления, неограниченно. Процесс обучения предназначен исключительно для запоминания в радиоприемнике.

Порядок обучения
1. Переведите приемник в режим обучения.
2. **Обучение каналам**
   Нажмите кнопку +/- требуемого канала более 1 секунды.
   Обучение кнопке ВСЕ-ВЫКЛ
   Нажмите кнопку ВСЕ-ВЫКЛ минимум на 10 секунд. Светодиод канала мигает, подтверждая завершение обучения.
   Обучение кнопкам световых сцен
   Нажмите требуемую кнопку световой сцены минимум на 3 секунды. Светодиод канала мигает, подтверждая завершение обучения.
3. Переведите радиоприемник в нормальный режим.

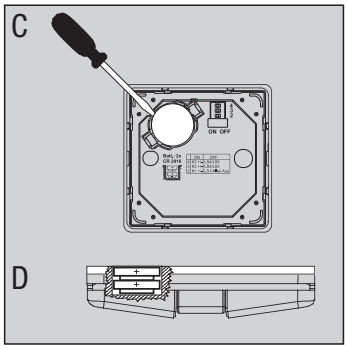
Процедура обучения завершена!

Удаление каналов
Повторное обучение кнопок, назначенных для управления каналом, световой сценой или режимом ВСЕ-ВЫКЛ от настенного пульта управления ведет к удалению сохраненных ранее функций.

Т.к. радиопередача осуществляется по эфиру, возможно влияние различных помех. По этой причине радиоуправление нельзя применять для управления системами безопасности, например, аварийным остановом, аварийным вызовом.

Технические данные

Напряжение питания	= 6 В, 2 литиевых элемента (CR2032)
Срок службы элементов питания	около 3 лет
Частота передачи	433,42 МГц, ASK
Дальность передачи	макс. 30 м (на открытой местности)
Рабочая температура	от 0°C до + 55°C
Относительная влажность	макс. 80% (без конденсации влаги)



Настройка
1. Снимите пульт с основания (рис. A).
2. Установите функции кнопок посредством переключателей (①) на обратной стороне пульта (рис. B).

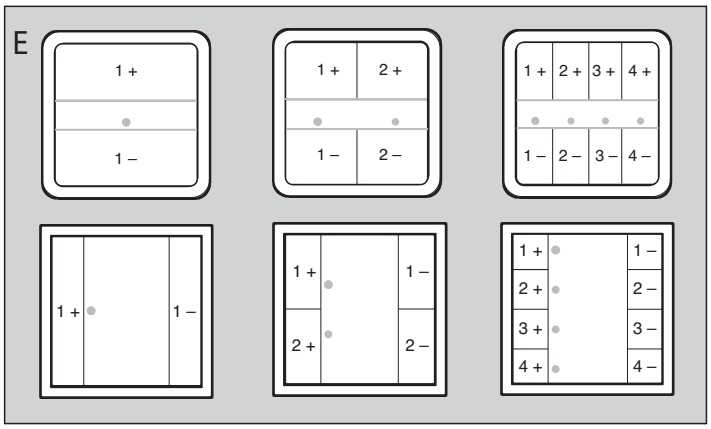
Примечания:
- **клавиши 4+ и 4- всегда управляют каналами 4+ и 4-**
- **см. таблицу E для выбора функций кнопок (1-, 1+, 2-, …)**

3. Прикрутите пульт к основанию.

E	Функция	Выключено (влево)	Включено (вправо)
F2	= кнопка 1–	ВСЕ ВЫКЛ	Канал 1–
	= кнопка 1+	Световая сцена 1 (вкл)	Канал 1+
F3	= кнопка 2–	Световая сцена 2 (вкл)	Канал 2–
	= кнопка 2+	Световая сцена 3 (вкл)	Канал 2+
F4	= кнопка 3–	Световая сцена 4 (вкл)	Канал 3–
	= кнопка 3+	Световая сцена 5 (вкл)	Канал 3+

Работа
Радиотелеграмма посылается при нажатии кнопки определенного канала, например 1+.

Кнопка	Длительность нажатия	Освещение	Жалюзи
x+	макс. 1 сек.	включить	регулировка положения ламелей
x–	макс. 1 сек.	выключить	регулировка положения ламелей
x+	мин. 1 сек.	светлее	подъем жалюзи
x–	мин. 1 сек.	темнее	опускание жалюзи



Максимальная длительность передачи 12 сек, даже если при этом нажимается другая кнопка. Если несколько кнопок нажимается одновременно, радиотелеграмма не посылается. Если Вы хотите, чтобы радиоисполнительное устройство FWL 2200 WW было включено постоянно на 2 часа, необходимо нажать на выученную кнопку X на время более 1 секунды.

Световые сцены

Для вызова или сохранения световых сцен необходимые кнопки должны быть предварительно изучены приемниками.
Можно сохранить (нажатие на кнопку – минимум 3 секунды) и восстановить (нажатие – максимум 3 секунды) 5 световых сцен.

Изменение световой сцены
1. Установите желаемую световую сцену.
2. Нажмите кнопку соответствующей световой сцены минимум на 3 секунды. Внимание: вначале восстанавливается предыдущая световая сцена (не отпускать кнопку!), а потом активируется и запоминается новая.
3. При подтверждении в радиоприемном устройстве слышен короткий звуковой сигнал.

ВСЕ-ВЫКЛ
Во время процесса обучения радиоканалам дополнительная световая сцена ВСЕ-ВЫКЛ автоматически запоминается радиоприемниками (исключение – радиоприемная клавиша управления жалюзи).
При вызове функции ВСЕ-ВЫКЛ кнопку 1- необходимо нажимать более 1 секунды, чтобы не допустить ошибочной работы. Нагрузка выключается на всех обученных радиоприемниках.

Удаление ВСЕ-ВЫКЛ
Если какой-либо радиоприемник не должен реагировать на кнопку ВСЕ-ВЫКЛ, эта функция может быть удалена.

Процедура
1. Переведите приемник в режим обучения.
2. Нажмите кнопку ВСЕ-ВЫКЛ 1- минимум на 10 секунд.
3. Переведите радиоприемник в нормальный режим.

Процедура удаления завершена!

Схемы подключения
Многофункциональный радиопередатчик
арт. FMS 4 UP

Назначение

Многофункциональный радиопередатчик с автономным питанием (рис. A) – 4-хканальное передающее устройство системы дистанционного радиоуправления, предназначенное для расширения существующих систем инсталляции. Четыре входа E1 – E4 (рис. B) данного устройства опрашивают состояние беспотенциальных выключателей или кнопок. Передаваемая радиотелеграмма обрабатывается всеми радиоприемными устройствами радиоуправления.
Посредством 5-разрядного микропереключателя (рис. A ①) выбираются восемь различных режимов работы.
Красный светодиод (рис. A ②) показывает передачу радиотелеграммы (медленные несимметричные мигания, 4 Гц) или разряд элементов питания (быстрые симметричные мигания, 10 Гц).

Установка

Многофункциональный радиопередатчик устанавливается во встраиваемую или накладную установочную коробку за механизмом выключателя или кнопки.

Внимание

Для предотвращения перегрузки электронных приемных цепей, расстояние между передатчиком и приемником должно быть более 1 м.

Подключение

Подключение выключателей и кнопок осуществляется к 8-мипроводному кабелю. Неиспользуемые проводники необходимо изолировать. Во избежание выхода устройства из строя проследите, чтобы неиспользуемые проводники не попали под сетевое напряжение. Подсоедините разъем с разноцветным 8-мипроводным кабелем и белым проводом (антенна!) к многофункциональному радиопередатчику (рис. B).

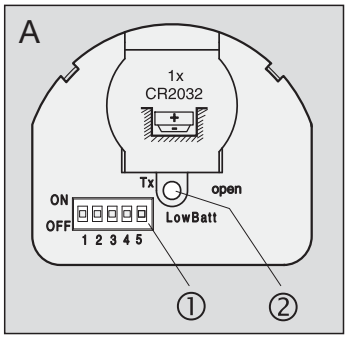
Цвета проводников:
Желтый (Ж) и желтый / черный – вход E1.
Зеленый (З) и зеленый / черный – вход E2.
Серый (С) и серый / черный – вход E3.
Розовый (Р) и розовый / черный – вход E4.
Полосатые черные проводники – общий потенциал.

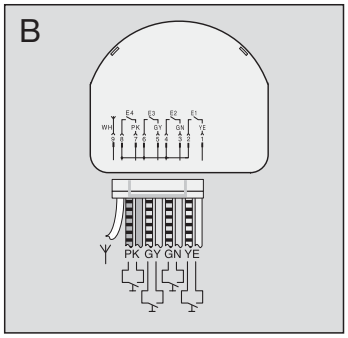
Антенна

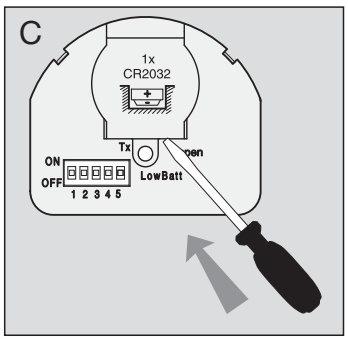
Чтобы обеспечить максимальную мощность радиопередачи, растяните антенну ровно как можно дальше от радиопередатчика.

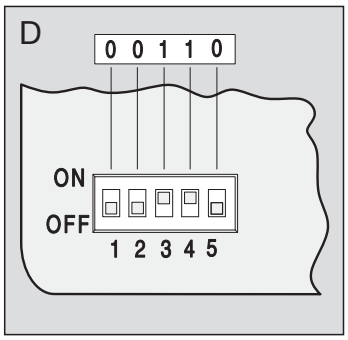
Антенна не должна быть закрученной и должна быть помещена на максимально удаленном расстоянии от металлических частей с большой поверхностью, например металлических дверных рам.

Не следует снимать изоляцию с антенны, либо укорачивать или









удлинять ее.

Элементы питания

Источник питания – литиевый элемент CR 2032, поставляемый вместе с устройством.

Инструкции по безопасности и утилизации
Внимание: Храните элементы питания вдали от детей. Если элемент питания проглочен, немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Разряженные батарейки необходимо извлечь немедленно и выкинуть, чтобы не загрязнять окружающую среду.

При замене необходимо применять только идентичные или эквивалентные типы.

Замена батареек

1. С помощью отвертки аккуратно откройте батарейный отсек (рис. C).
2. Извлеките разряженную батарейку.
3. Установите новый элемент на (+) контакт отсека питания. Затем слегка нажмите, чтобы батарейка зафиксировалась на месте. Убедитесь в правильной полярности (+ вверху). Батарейки не должны быть в смазке.
4. Закройте батарейный отсек.

Режимы работы

Ниже объясняются восемь выбираемых режимов с указанием положения микропереключателей.

Они делятся на:

Режимы 1 – 2:	Подключение кнопок
Режимы 3 – 4:	Подключение выключателей
Режимы 5 – 8:	Подключение кнопок для вызова световых сцен

Для микропереключателей положение 1 – ВКЛ и положение 0 – ВЫКЛ.

Например, на рис. D показано положение микропереключателей 00110 для режима 4.

Работа

При подключении кнопок варианты подключения одинарной и сдвоенной кнопки различаются:

Одинарная кнопка

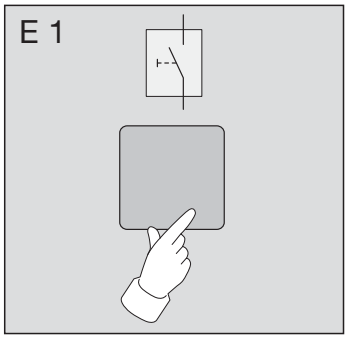
Подключение одинарной кнопки к паре проводников многофункционального передатчика. Клавиша кнопки может применяться для включения / выключения, или для увеличения / уменьшения яркости (рис. E1).

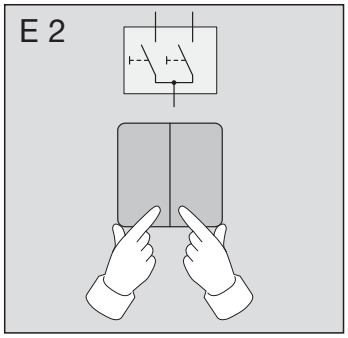
Сдвоенная кнопка

Подключение сдвоенной кнопки, например, к двум парам проводников многофункционального передатчика. Одна клавиша – служит для включения, увеличения яркости или подъема жалюзи, другая – для выключения, уменьшения яркости или опускания жалюзи (рис. E2).

Длительность нажатия

При использовании кнопок имеет значение длительность нажатия –





длительное (> 1 сек.) и короткое (< 1 сек.). Соответственно будут различными реакции радиоприемных устройств.

Замечание

Управление жалюзи возможно только в режимах № 2 (рокерный элемент) и № 5-8 (световые сцены). Максимальная длительность передачи 12 сек, даже если при этом сразу же нажимается другая кнопка.

	Короткое	Длительное
Коммутатор	ВКЛ / ВЫКЛ	ВКЛ / ВЫКЛ
Диммер	ВКЛ / ВЫКЛ	Светлее / темнее
Актуатор жалюзи	Регулировка ламелей	Непрерывно вверх / вниз

Многофункциональный радиопередатчик

арт. FMS 4 UP

Выбор режимов

1) Применение одноклавишной кнопки

Одноклавишное включение или диммирование при подключении до 4-х кнопок (E1 – E4).
Нажатие на клавишу ведет к переключению типа телеграммы (вкл. / выкл., ярче / темнее) в передатчике. Т.к. переключение режима происходит в передатчике, то для получения соответствующей реакции приемника, возможно, необходимо будет нажать на клавишу дважды, если до того были какие-то действия (нажатия на клавиши) при местном управлении, или приемник управлялся с другого передатчика.

2) Применение сдвоенной кнопки

Двухклавишное включение, диммирование или управление жалюзи. При таком подключении входы E1/E2 и E3/E4 образуют один канал.

3) Применение выключателя (нормально открытые контакты)

Входы E1 – E4 образуют один коммутирующий канал для управления радиоприемниками с обычных выключателей (с НО контактами). Коммутирующий контакт приемника работает так же, как и контакты выключателя, подключенного к многофункциональному передатчику.

4) Применение выключателя (нормально замкнутые контакты)

Входы E1 – E4 образуют один коммутирующий канал для управления радиоприемниками с обычных выключателей (с НЗ контактами). Коммутирующий контакт приемника работает «в противофазе» к контактам выключателя, подключенного к многофункциональному передатчику.

5) ВСЕ-ВКЛ, ВСЕ-ВЫКЛ, световые сцены 1 и 2
E1: функция ВСЕ-ВКЛ
E2: функция ВСЕ-ВЫКЛ
E3: вызов или сохранение световой сцены 1
E4: вызов или сохранение световой сцены 2

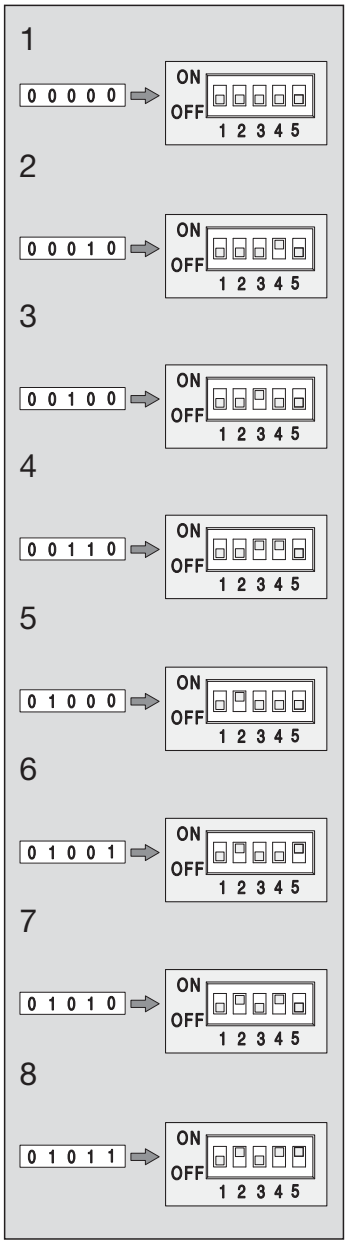
6) ВСЕ-ВЫКЛ, световые сцены 1, 2 и 3
E1: функция ВСЕ-ВЫКЛ
E2: вызов или сохранение световой сцены 1
E3: вызов или сохранение световой сцены 2
E4: вызов или сохранение световой сцены 3

7) ВСЕ-ВЫКЛ, световые сцены 3, 4 и 5
E1: функция ВСЕ-ВЫКЛ
E2: вызов или сохранение световой сцены 3
E3: вызов или сохранение световой сцены 4
E4: вызов или сохранение световой сцены 5

8) световые сцены 1 – 4
E1 – E4: вызов или сохранение световых сцен 1 – 4

Неописанные комбинации микропереключателей не имеют функций.

Программирование радиоприемников
Количество приемников, которое можно задать на один канал



многофункционального передатчика, неограниченно. Процесс обучения предназначен исключительно для запоминания в радиоприемниках. Во время обучения чувствительность приемника снижается до прибл. 5 метров. Поэтому расстояние между приемником и передатчиком во время обучения должно быть в пределах от 0,5 до 5 метров.

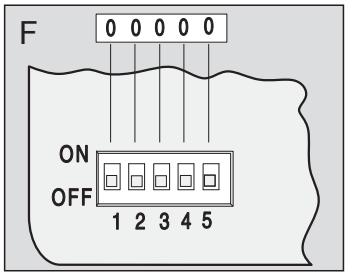
Обучение

1. Переведите приемник в режим обучения (см. инструкции для соответствующих приемников).

2a. Программирование режимов 1 и 2:
– Установите необходимую комбинацию микропереключателей.
– Нажмите клавишу кнопки, подключенной к соответствующему входу, не менее 1 сек.

Примечание: для режима со сдвоенной кнопкой нажимайте только одну клавишу.

2b. Программирование режимов 3 и 4:
– Вначале установите комбинацию 00000 (как на рис. F).
– Нажмите клавишу выключателя, подключенного к требуемому входу, не менее 1 сек.
– Теперь установите соответствующую комбинацию микропереключателей.



2c. Программирование режимов 5 – 8:
– Установите необходимую комбинацию микропереключателей.
– В зависимости от выбранной функции нажмите клавишу световой сцены не менее 3 секунд, или клавишу ВСЕ-ВКЛ / ВСЕ-ВЫКЛ не менее 10 сек.

Внимание:
При обучении клавиш световых сцен, клавиши ВСЕ-ВКЛ / ВСЕ-ВЫКЛ запоминаются приемниками автоматически (см. разделы «ВСЕ-ВКЛ / ВСЕ-ВЫКЛ» или «Вызов / сохранение световых сцен).

Удаление каналов
Повторное обучение передающим каналам удаляет в приемниках данную связь.

ВСЕ-ВКЛ / ВСЕ-ВЫКЛ (только для режимов 5 – 7)
При программировании клавиш ВСЕ-ВКЛ / ВСЕ-ВЫКЛ убедитесь, что световые сцены включены или выключены, если назначения ВСЕ-ВКЛ / ВСЕ-ВЫКЛ уже существуют.
В противном случае существующие световые сцены будут изменены (см. «Изменение ВСЕ-ВКЛ / ВСЕ-ВЫКЛ»).

Изменение ВСЕ-ВКЛ / ВСЕ-ВЫКЛ
Пример:
Допустим, один из приемников (освещение в ванной комнате) не должен реагировать на функцию ВСЕ-ВКЛ, в то время как все другие приемники должны включить освещение.
Процедура

1. Нажмите клавишу ВСЕ-ВКЛ на время более 1 секунды. При этом включатся все обученные приемники.
2. Задайте освещение так, каким оно должно быть при нажатии клавиши ВСЕ-ВКЛ, т.е. так как сейчас все приемники включены, выключите освещение в ванной.
3. Нажмите клавишу ВСЕ-ВКЛ на время более 10 секунд, чтобы сохранить заданные установки освещения.

Внимание
Прежде всего, вызывается предыдущая установка освещения (не отпускайте клавишу!). После приблизительно 10 секунд новая установка будет активирована и сохранена.
Так завершается новое назначение клавиши ВСЕ-ВКЛ. Для изменения ВСЕ-ВЫКЛ выполните такие же действия.

Восстановление / сохранение световых сцен (только для режимов 5 – 8)
До того, как вы будете сохранять (длительное нажатие - более 3 сек.) или вызывать (короткое нажатие) световые сцены, необходимо обучить приемники клавишам световых сцен (см. «Обучение радиоприемников») и установить световые сцены.

Установка или изменение световых сцен

1. Установите желаемую световую сцену (например, освещение 1 = 50 % яркости, освещение 2 = 70 % яркости, жалюзи в верхнем положении).
2. Нажмите клавишу желаемой световой сцены на время не менее 3 секунд.

Внимание
Прежде всего, вызывается предыдущая установка освещения (не отпускайте клавишу!). После приблизительно 3 секунд новая установка будет активирована и сохранена.

Существенное замечание для жалюзи
Если во время сохранения световой сцены жалюзи не находятся в крайнем положении (вверху или внизу) или не перемещаются к крайней позиции, эти жалюзи не будут сохранены в световой сцене.

Радиопередача
Т.к. радиопередача осуществляется по эфиру, возможно влияние различных помех. По этой причине радиоуправление нельзя применять для управления системами безопасности, например, аварийным остановом, аварийным вызовом.
Дальность действия универсального радиопередатчика зависит от материалов препятствий:

Сухой материал	**Прохождение** прибл.
Дерево, гипс, гипсокартон	90%
Кирпич	70%
Армированный бетон	30%
Металл, металлическая сетка, алюминиевый ламинат	10%

Технические данные

Источник питания	= 3 В, литиевые элементы (1 x CR2032)
Длина соединительных проводников	прибл. 290 мм
Частота передачи	433,42 МГц, ASK
Дальность передачи	макс. 30 м (на открытой местности)
Кодирование	более 10^9 вариантов
Рабочая температура	от –20°C до +55°C
Относительная влажность	макс. 65 % (без образования конденсата)
Размеры (Д x Ш x В)	45 x 40 x 10 мм

Возможны технические изменения

Схемы подключения
Универсальный радиопередатчик арт. FUS 22 UP

Назначение

Универсальный радиопередатчик может применяться для добавления к существующей электропроводке возможности передачи управляющих команд 230 V на радиочастоте (дистанционно). Передатчик может выдавать команды включения освещения, диммирования, управления жалюзи.
Когда сетевое напряжение (230 V ~) прикладывается ко входам (E1, E2), FUS 22 UP передает радиотелеграмму, которая обрабатывается всеми радиоприемными устройствами.
Для выбора и индикации режима устройство имеет кнопку (①) и светодиод (②).
Универсальный радиопередатчик имеет 3 режима работы:

Режим A: 2-канальное диммирование (переключение) (E1 и E2)

Режим B: 2-канальная коммутация (E1 и E2)

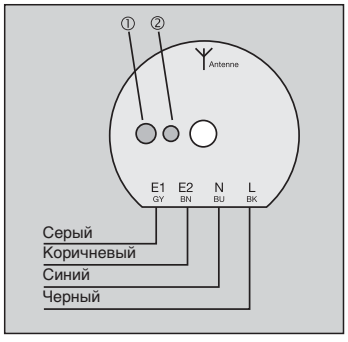
Режим C: 1-канальное управление жалюзи / диммирование (E1 / E2)

Монтаж

Универсальный радиопередатчик устанавливается в глубокую монтажную коробку (рекомендуется коробка глубиной 60 мм) за механизмом выключателя / кнопки.

Антенна

Для максимальной дальности передачи антенна должна растягиваться на максимальную длину и не скручиваться.
Располагайте антенну как можно дальше от больших металлических поверхностей – например, от металлических дверных рам.
Не укорачивайте и не удлиняйте

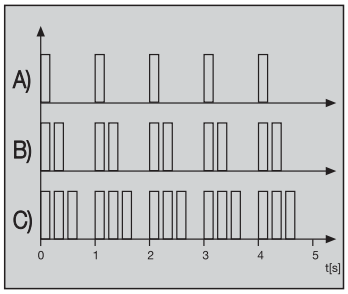


антенну, не зачищайте изоляцию.

Режимы работы

Универсальный радиопередатчик имеет 3 режима работы, которые выбираются / проверяются нажатием кнопки (①).
Эти режимы сигнализируются светодиодом (②):

A) 2-канальное диммирование (переключение) (E1 и E2), 1 короткая вспышка в секунду (повторяется на протяжении 5 секунд)



B) 2-канальная коммутация (E1 и E2), 2 коротких вспышки в секунду (повторяются на протяжении 5 секунд)

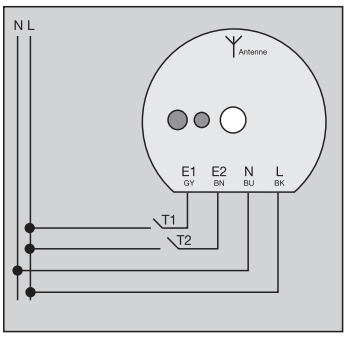
C) 1-канальное управление жалюзи /диммирование (E1 / E2), 3 коротких вспышки в секунду (повторяются на протяжении 5 секунд)

Проверка текущего режима

Для проверки текущего режима необходимо коротко нажать кнопку (①) (< 0,5 сек.). Текущий режим будет индицироваться светодиодом.

Переключение режима

Нажать кнопку (①) на время более 1 секунды. Каждое последующее нажатие кнопки переключает режимы A B C. При этом каждый новый режим подтверждается индикацией.

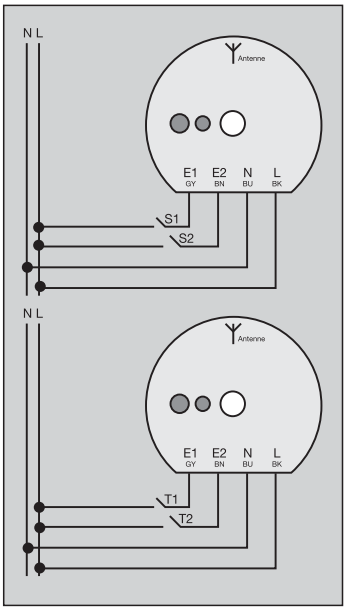


Режим A:
2-канальное диммирование (переключение) (E1 и E2)

Для независимого дистанционного управления двумя диммерами.
Управление механическими кнопками с НО контактами: нажатие на кнопку переключает тип телеграммы передатчика:

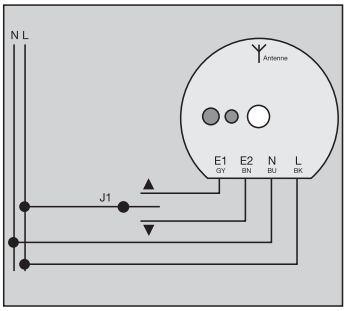
короткое нажатие (< 1 секунды): включить / выключить

долгое нажатие (> 1 секунды): лампа ярче / темнее



Режим B:
2-канальная коммутация (E1 и E2)

Для независимого дистанционного управления двумя коммутирующими актуаторами.
Управление механическими выключателями с НО контактами: при замыкании контактов передается телеграмма ВКЛ, а при размыкании – ВЫКЛ
Управление механическими кнопками с НО контактами: специальный режим "дверного звонка" – при замыкании контактов передатчик передает телеграмму ВКЛ, а при размыкании – ВЫКЛ



Режим C:
1-канальное управление жалюзи / диммирование (E1 / E2)

Диммирование

Управление механическими кнопками с НО контактами:

T1 <1 секунды – включение,
T1 >1 секунды – ярче

T2 <1 секунды – выключение,
T2 >1 секунды – темнее

Примечание

При выключенной нагрузке длительное нажатие (>1 секунды) T2 вызывает включение диммера с минимальной яркостью.

Жалюзи / шторы

Управление механическими выключателями для жалюзи или вставками управления двигателями:
Универсальный радиопередатчик посылает телеграмму управления жалюзи / шторами (короткое / длительное движение) для одного канала.

Примечание

Универсальный радиопередатчик нельзя подключать параллельно с двигателем жалюзи / штор.

Обучение

Каналы Универсального радиопередатчика могут быть изучены в неограниченном количестве радиоприемных устройств.
Информация об обучении запоминается только в радиоприемном устройстве.
В режиме обучения чувствительность приемника снижается, поэтому в данном режиме расстояние между передатчиком и приемником должно быть от 0, 5 до 5 м.

Процедура обучения

1. Переведите приемное устройство в режим обучения (см. инструкции для приемных устройств).

2а. Обучение - режимы A или C. Нажать подключенную кнопку или выключатель более 1 секунды.

2б. Обучение – режим B. Коммутирующая команда в режиме B не подходит для обучения. Поэтом, прежде всего, переведите Универсальный передатчик в режим A. Затем нажмите подключенную кнопку или выключатель более 1 секунды. Затем переведите Универсальный передатчик обратно в режим B.

3. Переведите приемное устройство в рабочий режим (см. инструкции для приемных устройств).

Удаление обученного канала

Повторное обучение тому же каналу Универсального передатчика в том же самом режиме удаляет связь, установленную ранее в радиоприемном устройстве.

Технические характеристики

Напряжение питания:	~ 230 V
Частота передачи:	433,42 MHz, ASK
Дальность передачи:	около 100 м
Рабочая температура:	–20°C ... +55°C
Размеры (Ø x высота):	52 мм x 23 мм

Оконный радиодатчик арт FF 21 WW

Функции

Оконный радиодатчик (1) контролирует, открыто или закрыто окно. При открытии окна он передает радиотелеграмму, которая обрабатывается всеми приемными устройствами системы радиоуправления. Радиоисполнители включаются при получении радиотелеграммы. После закрытия окна через минуту (минимум!) радиоисполнитель выключается.

Контроль окон согласно требованиям для открытых источников огня (FeuV § 4).

Контроль окон вместе с кухонными вытяжками и открытым огнем.

При закрытом окне и включенной вытяжке из-за создаваемого разрежения есть риск попадания в помещение газа. Вытяжка должна работать только при открытом окне. При закрывании окна сетевое питание вытяжки разрывается радиоисполнителем.

Монтаж и электрическое подключение

Выбрать место установки (рис. 2)

- Выбирайте такое место установки, чтобы при открытом окне обеспечивалась надежная дистанция между радиодатчиком и магнитом (3).

Монтаж магнита (рис. 3)

На нижней части радиодатчика (1) имеются 2 сенсорные поверхности (2).

- Закрепить корпус держателя магнита с помощью клея или шурупов на оконной раме таким образом, чтобы он располагался напротив сенсорной поверхности.
- Вставить магнит.

Крышка корпуса не может быть снята без его повреждения. Поэтому радиодатчик должен устанавливаться и настраиваться до защелкивания крышки на корпусе. Когда радиодатчик готов к работе –

- Защелкнуть крышку.

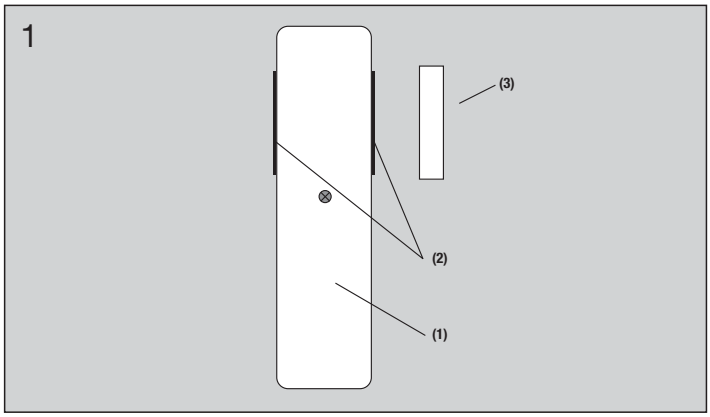
Входящая в комплект поставки прокладка позволяет более точно установить радиодатчик.

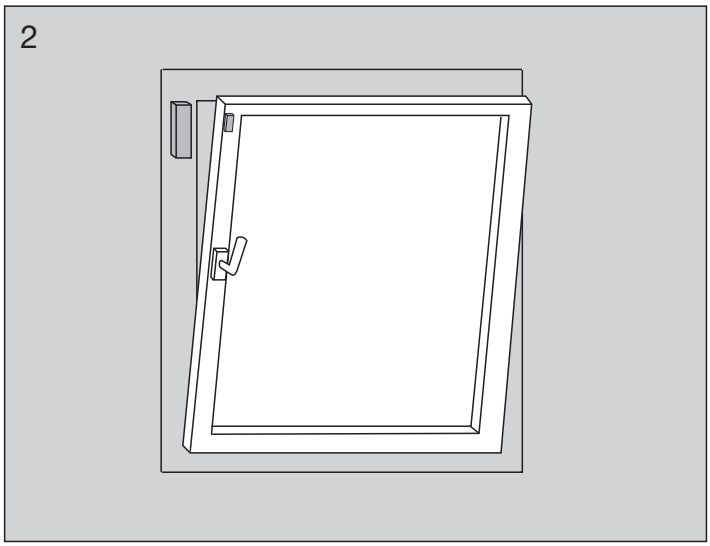
Обучение радиоприемников

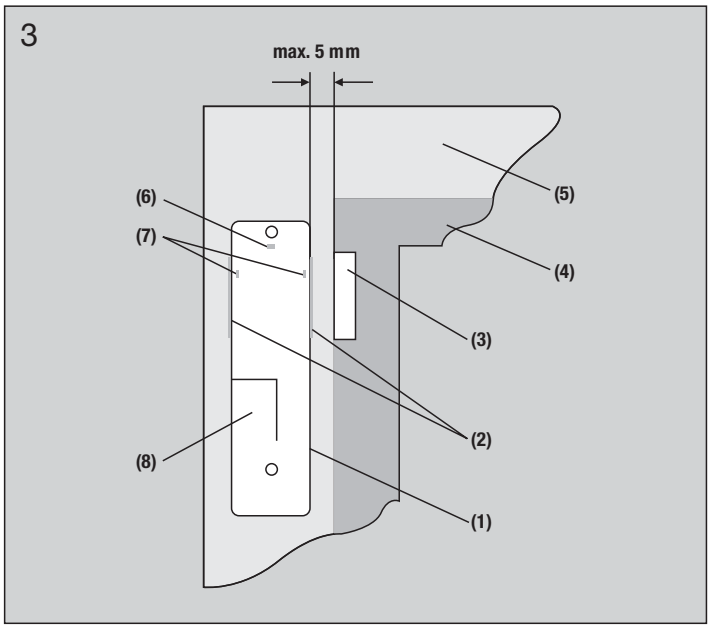
Радиодатчик может быть изучен в любом количестве приемников. Процесс обучения предназначен исключительно для радиоприемников.

При обучении чувствительность радиоприемника снижается до 5 м. Расстояние между радиоисполнителем и радиопередатчиком должно быть в диапазоне 0,5 - 5 м.

- Открутите крепеж и снимите крышку корпуса.
- Примерно на 2 минуты отсоедините элемент питания от клемм. Подождите, чтобы разрядился конденсатор.







- Подключите элемент питания, уложите его в батарейный отсек. Обратите внимание на правильность полярности. Не пережимайте кабель.

Теперь радиодатчик находится в режиме обучения и передает в течение приблизительно 1 минуты телеграмму обучения. В это же время мигает светодиод (6).

- Переведите приемник в режим обучения.

При получении обучающей телеграммы канал радиопередатчика будет изучен. Радиоприемное устройство заканчивает режим обучения.

- Верните приемник в рабочий режим

Установка / замена элементов питания.

При подключении элементов питания не должно быть приемников в режиме обучения, иначе может произойти нежелательное обучение.

- Открутите крепеж и снимите крышку корпуса.
- Подключите элемент питания, уложите его в батарейный отсек. Обратите внимание на правильность полярности. Не пережимайте кабель.
  Теперь радиодатчик находится в режиме обучения и передает в течение приблизительно 1 минуты телеграмму обучения. В это же время мигает светодиод (6).
- Установите обратно крышку и закрепите ее.

Удаление канала в радиоприемном устройстве

Удаление канала осуществляется повторным обучением этому же каналу.

- Еще раз изучить канал радиопередающего устройства в радиоприемном устройстве.

Технические характеристики

Напряжение питания	= 9 V
Элемент питания	9 V Alkaline (LR)
Мощность сигнала	< 10 mW
Рабочая частота	433,42 МГц, ASK
Дальность	прим. 100 м (открытое пространство)
Рабочая температура	–5 °C…+45 °C
Температура хранения	–25 °C…+45 °C
Относительная влажность	max. 75 %, без конденсата
Размеры (ДхШхВ)	прибл. 132x36x35 mm

Схемы подключения
Датчик движения системы радиоуправления арт. ... FAS 180 ...

Не предназначен для охранных систем!

Указываемые переменные установки являются примерными!

Функции

Датчик движения системы радиоуправления реагирует на перемещение источников тепла – людей, животных или предметов. При соответствующей освещенности он посылает радиотелеграмму, которая обрабатывается всеми коммутирующими и диммирующими радиоприемными устройствами, а также радиоисполнителем FWL 2200 WW.
Радиоприемные устройства включают освещение и остаются включенными до тех пор, пока регистрируется движение. После прекращения движения освещение выключается, как только истечет задержка выключения. Эта задержка для коммутирующих и диммирующих приемных устройств составляет приблизительно 1 минуту.
При использовании в качестве приемного устройства радиоисполнителя FWL2200WW задержка выключения и порог освещенности могут быть установлены на необходимые значения.

Поведение радиоприемных устройств

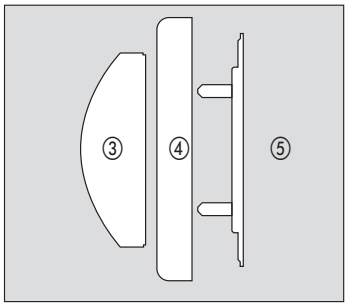
Если приемное устройство (актуатор) было ранее включено вручную, а после этого получило радиотелеграмму, то по окончании задержки выключения данный актуатор датчиком движения выключен не будет. Выключение в этом случае можно сделать исключительно вручную.
Если включенный ранее диммер установлен вручную на определенную яркость, отличающуюся на сохраненную в памяти как значение начального включения (яркость начального включения), то при получении радиотелеграммы от датчика движения он устанавливается на яркость начального включения. Это значение яркости будет оставаться до тех пор, пока обнаруживается движение. По окончании задержки выключения диммер вновь возвращается на уровень яркости, заданный ранее вручную.
Если при ручном включении освещенность превысила заданный порог до обнаружения первого
движения, то обработка движения далее выполняться не будет.
Под крышкой на лицевой стороне датчика движения находятся 2 потенциометра для установок чувствительности (1) и порога освещенности (2).

Порог освещенности

Обнаруженные датчиком перемещения включают нагрузку только при освещенности ниже установленного порога. Потенциометром (2) порог освещенности может быть изменен от 0 Lux (символ ☽) до, приблизительно, 80 Lux. Крайнее положение в направлении символа ☼ соответствует работе датчика движения в «дневном» режиме – т.е. независимо от освещенности.
Замечание: изменения этой установки вступают в силу после того, как на протяжении 2 минут не фиксируются перемещения.

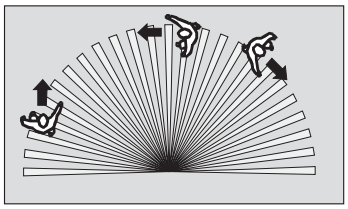
Монтаж

1. Закрепите (прикрутите или приклейте) основание датчика движения (5).



Надпись "Top" (Верх) должна находиться вверху.

2. Аккуратно установите датчик движения (3) вместе с рамкой (4) на направляющие штифты основания (5). При этом держатель элементов питания также должен совпасть с соответствующим местом на основании.



Советы по монтажу

Датчик движения наиболее оптимально регистрирует движение тогда, когда он устанавливается сбоку по направлению к движению. При другой установке срабатывание будет происходить с опозданием.
Обратите внимание, чтобы прямые солнечные лучи не попадали на линзу датчика движения, т.к. высокая тепловая энергия может вывести из строя чувствительный элемент.

Индикация разряда элементов питания

Под линзой датчика движения находится красный светодиод. Если при передаче этот светодиод мигает около 10 раз, то это говорит о разряде элементов питания и их следует заменить. В нормальном режиме при передаче телеграмм светодиод мигает около 3 раз.

Обучение

Количество приемников, которое можно задать на один канал датчика движения, неограниченно. Процесс обучения предназначен исключительно для запоминания в радиоприемнике. При обучении чувствительность приемного устройства снижается до диапазона около 5 метров.
Расстояние между приемниками и датчиком движения, который передает обучающую телеграмму, должно быть в пределах от 0,5 до 5 метров.

1. Вынуть элементы питания из датчика движения на приблизительно 2 минуты (для разряда конденсатора).
2. Установить элементы питания обратно и подождать около
   1 минуты. После этого около
   10 минут датчик движения будет находиться в режиме тестирования/обучения. В этом режиме датчик движения работает независимо от освещенности.
   Передаваемые телеграммы служат обучению приемных устройств.
3. Переведите приемное устройство в режим обучения.
4. В зоне обнаружения датчик движения необходимо выполнить перемещение, чтобы он передал телеграмму для обучения приемного устройства. Приемное устройство подтверждает обучение.
5. Верните приемное устройство в рабочий режим.

Удаление из радиоприемного устройства

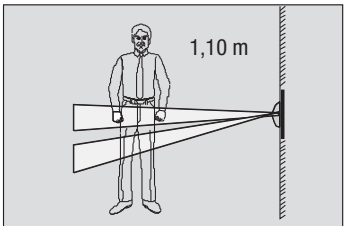
Запрограммированный ранее в приемном устройстве датчик движения может быть удален повторным обучением.

Тест зоны обнаружения

Тест зоны обнаружения активируется автоматически вместе с режимом обучения примерно через 1 минуту послу установки элементов питания. Он остается активным около 10 минут.

В этом режиме датчик движения работает независимо от освещенности. Каждая передаваемая телеграмма включает приемник примерно на 2 секунды. Кроме того, эти телеграммы могут использоваться для обучения

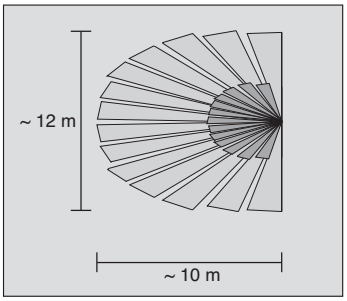
приемных устройств.
Таким путем можно проверить зону обнаружения датчика движения, сделав в ней несколько перемещений.



Линза для монтажа на высоте 1,10 m

Зона обнаружения

Номинальная высота монтажа 1,10 m.

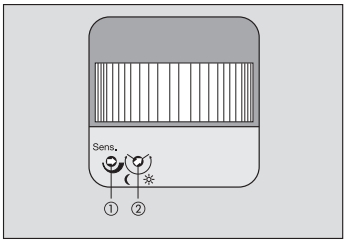


Зона обнаружения. Вариант с линзой 1,10 m.
Датчик движения 1,10 m имеет зону обнаружения с углом раскрыва 180° и 2-мя уровнями.
Приблизительные размеры зоны обнаружения при установке на высоте 1,10 m - 10 m x 12 m. При другой высоте установки указанные размеры номинальной зоны обнаружения изменяются.
Ввиду направленности верхнего уровня линзы зона обнаружения в пространстве не ограничена. Из-за этого могут происходить срабатывания при движении вне заданной зоны..

Установки

Порог освещенности, плавная установка

Обнаруженные датчиком перемещения включают нагрузку только при освещенности ниже установленного порога. Потенциометром (2) порог освещенности может быть изменен от 0 Lux (символ ☽) до приблизительно 80 Lux. Крайнее положение в направлении символа ☼ соответствует работе датчика движения в «дневном» режиме – т.е. независимо от освещенности.
Замечание: изменения этой установки вступают в силу после того, как на протяжении 2 минут не фиксируются перемещения.



Замечание: исполнительное устройство FWL 2200 WW

Если датчик движения передает телеграмму на исполнительное устройство, рекомендуется установить порог освещенности датчика движения на 80 Lux. Эта установка соответствует небольшому отступу от символа ☼ .
После этого необходимый порог освещенности может быть задан непосредственно на исполнительном устройстве FWL 2200 WW.

Чувствительность

Изменяется плавно регулятором (1) в диапазоне от, приблизительно, 20% до 100%.
Дальность действия системы дистанционного радиоуправления зависит от мощности передающего устройства, характеристик приемника, влажности воздуха, высоты установки и особенностей помещения.

Пример прохождения радиоволн через строительные материалы

Сухой материал	Прохождение
Дерево, гипс, гипсокартон	прибл. 90 %
Кирпич	прибл. 70 %
Армированный бетон	прибл. 30 %
Металл, металлическая сетка, алюминиевый ламинат	прибл. 10 %
Дождь, снег	прибл. 0 - 40%

Технические характеристики

Зона обнаружения (раскрыв)	прибл. 180°
Размеры зоны обнаружения	прибл. 10 x 12 m
Высота установки	1,10 m
Количество линз / уровней	18 / 2
Напряжение питания	= 3 V
Уровни линзы:	2
Питание	элементы CR 2450 (входят в комплект)
Радиочастота	433.42 MHz (ASK)
Дальность передачи	до 60 м (открытая местность)
Порог освещенности	прибл. от 0 Lux до 80 Lux и дневной режим

Встраиваемый радиоисполнитель

арт . FA 10 EB

Назначение

Радиоисполнитель включает электрическую нагрузку (230 В/10 А) при получении соответствующей радиотелеграммы.

Радиоисполнитель может быть обучен на прием телеграмм от 30-ти передатчиков (каналов).

При приеме сигнала от датчика движения FW 180 WW он включается приблизительно на 1 минуту.

Радиоисполнитель может также включаться с дополнительного места (используется 230 В).

Световые сцены

Возможны только ограниченные функции при вызове световых сцен (только коммутация) при использовании ручного или настенного пульта управления, например, включение света.

Клавиша световой сцены ручного или настенного пульта управления должна быть предварительно выучена радиоисполнителем.

Может быть сохранено до 5-ти световых сцен.

ВСЕ ВЫКЛ

Нажатие клавиши ВСЕ ВЫКЛ ручного или настенного пульта управления отключает нагрузку.

ВСЕ ВКЛ

Нажатие клавиши ВСЕ ВКЛ ручного или настенного пульта управления включает нагрузку.

Сигнал спутниковой станции

Сигнал для спутникового (дополнительного) включения (230 В) подключается через кнопку (НО контакты) ко входу 1 радиоисполнителя.

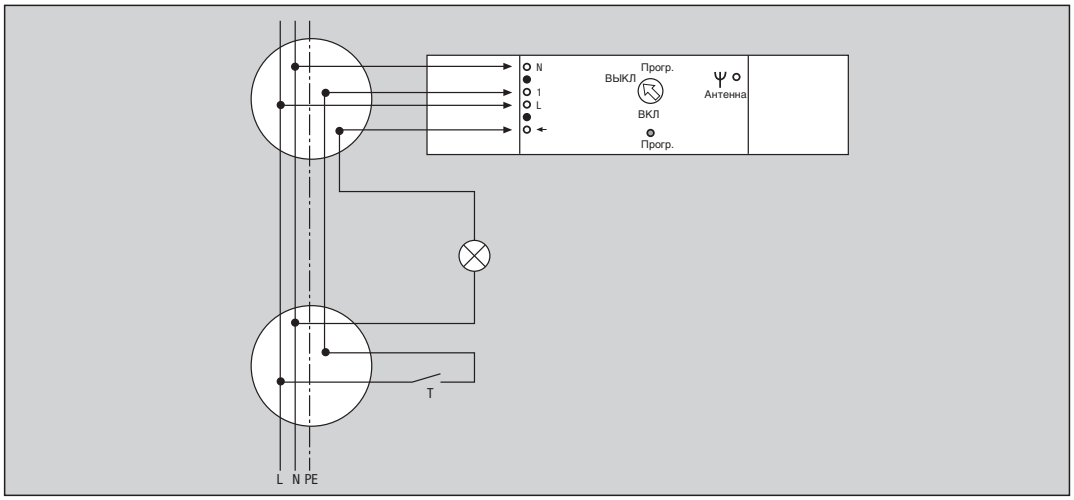
Радиоисполнитель работает в режиме переключения.

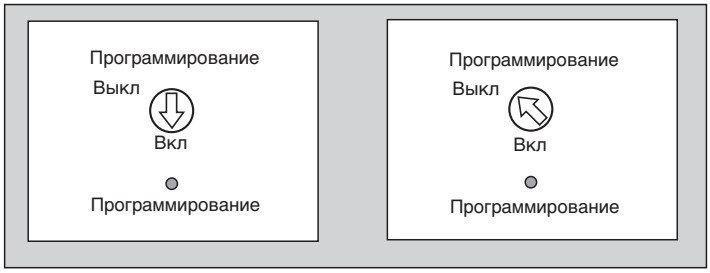
Примечание

Расстояние от электронных нагрузок (например, электронные трансформаторы, устройства с электронными балластами, телевизоры) должно быть не менее 0,5 м.

Антенна

Чувствительность может быть повышена, если антенну, находящуюся в скрученном состоянии в устройстве, вынуть наружу.





Обучение радиоисполнителя

Для того, чтобы радиосполнитель мог управляться радиопультом дистанционной системы управления, необходимо провести его обучение.

При обучении расстояние между радиосполнителем и пультом не должно быть более 5 м.

Включение режима обучения на устройстве

1. Поверните переключатель Prog (программирование) в положение ON (ВКЛ). Красный светодиод Prog начинает мигать.
2. Требуемый радиопередатчик должен передать телеграмму.
   Обучение радиоканалу:
   Нажмите клавишу соответствующего канала на время не менее 1 сек.
   Обучение клавишам световых сцен:
   Нажмите клавишу соответствующей световой сцены на время не менее 3 сек.
   Обучение клавишам ВСЕ ВЫКЛ / ВСЕ ВКЛ:
   Нажмите клавишу ВСЕ ВЫКЛ / ВСЕ ВКЛ на время не менее 10 сек.
   Обучение датчику движения FW 180 WW:
   Необходимо выполнить перемещение в зоне действия датчика.
3. При подтверждении успешного завершения обучения красный светодиод Prog горит постоянно. Нагрузка (реле) включается.
   Радиотелеграмма выучена!
4. Поверните переключатель Prog (программирование) в положение OFF (ВЫКЛ). Красный светодиод Prog гаснет. Нагрузка (реле) отключается.

Примечание:

При обучении радиоканалам режимы ВСЕ ВЫКЛ / ВСЕ ВКЛ изучаются автоматически.

Включение режима обучения кнопкой T

1. Нажмите кнопку T приблизительно на 10 секунд. Нагрузка (реле) начинает периодически включаться-выключаться (период – прибл. 1 сек.).
2. Требуемый радиопередатчик должен передать телеграмму за 1 минуту как указано в разделе «Включение режима обучения на устройстве».
3. Для подтверждения завершения обучения нагрузка (реле) включается. Радиоканал изучен!

Для выхода из режима обучения в любой момент, необходимо нажать кнопку T еще раз.

Примечание

Если все 30 ячеек памяти заняты, необходимо удалить ранее изученный канал.

Удаление канала

Удаление канала осуществляется повторным обучением этому же каналу.

Все каналы и клавиши световых сцен должны удаляться индивидуально.

Успешное удаление показывается выключением красного светодиода Prog и отключением нагрузки (реле).

Технические данные

Напряжение питания	~ 230 В
Коммутирующие контакты	реле (10 А)
Коммутируемая мощность лампы накаливания	2300 Вт
высоковольтные галогенные лампы	2300 Вт
Рабочая температура	от –20°C ... +55°C
Частота приема	433,42 МГц (ASK)

Размеры (Ш x В x Т) = 175 мм x 42 мм x 18 мм

Схемы подключения
Встраиваемый радиоисполнитель 1 – 10 V

арт. FST 1240 EB

Назначение
Встраиваемый кнопочный радиоисполнитель 1 – 10 V предназначен для дистанционного управления освещением.
Освещение включается коротким нажатием и регулируется длительным нажатием клавиши радиопульта.
Встраиваемый кнопочный радиоисполнитель может быть обучен приему телеграмм от 30 передатчиков дистанционной радиосистемы управления.
При приеме сигнала от датчика движения FW 180 WW он включается приблизительно на 1 минуту.

Световые сцены
Управление световыми сценами возможно с ручного или настенного пульта управления.
Требуемая клавиша ручного или настенного пульта управления должна быть предварительно выучена радиоисполнителем.

Световая сцена задает:

- яркость светильника (например, 70% максимальной яркости) или
- состояние нагрузки (например, освещение включено)

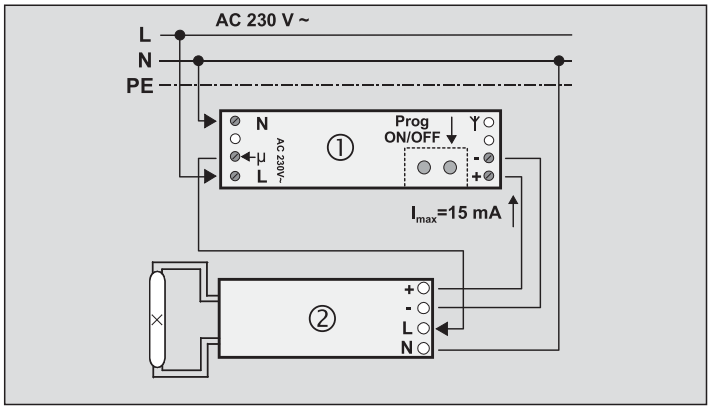
ВСЕ ВЫКЛ
Нажатие клавиши ВСЕ ВЫКЛ на выученном ранее ручном или настенном пульте управления ведет к отключению нагрузки.

ВСЕ ВКЛ
Нажатие клавиши ВСЕ ВКЛ на выученном ранее ручном или настенном пульте управления ведет к включению нагрузки.

Монтаж
Расстояние от электронных нагрузок (например, электронные трансформаторы, устройства с электронными балластами, телевизоры) должно быть не менее 0,5 м. Проверьте возможность применения электронных балластов до подключения.
Необходимо использовать электронные балласты и люминесцентные лампы или трансформаторы **одного** производителя и **одного** типа и класса.

Применяйте электронные балласты со стандартным входом 1 – 10 В согласно DIN EN 60928 (гальваническая развязка между сетевым напряжением и входом 1 – 10 В).

Примечание
Некоторые электронные балласты при подаче напряжения включают люминесцентные лампы на короткое время на максимальную яркость. При применении таких балластов только по истечении этого времени будет установлена заданная яркость.
Управляющая линия (соответствующего типа, сечения) должна быть проложена согласно спецификациям VDE для 250 В проводников (управляющее напряжение с основной изоляцией).
Линии управления и коммутации следует прокладывать в одном кабеле.



Обучение радиопередатчикам
Для того чтобы радиоисполнитель мог управляться дистанционно от пульта, необходимо предварительно провести его обучение.
При обучении расстояние между радиоисполнителем и передающим пультом должно быть не более 5 м.

Процедура

1. Выключите подсоединенную нагрузку.
2. Нажмите кнопку ON / OFF (ВКЛ / ВЫКЛ) на время более 3 секунд. Красный светодиод Prog начинает мигать, подтверждая, что режим обучения активирован (на время около 1 минуты). За это время может быть изучен только один канал.
3. Требуемый радиопередатчик должен передать радиотелеграмму.
   Обучение радиоканалу:
   Нажмите клавишу соответствующего канала на время не менее 1 сек.
   Обучение клавишам световых сцен:
   Нажмите клавишу соответствующей световой сцены на время не менее 3 сек.
   Обучение клавишам ВСЕ ВЫКЛ / ВСЕ ВКЛ:
   Нажмите клавишу ВСЕ ВЫКЛ / ВСЕ ВКЛ на время не менее 10 сек.
   Обучение датчику движения FW 180 WW:
   Необходимо выполнить перемещение в зоне действия датчика.
4. Красный светодиод **Prog** перестает мигать и светит постоянно, подтверждая успешное обучение.

Процедура обучения может быть прервана в любой момент нажатием кнопки ON / OFF (ВКЛ / ВЫКЛ).
Радиопередатчик изучен!
Примечание:
При обучении радиоканалам режимы ВСЕ ВЫКЛ / ВСЕ ВКЛ обучаются автоматически.
Примечание
Если все 30 ячеек памяти заняты, необходимо удалить ранее изученный канал.

Удаление канала
Удаление канала осуществляется повторным обучением этому же каналу.
Все каналы и клавиши световых сцен должны удаляться индивидуально.
Успешное удаление подтверждается быстрым миганием красного светодиода Prog.

Режимы
Радиоисполнитель управляется «напрямую» кнопкой, находящейся на нем или при получении изученной ранее радиотелеграммы ручного или настенного пульта управления.

A) Постоянно ВКЛ / ВЫКЛ
Коротким (менее 1 сек.) нажатием кнопки радиоисполнитель включается или выключается на постоянное время.

B) Память
Если текущая яркость должна быть запомнена в памяти радиоисполнителя, кнопку Prog необходимо нажать на время более 3 секунд при включенной нагрузке «Мягкий перезапуск» выполняется для подтверждения сохранения яркости в памяти, т.е. лампа кратковременно выключается, а потом включается с новым уровнем яркости.

Сохраненное значение яркости будет восстановлено при следующем включении лампы.
При поставке устройства с завода значение яркости в памяти радиоисполнителя установлено на максимум.

C) Световые сцены
Яркость источника света может быть сохранена в световой сцене.
Световая сцена может быть изменена в любой момент путем повторного сохранения.
Клавиша световой сцены дистанционного радиопульта должна быть изучена до сохранения или восстановления световой сцены.

D) Сохранение световой сцены

1. Установите яркость источника освещения.
2. Нажмите требуемую клавишу световой сцены пульта на время более 3 секунд.

E) Датчик движения
При приеме сигнала от датчика движения FW 180 WW радиоисполнитель включается приблизительно на 1 минуту.

Технические данные

Напряжение питания	~ 230 В, 50 / 60 Гц
Управляющее напряжение	1 – 10 В
Управляющий ток	макс. 15 мА
Электрическая изоляция 1 – 10 В	2 кВ – основная изоляция
Коммутирующие контакты	μ-контакты реле
Нагрузка резистивная нагрузка электронные балласты, трансформаторы	макс. 1800 Вт в зависимости от типа
Последовательно включенный миниатюрный автомат защиты	10 А
Количество каналов	макс. 30
Частота приема	433,42 МГц (ASK)
Размеры (Ш x В x Т)	187 мм x 28 мм x 28 мм
Рабочая температура	от –0°C до + 55°C

Радиоуправляемый универсальный встраиваемый диммер

арт. FUD 1253 EB

Назначение
Радиоуправляемый универсальный встраиваемый диммер позволяет осуществить как дистанционное, так и местное управление источниками света.
Освещение может включаться (короткое нажатие) и регулироваться (длительное нажатие).
Радиоуправляемый встраиваемый универсальный диммер может быть обучен на прием сигналов управления 30 радиопередатчиков.
При получении радиосигнала от датчика движения FW 180 WW радиоуправляемый универсальный встраиваемый диммер включается приблизительно на 1 минуту.
Радиоуправляемый встраиваемый универсальный диммер может управляться через спутниковую станцию (арт. 1220NE) по принципу двойной управляющей клавиши.

Световые сцены
При использовании ручного или настенного пульта возможно управление световыми сценами. Требуемая кнопка световой сцены ручного или настенного пульта управления должна быть предварительно запомнена в радиоуправляемом встраиваемом универсальном диммере.
Можно сохранить до 5 световых сцен.
Световая сцена задает:
- яркость светильника (например, 70% максимальной яркости)

ВСЕ-ВЫКЛ
Нажатие кнопки ВСЕ-ВЫКЛ обученного ручного или настенного пульта управления ведет к отключению нагрузки

ВСЕ-ВКЛ
Нажатие кнопки ВСЕ-ВКЛ обученного ручного или настенного пульта управления ведет к включению нагрузки

Монтаж
Прибор должен устанавливаться на расстоянии минимум 0,5 м от любой электронной нагрузки (например, TRONIC-трансформатора, электронного балласта, телевизора). Импульсные сигналы телеметрии от электростанций могут вызывать короткие мигания ламп при низких уровнях яркости.

Сигнал спутниковой вставки
Радиоуправляемый встраиваемый универсальный диммер может управляться через спутниковую станцию (арт. 1220NE) по принципу двойной управляющей клавиши.
Один или несколько спутников подсоединяются к клемме 1 радиоуправляемого встраиваемого универсального диммера.

Для дополнительного управления диммером применение обычной механической кнопки невозможно!

Обучение
Чтобы радиоуправляемый универсальный диммер мог управляться каким-либо передающим устройством дистанционной радиосистемы, данный диммер должен быть обучен совместно с соответствующим передатчиком (пультом).

При обучении расстояние между диммером и пультом не должно превышать 5 метров!

Процедура
1. Выключите подсоединенную нагрузку.
2. Нажмите кнопку ON/OFF на время более 3 секунд. Красный светодиод **Prog** (Прог) начинает мигать, подтверждая переход в режим обучения (в этом режиме диммер будет находиться около 1 минуты). За это время может быть обучен только **один** канал.
3. Соответствующий радиопередатчик должен послать команду управления.
   Обучение каналам
   Нажмите клавишу требуемого канала минимум на 1 секунду
   Обучение кнопкам световых сцен
   Нажмите требуемую кнопку световой сцены минимум на 3 секунды
   Обучение кнопкам ВСЕ-ВЫКЛ и ВСЕ-ВКЛ
   Нажмите кнопку ВСЕ-ВЫКЛ или ВСЕ-ВКЛ минимум на 10 секунд
   Обучение датчику движения FW 180 WW
   Необходимо выполнить перемещение источника теплового излучения в зоне действия датчика движения.
4. Красный светодиод **Prog** светит постоянно, подтверждая, что обучение прошло успешно.

Процедуру обучения можно прервать в любой момент нажатием на кнопку ON/OFF.

Обучение завершено!

Примечания
- При обучении радиоканалам кнопки ВСЕ-ВКЛ / ВСЕ-ВЫКЛ изучаются автоматически.
- Если все 30 ячеек памяти заняты, нужно сначала очистить ранее запрограммированную ячейку.

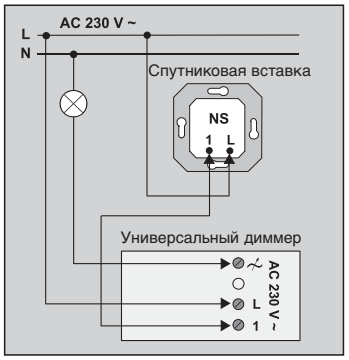
Удаление канала
Удаление запрограммированного канала проводится повторным обучением для этого же канала. **Все** клавиши каналов и световых сцен должны удаляться индивидуально. Успешный процесс удаления подтверждается частым миганием красного светодиода **Prog.**

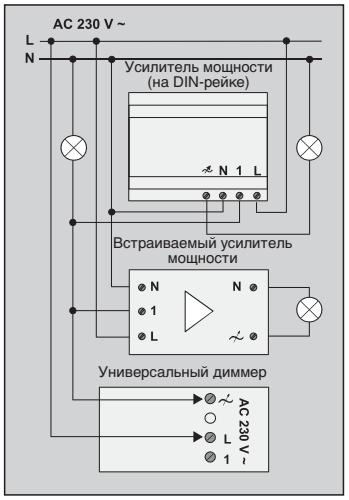
Усилители мощности
Для управления большей мощностью к универсальному диммеру можно подключить до 10 усилителей мощности. TRONIC-усилитель мощности (встраиваемый или устанавливаемый на DIN-рейку) используется в комбинации с TRONIC-трансформатором (емкостные нагрузки). Низковольтный усилитель мощности (встраиваемый или устанавливаемый на DIN-рейку) используется вместе с индуктивным трансформатором (индуктивные нагрузки).

Автоматическое определение типа нагрузки
При подключении и первом включении диммер автоматически опознает тип нагрузки.

К универсальному диммеру нельзя подсоединять вместе емкостные (напр., TRONIC-трансформаторы) и индуктивные нагрузки (напр., обычные трансформаторы).
Процесс определения типа нагрузки можно заметить при резистивных нагрузках (лампы накаливания, галогенные лампы 230 В) по коротким миганиям. Определение типа нагрузки, в зависимости от условий сети, длится от 1 до 10 секунд. В этот период никакие операции не возможны.
Если в это время возникает короткое замыкание, после его устранения нагрузка будет определяться повторно.
Неисправности сети, которые длятся более 0,7 секунды, ведут к отключению диммера.

Защита от коротких замыканий
Отсечка фазы (емкостные, резистивные нагрузки):
Отключение с автоматическим восстановлением, если короткое замыкание устранилось в течение





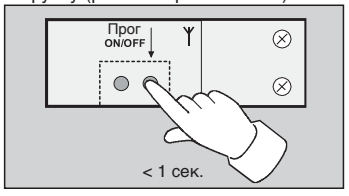
7 секунд. При превышении этого времени универсальный диммер останется выключенным до тех пор, пока его не включат вручную.

Задержка фазы (индуктивная нагрузка):
Отключение с автоматическим восстановлением, если короткое замыкание устранилось в течение 100 миллисекунд. При превышении этого времени универсальный диммер останется выключенным до тех пор, пока его не включат вручную.

Защита от перегрева
Отключение, когда температура окружающей среды слишком высока. После снижения температуры диммер должен быть включен снова.

Варианты управления
Радиоуправляемый встраиваемый универсальный диммер может управляться непосредственно своей кнопкой, либо от спутника – по принципу двойной управляющей клавиши, либо при приеме телеграммы от предварительно изученного ручного / настенного пульта управления или универсального передатчика.

(A) Постоянно ВКЛ / ВЫКЛ
Коротким нажатием на кнопку Prog (Прог) (менее 1 секунды) радиоуправляемый универсальный диммер включает или выключает нагрузку (режим переключения).



(B) Память
Для того, чтобы запомнить текущее значение яркости в памяти диммера, при включенном состоянии кнопку Prog необходимо нажать на время не менее 3 секунд. Как подтверждение того, что это значение яркости сохранилось в памяти, производится повторный мягкий запуск источника света. Данное значение яркости будет восстановлено при следующем включении лампы.
Начальная заводская установка яркости – на максимальном значении.

(C) От спутника
Радиоуправляемый встраиваемый универсальный диммер может включаться, выключаться и регулировать яркость при управлении от спутниковой станции (арт. 1220NE) в соответствии с принципом двойной управляющей клавиши.
- Короткое нажатие (менее 0,4 секунды)
  Лампа включается с запомненным значением яркости.
- Длительное нажатие (более 0,4 секунды)
  На верхнюю часть клавиши – увеличение яркости до максимального значения
  На нижнюю часть клавиши – уменьшение яркости до минимального значения

(D) Световая сцена
В световой сцене можно запомнить яркость светильника.
Яркость источника света в световой сцене при необходимости может быть изменена в любой момент повторным запоминанием.
До использования режима световых сцен кнопка световой сцены пульта должна быть иеучена.

(E) Запоминание световой сцены
1. Установите яркость светильника.
2. Нажмите соответствующую кнопку световой сцены передатчика минимум на 3 секунды.

(F) От датчика движения FW 180 WW
При получении радиотелеграммы от выученного ранее датчика движения радиоуправляемый универсальный диммер включается приблизительно на 1 минуту.

Технические данные

Номинальное напряжение	~230 В, 50 Гц (нейтраль не требуется)
Нагрузка	50 – 315 ВА
Лампы накаливания 230 В (резистивная нагрузка, отсечка фазы)	
Высоковольтные галогенные лампы (резистивная нагрузка, отсечка фазы)	
TRONIC-трансформаторы (емкостная нагрузка, отсечка фазы)	
Индуктивные трансформаторы (индуктивная нагрузка, задержка фазы)	
Допускаются смешанные нагрузки **(кроме емкостных с индуктивными)**.	

В случае смешанного включения с индуктивным трансформатором, резистивная нагрузка (лампы накаливания, высоковольтные галогенные лампы) не должна превышать 50%.

Количество подсоединяемых усилителей мощности	максимум 10
Количество спутников	неограниченно
Уровень помех	в соответствии с EN55015
Рабочая частота	433,42 МГц, ASK
Размеры	187 x 28 x 28 мм
Рабочий диапазон температур	от 0°C до +55°C

Схемы подключения
Универсальный шнуровой радиодиммер
арт. FUSD 1253

Функции
Универсальный шнуровой радиодиммер позволяет осуществить как дистанционное, так и местное управление источниками света. Освещение может включаться (короткое нажатие на кнопку) и регулироваться (длительное нажатие). Универсальный шнуровой радиодиммер может быть обучен на прием сигналов от 30 радиопередатчиков.

Световые сцены
Ручным или настенным пультом возможно управление световыми сценами.
Требуемая кнопка световой сцены ручного / настенного пульта управления должна быть предварительно изучена универсальным шнуровым радиодиммером.
Можно сохранить до 5 световых сцен.
Световая сцена задает:

- **яркость светильника** (например, 70% максимальной яркости)

ВСЕ-ВЫКЛ
Нажатие кнопки ВСЕ-ВЫКЛ изученного ручного или настенного пульта управления ведет к **отключению нагрузки**

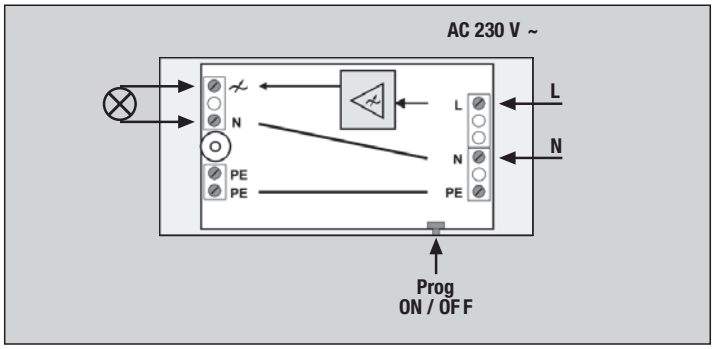
ВСЕ-ВКЛ
Нажатие кнопки ВСЕ-ВКЛ изученного ручного или настенного пульта управления ведет к **включению нагрузки**

Монтаж
Прибор должен устанавливаться на расстоянии минимум 0,5 м от любой электронной нагрузки (например, TRONIC-трансформатора, электронного балласта, телевизора). Импульсные сигналы телеметрии от электростанций могут вызывать короткие мигания ламп при низких уровнях яркости.
Подсоединение универсального шнурового радиодиммера осуществляется согласно схеме.

Обучение радиопередатчикам
Чтобы универсальный шнуровой радиодиммер мог управляться передающим устройством дистанционной системы управления, данный передатчик должен быть изучен соответствующим диммером.
При обучении расстояние между диммером и радиопередатчиком не должно превышать 5 метров!

Обучение

1. Выключите подсоединенную нагрузку.
2. Нажмите кнопку ON/OFF на время более 3 секунд. Красный светодиод Prog (Прог) начинает мигать, подтверждая переход в режим обучения (в этом режиме диммер будет находиться около 1 минуты).
   За это время может быть обучен только один канал.
3. Соответствующий радиопередатчик должен послать команду управления.



Обучение каналам
Нажмите кнопку требуемого канала минимум на 1 секунду
Обучение кнопкам световых сцен
Нажмите требуемую кнопку световой сцены минимум на 3 секунды
Обучение кнопкам ВСЕ-ВЫКЛ и ВСЕ-ВКЛ
Нажмите кнопку ВСЕ-ВЫКЛ или ВСЕ-ВКЛ минимум на 10 секунд
Обучение датчику движения FW 180 WW
Необходимо выполнить перемещение источника теплового излучения в зоне действия датчика движения.

4. Красный светодиод **Prog** светит постоянно подтверждая, что обучение прошло успешно.

Процедуру обучения можно прервать в любой момент нажатием на кнопку ON/OFF.

Обучение завершено!

Внимание

- При обучении каналам кнопки ВСЕ-ВКЛ / ВСЕ-ВЫКЛ обучаются автоматически.
- Если все 30 ячеек памяти заняты, нужно сначала очистить ранее запрограммированную ячейку.

Удаление канала

Удаление изученного канала проводится повторным обучением для этого же канала. Все кнопки каналов и световых сцен должны удаляться индивидуально.
Успешный процесс удаления подтверждается частым миганием красного светодиода Prog.

Автоматическое определение типа нагрузки
При инсталляции и первом включении диммер автоматически определяет тип нагрузки.
К универсальному диммеру нельзя подсоединять вместе емкостные (напр., TRONIC-трансформаторы) и индуктивные нагрузки (напр., обычные трансформаторы).
Процесс определения типа нагрузки можно заметить при резистивных нагрузках (лампы накаливания, галогенные лампы 230 В) по коротким миганиям.
Процесс определения типа нагрузки, в зависимости от условий сети, длится от 1 до 10 секунд. В этот период никакие операции не возможны. Если в это время возникает короткое замыкание, после его устранения нагрузка будет определяться повторно.
Неисправности сети, которые длятся более 0,7 секунды, ведут к отключению диммера.

Защита от коротких замыканий
Отсечка фазы (емкостные, резистивные нагрузки):
Отключение с автоматическим восстановлением, если короткое замыкание устранилось в течение 7 секунд. При превышении этого времени универсальный диммер останется выключенным до тех пор, пока его не включат вручную.
Задержка фазы (индуктивная нагрузка):
Отключение с автоматическим восстановлением, если короткое замыкание устранилось в течение 100 миллисекунд. При превышении этого времени универсальный диммер останется выключенным до тех пор, пока его не включат вручную.

Защита от перегрева
Отключение, когда температура окружающей среды слишком высока. После снижения температуры прибор должен быть включен снова.

Варианты управления
Универсальный шнуровой радиодиммер может управляться непосредственно, либо дистанционно - телеграммами от предварительно изученного ручного / настенного пульта управления или универсального передатчика.

(A) Постоянно ВКЛ / ВЫКЛ
Нажатием кнопки **Prog** (Прог) на время менее 1 секунды радиоуправляемый универсальный диммер включает или выключает нагрузку (режим переключения).

(B) Память
Для того, чтобы текущее значение яркости запомнить в памяти радиоуправляемого универсального диммера, **при включенном состоянии нагрузки** кнопку Prog необходимо нажать на время не менее 3 секунд.
Как подтверждение того, что это значение яркости сохранилось в памяти, производится повторный мягкий запуск источника света. Данное значение яркости будет восстановлено при следующем включении лампы.
Начальная заводская установка яркости – на максимальном значении.

(C) Световая сцена
В световой сцене можно запомнить яркость светильника.
Яркость источника света в световой сцене при необходимости может быть изменена в любой момент повторным запоминанием.
До использования режима световых сцен кнопка световой сцены радиопередатчика должна быть выучена.

(D) Запоминание световой сцены

1. Установите яркость светильника.
2. Нажмите соответствующую кнопку световой сцены передатчика минимум на 3 секунды.

(E) От датчика движения FW 180 WW
По получении радиосигнала от выученного датчика движения радиоуправляемый шнуровой диммер включается приблизительно на 1 минуту.

Технические данные

Номинальное напряжение	~ 230 В, 50 Гц
Нагрузка	50 – 315 ВА
	Лампы накаливания 230 В (резистивная нагрузка, отсечка фазы)
	Высоковольтные галогенные лампы (резистивная нагрузка, отсечка фазы)
	TRONIC-трансформаторы (емкостная нагрузка, отсечка фазы)
	Индуктивные трансформаторы (индуктивная нагрузка, задержка фазы)
	Допускаются смешанные нагрузки (**кроме емкостных с индуктивными**).

В случае смешанного включения с индуктивным трансформатором, резистивная нагрузка (лампы накаливания, высоковольтные галогенные лампы) не должна превышать 50%.

Количество подсоединяемых усилителей мощности	максимум 10
Количество спутников	неограниченно
Уровень помех	в соответствии с EN 55015
Рабочая частота	433,42 МГц, ASK
Размеры	126 x 60 x 28 мм

Радиоисполнитель «МИНИ»

арт. FA 10 UP

Функции
Радиоисполнитель коммутирует электрическую нагрузку (~ 230 В / 8 А) при получении соответствующей телеграммы. Он может быть обучен для приема управляющих команд от 14-ти передающих устройств системы дистанционного управления.
После получения радиотелеграммы от датчика движения FW 180 WW радиоисполнитель включается приблизительно на 1 минуту.

Световые сцены
С ручного / настенного пульта управления возможно управление световыми сценами (только включение / выключение).
Соответствие требуемой кнопке световой сцены ручного / настенного пульта управления также должно быть предварительно выучено радиоисполнителем. Можно сохранить до 5 световых сцен.

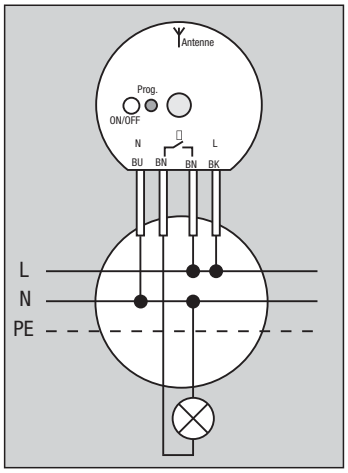
ВСЕ-ВКЛ
Нажатие клавиши **ВСЕ-ВКЛ** изученного ранее ручного / настенного пульта управления **включает нагрузку.**

ВСЕ-ВЫКЛ
Нажатие клавиши **ВСЕ-ВЫКЛ** изученного ранее ручного / настенного пульта управления **выключает нагрузку.**

Монтаж

Синий провод, BU	N, нейтраль
Черный провод, BK	L, ~ 230 В
Коричневый провод, BN	μ-контакт, НО, без потенциала

Примечание
НО контакты электрически



изолированы от сетевого потенциала.
Можно коммутировать
- низкое напряжение
- фазу L (~230 В) относительно нейтрали N

Обучение каналам
Чтобы управлять радиоисполнителем с передающего устройства дистанционного управления, исполнитель должен предварительно изучить телеграмму этого передающего устройства.
При обучении расстояние между радиоисполнителем и радиопередающим устройством не должно превышать 5 метров!

Обучение:
1. Для перехода в режим обучения нажать кнопку ON/OFF радиоисполнителя на время более 3 секунд. Красный светодиод **Prog** мигает, подтверждая, что режим обучения включен (в этом режиме радиоисполнитель может находиться приблизительно 1 минуту).
   На протяжении этого времени может быть запрограммирован только один канал.
2. Требуемое радиопередающее устройство должно передать телеграмму.
   Обучение каналам
   нажать клавишу соответствующего канала минимум 1 секунду
   Обучение кнопкам световых сцен
   нажать кнопку соответствующей световой сцены минимум 3 секунды
   Обучение кнопкам ВСЕ-ВКЛ и ВСЕ-ВЫКЛ
   нажать кнопку ВСЕ-ВЫКЛ/ВСЕ-ВКЛ минимум 10 секунд
   Обучение датчику движения FW 180 WW
   Необходимо выполнить перемещение в зоне действия датчика движения
3. При подтверждении приема обучающей радиотелеграммы красный светодиод **Prog** перестает мигать и светит постоянно.

Процедуру обучения можно прервать в любое время нажатием кнопки ON/OFF.
Радиоисполнитель обучен!

Удаление радиоканала
Удаление изученного ранее канала (клавиши) проводится повторной процедурой обучения для этого же канала (клавиши). Все изученные ранее клавиши каналов и световых сцен должны удаляться индивидуально. Успешный процесс удаления подтверждается быстрым миганием красного светодиода Prog.

Технические данные

Номинальное напряжение	~ 230 В, 50/60 Гц
Коммутирующий контакт	релейный μ-контакт, 8 А
Миниатюрный автомат защиты	10 А
Нагрузка	
Лампы накаливания	1000 Вт
Высоковольтные галогенные лампы	1000 Вт
Низковольтные галогенные лампы с включением через индуктивный трансформатор	750 ВА, с 85% от номинальной нагрузки
Лампы дневного света	
некомпенсированные	500 ВА
параллельно компенсированные (47 мкФ)	400 ВА
двойное включение	1000 ВА

Энергосберегающие лампы
Обратите внимание на высокие пусковые токи при использовании энергосберегающих ламп.
Убедитесь, что такая лампа подходит к использованию с данным изделием.

2-канальный радиоисполнитель «МИНИ» арт. FA 26 UP

Назначение
Радиоуправляемый 2-канальный радиоисполнитель является приемным компонентом системы дистанционного радиоуправления. При получении соответствующей радиотелеграммы он коммутирует две независимые электрические нагрузки (~ 230 В, 6 А). Каждый канал радиоисполнителя может быть обучен для приема управляющих команд от 7-ми каналов системы дистанционного радиоуправления.
После получения радиотелеграммы от датчика движения FW 180 WW радиоисполнитель включается приблизительно на 1 минуту.

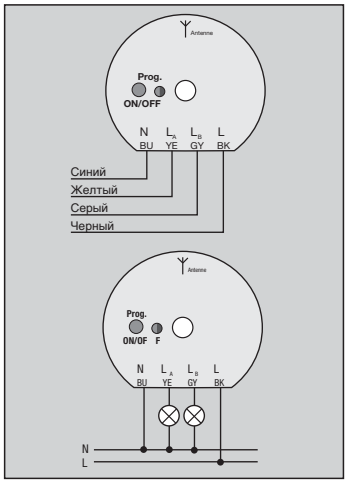
Внимание
Если все 7 ячеек памяти для каналов заняты, необходимо удалить ранее изученный канал, а затем провести обучение для нового канала.

Монтаж
Подключите 2-канальный радиоисполнитель согласно схеме.

Внимание
- нельзя размещать прибор на расстоянии менее 5 метров от электрических нагрузок с высоким уровнем ВЧ-излучения (микроволновая печь, hi-fi системы, ТВ).
- Расстояние между радиоисполнителем и передатчиком должно быть минимум 1 метр

Антенна
Чтобы обеспечить оптимальный прием радиотелеграммы, проложите расправленную антенну как можно дальше. Антенна не должна быть закрученной и должна быть помещена на максимально далеком расстоянии от металлических деталей с большой поверхностью, например рам металлических дверей. Не следует снимать изоляцию с антенны, либо укорачивать или удлинять ее.

Обучение каналам
При обучении чувствительность



радиоприемника снижается до 5 м. Расстояние между радиоисполнителем и соответствующим радиопередатчиком не должно превышать 5 м.

Обучение:
1. 1. Нажать кнопку программирования на время около 4 секунд. Радиоисполнитель выключает подключенные нагрузки. Светодиод мигает красным цветом, показывая, что в режиме программирования находится канал А.
   Для того, чтобы перейти к программированию канала В, необходимо **еще раз** нажать кнопку программирования на время около 4 секунд. Необходимо дождаться, чтобы светодиод начал мигать зеленым цветом, показывая, что теперь в режиме программирования находится канал В.

Режим обучения остается активным около 1 минуты.

2. Соответствующее радиопередающее устройство должно передать телеграмму.
   Обучение каналам:
   Нажать клавишу соответствующего канала минимум 1 секунду
   Обучение кнопкам световых сцен
   Нажать кнопку соответствующей световой сцены минимум 3 секунды
   Обучение кнопкам ВСЕ-ВКЛ и ВСЕ-ВЫКЛ
   Нажать кнопку ВСЕ-ВЫКЛ/ВСЕ-ВКЛ минимум 10 секунд
   Обучение командам датчика движения FW 180 WW
   Необходимо выполнить перемещение в зоне действия датчика движения
3. При подтверждении приема обучающей телеграммы светодиод радиоисполнителя «МИНИ» начинает светить постоянно.
4. Процедура обучения прерывается в любое время нажатием кнопки ON/OFF, либо устройство автоматически выйдет из режима обучения через 1 минуту. После этого радиоисполнитель готов к работе.

Световые сцены
2-канальный радиоисполнитель «МИНИ» может быть интегрирован в световую сцену. Соответствие требуемой кнопке световой сцены ручного / настенного пульта управления предварительно должно быть изучено радиоисполнителем. Можно сохранить до 5 световых сцен.

ВСЕ-ВКЛ / ВСЕ-ВЫКЛ
При обучении любому каналу соответствующего радиопередающего пульта (ручного или настенного) кнопки ВСЕ-ВКЛ / ВСЕ-ВЫКЛ данного пульта изучаются автоматически.
Нажатие клавиш ВСЕ-ВКЛ / ВСЕ-ВЫКЛ изученного ранее пульта ведет к включению / отключению нагрузки.

Удаление радиоканала
Удаление изученного ранее канала (клавиши) проводится повторной процедурой обучения для этого же канала (клавиши). Все изученные ранее клавиши каналов и световых сцен должны удаляться индивидуально. Успешный процесс удаления подтверждается быстрым миганием соответствующего светодиода Prog.

Технические данные

Номинальное напряжение	~ 230 В, 50/60 Гц
Коммутирующий контакт	релейный μ-контакт, 6А
Миниатюрный автомат защиты	10 А
Нагрузка	
Лампы накаливания	350 Вт
Высоковольтные галогенные лампы	300 Вт
Низковольтные галогенные лампы с индуктивными трансформаторами = 350 ВА (при 85% номинальной нагрузки трансформатора)	
с TRONIC-трансформаторами	300 Вт
Лампы дневного света некомпенсированные	350 ВА
Рабочая частота	433,42 МГц, ASK
Рабочий диапазон температур	от 0°C до +55°C

Схемы подключения
Радиоисполнитель для жалюзи
арт. FAJ 6 UP

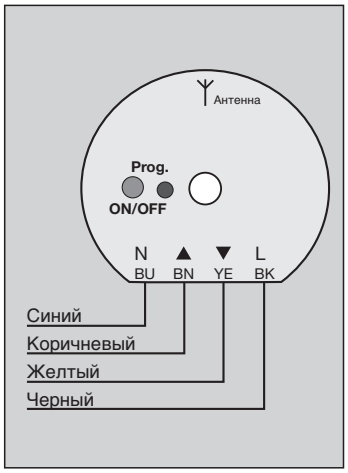
Назначение
Радиоисполнитель для жалюзи является приемным компонентом системы радиоуправления. Он предназначен для дистанционного управления заслонками или двигателями жалюзи.
В зависимости от команды пульта (ручного или настенного) выполняется регулировка ламеллей (короткое нажатие на клавишу < 1 секунды) или перемещение жалюзи (длительное нажатие на клавишу > 1 секунды).
Радиоисполнитель для жалюзи может быть обучен для приема управляющих команд 14-ти каналов различных передающих устройств системы дистанционного управления.
Крайнее (верхнее или нижнее) положение жалюзи может быть сохранено в световой сцене вместе с освещением.

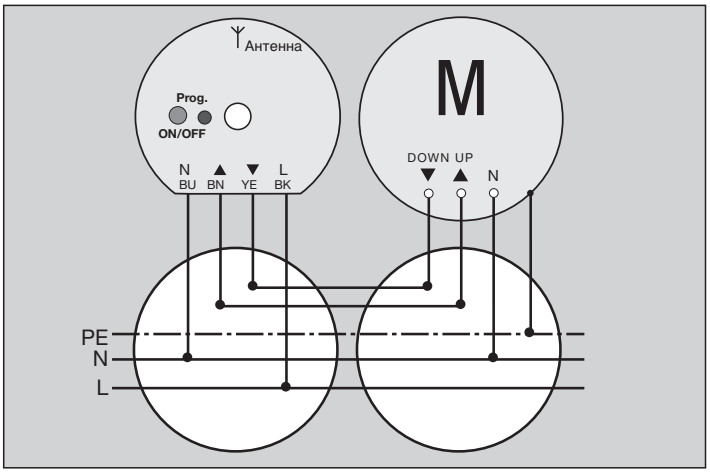
Примечания
Если все 14 ячеек памяти для каналов заняты, дополнительный канал может быть обучен только после удаления ненужного канала.
Прибор должен устанавливаться на расстоянии минимум 0,5 м от любой электронной нагрузки (например, TRONIC-трансформатора, электронного балласта, телевизора).
Радиоисполнитель для жалюзи был разработан исключительно для управления двигателями привода жалюзи или электрических заслонок.

Не включать другие нагрузки!

Другие применения могут быть опасными – например, управление воротами.
Изучите инструкцию производителя двигателя при параллельном подключении двигателей. Должны применяться жалюзи или заслонки только с конечными выключателями (механическими или электронными).
Электронная блокировка в устройстве обеспечивает минимальное время реверса при изменении направления движения около 1 секунды.
Изучите в инструкции производителя значения времени реверса и максимальной продолжительности работы двигателя.

Антенна
Чтобы обеспечить оптимальный прием радиотелеграммы, проложите расправленную антенну как можно дальше.
Антенна не должна быть закрученной и должна быть помещена на максимально далеком расстоянии от металлических деталей с большой поверхностью, например рам металлических дверей.





Не следует снимать изоляцию с антенны, либо укорачивать или удлинять ее.

Обучение каналам
При обучении чувствительность радиоприемника снижается до 5 м. Расстояние между радиоисполнителем для жалюзи и соответствующим радиопередатчиком не должно превышать 5 м.

Обучение:

1. Для перехода в режим обучения нажмите кнопку ON/OFF радиоисполнителя на время более 3 секунд. Красный светодиод Prog мигает, подтверждая, что режим обучения инициирован.
   На протяжении этого времени может быть изучен только один канал.
2. Требуемое радиопередающее устройство должно передать телеграмму.
   Обучение каналам
   Нажать клавишу соответствующего канала минимум 1 секунду
   Обучение кнопкам световых сцен
   Нажать кнопку соответствующей световой сцены минимум 3 секунды
3. При подтверждении приема обучающей радиотелеграммы красный светодиод Prog перестает мигать и светит постоянно.
4. Процедура обучения может быть прервана в любое время нажатием кнопки ON/OFF, либо устройство автоматически выйдет из режима обучения через 1 минуту. После этого радиоисполнитель готов к работе.

Световые сцены
В световой сцене можно запомнить крайнее положение жалюзи.
Повторным сохранением световая сцена может быть изменена в любой момент.
До сохранения или вызова световой сцены необходимая кнопка соответствующего пульта должна быть обучена.

Сохранение световой сцены

1. Переведите жалюзи в требуемое крайнее положение.
2. Нажмите кнопку соответствующей световой сцены пульта на время не менее 3 секунд.

Примечание
Если при сохранении световой сцены жалюзи не находятся в крайнем положении, они не будут запомнены в этой световой сцене.

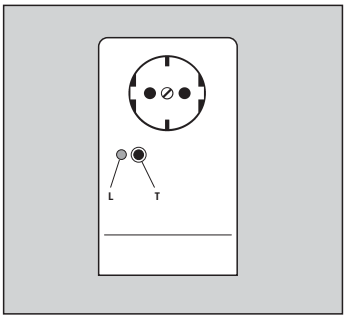
Удаление радиоканала
Удаление изученного ранее канала (клавиши) проводится повторной процедурой обучения для этого же канала (клавиши).
Успешный процесс удаления подтверждается быстрым миганием красного светодиода Prog.
Все запрограммированные клавиши каналов и световых сцен должны удаляться индивидуально.

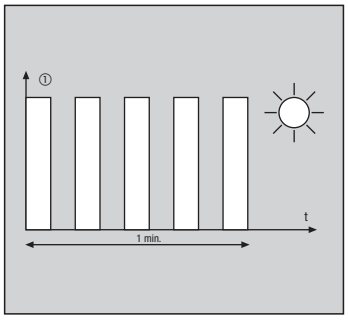
Технические данные

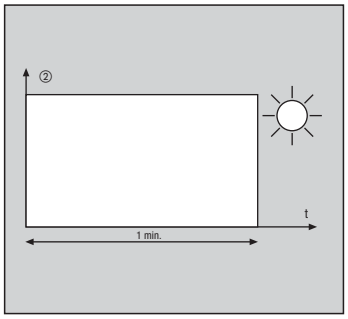
Номинальное напряжение	~ 230 В, 50/60 Гц (необходим нейтральный проводник)
Нагрузка	максимум 1 двигатель 400 ВА
Выход реле	2 НО контакта (под потенциалом, со взаимоблокировкой)
Время реверсирования направления	около 1 секунды
Время непрерывного движения в одном направлении	2 минуты
Рабочая частота	433,42 МГц, ASK
Рабочий диапазон температур	от 0°C до +55°C
Размеры	высота 23 мм, о 52 мм

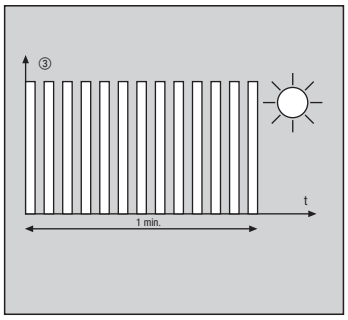
Радиоадаптер-розетка

арт. FZS 10 WW









Назначение
Специальные радиотелеграммы, применяемые в дистанционной радиосистеме управления, могут передаваться и обрабатываться только изделиями этой системы.
При наличии радиопультов (ручных или настенных), либо датчика движения FW 180 WW радиоадаптер-розетка позволяет добавить дистанционное управление переносными приборами, которые включаются в розетку (например, торшер).
Радиоадаптер-розетка включает электрическую нагрузку (~ 230 В) при получении радиотелеграммы от передающих устройств дистанционной системы радиоуправления.
После получения радиотелеграммы от датчика движения FW 180 WW адаптер включается приблизительно на 1 минуту.
Он может быть обучен для приема управляющих команд 30-ти каналов. Каждый радиопередатчик имеет, по крайней мере, один канал.
Радиоадаптер-розетка имеет повышенную степень защиты от **поражения электрическим током.**

Световые сцены
При управлении ручным / настенным пультом управления лампа, включенная через адаптер, может быть интегрирована в световую сцену во включенном или выключенном состоянии. Например, в световой сцене «1» торшер включен.
Кнопка требуемой световой сцены пульта управления должна быть предварительно изучена в радиоадаптере-розетке.
Может быть сохранено до 5-ти световых сцен.

ВСЕ-ВКЛ
Нажатие клавиши ВСЕ-ВКЛ изученного ранее ручного / настенного пульта управления включает нагрузку.

ВСЕ-ВЫКЛ
Нажатие клавиши ВСЕ-ВЫКЛ изученного ранее ручного / настенного пульта управления выключает нагрузку.

Внимание
При обучении радиоканалов кнопки ВСЕ-ВКЛ / ВСЕ-ВЫКЛ изучаются автоматически.
Прибор должен устанавливаться на расстоянии минимум 0,5 м от любой электронной нагрузки (например, TRONIC-трансформатора, электронного балласта, телевизора).

Работа
При нажатии кнопки **T** менее 3 секунд адаптер включает / выключает нагрузку (режим переключения). Кроме того, можно управлять адаптером-розеткой дистанционно от изученного ранее передатчика системы радиоуправления. Красный светодиод **L** показывает, что нагрузка включена.

Предохранитель
В случае неисправности, прежде всего, проверьте предохранитель (T 6.3 H 250 В). В держателе предохранителя **S**, находящемся между штырьками адаптера, имеется запасной предохранитель. Применяйте предохранитель только с такими же параметрами!

Радиопередача
Т.к. радиопередача осуществляется по эфиру, возможно влияние различных источников помех. Поэтому данная система дистанционного управления не предназначена для передачи аварийных сигналов, например, – срочная остановка, срочный звонок.

Обучение
Чтобы радиоадаптер-розетка мог управляться передающим пультом дистанционной радиосистемы управления, радиоканал соответствующего передатчика должен быть изучен. При обучении расстояние между адаптером и радиопередатчиком не должно превышать 5 метров.

1. Нажмите кнопку T на время около 3 секунд. Радиоадаптер выключает подсоединенную нагрузку. Красный светодиод начинает мигать, подтверждая режим обучения. В этом режиме устройство будет находиться около 1 минуты. За это время может быть изучен только один канал.
2. Соответствующий радиопередатчик должен послать команду управления.
   Обучение каналам
   Нажмите клавишу требуемого канала минимум на 1 секунду
   Обучение кнопам световых сцен
   Нажмите требуемую кнопку световой сцены минимум на 3 секунды
   Обучение датчику движения FW 180 WW
   Необходимо выполнить перемещение в зоне действия датчика движения.
   Обучение кнопам ВСЕ-ВЫКЛ и ВСЕ-ВКЛ
   Нажмите кнопку ВСЕ-ВЫКЛ или ВСЕ-ВКЛ минимум на 10 секунд
3. Красный светодиод **Prog** загорается, подтверждая успешное обучение.
4. Процедура обучения прерывается в любое время нажатием кнопки T, либо устройство автоматически выйдет из режима обучения через 1 минуту. После этого радиоадаптер готов к работе.

Если еще один канал должен быть изучен, процедуру обучения нужно повторить опять. Если все 30 ячеек памяти заняты, нужно предварительно очистить занятую ранее ячейку.
Все изученные ранее клавиши каналов и световых сцен должны удаляться индивидуально.

Удаление изученного канала
Удаление изученного ранее канала проводится повторным обучением для этого канала как описано выше. Успешный процесс удаления подтверждается частым миганием красного светодиода.
Процедура удаления прерывается в любое время нажатием кнопки T, либо устройство автоматически выйдет из режима обучения через 1 минуту. После этого радиоадаптер готов к работе.

Технические данные

Номинальное напряжение	~ 230 В
Предохранитель	T 6,3 H 250 V
Нагрузка (контакты реле)	
Лампы накаливания	1000 Вт
Высоковольтные галогенные лампы	1000 Вт
Низковольтные галогенные лампы с индуктивными трансформаторами	750 ВА
с TRONIC-трансформаторами	750 Вт
Лампы дневного света некомпенсированные	500 ВА
Параллельно компенсированные	400 ВА
Двойное включение	1000 ВА
Рабочий диапазон температур	от –20°C до +55°C
Рабочая частота	433,42 МГц, ASK
Размеры (Д x Ш x Т)	163 x 70 x 72 мм

Энергосберегающие лампы
Обратите внимание на высокие пусковые токи при использовании энергосберегающих ламп. Убедитесь, что такая лампа подходит к использованию с данным изделием.

Схемы подключения
Радиодиммер арт. FZD 1254 WW



Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная, L – индуктивная,
C – емкостная

Назначение
Радиодиммер является универсальным диммером с автоматическим определением подключенной нагрузки. Он предназначен для дистанционного включения и диммирования нестационарных источников света. В памяти прибора можно запомнить значение яркости при включении.
Радиодиммер управляется передающими устройствами системы дистанционного радиоуправления JUNG (например, ручной пульт), либо – кнопкой на самом диммере (только включение).
Короткое нажатие кнопок радиопередающих устройств включает / выключает, а длительное – изменяет яркость (диммирует) источника света.
При получении радиосигнала от датчика движения FW 180 WW диммер, находящийся в выключенном состоянии, включает освещение с предустановленной яркостью приблизительно на 1 минуту.
Все описанные функции выполняются лишь тогда, когда Радиодиммер вставлен в розетку, а в него включена соответствующая нагрузка.
Радиодиммер может быть обучен на прием сигналов управления от 30 радиопередатчиков.

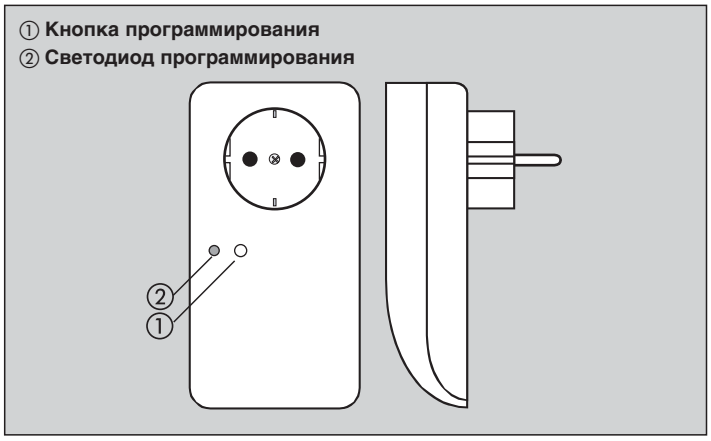
Световые сцены
Радиодиммер в корпусе розетки-адаптера может сохранить до 5 световых сцен, которые вызываются и сохраняются с помощью пульта управления (например, ручной пульт типа "Комфорт" арт. 48 KFH). Требуемая кнопка световой сцены пульта управления должна быть предварительно сохранена в радиоуправляемом встраиваемом универсальном диммере.

Управление освещением
Управление освещением осуществляется Радиодиммером и обученным датчиком присутствия.

Монтаж

– расстояние от электрических нагрузок (например, СВЧ-печи, Hi-Fi аппаратура и телевизоры) должно быть не менее 0, 5 м.
– для предотвращения перегрузки радиоприемного тракта Радиодиммера расстояние от передающего устройства (пульта) должно быть не менее 1 м.

Автоматическое определение типа нагрузки
При подключении и первом включении диммер автоматически определяет тип нагрузки.
Процесс определения типа нагрузки можно заметить при резистивных нагрузках (лампы накаливания, галогенные лампы 230 В) по коротким миганиям.
Определение типа нагрузки, в зависимости от условий сети, длится от 1 до 10 секунд. В этот период никакие операции не возможны.



Неисправности сети более 0,2 секунды ведут к отключению диммера.

Обучение
При обучении приемных устройств радиопередающим устройствам чувствительность приемников снижается, и поэтому расстояние между приемником и передатчиком не должно превышать 5 метров.
Во время обучения Радиодиммер должен быть вставлен в розетку, а в него включена соответствующая нагрузка.

Процедура

1. Выключите нагрузку, включенную в диммер, коротким нажатием (< 1 сек.) на кнопку программирования.
2. Для перехода в режим обучения нажмите кнопку программирования на время около 4 секунд. Светодиод начинает мигать, подтверждая переход в режим обучения (в этом режиме диммер будет находиться около 1 минуты).
3. Выбранный радиопередатчик должен послать команду управления.

Обучение каналам
Нажмите клавишу канала минимум на 1 секунду

Обучение кнопкам световых сцен
Нажмите кнопку световой сцены минимум на 3 секунды

Обучение датчику движения FW 180 WW
Выньте элементы питания на 2 минуты из датчика движения. Вставьте их обратно и выполните перемещение в зоне действия датчика движения в течение следующих 15 минут.

Обучение датчику присутствия
Выньте элементы питания на 2 минуты из передающего устройства. После установки их обратно устройство в течение 30 секунд передает телеграмму обучения.

Примечание
Невозможно запрограммировать комбинацию изделий из датчика присутствия, датчика освещенности и датчика движения.

4. Радиодиммер подтверждает успешное завершение обучения постоянным свечением светодиода.
5. Режим обучения завершается автоматически через 1 минуту, либо может быть прерван коротким нажатием на кнопку программирования.

Удаление канала
Удаление запрограммированного канала проводится повторным обучением для этого же канала.
Все каналы и световые сцены должны удаляться индивидуально по одному. Успешный процесс удаления подтверждается частым миганием светодиода.

Удаление всех каналов
Чтобы удалить все каналы, сохраненные в устройстве, необходимо сбросить Радиодиммер в корпусе розетки-адаптера на заводские установки.
При этой процедуре нагрузка должна быть включена в Радиодиммер.

1. Коротким нажатием кнопки программирования (< 1 сек.) выключите нагрузку.
2. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку программирования около 20 секунд. После 4 секунд светодиод программирования начинает мигать, а еще через 20 секунд мигание переходит в быстрые вспышки (на время около 6 секунд).
3. Коротко отпустите кнопку программирования во время этих 6 секунд и нажмите опять на время около 1 секунды для начала удаления.
4. Во время удаления светодиод светит постоянно. Успешное удаление всех каналов сигнализируется затем быстрым миганием светодиода. Эта последовательность мигания заканчивается через 1 минуту, либо может быть прервана коротким нажатием на кнопку.

Яркость при включении
В памяти устройства можно сохранить начальное значение яркости. Это значение будет затем вызываться, как начальная яркость при включении.

Запоминание начальной яркости

1. Установите необходимую яркость.
2. Нажмите кнопку программирования на время не менее 4 секунд. Запоминание подтверждается "мягким стартом", т.е. лампа выключается на короткое время, а затем плавно увеличивает яркость до сохраненного в памяти значения.

Световые сцены
До использования световых сцен кнопка световой сцены пульта должна быть изучена в Радиодиммере.
В световой сцене можно запомнить яркость источника света, которая при необходимости может быть изменена в любой момент повторным запоминанием.

Запоминание световой сцены

1. Установите необходимую яркость лампы.
2. Нажмите кнопку световой сцены пульта минимум на 3 секунды. Вначале вызывается старая световая сцена (не отпускайте кнопку!). Новая световая сцена активируется и запоминается через 3 секунды.

Технические данные

Номинальное напряжение:	~ 230 V, 50 Hz
Предохранитель:	T 6,3 H 250 V
Нагрузка:	50 – 420 W/VA

– лампы накаливания 230 В (резистивная нагрузка, отсечка фазы)
– высоковольтные галогенные лампы (резистивная нагрузка, отсечка фазы)
– JUNG-TRONIC-трансформаторы (емкостная нагрузка, отсечка фазы)
– индуктивные трансформаторы (индуктивная нагрузка, задержка фазы)

В случае смешанного включения с индуктивным трансформатором, резистивная нагрузка (лампы накаливания, высоковольтные галогенные лампы) не должна превышать 50%.

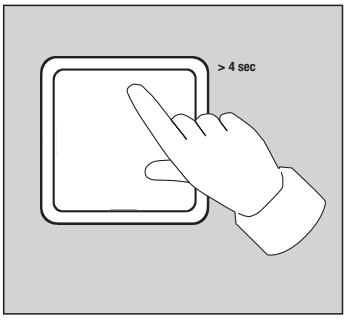
(Не смешивать емкостные и индуктивные нагрузки)

Надежная работа гарантируется только с JUNG-TRONIC-трансформаторами, либо с обычными трансформаторами с медной обмоткой.

Рабочая частота:	433,42 МГц, ASK
Диапазон температур:	от +5°C до +35°C
Влажность:	макс. 65% (без образования конденсата)
Размеры (Д x Ш x В):	136 x 70 x 72 мм

Радиоприемная клавиша

арт. ..1561.07 F.



Назначение
В комбинации с универсальным диммером радиоприемная клавиша позволяет осуществить дистанционное, а также локальное управление освещением.
Выполняется включение / выключение освещения (короткое нажатие), либо изменение его яркости (длительное нажатие).
При получении сигнала от датчика движения FW 180 WW освещение включается на 1 минуту.
Можно запомнить необходимую яркость (функция памяти).
Радиоприемная клавиша может быть обучена на прием сигналов от 30 различных радиопередатчиков дистанционной системы управления.

Световая сцена
Управление световыми сценами возможно при использовании ручного пульта или настенного пульта управления.
Требуемая кнопка световой сцены ручного / настенного пульта управления должна быть предварительно изучена.
Можно сохранить до 5-ти световых сцен.

ВСЕ-ВЫКЛ
Нажатие кнопки ВСЕ-ВЫКЛ изученного ранее ручного или настенного пульта управления приводит к отключению нагрузки.

ВСЕ-ВКЛ
Нажатие кнопки ВСЕ-ВКЛ изученного ранее пульта приводит к включению нагрузки.
Радиоприемная клавиша может использоваться только в комбинации с универсальным диммером.

Внимание
Нельзя устанавливать радиоприемную клавишу на вставку при включенном сетевом напряжении 230 В, иначе устройство может выйти из строя.
Расстояние от электрической нагрузки (например, электрический трансформатор, приборы с электронным балластом, телевизор) должно быть минимум 0,5 м.

Технические данные

Электропитание	от вставки
Частота приема	433,42 МГц
Диапазон температур	–20°C… +55°C

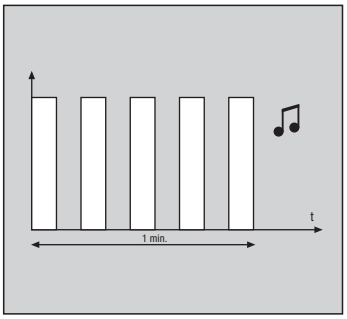
Обучение
Чтобы радиоприемная клавиша могла управляться каким-либо передающим устройством системы дистанционного радиоуправления, ее необходимо предварительно обучить приему телеграмм от этого устройства.
При обучении расстояние между обучаемыми устройствами не должно превышать 5 м.

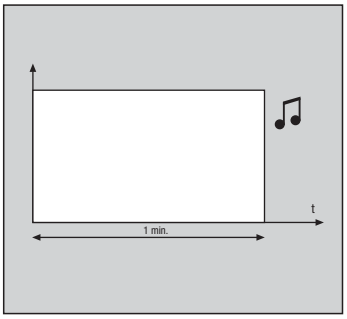
1. Выключите клавишей освещение.
2. Нажмите на клавишу как показано на рисунке не менее 3 секунд. Готовность к обучению (длится около 1 минуты) подтверждается прерывистым тоном с большим периодом повтора ①.
   В этот период радиоканал может изучаться.
3. Требуемый радиопередатчик должен передать телеграмму.
   Обучение каналам
   Нажмите клавишу требуемого канала минимум на 1 секунду
   Обучение кнопам световых сцен
   Нажмите кнопку требуемой световой сцены минимум на 3 секунды
   Обучение кнопкам ВСЕ-ВЫКЛ и ВСЕ-ВКЛ
   Нажмите кнопку ВСЕ-ВЫКЛ или ВСЕ-ВКЛ минимум на 10 секунд.
3. Успешное завершение процесса обучения подтверждается постоянным тоном (2) (длится около 1 минуты).

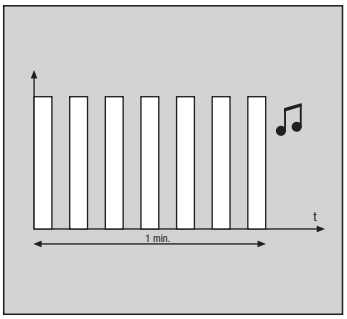
Процедуру обучения можно прервать в любой момент нажатием на радиоприемную клавишу.

Примечание:
Если все 30 ячеек памяти радиоприемной клавиши заняты, нужно сначала очистить занятую ранее ячейку.

Удаление канала
Удаление изученного ранее канала проводится повторным обучением для этого же канала.
Все кнопки каналов и световых сцен должны удаляться индивидуально.
Успешный процесс удаления подтверждается прерывистым звуком с коротким периодом повтора ③ (длится около 1 минуты).
Процедуру удаления канала можно прервать в любой момент нажатием на радиоприемную клавишу.







Управление
Яркость увеличивается при нажатии верхней половины клавиши, а уменьшается – при нажатии нижней половины.

Короткое нажатие (менее 0,4 секунды)
Свет включается на сохраненном ранее уровне яркости.

Длительное нажатие (более 0,4 секунды)
Управление яркостью.

Функция памяти
Если имеющийся уровень яркости должен сохраниться в памяти, нужно нажать всю поверхность кнопки минимум на 3 секунды при включенной нагрузке.
При этом мягкий старт перезапуск освещения подтверждает, что яркость запомнилась.
Теперь сохраненная яркость восстановится при следующем включении, причем она будет восстанавливаться при приеме команды на включение от любого изученного передающего устройства дистанционной радиосистемы.
Когда команда включения принимается от датчика движения FW 180 WW, освещение включается на 1 минуту с сохраненным в памяти уровнем яркости.

Световая сцена
Текущее значение яркости может быть сохранено в световой сцене.
Световую сцена можно изменить в любой момент повторным сохранением.
Перед сохранением или восстановлением световой сцены кнопка световой сцены радиопередающего устройства (пульта) должна быть предварительно изучена.

Сохранение световой сцены

1. Установите необходимую яркость освещения.
2. Кнопку требуемой световой сцены пульта минимум на 3 секунды.
3. Для подтверждения того, что световая сцена запомнилась, генерируется короткий звуковой сигнал (приблизительно 1 секунда).

Схемы подключения
Базовый приемник арт. FK 100 REG

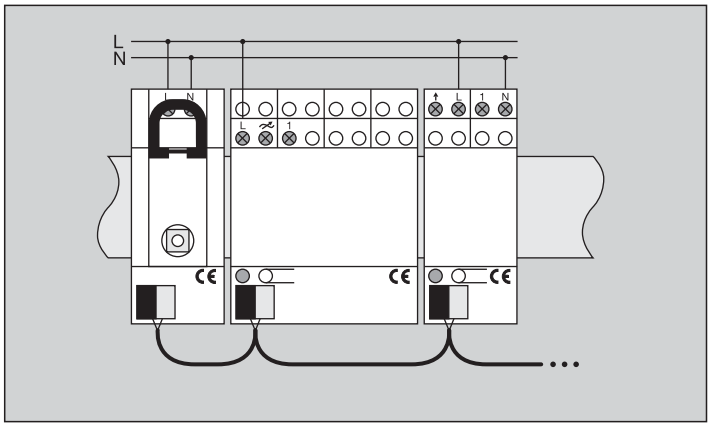
Назначение

Базовый приемник является устройством для приема радиотелеграмм, которое устанавливается на DIN-рейку. Телеграммы преобразуются для передачи по проводам и передаются для обработки другими DIN-реечными устройствами системы радиоуправления (например, диммеры, актуаторы). К одному базовому приемнику можно подключить до 30 таких устройств.

Для приема радиотелеграмм устройство имеет встроенную антенну. Если условия приема неудовлетворительные (например, в металлическом распределительном шкафу), имеется возможность подключения дополнительной внешней антенны.

Инструкции

- Суммарная длина шины для подключения DIN-реечных устройств не должна превышать 3 м.
- Для защиты от помех радиоприемных актуаторов расстояние между DIN-реечными приемными модулями и передатчиками должно быть не менее 1 м.
- Полярность шинной линии не должна меняться.
- К одному базовому приемнику можно подключить до 30 DIN-реечных модулей.



Антенна

Для приема радиотелеграмм устройство имеет встроенную антенну. Если условия приема неудовлетворительные (например, в металлическом распределительном шкафу), имеется возможность подключения дополнительной внешней антенны – арт. F-ANT.

Установка и подключение

Установите на DIN-рейку и подключите его, как показано на рисунке.

Подключите **Базовый приемник** через разъем с DIN-реечными приемными модулями, используя при этом шинную линию.

Шинная линия должна быть экранированным кабелем (витые жилы диаметром 0,8 мм), выдерживающим тестовое напряжение ~ 2,5 kV.

Технические характеристики

Номинальное напряжение:	AC 230 V ~ 50/60 Hz
Подключение:	1.5 ... 4 мм^2 жесткий провод 0,75…4 мм^2 гибкий провод (без втулки) 0,5…2,5 мм^2 гибкий провод (со втулкой)
Частота: :	433.42 MHz
Диапазон рабочих температур:	0°C ... +45°C
Температура хранения:	–25°C ... +70°C
Размеры:	36 мм (2 TE)

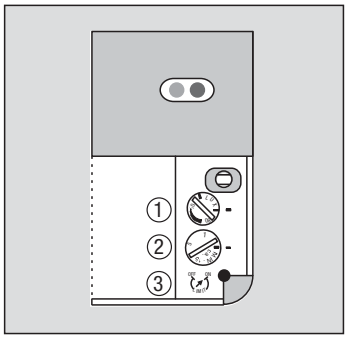
Функции DIN-реечных актуаторов такие же, как аналогичных встраиваемых и устанавливаемых в монтажные коробки актуаторов системы радиоуправления JUNG.

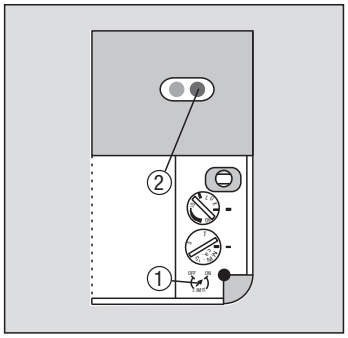
Датчик движения арт. FW 180 WW
Исполнительное устройство арт. FWL 2200 WW

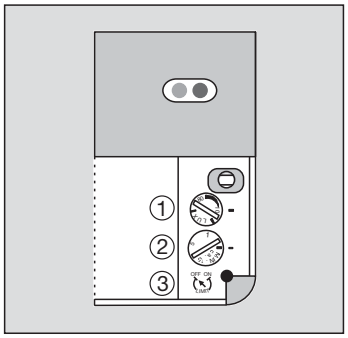
Датчик движения реагирует на перемещение источников тепла – людей, животных или предметов и посылает сигнал о движении на исполнительное устройство, которое обрабатывает информацию и включает нагрузку.
Примером применения радиодатчика движения может быть установка его тогда, когда локальные условия требуют применения нескольких датчиков. Датчик движения использует для работы 9-вольтовую батарейку и не требует подключения к сетевому напряжению. Таким образом, устройство может быть установлено в любом месте независимо от наличия сетевой проводки.
Активация устройства отображается визуально.
Нагрузка остается включенной, пока регистрируется движение. После прекращения движения исполнительное устройство выключит нагрузку по истечении установленного времени задержки. Обеспечиваются также дополнительные функции, такие, как постоянное включение или выключение на 2 часа.
Установка задержки выключения и порога освещенности, при котором система будет активирована, осуществляются в исполнительном устройстве.

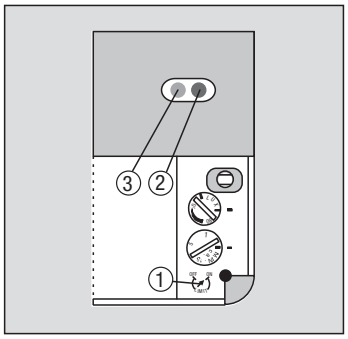
Технические данные
Датчик движения
арт. FW 180 WW

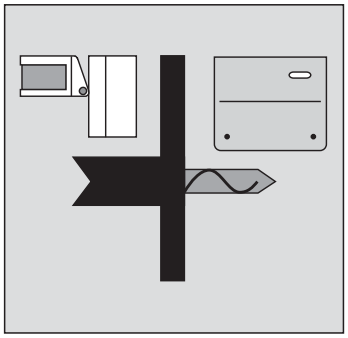
Номинальное напряжение	= 9 В
Срок службы батареек	
литиевые (1,2 А.ч)	около 4 лет
Alkaline (0,55 А.ч)	около 1,5 лет
Потребляемая мощность	
днем	около 0,14 мВт
ночью	около 0,27 мВт
при радиопередаче	около 27 мВт
Мощность передачи	< 10 мВт
Рабочая частота	433,42 МГц, ASK
Дальность передачи	около 100 м (на открытой местности)
Угол зоны обнаружения	180°
Зона обнаружения	16 м x 32 м
Высота монтажа	около 2,40 м
Чувствительность	20% – 100%
Освещенносты	
Диапазон	3 – 200 люкс ± 50%
Нормальный режим	< 80 люкс
Датчик выключен	> 200 люкс
Рабочий диапазон температур	от –25°C до +55°C
Степень защиты	IP 55











Регулировки исполнительного устройства
Указанные ниже элементы регулировки находятся внутри корпуса исполнительного устройства:

Порог освещенности ①
Рекомендация: при установке на 10 люкс (см. рисунок) устройство активируется при наступлении сумерек.

Задержка выключения ②
Может быть установлена в диапазоне от 10 секунд до 15 минут.

Обучение ③
OFF: нормальный режим
ON: режим обучения

Совместное обучение FW 180 WW и FWL 2200 WW
При первоначальной установке датчик движения должен быть обучен вместе с исполнительным устройством. Исполнительное устройство может принимать и понимать сигналы только от выученного радиодатчика движения.

1. Для перехода в режим обучения переключатель исполнительного устройства Prog ① необходимо перевести в положение ON. Расположенный правее красный светодиод ② начинает мигать. Необходимо произвести перемещение в зоне действия датчика, чтобы он передал телеграмму. Это касается и тестового, и нормального режима.
2. Красный светодиод (справа) ① и зеленый (слева) ② вспыхивают, подтверждая, что телеграмма принята. Нагрузка включается. Датчик движения изучен.
3. Для перевода в нормальный режим переключатель Prog ① необходимо перевести в положение OFF. Красный светодиод (справа) ① и зеленый (слева) ② выключаются. Нагрузка отключается.

В системе может быть выучено до 30 датчиков движения.

Удаление датчика движения
При повторном обучении изученного ранее датчика движения он удаляется. Успешное удаление индицируется –
красный светодиод ② (справа) – вспыхивает
зеленый светодиод ② (слева) – не вспыхивает.

Технические данные
Исполнительное устройство,
арт. FWL 2200 WW

Номинальное напряжение	~ 230 В

Радиопередача
Дальность действия датчика движения зависит от материалов препятствий:

Сухой материал	**рохождение**
Дерево, гипс, гипсокартон	90 … 100 %
Кирпич	65 … 95 %
Армированный бетон	10 … 70 %
Металл, металлическая сетка, алюминиевый ламинат	0 … 10%

Выходные контакты	реле
Коммутируемая нагрузка	
Лампы накаливания	2500 Вт
Высоковольтные галогенные лампы	2500 Вт
Лампы дневного света	
некомпенсированные	1200 Вт
параллельно компенсированные	920 Вт
двойное включение	2400 Вт

Примечание:
Обратите внимание на высокие пусковые токи при использовании энергосберегающих ламп. Убедитесь, что такая лампа подходит к использованию с данным изделием.

Миниатюрный автомат защиты	10 А
Потребляемая мощность	2 Вт
Пусковой ток	макс. 20 А
Задержка выключения	прибл. 10 сек. – 15 мин. ± 10 %, перезапуск
Порог освещенности	прибл. 3 – 80 люкс ± 10 %

Дополнительные функции (кнопкой с НЗ контактами)

Длительность импульса	400 мсек. ± 50%
Интервал между импульсами	600 мсек.
1-ая функция	1 импульс, время задержки
2-ая функция	2 импульса, ВКЛ = 2 часа ± 10%
3-я функция	3 импульса, ВЫКЛ = 2 часа ± 10%
Рабочая частота	433,42 МГц, ASK
Рабочий диапазон температур	от –25°C до +55°C
Степень защиты	IP 55
Подавление помех	согласно VDE 0875, часть 1/12.88

Дневной режим
Датчик движения измеряет освещенность каждые 10 секунд. Если значение снижается ниже 80 люкс, устройство переходит в ночной режим.
Ночной режим
При обнаружении движения датчик движения измеряет и обрабатывает освещенность E:
- E < установленного порога – радиокоманда исполнительному устройству
- Установленный порог освещенности < E < 200 люкс – радиокоманда (с перезапуском) исполнительному устройству
- E > 200 люкс – переход в дневной режим

Низкое напряжение питания
Сигнал «низкое напряжение» посылается к исполнительному устройству, как только напряжение батареи понижается ниже 8 вольт. Этот сигнал индицируется свечением красного светодиода датчика движения и исполнительного устройства.
Примечание:
Т.к. радиодатчик движения не является помехозащищенным, то применение его в **охранных и аварийных системах** недопустимо.

Схемы подключения
Универсальный датчик движения

арт. ..1180-1.., ..1280-1..

Применение
Универсальный датчик движения (линза, накладка) реагирует на движение тепла, вызванного людьми, животными или предметами, и запускает включение нагрузки. Универсальный датчик движения остается включенным до тех пор, пока распознается движение. При отсутствии движения он выключается по истечении времени задержки. Дополнительно может быть установлен режим короткого сигнала. Этот режим применяется для включения акустического устройства контроля входной двери (дверной звонок / дверной колокольчик). Универсальный датчик движения устанавливается на коммутирующие или регулирующие (диммерные) вставки. В комбинации с 3-хпроводным спутником (арт. 1223 NE) можно расширить обслуживаемую зону. Благодаря модульной конструкции, накладки и вставки вместе с соответствующими элементами защиты могут применяться для установки внутри помещений, в помещениях с повышенной влажностью или на улице (IP 44).

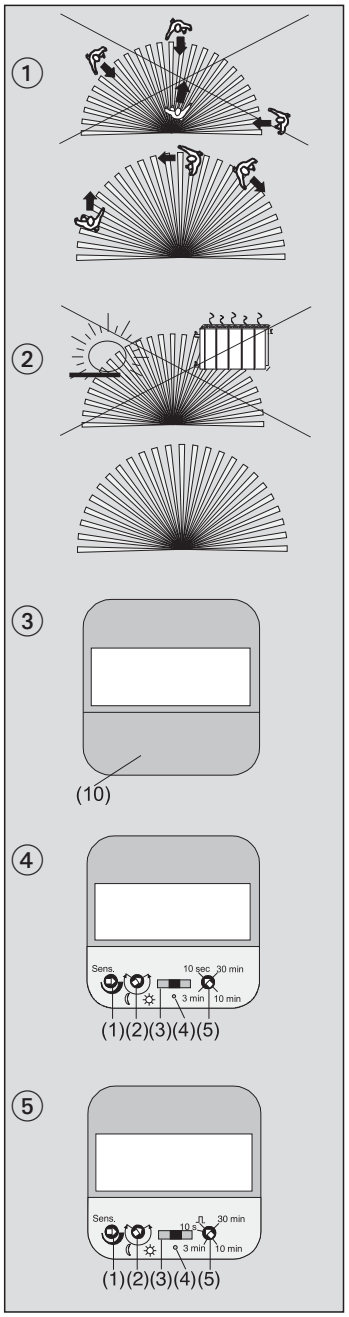
Рекомендации по месту установки
Датчик движения наиболее оптимально регистрирует движение только тогда, когда он устанавливается сбоку по направлению к движению (рис. ①). В противном случае детектирование движения будет происходить с запозданием.
Для того, чтобы избежать ложных срабатываний, еще во время инсталляции обратите внимание на следующие рекомендации (рис. ②):

- исключить из зоны обнаружения источники помех, например, лампы или нагревательные приборы, – для установки выбрать самое благоприятное место или применить съёмную бленду
- из-за отражения тепла от источников света или при незначительных расстояниях между датчиком движения и источником света могут происходить повторные включения

Замечания
Универсальный датчик движения автоматически адаптируется к условиям окружающей среды. Благодаря этому ложные срабатывания почти исключаются. Если все-таки нежелательные включения происходят, то следует вручную откорректировать чувствительность или применить съемную бленду.

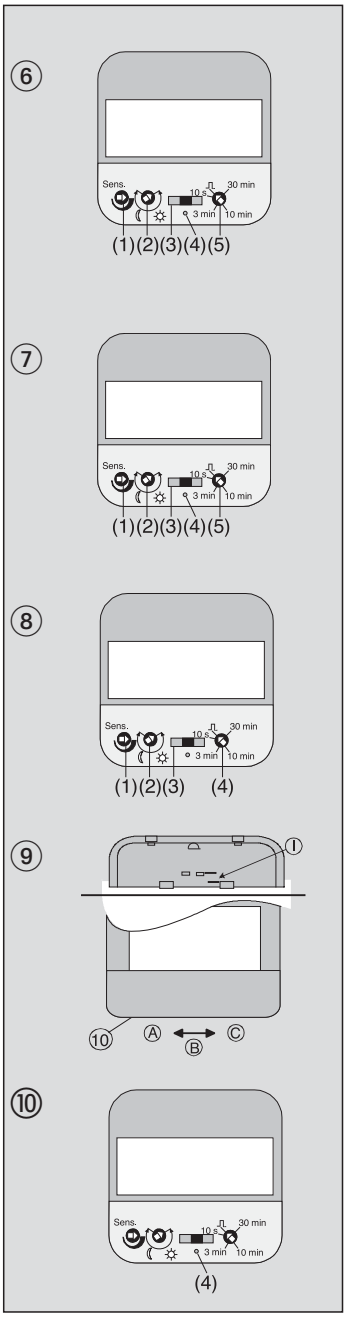
Настройка
Задержку выключения, чувствительность и порог освещенности можно настроить с помощью трех потенциометров. Они находятся за планкой (10) на лицевой стороне универсального датчика движения (рис. ③ и ④).

Задержка выключения
Задержку выключения можно задать в диапазоне от 10 секунд до 30 минут. Настройка нелинейная – длительные времена можно задать только с грубой точностью. Чтобы установить задержку выключения, поверните потенциометр (5) в необходимом направлении (рис. ④). Если универсальный датчик движения запущен, то каждое последующее движение приводит к перезапуску задержки выключения, т.е. таймер задержки выключения начинает новый отсчет времени.
Универсальный датчик движения не имеет принудительного отключения. Это значит, что при постоянном движении в зоне обнаружения освещение будет включено всегда.



Коммутирующая вставка
По истечении задержки выключения универсальный датчик движения выключается, если он установлен на коммутирующей вставке.

Диммерная вставка
Если универсальный датчик движения установлен на вставку диммера, то по истечении задержки выключения яркость источника освещения уменьшится от максимальной до минимальной, а затем он выключится.



Если же снижение яркости начинается от значения яркости ниже максимальной, то минимальная яркость достигается быстрей.
Тем не менее, при этом выключение происходит только через 30 секунд. Если во время снижения яркости будет зарегистрировано движение, то универсальный датчик движения включит нагрузку снова на том уровне яркости, который сохранен в памяти.

Настройка режима короткого сигнала
Универсальный датчик движения при установке на коммутирующую вставку (не диммирующую!) может работать в специальном режиме короткого сигнала. Этот режим может применяться, например, для включения звонка.
Для этого режима потенциометр (5) устанавливается на символ ⎽⎍⎽ (рис. ⑤). При обнаружении движения универсальный датчик движения включается независимо от освещенности на 0,5 секунд. Если движение регистрируется и дальше, то новое включение будет только после истечения времени блокировки, которое составляет 3 секунды.

Настройка порога освещенности
Распознаваемые движения только тогда запускают включение, когда уровень освещенности ниже установленного порога, который можно установить в диапазоне от 0 до 80 люкс.
Для изменения порога освещенности поверните потенциометр в необходимом направлении (рис. ⑥).

Если потенциометр (2) установлен на метку «Солнце» (рис. ⑥), то универсальный датчик движения находится в дневном режиме работы и его включение происходит независимо от освещенности.

Настройка чувствительности
Универсальный датчик движения оснащен внутренним алгоритмом, который осуществляет автоматическую адаптацию к условиям окружающей среды. Таким образом, нежелательное включение почти исключено. В нормальном режиме работы потенциометр должен быть установлен на максимальную чувствительность (рис.7). Для работы датчика в особых режимах имеется возможность изменить чувствительность вручную. Чтобы изменить чувствительность универсального датчика движения, следует повернуть потенциометр (1) в нужном направлении. Внутренний алгоритм, который позволяет избежать нежелательных включений, будет оставаться активным, но значение «базовой чувствительности» будет смещено.

Рекомендуемая процедура установки
Для того, чтобы проверить работу универсального датчика движения после его установки, выполните, пожалуйста, следующие настройки (они установлены на заводе):

1. Выбрать автоматический режим работы, для чего установить переключатель (3) в среднее положение (рис. 8).
2. Потенциометр порога освещенности (2) установить на дневной режим работы (метка «Солнце») (рис. 8).
3. Потенциометр задержки выключения (4) установить на 10 секунд (рис. 8).
4. Потенциометр регулировки чувствительности (1) установить на максимальное значение (рис. 8).

После проверки функционирования установить желаемые настройки.

Режимы работы
Универсальный датчик движения может работать в 3-х режимах, которые устанавливаются с помощью переключателя (10) (рис. 9).
При поставке предварительно установлен автоматический режим работы (B), и движок переключателя зафиксирован в этом положении.
Перед тем, как установить другой режим работы, нужно разблокировать движок (10):
1. Снять движок (10).
2. Выкрутить фиксирующий винт (4) (рис. ⑩) и вставить его в держатель на обратной стороне движка (рис. ⑨).
3. Установите движок на место и переключите в необходимый режим работы.

Универсальный датчик движения арт. ..1180-1.., ..1280-1..

Постоянно «ВЫКЛ» (A)
Освещение выключается на постоянное время. Если датчик установлен на вставку диммера, яркость освещения уменьшается до минимальной и, спустя 30 секунд, освещение выключается. Включение посредством спутника невозможно.

Автоматический режим работы (B) (рис. 9)
Универсальный датчик движения включается в зависимости от освещенности при обнаружении движения и выключается по истечении установленной задержки, если движение больше не регистрируется. Возможно включение от дополнительного (спутникового) устройства.

Постоянно «ВКЛ» (C) (рис. 9)
Освещение включается на постоянное время. Выключение посредством спутника невозможно.

Запоминание яркости в памяти
Значение яркости в памяти – это яркость, с которой включается освещение при применении диммерной вставки. Значение яркости может настраиваться со спутника и запоминаться в универсальном датчике движения:

1. Сначала со спутника установить необходимую яркость.
2. Для того, чтобы запомнить яркость, необходимо нажать на всю поверхность клавиши спутника при включенном состоянии минимум на 3 секунды.

Примечания
- Значение яркости в памяти при исчезновении напряжения в сети или при снятии линзы датчика движения со вставки теряется.
- Значение яркости в памяти можно сохранить только с помощью спутника системы управления освещением (не механического выключателя).

Что происходит, если автоматический датчик снимается со вставки

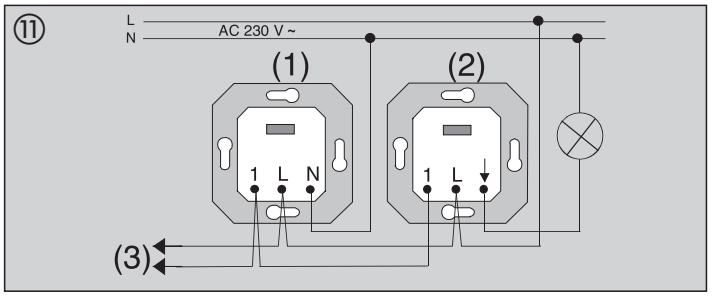
Если линза универсального датчика движения снимается со вставки, то состояние нагрузки (включено или выключено) сохраняется.
При установке универсального датчика движения обратно он работает точно также, как после исчезновения напряжения в сети более, чем на 2 секунды.
Вначале универсальный датчик движения проводит самопроверку, которая длится около 90 секунд.
В течение этого времени освещение (нагрузка) включено. Затем освещение выключается и активируется тот режим, который выбран переключателем режимов работы.

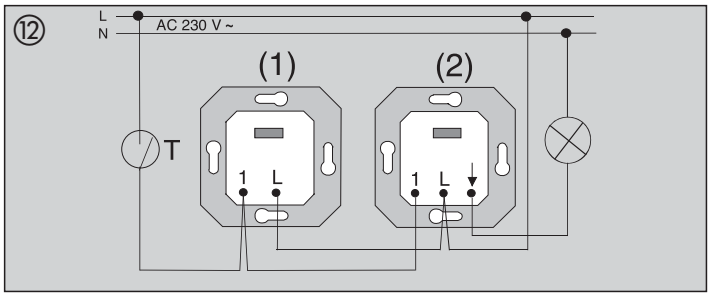
Примечание
Если универсальный датчик движения снимается со вставки, то это приводит к потере сохраненных значений яркости в памяти и порога освещенности.

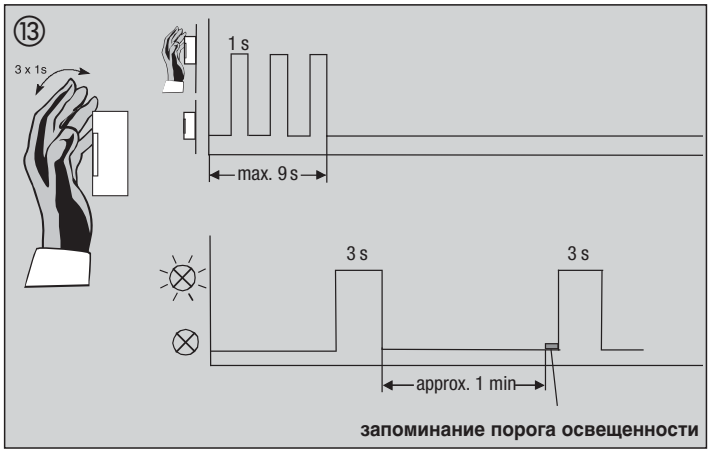
Увеличение зоны обнаружения
Зону обнаружения основного датчика движения можно увеличить с помощью дополнительного датчика. Для этого универсальный или стандартный датчик движения устанавливается на 3-проводной спутниковой вставке (арт. 1223 NE), которая подключается к основной вставке.

Замечания
Дополнительный датчик не включает непосредственно нагрузку, а только передает (независимо от освещенности) сигналы об обнаружении движения на основную вставку.
В качестве основной вставки должны применяться датчики движения / присутствия, иначе не будут выполняться необходимые функции.
Универсальный датчик движения не может устанавливаться на 2-хпроводной спутниковой вставкой (арт. 1220 NE).

Пример подключения
Подключение 3-хпроводной







запоминание порога освещенности

спутниковой вставки (1) к основной вставке, например, вставке диммера (2), см. рис. 11. Линия (3) - подключение к другим спутниковым вставкам.
Если на спутниковой и основной вставке установлены универсальные датчики движения, то обработка освещенности осуществляется только в основном датчике. Время задержки также определяется основным датчиком.

Управление из выключенного состояния
Кратковременное нажатие (менее 400 мс) на ВЕРХНЮЮ, НИЖНЮЮ часть клавиши или на всю поверхность – независимо от освещенности нагрузка включается на продолжительность задержки выключения; при обнаружении движения таймер задержки перезапускается.
Длительное нажатие более 400 мс (только при управлении вставкой диммера) – нажатие на ВЕРХНЮЮ часть клавиши или на всю поверхность – освещение включается на минимальной яркости на 1 секунду, а затем устанавливается на максимальную яркость.
нажатие на НИЖНЮЮ часть клавиши - освещение включается на минимальной яркости.

Управление из включенного состояния
Кратковременное нажатие (менее 400 мс) на ВЕРХНЮЮ, НИЖНЮЮ часть клавиши или на всю поверхность – из соображений безопасности освещение вручную (с клавиши) не выключается. Длительное нажатие более 400 мс (только при управлении вставкой диммера) – при нажатии на ВЕРХНЮЮ часть клавиши яркость увеличивается до максимума, а при нажатии на НИЖНЮЮ часть клавиши яркость уменьшается до минимума; нажатие на всю поверхность – запоминание текущего значения яркости в памяти (с этим значением освещение будет включаться при применении диммерной вставки); для этого клавишу нужно нажать > 3 сек., после чего для подтверждения запоминания яркости освещение выключается и затем включается с запомненной яркостью

Механическая кнопка без фиксации (НО контакт)
Посредством механической кнопки можно включать освещение независимо от освещенности. Выключение или регулирование яркости освещения невозможно.

Примечания
Сохранение в памяти значения яркости и диммирование посредством механической кнопки (НО контакта) невозможно. Максимальная длина проводника, который подключается к входу «1» для подключения спутника – 100 м. Количество спутниковых вставок не ограничено.

Применение вместе с 2-хканальной HVAC-вставкой
Возможна установка линзы универсального датчика движения на HVAC-вставку.

Функция обучения

С помощью функции обучения можно записать в память актуальное значение освещенности в качестве порога освещенности. При этом порог освещенности, установленный ранее потенциометром, не имеет значения.

Выполнение функции обучения (рис. 13)
1. Запуск функции обучения – в течение 9 секунд быстро полностью закройте линзу универсального датчика движения минимум 3 раза (на короткое время около 1 секунды).
2. Как только универсальный датчик движения определит это 3-хкратное изменение освещенности, активируется функция обучения.
3. Для подтверждения перехода в режим обучения при включенной нагрузке (освещении) датчик выключает, а затем включает нагрузку (лампу) на 3 секунды, а при выключенной нагрузке – включает ее на 3 секунды.
4. В течение следующей минуты необходимо отойти от универсального датчика движения, чтобы он смог правильно измерить актуальную яркость и сохранить это значение.
5. Для подтверждения сохранения порога освещенности нагрузка включится на 3 секунды.
6. Универсальный переходит в режим работы, который установлен на переключателе выбора режимов.

Примечания
Исчезновения напряжения в сети более чем на 2 секунды ведет к потере сохраненного порога освещенности.

Если при описанном выше обучении освещенность более 80 люкс, то датчик движения перейдет в дневной режим, при котором он будет включаться независимо от освещенности.

Поведение при исчезновении сетевого напряжения

менее 200 мсек. без изменений

от 200 мсек. до ~ 2 сек.
при восстановлении сетевого напряжения освещение включится на установленную задержку выключения

более ~ 2 сек.
при восстановлении сетевого напряжения универсальный датчик движения проводит самопроверку, которая длится около 90 секунд.
В течение этого времени включается освещение, после чего освещение выключается и начинает свою работу установленный режим работы.

Примечание
Исчезновения напряжения в сети более чем на 2 секунды ведет к потере сохраненных в памяти значений яркости и порога освещенности.

Схемы подключения
Универсальный датчик движения
арт. ..1180-1.., ..1280-1..

Технические данные версии с линзой для установки на высоте 1,10 м, арт. ..1180-1..

Угол обзора	ок. 180°
Зона обнаружения	ок. 10 x 12 м
Высота установки	1.10 м
Количество сегментов / уровней	18 / 2
Номинальное напряжение	см. инструкцию для вставки
Рабочая температура	от –20°C до 45°C
Задержка выключения	от прибл. 10 сек. до 30 мин.

Время нечувствительности (блокировки) – только для режима короткого сигнала: 3 сек.

Порог освещенности	устанавливается плавно прибл. 0 люкс - 80 люкс; дневной режим
Чувствительность	ок. 20 % – 100 %
Коммутируемая мощность	см. инструкцию для вставки
Количество дополнительных аппаратов (спутников)	
пассивных (напр., кнопка)	неограниченное
активных	см. инструкцию к 3-хпроводной спутниковой вставке
Длина провода от спутника	макс. 100 м

Технические данные версии с линзой для установки на высоте 2,20 м, арт. ..1280-1..

Угол обзора	ок. 180°
Зона обнаружения	ок. 12 x 12 м
Высота установки	2.20 м
Количество сегментов / уровней	26 / 3
Номинальное напряжение	см. инструкцию для вставки
Рабочая температура	от –20°C до 45°C
Задержка выключения	от прибл. 10 сек. до 30 мин.
Порог освещенности	устанавливается плавно прибл. 0 люкс – 80 люкс; дневной режим
Чувствительность	ок. 20 % – 100 %
Коммутируемая мощность	см. инструкцию для вставки
Количество дополнительных аппаратов (спутников)	
пассивных (напр., кнопка)	неограниченное
активных	см. инструкцию к 3-хпроводной спутниковой вставке
Длина провода от спутника	макс. 100 м

Стандартный датчик движения
арт. ..1180.., ..1280..

Применение
Датчик движения реагирует на перемещение тепла и запускает включение нагрузки. Освещение остается включенным, пока датчик фиксирует движение.
При отсутствии движения он выключается по истечении установленного времени задержки – около 2 минут. Стандартный датчик движения может применяться только для включения нагрузки и работает в комплекте с коммутирующими вставками системы управления освещением. Диммерные вставки могут быть использованы как коммутирующие.
Зона обнаружения может быть расширена установкой 3-проводной спутниковой вставки арт. 1223 NE.
Благодаря модульной конструкции накладки и вставки вместе с соответствующими элементами защиты могут применяться для установки внутри помещений, в помещениях с повышенной влажностью или на улице (IP 44).

Рекомендации по месту установки
Датчик движения наиболее оптимально регистрирует движение только тогда, когда он устанавливается сбоку по направлению к движению (рис. ①). В противном случае детектирование движения будет происходить с запозданием. Для того, чтобы избежать ложных срабатываний, еще во время инсталляции обратите внимание на следующие рекомендации (рис. ②):

- Источники помех, такие, как лампы или нагреватели, должны быть исключены из зоны обнаружения - выбирайте наиболее благоприятное место установки или применяйте защитные бленды (см. применение бленд).
- Перезапуск может происходить из-за отражения теплового излучения ламп освещения или если лампы расположены слишком близко к датчику.

Установка порога освещенности
(Рис. 3)
Распознаваемые движения только тогда запускают включение, когда уровень освещенности ниже установленного порога, который можно установить в диапазоне от 0 до 80 люкс (1). Если потенциометр установлен на метку «Солнце», то универсальный датчик движения находится в дневном режиме работы и его включение происходит независимо от освещенности.

Поведение при снятии линзы (накладки)
Включенное состояние вставки остается. При установке линзы обратно датчик движения ведет себя так же, как и при пропадании сетевого напряжения более 1 секунды.

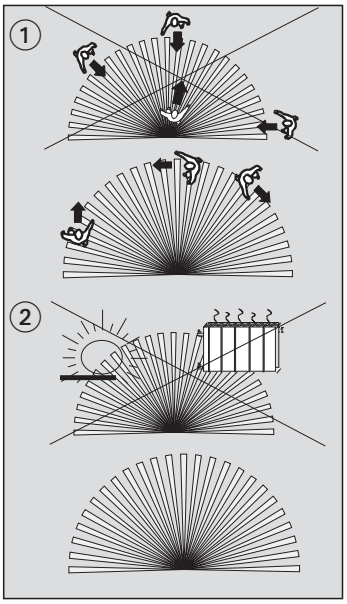
Работа при пропадании / восстановлении сетевого напряжения
Менее 200 мсек.
Включенное состояние не меняется
От 200 мсек. до прибл. 1 секунды
Включение на время задержки (перезапуск) при восстановлении напряжения
Более 1 секунды
Внутренний тест приблизительно 60 секунд после восстановления напряжения, при этом включается освещение; затем включение в зависимости от движения

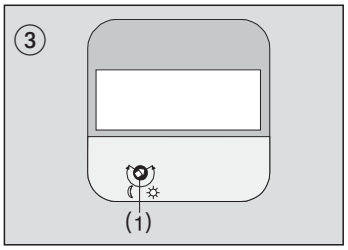
Расширение зоны обнаружения
Зона обнаружения основного датчика может быть увеличена спутниками. Стандартный датчик движения может комбинироваться с 3-проводной спутниковой вставкой системы управления освещением, подключенной к основной вставке.

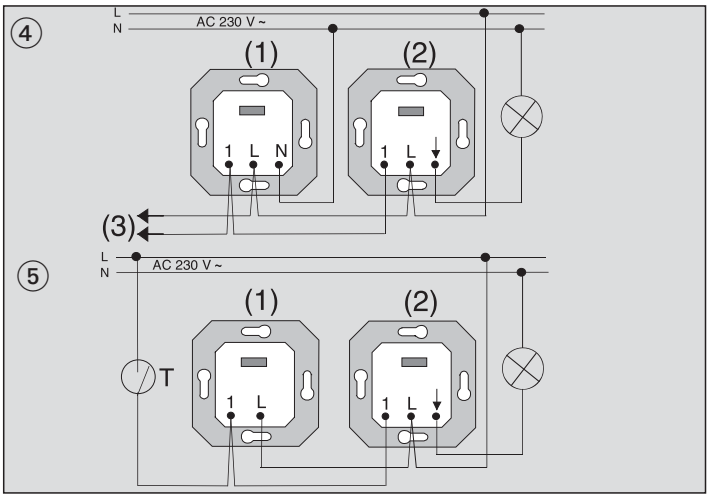
Примечание
Спутниковая вставка выдает сигнал обнаружения движения для основной вставки. Этот сигнал генерируется независимо от освещенности. Обработка освещенности и время задержки выключения определяются только основной вставкой. Поэтому на основной вставке должен быть установлен датчик движения, иначе не будут выполняться необходимые функции. Стандартный датчик движения не может работать на 2-проводной спутниковой вставке.
Пример соединения показан на рис. 4 - 3-проводная спутниковая вставка (1) подключается к основной вставке (2) - например, коммутирующей.

Работа дополнительных устройств (спутников)
При применении в качестве дополнительных устройств спутников системы управления с клавишами короткого хода или механических кнопок, лампы могут включаться или перезапускаться независимо от освещенности. Выключение ламп невозможно.

Примечание
Длительное и короткое нажатие дают одинаковый эффект.
Пример подключения: спутник (1) и / или механическая кнопка T – см. рис. (5).







Технические данные арт..1180.., ..1280..

Угол обзора	прибл. 180°
Высота установки	1,10 м / 1,20 м
Зона обнаружения	прибл. 10 x 12 м
Линза для установки на высоте 1,10 м	
Количество сегментов / уровней	18 / 2
Линза для установки на высоте 2,20 м	
Количество сегментов / уровней	26 / 3
Номинальное напряжение	см. инструкцию для вставки
Диапазон рабочих температур	прибл. –20 °C до +45 °C
Фиксированная задержка выключения	прибл. 2 минуты
Блокирование после отключения	прибл. 3 секунды
Порог освещенности	прибл. 0 – 80 люкс; дневной режим
Коммутируемая нагрузка	см. инструкцию для вставки
Количество спутников	
пассивных (напр. кнопка)	неограниченное
активных (3-проводные спутниковые вставки)	10
Длина провода от спутниковой вставки	макс. 100 м

Автоматический лестничный выключатель

арт. 1208 UI, 1208 REG

REG-автоматический выключатель арт. 1208 REG

REG-автоматический выключатель может использоваться в 3- или 4-хпроводной схеме включения.

Задержка (приблизительно 10 сек. – 10 мин., плавная регулировка) и режим работы (OFF/Automatic/ON – ВЫКЛ/Авто/ВКЛ) устанавливаются непосредственно на REG-автоматическом выключателе.

REG-автоматические выключатели не могут соединяться параллельно.

Импульсное устройство, арт. 1208 UI

Импульсное устройство используется для дооснащения лестничного освещения автоматическими выключателями. Импульсное устройство используется исключительно с REG-автоматическим выключателем. В качестве датчика движения используется линза из серии датчиков движения 180 UP. Другие накладки не применяются. Вывод из строя импульсного устройства при подключении «неправильных» накладок невозможен.

Импульсное устройство рассчитано на двухпроводную схему подключения и заменяет используемые при установке лестничного освещения механические кнопки. Таким образом, система ручного включения / выключения лестничного освещения заменяется автоматической системой. До 8 импульсных устройств можно включить параллельно. При установке дополнительных кнопок число импульсных механизмов снижается – см. таблицу.

При нажатии одной из этих кнопок включение освещения происходит независимо от освещенности.

Импульсное устройство обеспечивает включение освещения в зависимости от освещенности. Регулятор порога освещенности находится на импульсном устройстве.

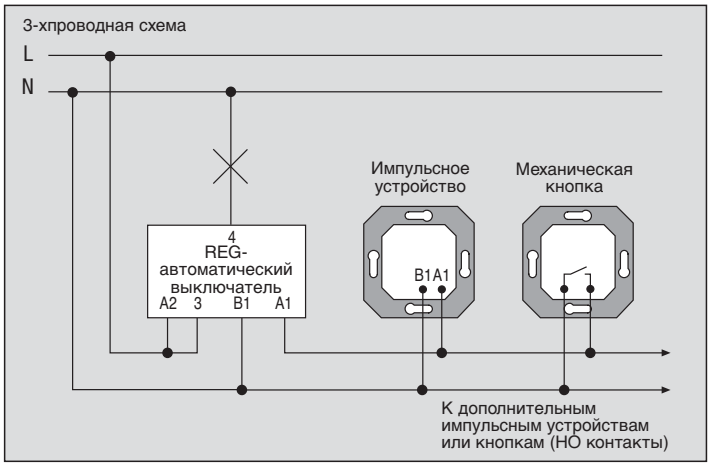
Доступ к нему возможен после снятия системной накладки. Пороговое значение освещенности такое же, как и для линзы «Комфорт» (прибл. от до 3 до 80 люкс + режим «день»). Импульсное устройство может быть включено в фазу или нейтраль и, если используется с REG-автоматическим выключателем, может комбинироваться с кнопками, работающими в системе лестничного освещения.

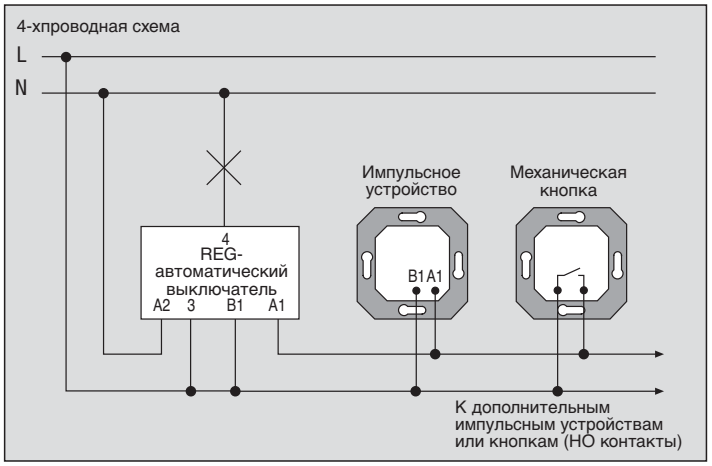
Функционирование

Если системная накладка обнаруживает движение в зоне действия и ее датчик освещенности определяет, что окружающей освещенности недостаточно, импульсное устройство выдает импульс (60 мсек.) на REG-автоматический выключатель. Импульсное устройство работает в режиме перезапуска, т.е. при продолжении движения этот импульс выдается каждые 60 секунд.

REG-автоматический выключатель включает освещение и посылает сигнал ON (ВКЛ.) ко всем импульсным устройствам в то время, когда они включены. Датчик освещенности системной накладки в это время неактивен, окружающая освещенность не измеряется.

REG-автоматический выключатель посылает OFF (ВЫКЛ.), если установленная задержка выключения истекла, и сигнал перезапуска от импульсного устройства больше не выдается. Автоматический выключатель





и все параллельные устройства блокируются на период около 3 секунд. Это предотвращает ложные запуски, вызванные охлаждением ламп.

* Связь между импульсным устройством и REG-автоматическим выключателем осуществляется полуволной синусоидального сетевого напряжения, т.е. устройства определяют различные состояния включения по наличию или отсутствию этой полуволны.

Технические данные Импульсное устройство, арт. 1208 UI

Номинальное напряжение ~ 230 В, 50 Гц

Потребляемая мощность прибл. 0,5 Вт

Включение 60 мсек. импульс (тиристор)

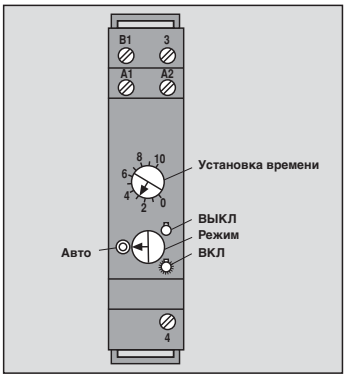
Подавление помех согласно EN 55014

Клеммы подсоединения 2.5 мм²

Таблица

Число импульсных устройств	Число кнопок без подсветки	Число кнопок с подсветкой	
		0.5 mA	1.5 mA
2	неограниченно	12	6
3	неограниченно	9	4
4	неограниченно	6	3
5	неограниченно	3	1
6	неограниченно	---	---
7–8	---*	---	---

* При установке более 6 импульсных устройств вместе с дополнительными механическими кнопками возможно срабатывание защиты от перегрузки REG-автоматического выключателя. В этом случае REG-автоматический выключатель не будет производить выключение света.



Индикатор режимов показывает включенное состояние. Индикатор светит – освещение включено.

Датчик освещенности плавная регулировка, прибл. 3 – 80 люкс + режим «день»

REG-автоматический выключатель, арт. 208 REG

Номинальное напряжение ~ 230 В, 50 Гц

Потребляемая мощность прибл. 1 Вт

Ширина 1 модуль (= 17.5 мм)

Номинальная коммутируемая мощность 16 А / ~ 250 В

Лампы накаливания 1000 Вт

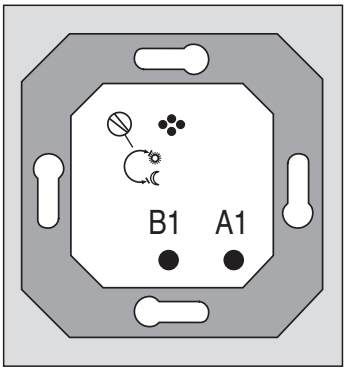
Люминесцентные лампы двойного включения 1000 Вт

электронные балласты 700 Вт

Индуктивная нагрузка (cos φ = 0.6) 5 А

Рабочая температура –5 С ... +50°С

Клеммы подсоединения макс. 4.0 мм²

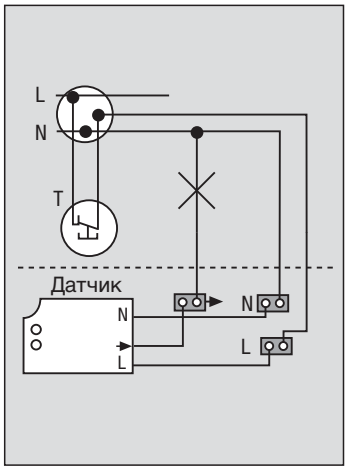


Схемы подключения Автоматический датчик движения 70°

арт. W 70 ..

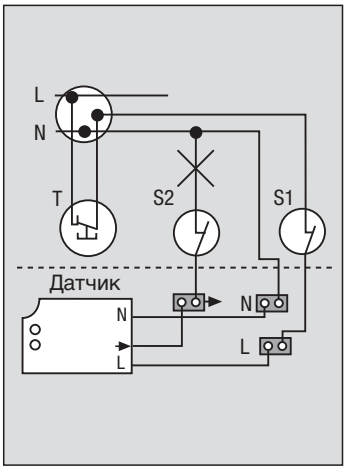
Технические данные

Номинальное напряжение	230 В ~, 50 Гц
Выход	реле, μ контакт
Коммутируемая мощность	
Лампы накаливания	1000 Вт
230 V галогенные лампы	1000 Вт
12 V галогенные лампы стандартный трансформатор:	750 ВА
мин. нагрузка стандартного трансформатора = 85 %	
TRONIC-трансформатор	750 Вт
Люминесцентные лампы некомпенсированные	500 ВА
параллельная компенсация (47 μF)	400 ВА
двойное включение	1000 ВА
Потребляемая мощность	1.1 Вт
Диапазон температур	– 25°C ... +55°C
Задержка выключения	плавная регулировка от 10 сек. до 5 мин.
Датчик освещенности	плавная регулировка, установка «день-ночь»
Дальность действия	3-ступенчатая установка
Высота монтажа	2.40 м
Степень защиты	IP 55
Подавление помех	VDE 0875 T 14



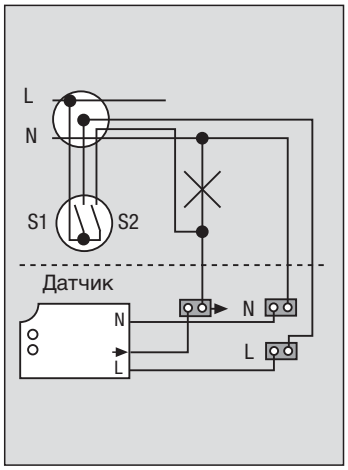
Подсоединение датчика
(кнопка без фиксации
“T” = НЗ контакт)

Независимо от освещенности цепь замкнется, если кнопка будет нажата минимум 1 секунду. Можно подключить последовательно несколько таких кнопок (НЗ контакты). Соедините несколько датчиков параллельно, если необходимо управлять общей нагрузкой.
При таком соединении максимально коммутируемая нагрузка не увеличивается.



Блокировка датчика

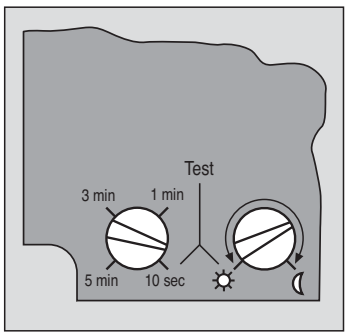
Используйте выключатель S1 или S2, чтобы выключить датчик. При обратном включении S1 датчик будет запускать коммутацию нагрузки, а при включении S2 – нет.

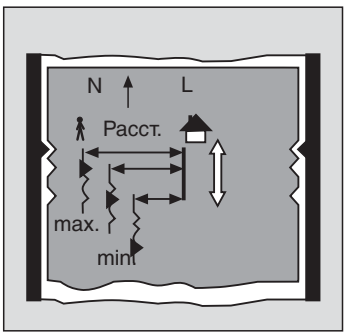


Автоматический / ручной режим

S1: автоматический режим вкл / выкл

S2: ручной режим вкл / выкл





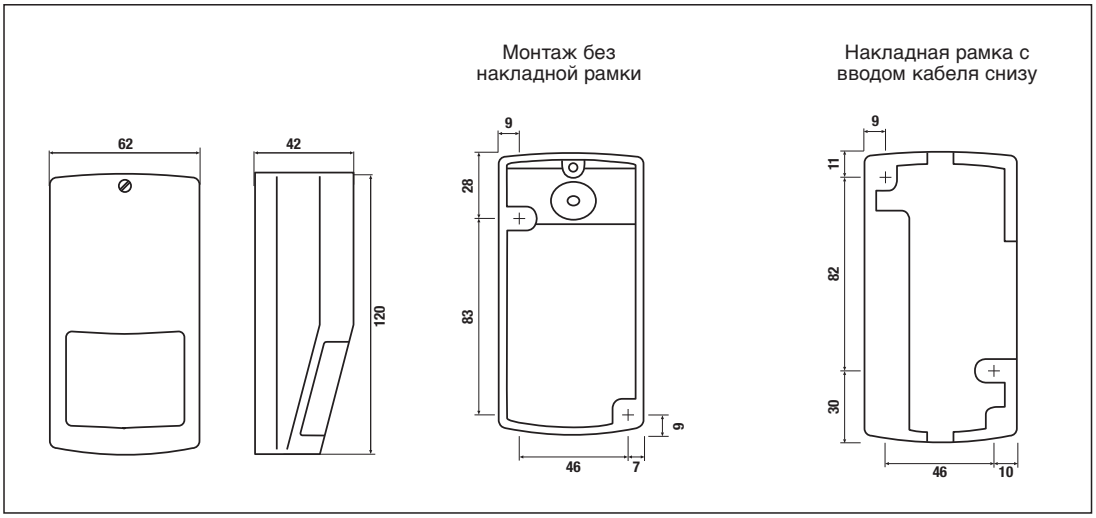
Для установки дальности действия

сместить корпус датчика до фиксации в необходимом положении -

вверху: максимальная дальность

середина: средняя дальность

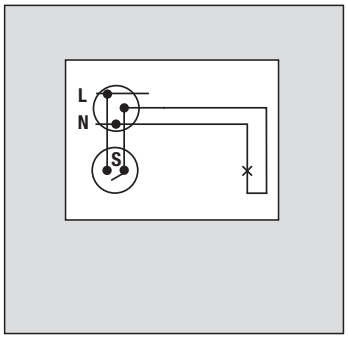
внизу: минимальная дальность



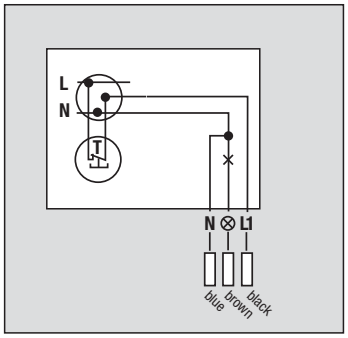
Датчик движения

арт. 222 WW

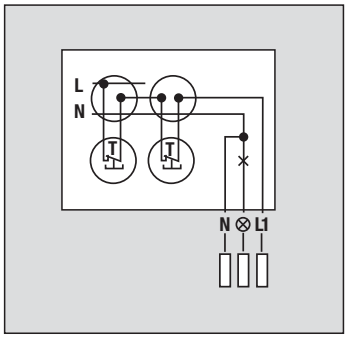
Существующая проводка



Подсоединение
Замените выключатель “S” кнопкой без фиксации “T” (НЗ контакт)



Включение из 2-х мест
Имеющиеся универсальные (проходные) выключатели могут быть заменены кнопками без фиксации “T” (НЗ контакты).



Технические данные 222 WW

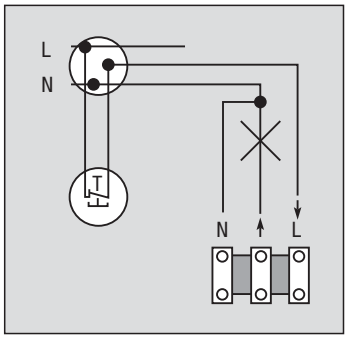
Напряжение питания	~ 230 В, 50 Гц
Температура	–35°C .. +50°C
Коммутируемая мощность	макс. 2200 ВА/230 В галогенные 500 Вт
Коммутируемый ток	макс. 10 А
Стартовый ток	макс. 16 А
Задержка выключения	
норм. режим	12 сек. .. 12 мин., плавно регулируемая
тестовый режим	1.2 сек., фиксир.
Порог освещенности	5 .. 300 люкс, плавная регулировка, режим работы «день»
Датчик	пассивный инфракрасный элемент
Угол обзора	макс. 110°
Дальность	макс. 16 м
Оптические линзы Фрезнеля	
18 зон (лучей)	разделены на 3 уровня
Уровень 1:	8 дальних зон
Уровень 2:	7 средних зон
Уровень 3:	3 ближних зоны
Окно датчика	Специальная фильтрующая пленка
Рекомендуемая высота установки	2.3 – 2.5 м
Регулируемые повороты:	180° по горизонтали 180° по вертикали 90° набок
Подавление помех	согл. VDE 0875/6.77
Степень защиты	IP 54

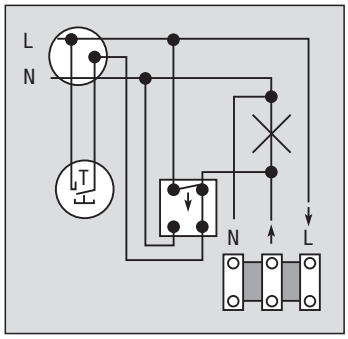
Схемы подключения
Датчики движения и системы

Подключение датчиков или системных устройств

Замените выключатель кнопкой без фиксации “T” (НЗ контакты, напр. 533 U).

Нажатием её более 1 секунды запускается таймер датчика.



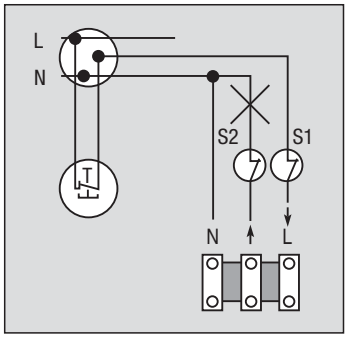


Установка параллельно с лестничным таймером или импульсной вставкой.

Освещение включается или лестничным таймером, или датчиком движения.

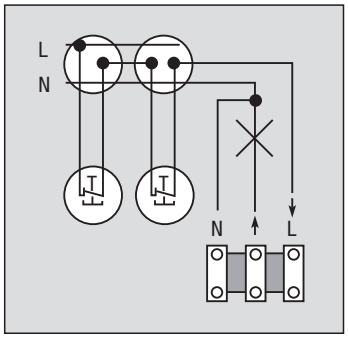
Выключение датчика или системного устройства

Выключатели S1 или S2 выключают датчик движения.
При включении S1 запускает таймер датчика, а S2 – нет.



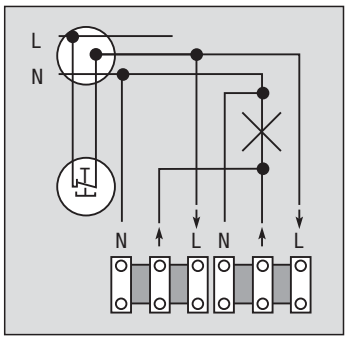
Включение из 2-х мест

Имеющийся универсальный выключатель может быть заменен кнопкой без фиксации “T” (НЗ контакты, напр. 533 U).



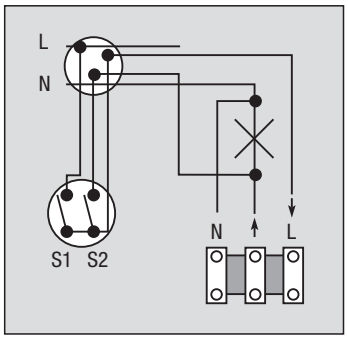
Установка нескольких датчиков движения

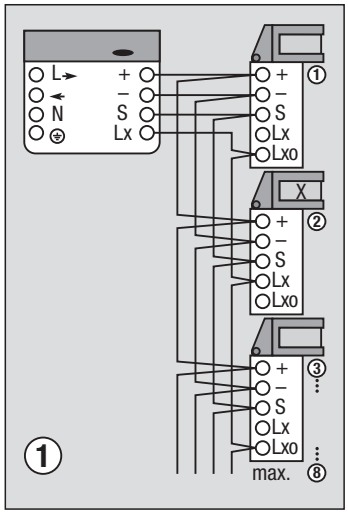
кнопкой без фиксации “T” (НЗ контакты, напр. 533 U).

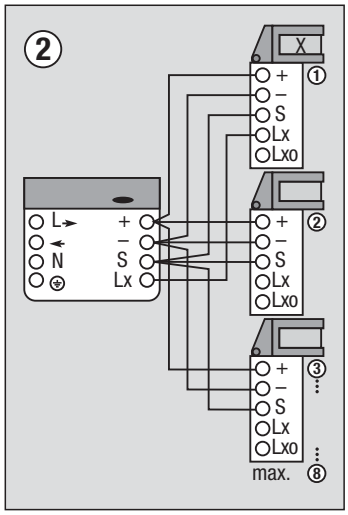


Автоматический или ручной режим

S1 разомкнут, S2 разомкнут:
все выключено.
S1 замкнут, S2 разомкнут:
автоматический режим.
S1 замкнут, S2 замкнут:
постоянно включено, ручной режим, датчик не работает.







Подсоединение системных датчиков

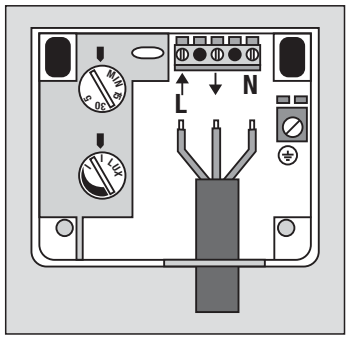
Подключение согласно рис.1 или рис. 2. Возможна также комбинация этих двух схем соединения.
Рекомендуется применять информационный кабель, например JY-Y 2 x 2 x 0.8 или YR 4 x 0.8

маркировка клемм

+,–: напряжение питания системных датчиков 20 V.
S: сигнал включения системных датчиков.
Lx: сигнал уровня освещенности от системных датчиков.
Lxo: неиспользуемый контакт, который может быть использован для соединения в петлю сигнала Lx

Внимание!

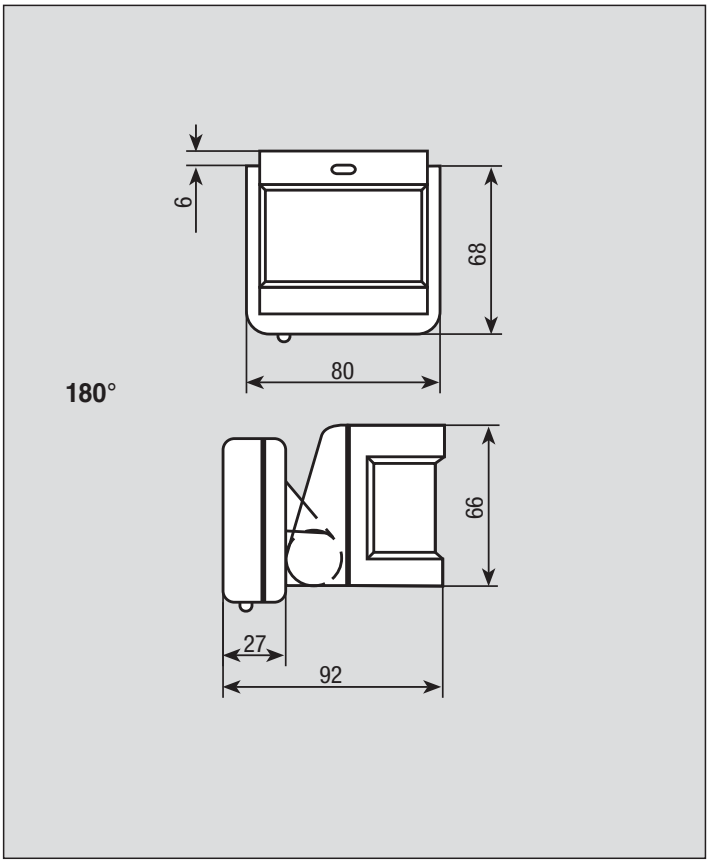
Каждый системный датчик имеет датчик освещенности, но подсоединяться должен датчик освещенности только одного системного датчика, т.е. используется соединение клеммы Lx только одного системного датчика. И только этот системный датчик измеряет освещенность и передает ее значение для обработки системному исполнительному устройству. На рис. 1 и 2 датчик движения с используемым датчиком освещенности маркирован “X”.



Время задержки и уровень освещенности, ниже которого будет активирована система, могут быть отрегулированы внутри системного исполнительного устройства.

Системный датчик

арт. WS 180 WW



Технические данные

Номинальное напряжение	= 15 В
Потребляемая мощность	прибл. 60 мВт
Рабочая температура	–25°C ... 55°C

Зона обзора

Системный датчик 180°
16 x 32 м

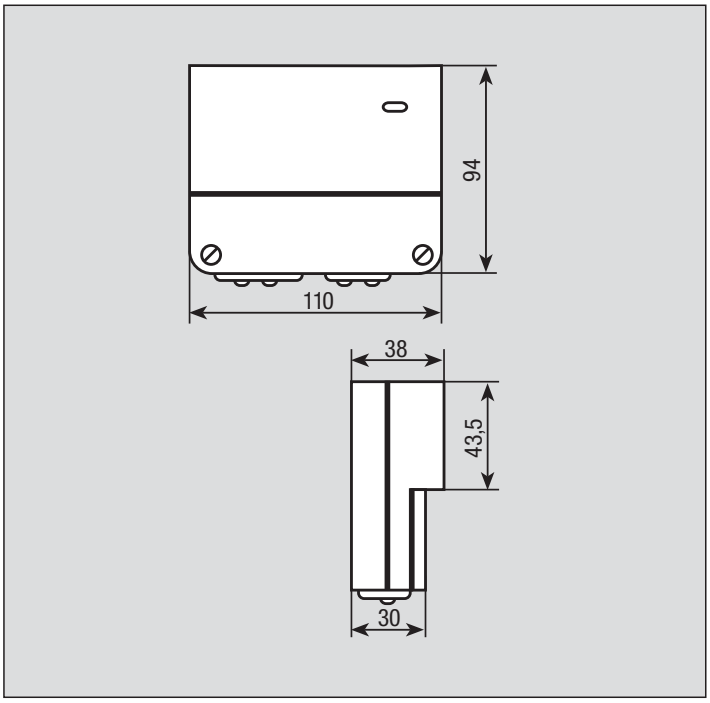
Чувствительность

отрегулирована на заводе

Высота установки	прибл. 2.40 м
Подсоединение	напр. JY-ST-Y 2 x 2 x 0.6, JY-ST-Y 2 x 2 x 0.8 или YR 4 x 0.8, макс. длина 100 м
Степень защиты	IP 55

Системное исполнительное устройство

арт. WL 2200 WW



Технические данные

Номинальное напряжение	~ 230 V, + 6 % / –10%, 50 Гц
Коммутация	контакты реле

Коммутируемая мощность

Лампы накаливания	2500 Вт
230 V галогенные лампы	2500 Вт
Люминесцентные лампы некомпенсированные	1200 Вт
параллельно компенсированные	920 Вт
двойное включение	2400 Вт
Потребляемая мощность	1.1 Вт
Рабочая температура	–25°C ... 55°C
Импульсный ток нагрузки	20 A
Таймер задержки	от 4 сек. до 15 мин., плавная установка
Датчик освещенности	плавная установка для работы днем и ночью
Степень защиты	IP 55
Подавление помех	согласно VDE 0875, часть 1/12.88

Схемы подключения
Системное исполнительное устройство

арт. WL 2200 REG
WL 2200-2 REG

Назначение
1- и 2-канальное системные исполнительные устройства (REG-тип) – компоненты системы датчиков движения. Они предназначены для установки в распределительный щит и служат для централизованной обработки сигналов системных датчиков движения.

1-канальное системное исполнительное устройство.

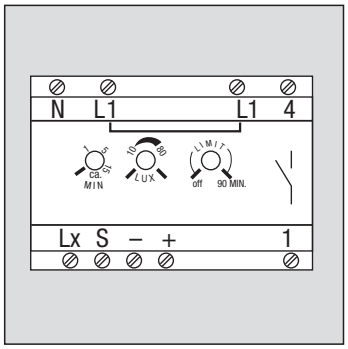
Сигнал управления и нагрузка могут быть разделены благодаря беспотенциальным контактам. Эти контакты могут быть подключены к низкому напряжению, либо подсоединены к другим устройствам (напр., таймеру).

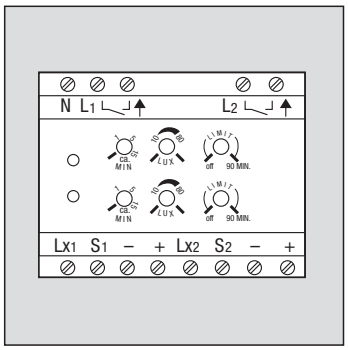
2-канальное системное исполнительное устройство.

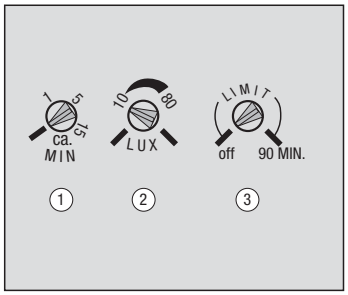
Это устройство имеет 2 выхода (контакты реле). Один из выходов имеет беспотенциальные контакты, а другой коммутирует напряжение одной из фаз. Он может использоваться, например, для запуска таймера 230 В.

Внимание: не использовать внешнее низкое напряжение!
Внимание:

Обратите внимание на большие пусковые токи при использовании энергосберегающих ламп. Убедитесь в возможности их применения до монтажа!







Технические данные

Номинальное напряжение	~ 230 В, + 6 % / – 10%, 50 Гц

Коммутируемая мощность на канал

Лампы накаливания	2500 Вт
Высоковольтные галогенные лампы	2500 Вт
Люминесцентные лампы некомпенсированные	1200 Вт
параллельная компенсация	920 Вт
двойное включение	2400 Вт
Номинальный ток	10 А / канал
Импульсный ток	макс. 20 А / канал
Рабочая температура	–25°C ... 55°C
Задержка выключения	прибл. 4 сек. … 15 мин., точность ± 10 %
Ограничение таймера	выключение после макс. 90 мин.
Датчик освещенности	прибл. 3 … 80 люкс точность ± 35 %
Подавление помех	согл. VDE 0875, часть 1/12.88

Установка времени ①
Установка минимальной задержки: от прибл. 4 секунд до 15 минут.
Порог освещенности ②
Установка на 10 люкс – как показано на рисунке – активизация устройства при наступлении сумерек.
Ограничение таймера выключения ③
Два положения:
“Off” (Выкл.) или «90 мин.»

Соединительный кабель	напр. JY-ST-Y 2x2x0.6, JY-ST-Y 2x2x0.8 или YR 4x0.8, макс. длина 100 м
Ширина	4 модуля

1-канальное системное исполнительное устройство

Выход	контакты реле без потенциала

При коммутации постоянного тока необходимо соответствующее промежуточное реле.

Минимальная нагрузка	~ 12 В / 100 мА
Потребляемая мощность	прибл. 1,1 Вт
Максимальное количество системных датчиков	8

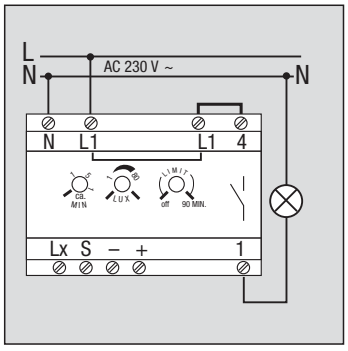
2-канальное системное исполнительное устройство

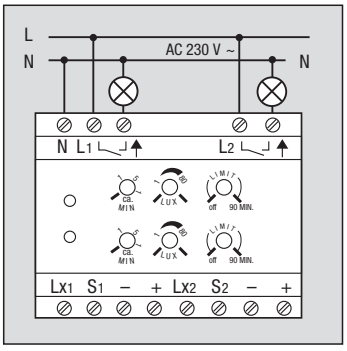
Выход	1x контакт реле (фаза) 1 x контакт реле без потенциала – для любой фазы; **не допускается коммутация безопасного низкого напряжения**
Потребляемая мощность	прибл. 1,8 Вт
Максимальное количество системных датчиков	16 (8 датчиков на канал)

Выбор положения “90 мин.” активизирует режим ограничения включения. Задержка выключения будет равна 90 минутам при движении в зоне обзора. Следующий запуск произойдет, только если освещенность снизится ниже установленного порога и в зоне обнаружения есть перемещение источника тепла.

Подсоединение 1-канального системного исполнительного устройства арт. WL 2200 REG

Перемычка между 1 и 4 при использовании одной фазы для исполнительного устройства и нагрузки.



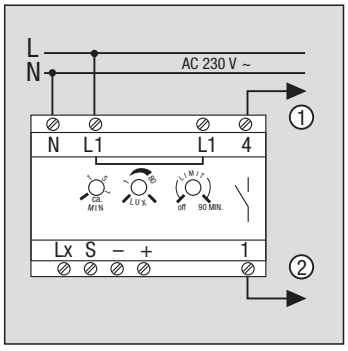


Подсоединение 2-канального системного исполнительного устройства арт. WL 2200-2 REG

Подключение обоих выходов к одной фазе.

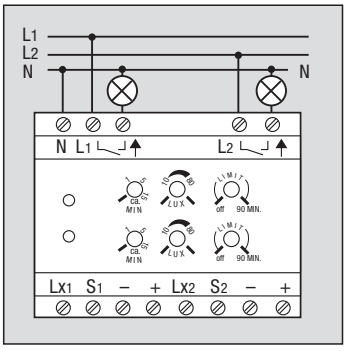
Максимальная нагрузка на канал 2500 Вт.

Подключение беспотенциальных контактов для коммутации низкого напряжения – цепь ① – ②.



Подключение к разным фазам.

Максимальная нагрузка на канал 2500 Вт.



Датчик движения

арт. W 220 WW

Датчик движения включает освещение и оставляет его включенным, пока регистрируется движение. При отсутствии движения датчик выключается по истечении установленной задержки.

Дополнительно может быть установлен режим короткого сигнала. Этот режим применяется для включения акустического устройства контроля входной двери (дверной звонок / дверной колокольчик).

Датчик движения адаптируют к конкретным условиям поворотом в необходимом направлении. Нежелательные срабатывания из-за постороннего источника теплового излучения могут быть устранены регулировкой чувствительности и установкой самоклеющихся маскирующих элементов.

Датчик весьма нечувствителен к рассеянному свету. При переходе от ночи ко дню детектирование движения прекращается только в том случае, если установленный порог освещенности превышается более 10 минут.

Благодаря этому, намеренная блокировка датчика, например, вспышками от карманного фонарика, становится невозможной.

Нажатием механической без фиксации (с НЗ контактами) несколько раз (1 – 4) можно выбрать дополнительные режимы –

- режим датчика движения
- освещение ВКЛЮЧЕНО постоянно 4 часа
- освещение ВЫКЛЮЧЕНО постоянно 4 часа
- тестовый режим

Регулировки

Таймер (задержка выключения) (1)

Диапазон – от 2 секунд до 30 минут.

Регулировка порога освещенности (2)

Диапазон (приблизительно) – от 1 до 1000 люкс, режим работы «день».

Рекомендации: установка на 10 люкс - как показано на рисунке - устройство активируется при наступлении сумерек.

Регулировка чувствительности (3)

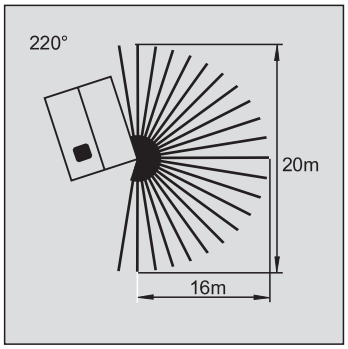
Чувствительность – прибл. 20 % – 100 %.

Отрегулируйте чувствительность в зависимости от наклона головки датчика.

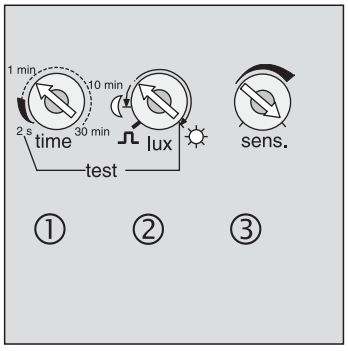
Уменьшайте чувствительность при маленькой зоне обнаружения. Начните с установки высокой чувствительности, а затем сделайте тест функционирования, прогуливаясь в зоне обнаружения для определения и установки необходимой чувствительности.

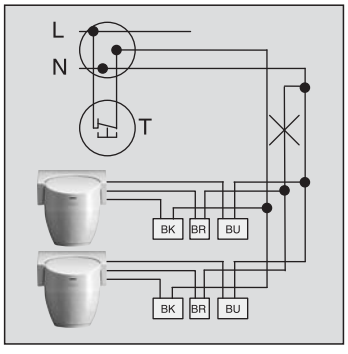
Параллельная работа

Если более 2-х датчиков движения соединены параллельно,

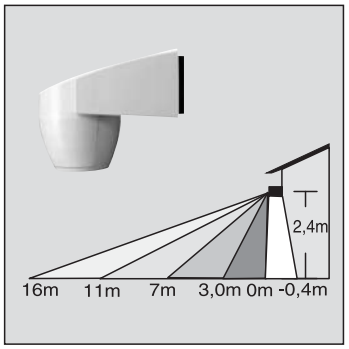








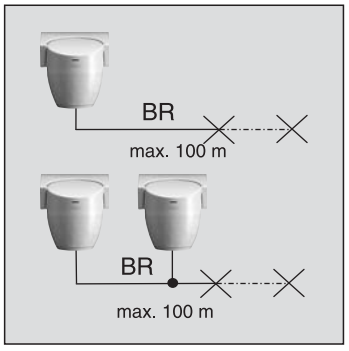
требуется резистивная нагрузка – минимум 10 Вт. Все соединенные параллельно датчики должны подключаться к одной фазе. Параллельное соединение не увеличивает мощность коммутации. Микронтроллеры датчиков движения при параллельном соединении измеряют напряжение на линии нагрузки, определяя, что освещение ими включено.



Электрические соединения

Производитель поставляет клеммные соединители для подключения датчика с обозначениями –

(BK) черный	L (фаза)
(BU) синий	N (нейтраль)
(BR) коричневый	µ (контакт реле, подключение лампы)



Освещение остается включенным, пока датчик регистрирует движение. При этом перезапускается таймер задержки соответствующего датчика. Эта задержка заканчивается, если больше не регистрируется движение.

Датчик с наибольшим временем задержки определяет длительность включения ламп.

Внимание:

Длина линии к нагрузке не должна превышать 100 м.

Во внимание должны приниматься все соединительные проводники между детекторами и лампами.

Зона обнаружения

Датчик движения имеет очень плотную подковообразную зону обнаружения с углом 220°. Эта зона состоит из четырех уровней и имеет более 580-ти коммутирующих сегментов. Дополнительно – зона обнаружения под датчиком.

Зона обнаружения – 16 м x 20 м, см. рис.

Технические данные

Номинальная дальность	16 м
Высота монтажа	прибл. 2.40 м
Зона обнаружения	220° с дополнительной зоной под датчиком
Номинальное напряжение	230/240 В, 50/60 Гц
Коммутирующие контакты	контакты реле с сетевым потенциалом
Стартовый ток	макс. 20 А в течение 4 секунд при скважности 10 %
Автоматическая защита	согласно правилам установки, но не более 16 А
Общая длина проводников	макс. 100 м в сумме
Коммутируемая нагрузка	
Лампы накаливания	2300 Вт
высоковольтные галогенные лампы	2300 Вт
низковольтные галогенные лампы с TRONIC-трансформатором	1200 Вт
индуктивным трансформатором	1200 Вт
(85 % минимальная нагрузка трансформатора)	
Люминесцентные лампы	
некомпенсированные	1200 Вт
компенсированные	920 Вт
двойное включение	2300 Вт

Внимание:

Большие пусковые токи энергосберегающих ламп могут вызывать залипание контактов. Обратите на это особое внимание.

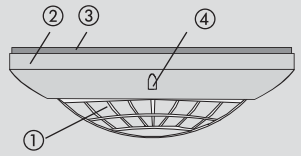
Потребляемая мощность	прибл. 1.1 Вт
Рабочая температура	–20°C до 55°C
Задержка выключения	от 2 сек. до 30 минут, плавная регулировка, в режиме короткого сигнала – 0.5 сек.
Время иммунитета	от 2 сек. до 10 мин.
Датчик освещенности	1 – 1000 люкс
Чувствительность	прибл. 20 – 100 %, плавная регулировка
Режимы работы	датчик движения 4 часа ВКЛ 4 часа ВЫКЛ тестовый режим режим короткого сигнала
Степень защиты IP 55	
Соединения	L, N, µ (реле), проводники до 2.5 мм^2

Схемы подключения
Датчик присутствия
(дистанционное радиоуправление)

арт. FPM 360 WW

Функция
Датчик присутствия (рис. A) позволяет достичь оптимальной экономии электроэнергии, осуществляя контроль присутствия людей в помещении. Детектором является пассивный инфракрасный датчик, который реагирует на перемещение источников тепла – людей, животных или предметов и посылает радиотелеграмму на все коммутирующие и диммирующие исполнители дистанционного радиоуправления (выше версии R2). Датчик присутствия активирует исполнительное устройство тогда, когда окружающая освещенность снижается ниже установленного значения и обнаруживается движение. Затем исполнитель поддерживает яркость источника света в зависимости от заданного уровня освещенности. Управление освещением остается активированным, пока регистрируется движение.
Если движения более нет, после истечения заданной задержки освещение выключается. Датчик присутствия также выключит освещение, если освещенность станет выше установленного порога.

A

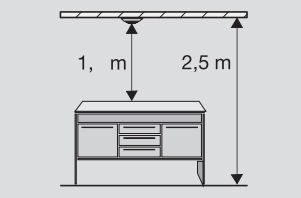


Конструкция датчика присутствия –
① окно датчика со светодиодом
② декоративное кольцо
③ основание
④ кнопка

Монтаж

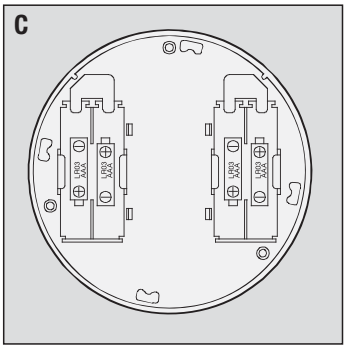
Датчик присутствия монтируется под потолком и контролирует рабочее пространство внизу (рис. B).
Т.к. измеряемая датчиком присутствия освещенность зависит от отражающей способности рабочей поверхности, свойства этой поверхности не должны изменяться очень часто. Избегайте попадания прямых лучей солнца в окно датчика. Из-за высокого уровня тепловой энергии датчик может выйти из строя.
При необходимости зона наблюдения может быть сужена с помощью затемняющей накладки, поставляемой вместе с устройством.

B



Батарейки
Датчик присутствия радиоуправления работает от 4-х элементов питания, как показано на рис. C (тип LR 03 – в поставку не входят). Нельзя применять элементы питания типа R 03.
После установки элементов питания в течение 30 секунд устройство находится в режиме обучения. Для того, чтобы не произошло ошибочного обучения, убедитесь, что ни одно из приемных устройств не находится в режиме обучения.

C



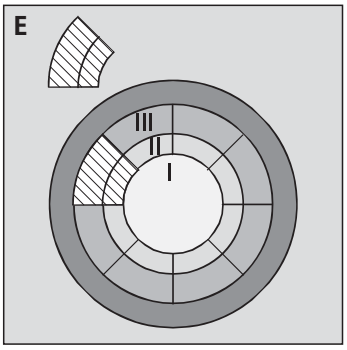
Изучение датчика присутствия в приемном устройстве
Для применения в режиме постоянного контроля освещенности датчик должен быть изучен только в одном приемном устройстве. Информация об обучении запоминается только в приемном устройстве. В режиме обучения чувствительность приемного устройства снижается до прибл. 5 м. По этой причине в режиме обучения расстояние между датчиком присутствия и приемным устройством должно быть в диапазоне от 0,5 м до 5 м.

Процедура
1. При обучении первого датчика присутствия в радиоприемном устройстве обратите внимание, чтобы регулятор порога освещенности (рис. D) не был установлен на символ «Луна». Датчик с такой установкой будет идентифицироваться как ведомый (дополнительный) и потому не сможет быть запрограммирован в приемнике как первое устройство.
2. Извлеките элементы питания из датчика на время около 3-х минут (время разряда конденсатора).
3. Переведите приемное устройство в режим обучения.
4. Установите элементы питания обратно. Датчик движения в течение 30 секунд передает специальную телеграмму для обучения. Приемник подтверждает обучение.
5. Переведите приемник обратно в нормальный режим.

Примечание
Датчик присутствия не может быть запрограммирован в одном приемном устройстве вместе с датчиком движения и датчиком освещенности системы дистанционного радиоуправления.
Удаление датчика присутствия из приемного устройства
Удаление изученного ранее датчика присутствия проводится повторным циклом обучения в приемном устройстве.

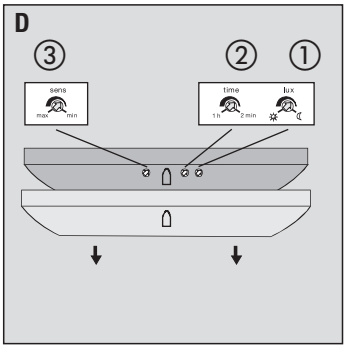
Затемняющая накладка (бленда)
Поставляемая вместе с датчиком присутствия затемняющая накладка с вырезаемыми сегментами применяется для закрытия участков зоны обзора, в которых могут находиться источники помех. Накладка устанавливается на окно датчика. Сегменты должны вырезаться только по намеченным линиям (рис. E).
Вырезание сегментов приводит к изменению диаметра зоны обзора на уровне пола. Размер зоны обзора может быть проверен в режиме тестирования перемещения.

E



Регулировки
Датчик присутствия имеет регулировки, для доступа к которым необходимо снять декоративное кольцо (2) (рис. D):

D



① **Задание освещенности "lux" (1)**
Установка освещенности в пределах от 3 люкс (символ «Луна») до 2000 люкс (символ «Солнце»). Среднее положение соответствует приблизительно 100 люкс. Значение освещенности будет принято во внимание радиоисполнителем только после активации «тестового режима контроля освещенности».

② **Задержка выключения "time" (2)**
Этот потенциометр устанавливает время задержки выключения в диапазоне от 2 мин. (2 min) до 1 часа (1 h).

(3) **Чувствительность "sens" (3)**
Регулировка чувствительности датчика от минимума до максимума. При установке на минимум датчик присутствия не реагирует на движение.

Режимы работы

1. Тестовый режим контроля освещенности

Этот режим используется для предварительной установки значения освещенности. Точная установка может быть сделана позднее с помощью дистанционного пульта. В этом режиме контроль перемещения не осуществляется. Контрольное значение освещенности, установленное на датчике присутствия, передается и запоминается в приемном устройстве. В дальнейшем приемное устройство сравнивает передаваемое датчиком текущее значение освещенности с контрольным и поддерживает его на заданном уровне.

Установка контрольного значения освещенности
Внимание – предварительно должно быть выполнено обучение приемного устройства.

1. Нажмите кнопку (4) > 1 сек. Светодиод вначале быстро мигает 10 раз, а затем – периодически каждые 5 секунд. Датчик присутствия теперь находится около 5 минут в тестовом режиме освещенности.
2. Отрегулируйте значение освещенности на датчике присутствия, чтобы результирующая освещенность в помещении соответствовала необходимой (управление диммером) или освещение включилось (управление коммутатором).

Замечание – при управлении диммером задержка на выставление необходимой яркости светильника – около 1 минуты.
Тестовый режим контроля освещенности завершается автоматически через 5 минут, либо коротким (< 1 сек.) нажатием на кнопку (4).

2. Режим тестирования перемещения
В этом режиме можно проверить зону обзора независимо от освещенности. Когда датчик присутствия фиксирует движение, он активирует обученный приемник на фиксированное время – 10 секунд.

Запуск / останов режима тестирования перемещения
Для активирования режима на 10 минут нажмите кратковременно (< 1 сек.) кнопку (4). В этом режиме светодиод мигает 6 раз при каждой передаче.
Режим тестирования перемещения завершается автоматически через 10 минут, либо коротким (< 1 сек.) нажатием на кнопку (4).

3. Поддержание постоянной освещенности диммерной вставкой

Диммерная вставка (выпуск R2 и выше) может использоваться для функции управления постоянной освещенностью. При этом диммер регулирует яркость источника света таким образом, чтобы освещенность, измеренная датчиком присутствия, соответствовала значению, установленному на нем.
Для выполнения функций, необходимых в данном режиме, могут использоваться передающие устройства радиоуправления (ручной / настенный пульт, универсальный передатчик), либо - управление радиоприемной клавишей соответствующего диммера.

Автоматический режим
После того, как датчик присутствия изучен диммером, данный диммер работает в постоянном автоматическом режиме.
Если актуальная измеренная освещенность ниже установленной (заданной) освещенности, при обнаружении движения диммер включается с максимальной яркостью

Датчик присутствия (дистанционное радиоуправление)

арт. FPM 360 WW

(100%), а затем яркость источника света регулируется между 100 % и 0 % так, чтобы текущая освещенность соответствовала значению, установленному ранее в датчике присутствия (осуществляется постоянный контроль освещенности).

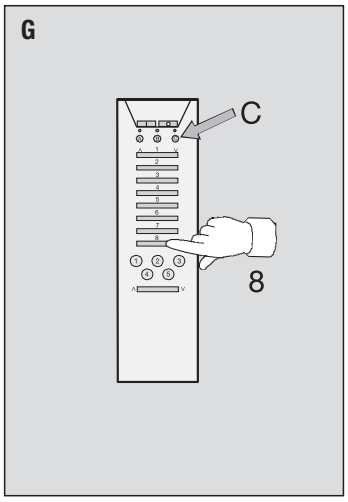
Если яркость регулируется вниз до 0 %, а таймер постоянно перезапускается, при включении диммер включается с минимальным уровнем яркости.
Если – в режиме контроля освещенности – нет больше детектирования присутствия в течение установленной задержки, диммер выключается, но остается в автоматическом режиме.

Ручной запуск / останов режима постоянной освещенности
Для активирования режима постоянного управления освещенностью вручную, когда нагрузка выключена (без детектирования присутствия), нажмите коротко на клавишу любого передающего устройства, изученного ранее радиоуправляемым диммером, либо на клавишу самого диммера.
Если после ручного запуска данного режима в течение 2 минут не детектируется движение, диммер выключается.
Для прекращения (останова) управления освещенностью вручную (выключить освещение) нажмите коротко на клавишу любого передающего устройства, изученного ранее радиоуправляемым диммером, либо на клавишу самого диммера.
Диммер остается выключенным, пока детектируется движение.
Он вернется в автоматический режим поддержания освещенности через 2 минуты после того, как перестанет детектироваться движение.
Этот режим может использоваться, например, при необходимости затемнить помещение на время демонстрации слайдов.

Изменение установленного значения освещенности
Установка освещенности регулируется в тестовом режиме контроля освещенности (п. 1).
Это установленное значение может быть изменено на короткое или постоянное время.

Изменение на короткое время
Длительным нажатием на клавишу (> 1 сек.) радиопередающего устройства, изученного диммером, или нажатием на клавишу самого диммера, яркость подключенных ламп может быть изменена.
Этот новый уровень яркости временно запоминается в актуаторе (диммере) как установочное значение вплоть до следующего выключения.

Изменение на постоянное время
Для изменения освещенности на постоянное время необходимо использовать ручной пульт управления, который ранее изучен диммером. На нем необходимо нажать клавишу 8-го канала (/\ или \/) группы C более 1 секунды (рис. G).



Для задания новой освещенности на постоянное время можно также нажать (> 3сек.) на всю поверхность клавиши диммера.
Для возврата к значению освещенности, установленному в датчике присутствия, активируйте тестовый режим контроля освещенности в датчике присутствия (п. 1).

Включение / выключение на 2 часа
После того, как датчик присутствия и ручной пульт управления («Стандарт» или «Комфорт») выучены в диммере для режима постоянной освещенности, можно выбрать дополнительные функции «Включить на 2 часа» и «Выключить на 2 часа», которые задаются нажатием клавиши 7-го канала (/\ или \/) группы C ручного пульта.

4. Управление освещением коммутирующим актуатором

Радиоуправляемые коммутирующие актуаторы (выше версии R2) также дают возможность управления освещенностью при получении сигнала от датчика присутствия с двумя состояниями освещения – включено / выключено.
Необходимые установки и регулировки смотрите в разделе о постоянном управлении освещенностью с помощью диммеров.

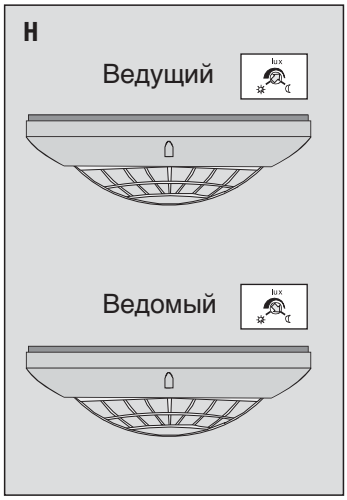
5. Световые сцены

Во время отсчета задержки выключения таймером радиоисполнительное устройство, работающее в режиме постоянного управления освещенностью, может быть интегрировано наряду с другими диммерами /коммутаторами в световые сцены.
Световые сцены могут быть вызваны, сохранены и изменены с ручного пульта «Комфорт», настенного пульта управления или многофункционального передатчика, как это описано в руководствах для соответствующих устройств.
Вызываемые световые сцены статические, т.е. нет режима постоянного управления освещенностью.

Если датчик присутствия обнаруживает движение, таймер выключения перезапускается.
Если движение более не детектируется, исполнительное устройство, вовлеченное в режим постоянного контроля освещенности, выключается после установленной задержки и возвращается в автоматический режим.

6. Система датчиков присутствия (Ведущий/Ведомый)

Если необходимо контролировать большую площадь, можно использовать несколько датчиков присутствия вместе в одной системе.



Установка освещенности
В системе датчиков присутствия один датчик присутствия должен быть определен как ведущий. Необходимая задаваемая освещенность регулируется на этом ведущем устройстве и она становится общей для всей системы.
На всех других датчиках присутствия (ведомых) установка освещенности должна быть установлена на минимум (символ «Луна», рис. H).

Изучение датчиков присутствия
При изучении датчиков присутствия в приемных устройствах убедитесь, что датчик присутствия, который определен как ведущий, изучается первым. Устанавливаемое значение освещенности не должно быть установлено на минимум (символ «Луна»), иначе детектор будет идентифицирован как ведомый, и он не сможет быть запрограммирован в приемнике на первом месте.
Ведомый датчик присутствия может быть запрограммирован только после ведущего. В ведомом датчике присутствия освещенность должна быть установлена на минимум (символ «Луна»).
Если один датчик присутствия уже изучен как ведущий, любые последующие обучения ведущему датчику присутствия переписывают предыдущий – т.е. только одно устройство может быть запомнено как ведущее.

Технические характеристики

Номинальное напряжение	= 6 В
Элементы питания	4x1.5 В LR03 (AAA) Alkaline

Примечание: никогда не применяйте элементы типа R 03.

Частота передачи	433.42 MHz
Модуляция	ASK
Дальность передачи	макс. 100 м (открытое пространство)
Зона обзора	360°
Номинальный диаметр на уровне стола	около 5 м
на уровне пола	около 8 м
Номинальная высота установки	2.5 м
Задержка выключения	прибл. 2 мин. – 1 час
Освещенность	прибл. 3 – 2000 люкс
Диапазон температур	0°C ... 45°C
Размеры диаметр	103 мм
высота	42 мм

Схемы подключения Универсальный датчик присутствия арт. PMU 360 WW

Назначение Универсального Датчика Присутствия

Датчик присутствия реагирует на тепловые перемещения, вызываемые людьми, животными или предметами.

Когда движение детектируется при освещенности ниже установленного порога, датчик включает электрическую нагрузку.

Устройство остается во включенном состоянии, пока регистрируется движение.

Если же движение более не регистрируется, устройство выключается по истечении установленной задержки.

При установке датчика присутствия на диммерной вставке можно реализовать режим поддержания постоянной освещенности.

Универсальный датчик присутствия, установленный на 3-проводной спутниковой вставке системы управления освещением, которая подключена к основному датчику присутствия, расширяет зону обнаружения основного устройства.

Датчик присутствия не предназначен для применения в составе охранных систем.

Комбинация с коммутирующими вставками

Освещение всегда включается с максимальной яркостью.

Выключение освещение происходит в двух случаях –

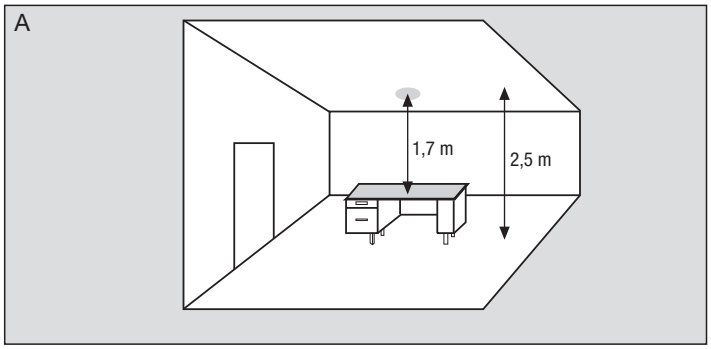
- Движение более не обнаруживается. Освещение выключается после истечения установленной задержки выключения.
- Освещенность контролируемой поверхности постоянно превышает установленный порог минимум в 2 раза (например, за счет дневного света). Датчик присутствия выключает нагрузку через 10 минут, даже есть детектирование движения. Превышение порога освещенности сигнализируется миганием светодиода.

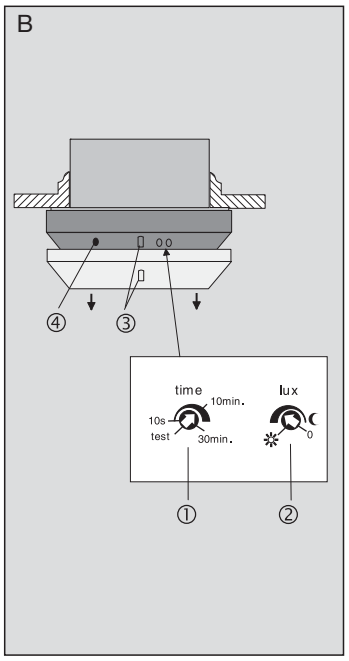
Комбинация с диммирующими вставками

Вначале освещение включается на максимальной яркости. Затем яркость снижается до уровня, заданного датчиком присутствия, и поддерживается постоянной на этом уровне.

Это означает, что яркость снижается или лампа выключается вообще при увеличении естественного освещения, либо лампа включается и ее яркость увеличивается при снижении естественного освещения.

Характеристика диммирования запроектирована таким образом, чтобы пользователь не замечал регулировки интенсивности освещения.



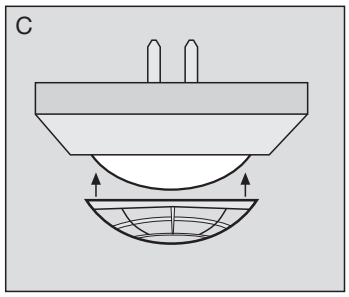


Выключение освещение происходит в двух случаях –

- Если нет детектирования движения и задержка выключения истекла, яркость снижается до минимального уровня в течение 1 минуты. Если детектирования движения нет и далее, через 5 минут освещение выключается полностью.
- Датчик присутствия снизил яркость до минимального уровня. Тем не менее, освещенность контролируемой поверхности более чем в 1,5 раза превосходит установленное значение (например, за счет дневного света). Датчик присутствия выключает нагрузку через 10 минут, даже есть детектирование движения. Превышение порога освещенности сигнализируется миганием светодиода.

Монтаж

Датчик присутствия устанавливается только на потолок помещения и контролирует зону под собой (рис. A).



Выбор места расположения

Зона обнаружения не должна уменьшаться мебелью, колонами и т.п.

Избегайте попадания на датчик прямых лучей солнца. Датчик может быть выведен из строя высокой тепловой энергией.

Датчик освещенности должен быть направлен в сторону от окон, чтобы избежать нежелательного влияния бликов света.

Регулировки (рис. B)

Светодиод предназначен для диагностики, а также настройки и виден лишь при снятом декоративном кольце.

Задержка выключения

Задержка выключения – это время, в течение которого освещение остается включенным, даже если более нет детектирования движения.

Задержка выключения изменяется регулятором «time».

Тестовый режим:	около 1 секунды в положении «test»
Обнаружение присутствия:	от 10 секунд до 30 минут

Порог освещенности

Минимальная освещенность на контролируемой поверхности.

При снижении освещенности ниже минимальной яркости освещение включается при обнаружении движения.

При установке на диммирующей вставке эта регулировка также является заданием уровня поддержания постоянной освещенности.

Регулятором «lux» порог освещенности устанавливается в диапазоне от 10 (символ «луна») до 1000 (символ «солнце») люкс.

Важные замечания

При установке данного регулятора в положение «0» датчик присутствия может быть включен только со спутникового устройства и начальное автоматическое обнаружение движения выключено.

При монтаже на коммутирующей вставке порог освещенности равен приблизительно 400 люкс.

Расширение зоны обнаружения

Для увеличения зоны обнаружения датчик присутствия используется в комбинации с 3-проводной спутниковой вставкой и подключается к основному устройству.

Важные замечания

- 3-проводные спутниковые вставки не предназначены для непосредственного включения нагрузки. Они только передают (независимо от освещенности) на основное устройство сигнал об обнаружении движения.
- Не допускается параллельное включение основных устройств.
- Датчик присутствия не работает в комбинации с 2-проводными спутниковыми устройствами.

Обработка освещенности и формирование задержки выключения выполняется исключительно основным устройством.

Регуляторы линзы датчик присутствия, установленного на 3-проводной спутниковой вставке, не функционируют.

После выключения освещения 3-проводная спутниковая вставка блокируется приблизительно 2 секунды.

Обработка сигналов основным устройством от 3-проводной спутниковой вставки возобновится только по окончании блокировки.

Дополнительная информация по инсталляции может быть найдена в инструкциях для механизмов вставок.

Использование дополнительных устройств

- С коммутирующими вставками длительное нажатие имеет такой же эффект, как и короткое
- Управление от дополнительного устройства возможно лишь в том случае, когда на основном устройстве установлена линза датчика присутствия.

Универсальный датчик присутствия

арт. PMU 360 WW

2-проводная спутниковая вставка

Работа при выключенной нагрузке

Короткое нажатие
(менее 400 мсек)

Нажатие на ВЕРХ, НИЗ или середину клавиши. Освещение включается с максимальной яркостью.

Исключение – диммирующие вставки.

Задержка выключения соответствует значению, установленному регулятором датчика присутствия, но не менее 2 минут.

Обнаружение движения будет перезапускать (продлевать) эту задержку на время, установленное регулятором.

Важные замечания

- Если датчик присутствия выключил освещение ввиду достаточного внешнего освещения (например, дневного света), имеется возможность вручную деактивировать функцию контроля освещенности. Для этого необходимо повторно включить освещение в течение одной минуты после автоматического выключения. Освещение будет оставаться включенным так долго, как долго будет обнаруживаться движение. При отсутствии движения нагрузка выключится по истечении заданной задержки. Теперь контроль освещенности вновь активен.
- Если лампа была выключена вручную, то повторно она будет включена на последнем заданном уровне яркости (только для диммерных вставок).

Длительное нажатие
(более 400 мсек – только для диммерных вставок)

ВЕРХ или центр клавиши: освещение включается на минимальной яркости, держится на этом уровне около 1 секунды, а затем увеличивается до максимума.

Задержка выключения соответствует значению, установленному регулятором датчика присутствия, но не менее 2 минут. Обнаружение движения будет перезапускать (продлевать) эту задержку на время, установленное регулятором.

При включенной лампе яркость будет постоянно адаптироваться согласно заданному значению.

НИЗ клавиши

Освещение включается на минимальной яркости. Задержка выключения соответствует значению, установленному регулятором датчика присутствия, но не менее 2 минут. Обнаружение движения будет перезапускать (продлевать) эту задержку на время, установленное регулятором.

При включенной лампе яркость будет постоянно адаптироваться согласно заданному значению.

Работа при включенной нагрузке

Короткое нажатие
(менее 400 мсек)

Нажатие на ВЕРХ, НИЗ или центр клавиши – освещение выключается. Таким образом можно принудительно деактивировать автоматический режим, например, для затемнения помещения на время презентации.

На протяжении следующих 3 минут освещение можно включить только дополнительным устройством (с диммерной вставкой освещение включится на яркости, которая была при выключении).

Детектируемые датчиком присутствия перемещения не будут перезапускать нагрузку. Если же в течение этих 3 минут будут и далее обнаруживаться перемещения, блокировка основного устройства будет вновь продлена на 3 минуты.

Только после истечения 3 минут без обнаружения движения будет вновь активирован автоматический режим., т.е. все обнаруживаемые перемещения будут включать нагрузку с учетом установленного порога освещенности.

Длительное нажатие
(более 400 мсек – только для диммерных вставок)

ВЕРХ или центр клавиши – яркость освещения увеличивается до максимума.

Яркость будет постоянно адаптироваться согласно заданному значению. Задержка выключения постоянно перезапускается.

НИЗ клавиши. Яркость освещения снижается до минимума. Яркость будет постоянно адаптироваться согласно заданному значению. Задержка выключения постоянно перезапускается.

Механические кнопки (НО контакт)

Работа при выключенной нагрузке

Освещение включается с максимальной яркостью. Задержка выключения соответствует значению, установленному регулятором датчика присутствия, но не менее 2 минут. Обнаружение движения будет перезапускать (продлевать) эту задержку на время, установленное регулятором.

Работа при включенной нагрузке

Освещение выключается. На протяжении следующих 3 минут (детектируемые перемещения будут перезапускать эту задержку) перезапуск возможен только с дополнительного устройства (см. также описание работы при кратком нажатии для 3-проводной спутниковой вставки).

Важные замечания

- Короткое и длительное нажатие дают одинаковый эффект
- Для механической кнопки с НО контактами диммирование невозможно
- Изменение временного задания уровня освещенности (для диммерной вставки) невозможно
- Если лампа была выключена вручную, то повторно она будет включена на последнем заданном уровне яркости (только для диммерных вставок).
- Кнопка с подсветкой должна иметь отдельную N-клемму

Реакция при снятии накладки Универсального датчика присутствия

Если накладка (линза) Универсального датчика присутствия снимается со вставки, текущее состояние нагрузки (включена или выключена) не теряется.

При установке линзы обратно на вставку реакция такая же, как и при пропадании напряжения более 200 мсек.

Реакция при пропадании сетевого напряжения

менее 200 мсек	При восстановлении напряжения состояние будет прежним
более 200 мсек	При восстановлении напряжения датчик присутствия запускает внутренний тест. Этот тест длится до 30 секунд. На протяжении этого теста нагрузка включена. Затем она выключается и датчик присутствия готов к работе. На протяжении тестирования никакие операции не выполнимы.

Технические характеристики

Зона обнаружения:	360°
Высота установки для номинального поля обнаружения	около 2,5 м
Номинальный диаметр зоны обнаружения:	на уровне стола около 5 м на уровне пола около 8 м
Номинальное поле обнаружения изменяется в зависимости от высоты установки.	
Количество линз / уровней:	80 / 6
Номинальное напряжение :	см. данные для вставки
Нагрузка:	см. инструкцию для вставки
Задержка выключения:	прибл. 10 сек.– 30 мин.; 1 сек. в тестовом режиме
Порог освещенности:	прибл. 10 – 1000 люкс
Количество спутников – пассивных (кнопки, 2-проводные спутники):	неограниченное

Кнопки с подсветкой должны иметь отдельную N-клемму активных (3-проводные спутники) см. инструкцию для 3-проводных спутниковых вставок

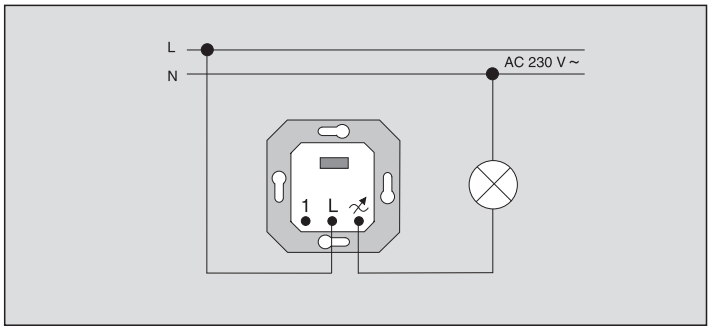
Допускается смешанное включение различных спутниковых устройств.

Длина проводов от спутниковых вставок: макс. 100 м

Универсальный датчик присутствия

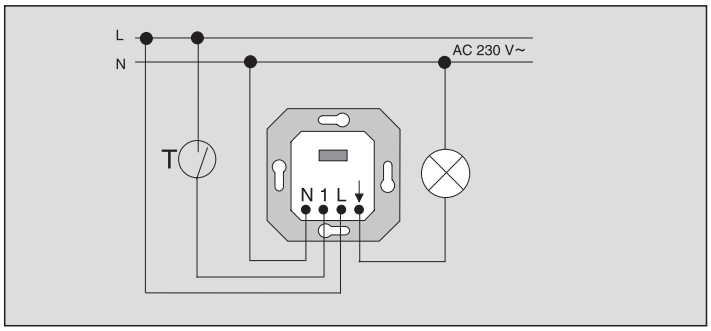
арт. PMU 360 WW

Схемы подключения



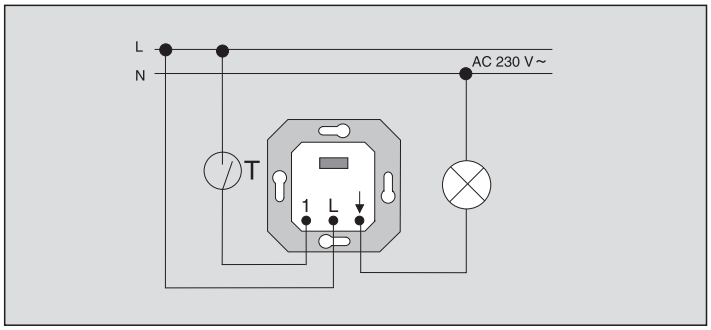
Комбинация стандартного датчика присутствия с универсальным / стандартным клавишным диммером.

Управление со второго устройства осуществляется только через спутниковый вход 1.



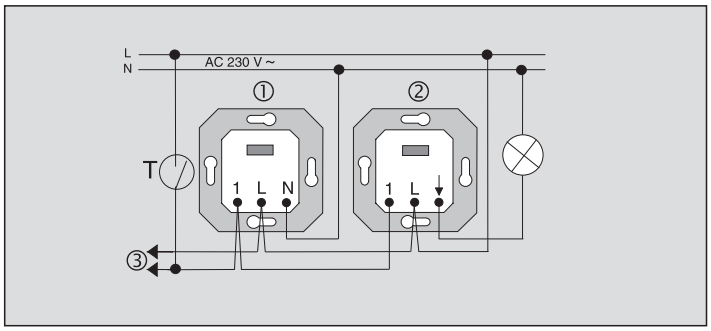
Комбинация стандартного датчика присутствия с релейной вставкой.

Включение нагрузки независимо от освещенности может быть осуществлено кнопкой T (НО контакты).



Комбинация стандартного датчика присутствия с коммутирующей TRONIC-вставкой или низковольтной электронной коммутирующей вставкой.

Включение нагрузки независимо от освещенности может быть осуществлено кнопкой T (НО контакты).

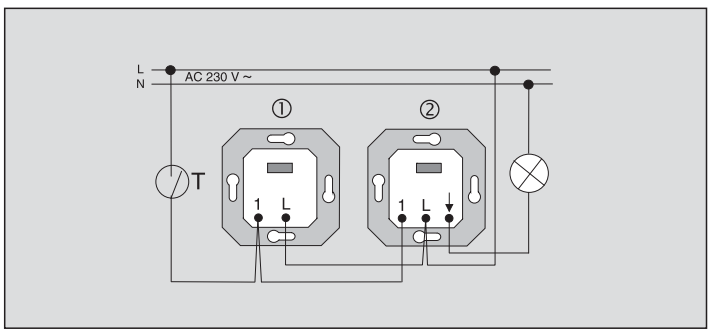


Подключение 3-проводной спутниковой вставки (1) к основной (2) (например, коммутирующей TRONIC-вставкой).

(3) – подключение других спутниковых устройств.

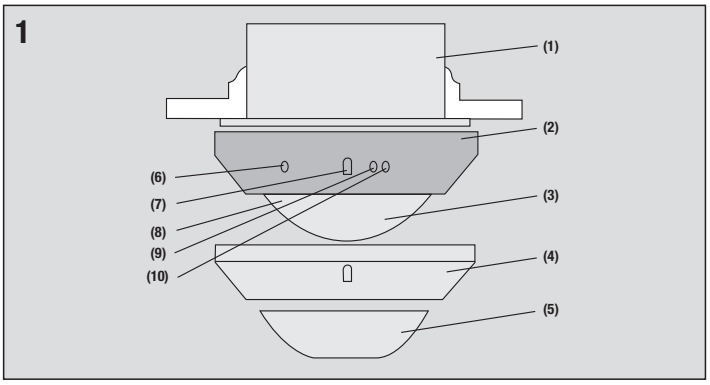
Включение нагрузки независимо от освещенности осуществляется кнопкой T (НО контакты).

Длина кабеля, который может быть подсоединен к спутниковому входу 1 – максимум 100 м.



Соединение механической кнопки T (НО контакты) и / или спутниковой вставки (с клавишной накладкой) (1) с основной вставкой (например, коммутирующей TRONIC-вставкой).

Схемы подключения
Потолочный датчик движения 360° арт. DAW 360 WW



Компоненты устройства (рис. 1)

(1) Механизм электронной вставки
(2) Накладка датчика
(3) Линза
(4) Декоративное кольцо
(5) Бленда
(6) Регулятор чувствительности
(7) Датчик освещенности
(8) Светодиодный индикатор (за линзой)
(9) Регулятор задержки выключения
(10) Регулятор порога освещенности

Функции

Область применения, назначение

Датчик используется в комбинации со вставкой скрытого монтажа и предназначен только для монтажа на потолок.

Датчик движения включает / выключает лампы в зависимости от наличия движения и освещенности. Он реагирует на тепловые перемещения, вызываемые людьми, животными или предметами.

– Освещение включается: естественная освещенность ниже предустановленного порога и в зоне детектирования обнаруживаются перемещения.
– Освещение выключается: перемещения больше не обнаруживаются и задержка выключения истекла.

Дополнительные особенности

– Расширение зоны обнаружения с помощью спутникового устройства
– Ручное управление спутниковым устройством или механической кнопкой (НО контакт)
– Дневной режим работы
– Режим теста / короткого включения
– Запоминание в памяти значения яркости (с диммирующей вставкой)
– Диммирование ламп при использовании диммирующей вставки
– Светодиод индикации

Режим плавного выключения при использовании диммирующей вставки

После окончания задержки выключения освещение плавно уменьшается и затем выключается. Время от начала уменьшения яркости и до выключения всегда приблизительно 30 секунд.

Если при плавном выключении обнаруживается движение, датчик вновь включает освещение на уровне, сохраненном в памяти.

Светодиод индикации

Светодиод показывает обнаружение движения или процедуру инициализации.

Основное устройство

Светодиод загорается при инициализации.
При выключенном освещении и яркости в помещении не ниже заданного порога светодиод светит на протяжении всего обнаружения перемещения.

Спутниковое устройство

Светодиод загорается при инициализации.
Светодиод светит на протяжении всего обнаружения перемещения.

Реакция при пропадании сетевого напряжения

менее 200 мсек.:
без изменения состояния

от 200 мсек. до 2 секунд:
при восстановлении напряжения освещение включается на длительность задержки выключения; каждое обнаруженное движение перезапускает задержку выключения.

более 2 секунд:
при восстановлении сетевого напряжения датчик выполняет короткую инициализацию; затем освещение включается на длительность задержки выключения; далее каждое обнаруженное движение перезапускает задержку выключения.

Для ручного управления датчиком движения необходима механическая кнопка (НО контакты) или пассивное дополнительное устройство (спутник).

Включение освещения

• Нажать клавишу спутникового устройства или механическую кнопку.

Освещение включается на уровне, сохраненном в памяти (если датчик установлен на диммерной вставке), активен автоматический режим.

Замечание! Задержка выключения будет длиться, как установлено регулятором задержки, но минимум 2 минуты.
Обнаружение движения перезапускает задержку выключения на установленное время.
Ручное выключение невозможно.

Диммирование при использовании диммирующей вставки

При необходимости освещение можно диммировать. Освещение остается на заданном уровне, пока не закончится задержка выключения.

• Нажать клавишу спутникового устройства на длительное время.

Замечание! Механической кнопкой диммирование невозможно.

Запоминание яркости при использовании диммирующей вставки

В памяти можно запомнить значение яркости, на котором будет включаться освещение. При заводской установке в памяти установлено максимальное значение яркости. При пропадании сетевого напряжения значение яркости в памяти не теряется.

• Длительным нажатием на клавишу спутникового устройства установить необходимую яркость.
• Нажать на всю поверхность клавиши спутникового устройства более 3 секунд.

Яркость сохранена в памяти. Для подтверждения освещение выключается и включается вновь на новом, сохраненном в памяти значении.
Замечание! Механической кнопкой запомнить яркость в памяти невозможно.

Монтаж и подключение

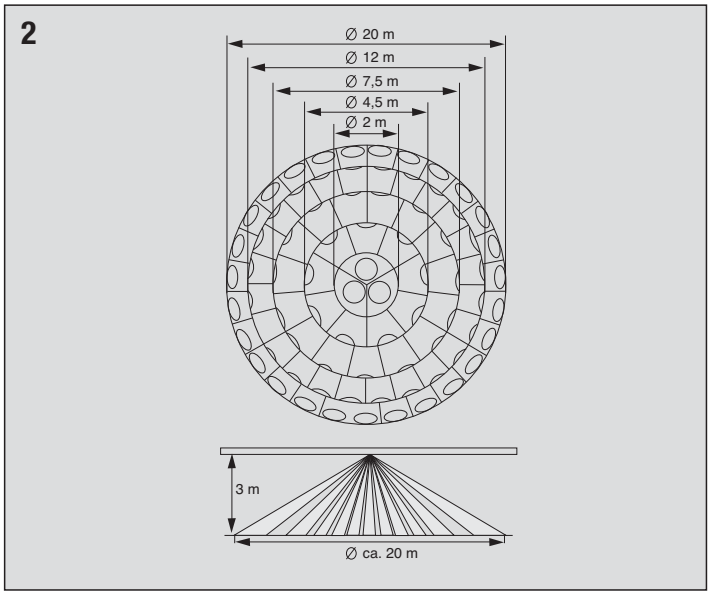
Выбор места установки

Датчик имеет зону обзора 360° (рис. 2).

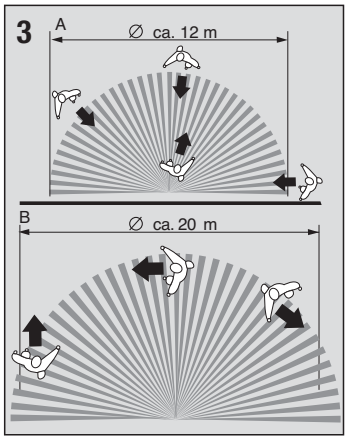
Зона обнаружения зависит от высоты установки и направления движения. При установке на высоте 3 метра максимальный диаметр зоны обнаружения на уровне пола - приблизительно 12…20 метров (рис. 3).

Замечания!

• Обратите внимание на направление движения (рис. 3). Движения, направленные напрямую к датчику (рис. 3a) и перпендикулярные (рис. 3b), обнаруживаются поразному. Перпендикулярные движения легче обнаруживаются, чем движения в направлении датчика. Из-за этого зона обнаружения при перпендикулярных перемещениях больше (см. Технические характеристики).
• Если вся необходимая зона обнаружения не может перекрываться одним устройством, возможно применение дополнительных устройств.
• При высоте установки более 3 метров зона обнаружения увеличивается, в то время как чувствительность обнаружения снижается.
• Убедитесь, что зона обнаружения не ограничивается препятствиями.
• Избегайте попадания прямого и отраженного солнечного света в окно датчика.
• Данное устройство необходимо монтировать только на таких поверхностях, где нет вибрации. На подвесных потолках на датчик могут оказывать влияние такие источники вибрации, как двигатели вентиляторов и воздушные потоки.
• Для устранения влияния источников помех применяйте ограничение зоны обнаружения. Возможные источники помех – источники тепла, такие, как радиаторы, светильники, факсы и копировальные аппараты; решетки систем вентиляции; открытые окна, сквозняки.



Схемы подключения
Потолочный датчик движения 360° арт. DAW 360 WW



Монтаж датчика

Обратите внимание на правильный монтаж вставки скрытого монтажа, на которую устанавливается датчик движения. Чтобы избежать влияния рассеянного освещения, датчик освещенности (рис. 1) (7) должен быть направлен в сторону, противоположную окнам.

Увеличение зоны обнаружения.

Для увеличения зоны обнаружения подключите дополнительное устройство (спутник) с установленным на нем датчиком.
Датчик на основном устройстве обрабатывает сигнал об обнаружении движения, детектируемом спутником, и, при необходимости, включает освещение.

Наладка

Тестирование зоны обнаружения.

Тестирование зоны обнаружения – проверка ее размера, источников помех и закрытых пространств в помещении.

- Снять бленду (маску).
- Снять декоративное кольцо (4) – рис. 1.
- Повернуть регулятор задержки выключения (9) (рис. 4) в положение test.
- Повернуть регулятор порога освещенности (10) (рис. 4) в положение ☼
- Повернуть регулятор чувствительности (6) (рис. 4) на максимум.
- Включить сетевое питание.

Датчик движения выполняет короткую инициализацию. Во время инициализации горит индикаторный светодиод (8). После этого активизируется тестовый режим и освещение включается на время около 1 секунды.
После 3-секундной задержки включения (блокировка) при обнаружении движения освещение будет включаться.

- Выйдите из зоны обнаружения и проверьте срабатывание датчика.

Датчик включается – закрыть источники помех (ограничить зону обнаружения).

Датчик не включается – источников помех нет.

- Пройдитесь в зоне обнаружения.

Зона обнаружения чересчур большая – ограничьте зону обнаружения.

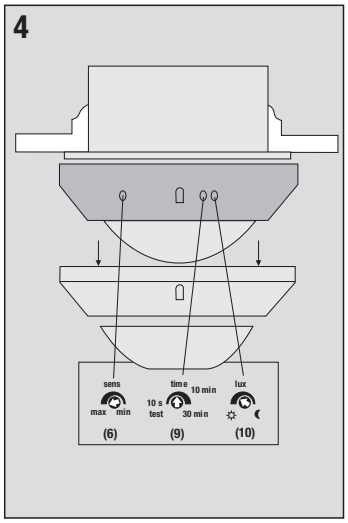
Зона обнаружения слишком маленькая – добавьте активное дополнительное устройство (спутник).

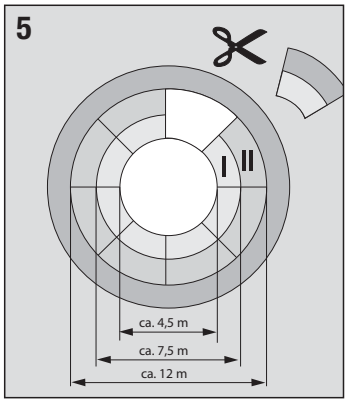
Ограничение зоны обнаружения

Поставляемая вместе с изделием бленда с вырезаемыми сегментами применяется для затенения нежелательных фрагментов зоны обнаружения или исключения влияния источников помех.
Диаметр зоны обнаружения с блендой, при высоте установки 3 метра и направлении движения, показанном на рисунке 3B –

Размер бленды	Диаметр зоны (м)
Целая бленда	около 4,50
Сектор I вырезан	около 7,50
Сектора I + II вырезаны	около 12,00
Без бленды	около 20,00

- Снять бленду (5) (рис. 1).
- Вырезать сегменты по маркированным линиям – рис. 5.
- Установить бленду на линзу (3).





Установка задержки выключения (рис. 4)

На протяжении задержки выключения освещение остается включенным, даже если больше не детектируется движение. Каждое новое движение перезапускает задержку выключения.

- Установить задержку выключения регулятором (9).

	Символ	Время
Тест/режим короткого сигнала	Test	около 1 секунды
Режим датчика движения	◠	10 секунд – 30 минут

Задание режимов тест / короткого сигнала (рис. 4)

Датчик движения имеет дополнительный режим короткого сигнала. В этом режиме можно включать, например, звуковой сигнал или дверной звонок для контроля входной двери.

При обнаружении движения датчик движения включается на 1 секунду (в зависимости от освещенности). Если движение детектируется и далее, датчик движения будет включаться повторно через 3 секунды (время блокировки).

- Повернуть регулятор задержки выключения (9) в положение test (влево до упора).

Замечание! Если режим короткого сигнала должен работать независимо от освещенности, регулятор порога освещенности lux (10) должен быть установлен на ☼ (см. Установка порога освещенности).

Установка порога освещенности (рис. 4)

Обнаруженные перемещения включают нагрузку только в том случае, когда освещенность ниже заданного порога освещенности.

Порог освещенности можно установить в диапазоне 2...80 lux, либо на работу в ночном или дневном режиме.

В дневном режиме датчик движения работает независимо от освещенности. Каждое обнаруженное движение включает освещение на длительность задержки выключения.

В ночном режиме датчик движения начинает включать нагрузку только после наступления полной темноты.

- Установить порог освещенности регулятором lux (10) (рис. 4).

	Символ	Положение
Дневной режим	☼	Крайнее левое
Порог освещенности	◠	Приблизительно 2...80 lux, промежуточное положение
Ночной режим	☾	Крайнее правое

Замечание! Если датчик не реагирует на движения в ночном режиме (положение ☾), регулятор следует немного повернуть в направлении символа солнца ☼ .

Регулировка чувствительности (рис. 4)

Датчик движения адаптируется к текущим условиям автоматически. Благодаря этому ошибочные включения почти исключены.

Регулятор чувствительности обычно должен быть установлен на максимальную чувствительность. В отдельных случаях чувствительность можно задать вручную

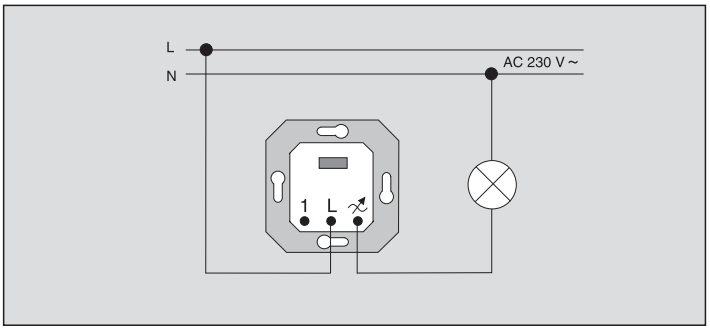
- Установить чувствительность регулятором sens (6).

Технические характеристики

Тип датчика	PIR (пассивный ИК)
Рабочая температура	5 … 35 °C
Нагрузка	см. данные электронных вставок
Угол обзора	360°
Количество сегментов / зон	78 / 5
Зона обнаружения при установке на высоте 3 м	
перпендикулярное движение	Ø около 20 метров
движение на датчик	Ø около 12 метров
При другой высоте монтажа номинальная зона обнаружения изменяется.	
Задержка выключения	прибл. 1сек. в режимах test / короткого сигнала прибл. 10 сек. – 30 минут
Время блокировки	
после выключения в режиме test / короткого сигнала	около 2 секунд
	около 3 секунд
Порог освещенности	прибл. 2 – 80 lux, ночной режим, дневной режим
Дополнительные устройства	см. электронные вставки

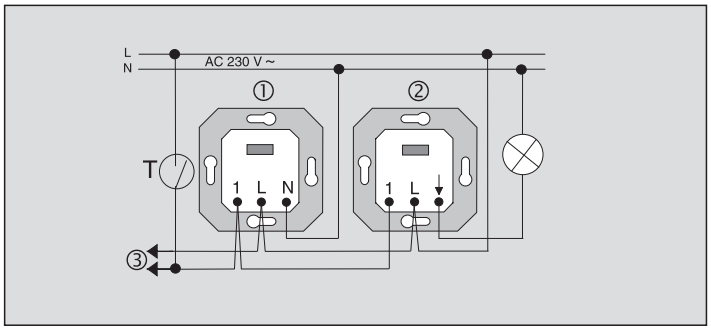
Изменения технических характеристик зарезервированы.

Универсальный датчик присутствия арт. PMU 360 WW
Потолочный датчик движения 360° арт. DAW 360 WW



Комбинация Датчик присутствия /
Потолочный датчик движения 360°
с универсальным или стандартным
клавишным диммером.

Управление со второго места осуществляется
исключительно через клемму подключения
спутников «1».

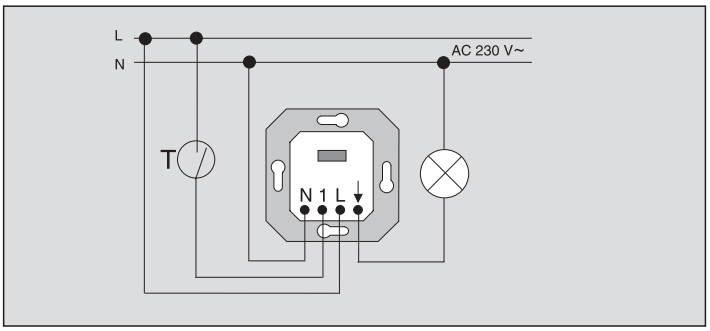


Подключение спутниковой 3-проводной
вставки (1) к основному устройству (2)
(например, к коммутирующей Tronic-вставке арт. 1254 TSE).

(3) к другим спутниковым устройствам.

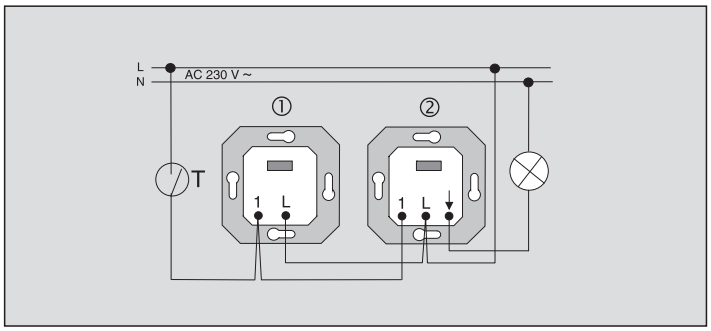
Кнопкой T (НО контакты) можно включить нагрузку
независимо от освещенности.

Длина кабелей, подключенных ко входу спутниковых
устройств (1), - максимум 100 метров.



Комбинация Датчик присутствия /
Потолочный датчик движения 360°
с релейной вставкой.

Кнопкой T (НО контакты) можно включить
нагрузку независимо от освещенности.



Подключение механической кнопки T
(НО контакты) и / или спутникового устройства
(с клавишей) (1) к главному устройству (2)
(например, к коммутирующей Tronic-вставке).

Индекс

Артикул	Стр.
1 MF 250	22
10 HNA ST	23, 80, 95, 110
10 HNA Z	110
10 S 23 L	183
10 S 23 LA	183
10 S 23 LT	183
100 FR	36
100 FRSG	36
101-20	20
101-4	20
1015	21
104.15	21
104.28	21
106.15	21
106.28	21
11	87, 125, 159, 192
11 BR	125
11 GR	125
11 WW	87, 101, 125, 159, 192
110 HNA	23
1120-20	21
12	87, 125, 159, 192
12 BR	125
12 GR	125
12 WW	87, 101, 125, 159, 192
120 G	182
120 KB G	182
120 KB GN	182
120 KB S	182
120 KB W	182
120 KIBF	112, 130
120 KIBF WW	112, 130
120 KO G	182
120 KO W	182
120 KO-1011	182
120 KO-1012	182
120 S	182
120 W	182
1201 URE	44
120-1011	182
120-1012	182
1201-1 URE	44
1202 URE	44
1208 REG	50
1208 UI	50
121 DO	182
121 FKI	131
121 FKI B	131
121 FKI WW	131
121 KO-1017	182
121 KO-1018	182
121 O G	182
121 O S	182
121 O W	182
121 OKO G	182
121 OKO S	182
121 OKO W	182
121-1017	182
121-1018	182
121-15	23, 131
121-20	23, 131
1220 NE	44
1223 NE	33, 44
1225 SDE	44
1240 STE	44
1244 NVSE	44
1252 UDE	44

Артикул	Стр.
1254 TSE	44
1254 UDE	44
13	87, 125, 159, 192
13 516 100	213
13 BR	125
13 GR	125
13 WW	87, 101, 125, 159, 192
133.15	21
133.18	21
134.15	21
134.18	21
134.28	21
138.18	21
15 WW	87, 101
1505 AU	183
1505 U	183
151 A	183
151 GS	183
151 PS	183
151 S	183
151 U	183
151 W	183
151 WIS	183
151 WU	183
16 S	182
161 TV	23
1632	183
165-2	24
168-1	23
168-1 WW	23
169-1 UAE	23
169-1 UAE WW	23
169-2 UAE	23
169-2 UAE WW	23
18 V	185, 190
190-353	190
190-354	190
192	190
193-1	190
193-2	190
195	190
2.5 A	187, 190
2002 REG	210
2005 REG	210
201 TE	44
2041	116, 206
2050 K	216
2050 RT SW	216
2070 U	169, 204, 205, 206, 207, 210
2071 NABS	115, 206
2071 TSM	165, 169, 200, 204
2071.01 LED	218
2071.02 LED	218
2072 NABS	115, 206
2072 TSM	165, 169, 200, 204
2072.01 LED	220
2072.02 LED	220
2073 TSM	166, 169, 201, 204
2074 NABS	116, 206
2074 TSM	166, 169, 201, 204
2076-2 T	213
2076-4 T	213
2091 NABS	115, 206
2092 NABS	115, 206
2094 F	116, 206
2094 LZ	116, 206
2094 NABS	115, 206

Артикул	Стр.
2095 LUX	210
2097 REGHE	211
211 GDE	42
2114 REG	212
2118 REG	212
2126 REG	212
2130 USB	206, 207, 209
2130 USB REG	210
2131.16 UP	213
2132.6 UP	213
2136 REG HZ	211
2136.6 REG	210
2142 REG	210
2152 REG	212
2154 DCF	212
2154 EEPROM	212
2154 PC	212
2154 REG	211
2156 REG	212
2160 REG	212
2176 SV	213
2178	116, 207
2178 ORTS	116, 207
2178 TS	116, 207
2193 REG	211
2204 REGHR	211
2204.01 REGA	211
2204.01 REGAM	211
2214 REGA	212
2214 REGAM	212
222 WW	32
2224 REG H	211
2224 REGW	212
2224 WH	212
224 ME	56
225 NVDE	42
225 TDE	42
230 ME	56
2302.16 REGHM	210
2304.16 REGCHM	210
2304.16 REGHM	210
2308.16 REGCHM	211
2308.16 REGHE	211
2308.16 REGHM	210
2316.16 REGHE	211
232 ME	56
234.10	21
234.20	21
240 DPE	44
240 PDPE	44
240-10	44
240-10 EB	39
240-31	44
243 EX	42
244 EX	42
244 HEX	42
245 Z	39
245 Z GO	39
245 Z WW	39
245.20	44
246 EB	39
247 EB	39
247.07 EB	39
2501 HZ UP	213
2501 UP	213
2502 REG HE	211
2502 REGHE	17

Артикул	Стр.
2504 REGHE	211
2508 REGHE	211
2531 UP	213
254 NIE 1	44
254 UDIE 1	42
26	39
2601	213
266 GDE	42
2700 A	213
28	21, 186, 190
28 G	21, 186, 190
28 GSL	21, 186, 190
3.15 A	187, 190
305 A	192
306 A	192
3071 TSM	165, 200
3072 TSM	165, 200
3073 TSM	166, 201
3074 TSM	166, 201
3078 TSM	167, 202
3091 TSM	165, 200
3091 TSML	167, 202
3092 TSM	165, 200
3092 TSML	168, 203
3093 TSM	166, 201
3094 TSM	166, 201
3098 TSM	167, 202
3180	116, 206
3180-1 A	116, 206
32 K	59
32 SD	59
32 U	59
321 A	192
321 A WW	192
3210 UP	213
3212 TSM	41, 169
3224 TSM	41, 169
3236 TSM	41, 169
3248 TSM	41, 169
328	192
3280	116, 206
3280-1 A	116, 206
328-622	192
328-676	192
33 AN K	185, 222
33 AN L	185, 222
33 AN N	185, 222
33 AN STOP	185, 222
33 AN T	185, 222
33 GN	108, 128, 185, 188, 191, 192, 222
33 K	108, 128, 188, 191, 192
33 K WW	108, 128, 191
33 KLAR	108, 128, 185, 188, 191, 192, 222
33 L	108, 128, 188, 191, 192
33 L WW	108, 128, 191
33 N	192
33 NR	108, 128, 185, 188, 192, 222
33 O	108, 128, 188, 191, 192
33 STOP	108, 128, 188, 191, 192
33 STOP WW	108, 128, 188, 191, 192
33 T	108, 128, 188, 191, 192
33 T WW	108, 128, 191
331 A	192
333 A	192
3360	210
3360-1	210
34	21, 192
34 KO5	21
34.10	21, 185
3601 REG	211
3602 REG	211
37	86, 100, 123, 132, 137, 157, 187, 189, 192
37 BL	86, 100, 123, 132, 137, 157, 187, 189, 192
37 D	86, 100, 123, 132, 137, 157
37 G	86, 100, 123, 132, 137, 157, 187, 189, 192
37 GE	86, 100, 123, 132, 137, 157, 187, 189, 192
37 R	86, 100, 123, 132, 137, 157, 187, 189, 192
37.02	86, 100, 123, 132, 137, 157, 187, 189, 192
37.05	86, 100, 123, 132, 137, 157, 187, 189, 192
37.06	86, 100, 123, 132, 137, 157, 187, 189, 192
37.07	86, 100, 123, 132, 137, 157, 187, 189, 192
37.08	86, 100, 123, 132, 137, 157, 187, 189, 192
3704 REGHE	211
38.00	123
4.28 WU G	185, 190
40 D	81, 95, 114, 130, 148
40 FW	36, 169, 204
4071 TSM	194
4072 TSM	194
4073 TSM	194
4074 TSM	194
4091 TSM	194
4092 TSM	194
4093 KRM TS D	11, 197
4093 TSM	194
4094 TSEM	11, 194, 197
4094 TSM	194
42 FH	36, 59, 81, 83, 96, 98, 115, 118, 135
42 FH KET	36, 59, 81, 83, 96, 98, 115, 118, 135
4212 TSM	42
4224 TSM	42
4236 TSM	42
4248 TSM	42
48 FH	36, 59, 81, 83, 96, 98, 115, 118, 135
48 KFH	36, 59, 81, 83, 96, 98, 115, 118, 135
501 U	20
5010 KIU	111
5010 U	111
501-20 KOU	20
501-20 U	20
502 KOTU	20
502 KOU	20
502 TU	20
502 U	20
5020 KI U	111
5020 U	111
5022 KI U	111
5022 U	111
502-20 KOU	20
503 KOU	20
503 U	20
505 KOU5	20
505 TU	20
505 U	20
505 U5	20
506 KOTU	20
506 KOU	20
506 TU	20
506 U	20
506 U-LEDW	91
506-20 KOU	20
506-20 U	20
507 TU	20
507 U	20
507-20 U	20
509 TU	20
509 U	20
509 VU	20
510 UZ	113
511 UZV	113
520 Z	111
520 ZBF	129
520 ZKIBF	111, 129
520 ZKINABF	111, 129
520 ZNA	111
520 ZNABF	129
520 ZNAKO	112
520-45	112
520-O LEDW-1	54
520-O LEDW-2	91, 147
521 BS	113
521 FKI	113
521 FUZ	113
521 KIZNAUF	22, 112
521 Z	111
521 Z O	111
521 ZBF	129
521 ZKIBF	111, 129
521 ZNA	111
521 ZNA O	111
521 ZNABF	129
521-15 OSZ	113
521-20 OSZ	113
525	8, 110, 129
528	110, 129
531 U	20
532-4 U	20
533 U	20
533 U-LEDW	91
533-2 U	20
534 U	20
535 U	20
535 U 5	20
537	123, 132
538	123
539 U	20
539 VU	20
54	27
54 ACO-1	26
54 OCS	26
54 SC	26
54 XLRD	26
54 XLRS	26
540 Z	114, 130
540.20 Z	114, 130
54-1 ACS	26
54-1 WE	26
541 Z	110, 129
54-15 WE	26
54-2 ACS	27
54-2 BNC 12.7	27
54-2 BNC 9.7	27
54-2 BTR	27
54-2 CXLR	27
54-2 D 15	27
54-2 D 25	27
54-2 D 9	27
54-2 LWL	27
54-2 SC	27
54-2 WE	27
54-25 WE	27
54-4 LWL	27
55 L	21
5506 ZU	109
5506 ZU WW	109
551 WU	86, 90, 101, 123, 132,
5520	111
5520 KI	111
5520 KI WW	111
5520 WW	111

Артикул	Стр.
554	122
5544.02 V	114
5544.02 V WW	114
5545 EU	111
5545 EU WW	111
5546 EU	111
5546 EU WW	111
5575 EU	110
5575 EU WW	110
5576 U	110
5576 U WW	110
561 B	123
561 GL BL	109, 144
561 GL GE	109, 144
561 GL RT	109, 144
561 SAT	119, 131
561-4 SAT1	119, 131
561-4 SAT2	119, 131
562	119
564	123
564 GE	123
565-2	123
567 S	120
568	119
568-1	119
569 SIE	122
569 T	120, 207
569 TNA	120, 207
569-1 FWE	122
569-1 NAUA	120
569-1 NWE	121
569-1 UA	120
569-1 WE	120
569-15 NWE	121
569-15 WE	121
569-2 AT	121
569-2 FWE	122
569-2 GFP	121
569-2 KRN	122
569-2 NAT	121
569-2 NAUA	120
569-2 NINF	121
569-2 NITT	121
569-2 NNT	121
569-2 NT	121
569-2 NW	121
569-2 NWE	121
569-2 PAND	121
569-2 UA	120
569-2 WE	120
569-21 ACS	121
569-25 NWE	121
569-25 WE	121
58 A ZUG	10, 87, 101, 125, 159
581 A	10, 87, 101, 125, 159
581 GL RT	109
581 KL	132
581 KL WW	132
582 A	10, 87, 101, 125, 159
583 A	10, 87, 101, 125, 159
590 A	119
590 CARD	109, 176
590 NAA	120
590 Z	24, 122
590 ZA	122
594 ACO	121
594-0	123, 132
594-1	121
594-1 KO9 DND	177
594-1 KO9 DND KT	177
594-2	121
594-2 KO1	177
594-2 KO9	177
594-2 KO9 KT	177
594-8	120
594-9	120
6.28 WU G	185, 190
60 ANA	192
60 FO	86, 100, 109, 123, 144, 157, 187, 189
60 GL	77, 109, 144, 187
60 NA	191
60 NA WW	191
600 NA	188
602 A	191
602 A WW	191
602 KO A	191
602 KO A WW	191
602 KOW	188
602 W	188
6020 A	192
6020 A WW	192
6020 KIA	192
6020 KIA WW	192
603 W	188
605 A	191
605 A WW	191
605 W	188
606 A	191
606 A NA	191
606 A NA WW	191
606 A WW	191
606 KO A	191
606 KO A WW	191
606 KO5 A	10, 191
606 KO5 A WW	10, 191
606 KOW	188
606 NA	188, 189, 190
606 NAW	188
606 W	188
606 ZA	192
606 ZA WW	192
607 A	191
607 A WW	191
607 W	188
609 VA	192
609 VA WW	192
609 VW	190
61 BNC	26
61 GL	189
61 NA	22
611 W	189
62 BNC	26
620 A	192
620 A WW	192
620 KIA	192
620 KIA WW	192
620 NAW	189
620 W	189
620 WSL	189
620 WX	189
621 FKI	189
621 FW	189
621 NAW	189
621 W	189
621 WSL	189
622 NAW	190
622 NAWW	190
622 W	190
622 WW	190
623 NAW	190
623 W	190
63 WBT	25
631 A	191
631 A WW	191
631 W	188
633 A	191
633 A WW	191
633 W	188
633-2 W	188
634 A	191
634 A WW	191
634 W	188
637-10 A	192
637-10 A WW	192
637-10 W	189
637-14 A	192
637-14 A WW	192
637-14 W	189
639 VA	192
639 VA WW	192
639 VW	190
639 W	188
65 WIS	24, 85, 100, 123, 157
654 A	192
654 A WW	192
661 WGL BL	189
661 WGL GE	189
661 WGL R	189
671 W	189
675 W	189
676 A	192
676 A WW	192
676 KOW	189
676 NAW	189
676 W	189
70	183
8 VG WE	26
8 WE	26
800 AW	187, 189
800 KO	222
800 NA	185, 222
800 NT	222
800 P	222
8012 W	187, 190
8015 W	187, 190
802 KO W	185
802 SL – 825 SL	24, 86, 90, 101, 122, 132
802 W	185
803 KO W	185
803 W	185
804.18 W	185
804.28 G	185, 190
805 MP	222
805 NA	185
805 NA W	185
805 NT	222
805 P	222
805 W	185
806 KO W	185
806 NA W	185
806 W	185
806 ZW	187, 189
806.18 W	185
806.28 G	185, 190
807 W	185
8071.01 LED W	222
8071.02 LED W	222
8072.01 LED W	222
8072.02 LED W	222
809 NA W	185

Артикул	Стр.
809 VW	185
809 W	185
820 GNNA W	186
820 KI NA W	186
820 KI W	186
820 KOGNNA W	186
820 KONA W	186
820 KOONA W	186
820 KOW	186
820 NA W	186
820 NAWSL	186
820 ONA W	186
820 W	186
821 BSW	186
821 FKIW	186
821 FW	186
821 UF W	22, 186
821-15 USW	186
821-20 USW	186
822 NAW	186
822 NAWSL	186
822 W	186
8220 NAW	186
8220 NAWSL	186
8220 W	186
8220-1 W	186
823 NVDW	187, 190
8230 NAW	187
8230 W	187
824 TDW	187, 190
831 W	185
833 W	185
833 ZW	187, 189
833.18 G	185, 190
833.18 W	185
833-2 W	185
834 W	185
834.10 W	185
834.18 W	185
834.20 W	185
834.28 G	185, 190
835 NA W	185
835 W	185
837-10 W	187
837-14 W	187
839 NA W	185
839 VW	185
839 W	185
844.20 W	187, 190
854 W	187
860 WGL BL	187
860 WGL GE	187
860 WGL RT	187
864 GDW	187, 190
871 W	186
875 W	186
876 KO W	186
876 NA W	186
876 W	186
890	187, 190
891	187, 190
892	187, 190
893-1	187, 190
893-2	187, 190
894	187, 190
895	187, 190
90	21
90-LED BL	22
90-LED GN	22
90-LED RT	22

Артикул	Стр.
90-LED W	22
93	22
938-10 U	21
938-14 U	21
93-LED GN	22
93-LED RT	22
94	21
95	21
96-12	22
961248 LED BL	22
961248 LED GN	22
961248 LED RT	22
961248 LED W	22
96-24	22
96-36	22
96-48	22
98	21
98-220	21
99	21
A 10 HNA	80
A 10 HNA AL	95
A 10 HNA SW	95
A 10 HNA WW	80, 95
A 110	61
A 1180	46, 82
A 1180 AL	46, 97
A 1180 SW	46, 97
A 1180 WU	46, 83
A 1180 WU AL	47, 97
A 1180 WU SW	47, 97
A 1180 WU WW	46, 47, 83, 97
A 1180 WW	46, 82, 97
A 1180-1	46, 83
A 1180-1 AL	47, 97
A 1180-1 SW	47, 97
A 1180-1 WU	46, 83
A 1180-1 WU AL	47, 97
A 1180-1 WU SW	47, 97
A 1180-1 WU WW	46, 47, 83, 97
A 1180-1 WW	46, 47, 83, 97
A 1280	46, 83
A 1280 AL	47, 97
A 1280 SW	47, 97
A 1280 WU	46, 83
A 1280 WU AL	47, 97
A 1280 WU SW	4747, 97
A 1280 WU WW	46, 47, 83, 97
A 1280 WW	46, 47, 83, 97
A 1280-1	46, 83
A 1280-1 AL	47, 97
A 1280-1 SW	47, 97
A 1280-1 WU	46, 83
A 1280-1 WU AL	47, 97
A 1280-1 WU SW	47, 97
A 1280-1 WU WW	46, 47, 83, 97
A 1280-1 WW	46, 47, 83, 97
A 1561.07 AL	46, 95
A 1561.07 F AL	46
A 1561.07 F SW	46
A 1561.07 F WW	46
A 1561.07 FKO AL	95
A 1561.07 FKO SW	95
A 1561.07 FKO WW	95
A 1561.07 SW	46, 95
A 1561.07 U AL	46, 95
A 1561.07 U SW	46, 95
A 1561.07 U WW	46, 95
A 1561.07 WW	46, 95
A 1565.07 AL	95
A 1565.07 SW	95

Артикул	Стр.
A 1565.07 WW	95
A 172	80
A 172 AL	95
A 172 KO	80
A 172 KO AL	95
A 172 KO WW	80, 95
A 172 WW	80, 95
A 2041	82, 205
A 2041 AL	97, 205
A 2041 SW	97, 205
A 2041 WW	82, 97, 205
A 2071 NABS	82, 205
A 2071 NABS AL	96, 205
A 2071 NABS SW	96, 205
A 2071 NABS WW	82, 96, 205
A 2072 NABS	82, 205
A 2072 NABS AL	96, 205
A 2072 NABS SW	96, 205
A 2072 NABS WW	82, 96, 205
A 2074 NABS	82, 205
A 2074 NABS AL	96, 205
A 2074 NABS SW	96, 205
A 2074 NABS WW	82, 96, 205
A 2091 NABS	82, 205
A 2091 NABS AL	96, 205
A 2091 NABS SW	96, 205
A 2091 NABS WW	82, 96, 205
A 2092 NABS	82, 205
A 2092 NABS AL	96, 205
A 2092 NABS SW	96, 205
A 2092 NABS WW	82, 96, 205
A 2094 LZ	82, 205
A 2094 LZ AL	96, 205
A 2094 LZ SW	96, 205
A 2094 LZ WW	82, 96, 205
A 2094 NABS	82, 205
A 2094 NABS AL	96, 205
A 2094 NABS SW	96, 205
A 2094 NABS WW	82, 96, 205
A 2178	82, 205
A 2178 AL	97, 205
A 2178 ORTS	82, 205
A 2178 ORTS AL	97, 205
A 2178 ORTS SW	97, 205
A 2178 ORTS WW	82, 97, 205
A 2178 SW	97, 205
A 2178 TS	82, 205
A 2178 TS AL	97, 205
A 2178 TS SW	97, 205
A 2178 TS WW	82, 97, 205
A 2178 WW	82, 97, 205
A 2224	41
A 2224 AL	41
A 2224 SW	41
A 2224 WW	41
A 2248	41
A 2248 AL	41
A 2248 SW	41
A 2248 WW	41
A 30 FIB	79
A 30 FIB AL	94
A 30 FIB SW	94
A 30 FIB WW	79, 94
A 3180	82, 205
A 3180 AL	96, 205
A 3180 SW	96, 205
A 3180 WW	82, 96, 205
A 3180-1 A	82, 205
A 3180-1 A AL	96, 205
A 3180-1 A SW	96, 205

Артикул	Стр.
A 3180-1 A WW	82, 96, 205
A 3280	82, 205
A 3280 AL	96, 205
A 3280 SW	96, 205
A 3280 WW	82, 96, 205
A 3280-1 A	82, 205
A 3280-1 A AL	96, 205
A 3280-1 A SW	96, 205
A 3280-1 A WW	82, 96, 205
A 40 NA	82, 205
A 40 NA AL	96, 205
A 40 NA WW	82, 96, 205
A 401 TSA	194
A 401 TSA AL	194
A 401 TSA SW	194
A 401 TSA WW	194
A 401 TSAP	194
A 401 TSAP AL	194
A 401 TSAP SW	194
A 401 TSAP WW	194
A 402 TSA	194
A 402 TSA AL	194
A 402 TSA SW	194
A 402 TSA WW	194
A 402 TSAP	194
A 402 TSAP AL	194
A 402 TSAP SW	194
A 402 TSAP WW	194
A 403 TSA	194
A 403 TSA AL	194
A 403 TSA SW	194
A 403 TSA WW	194
A 404 TSA	194
A 404 TSA AL	194
A 404 TSA WW	194
A 404 TSAP 14	12, 194, 197
A 404 TSAP 23	12, 195, 197
A 404 TSAP AL 14	12, 194, 197
A 404 TSAP AL 23	12, 195, 197
A 404 TSAP SW 14	12, 194, 197
A 404 TSAP SW 23	12, 195, 197
A 404 TSAP WW 14	12, 194, 197
A 404 TSAP WW 23	12, 195, 197
A 4093 TSA	12, 197
A 4093 TSA AL	12, 197
A 4093 TSA SW	12, 194, 197
A 4093 TSA WW	12, 197
A 41 F	36, 82
A 41 F AL	36, 96
A 41 F SW	36, 96
A 41 F WW	36, 82, 96
A 42 F	36, 82
A 42 F AL	36, 96
A 42 F SW	36, 96
A 42 F WW	36, 82, 96
A 44 F	36, 82
A 44 F AL	36, 96
A 44 F SW	36, 96
A 44 F WW	36, 82, 96
A 506 NUZ	77
A 506 NUZ AL	93
A 506 NUZ SW	93
A 506 NUZ WW	77, 93
A 511 N	79
A 511 N AL	95
A 511 N WW	79, 95
A 511 NKI	79
A 511 NKI WW	79
A 520	78
A 520 AL	94

Артикул	Стр.
A 520 BF	89
A 520 BF BL	89, 94
A 520 BF GN	89, 94
A 520 BF O	89, 94
A 520 BF RT	89, 94
A 520 BF WW	89
A 520 BFKO GN	89
A 520 BFKO O	89
A 520 BL	78
A 520 F	79
A 520 F AL	94
A 520 F WW	79, 94
A 520 FKI	79
A 520 FKI AL	95
A 520 FKI WW	79, 95
A 520 GN	78
A 520 KI	78
A 520 KI AL	94
A 520 KI GN	78
A 520 KI O	78
A 520 KI SW	94
A 520 KI WW	78, 94
A 520 KIBF	89
A 520 KIBF GN	89, 94
A 520 KIBF O	89, 94
A 520 KIBF WW	89
A 520 KIUF AL	94
A 520 KIUF SW	94
A 520 KIUF WW	94
A 520 KL AL	94
A 520 KL GN	94
A 520 KL O	94
A 520 KL SW	94
A 520 KL WW	94
A 520 KLKI AL	94
A 520 KLKI GN	94
A 520 KLKI O	94
A 520 KLKI SW	94
A 520 KLKI WW	94
A 520 KLKO AL	94
A 520 KLKO GN	94
A 520 KLKO O	94
A 520 KLKO SW	94
A 520 KLKO WW	94
A 520 KO	78
A 520 KO AL	94
A 520 KO GN	78, 94
A 520 KO O	78, 94
A 520 KO SW	94
A 520 KO WW	78, 94
A 520 O	78
A 520 RT	78
A 520 SW	94
A 520 WW	78, 94
A 520.30 AL	94
A 520.30 SW	94
A 520.30 WW	94
A 5201 DTST	82
A 5201 DTST AL	97
A 5201 DTST AW	97
A 5201 DTST WW	82, 97
A 5201 DTU	82
A 5201 DTU AL	97
A 5201 DTU SW	97
A 5201 DTU WW	82, 97
A 5201 HYG	65, 84
A 5201 HYG AL	65, 99
A 5201 HYG SW	65, 99
A 5201 HYG WW	65, 84, 99
A 520-45	78

Артикул	Стр.
A 520-45 AL	94
A 520-45 KI	78
A 520-45 KI AL	94
A 520-45 KI SW	94
A 520-45 KI WW	78, 94
A 520-45 SW	94
A 520-45 WW	78, 94
A 520-O BF LEDW	91
A 520-O BF WW LEDW	91
A 521	78
A 521 AL	94
A 521 BF	89
A 521 BF GN	89
A 521 BF O	89
A 521 BF WW	89
A 521 BS	79
A 521 BS AL	95
A 521 BS WW	79, 95
A 521 F	79
A 521 F AL	95
A 521 F WW	79, 95
A 521 FBF	90
A 521 FBF WW	90
A 521 FBFKI	90
A 521 FBFKI WW	90
A 521 FKI	79
A 521 FKI AL	95
A 521 FKI WW	79, 95
A 521 KI	78
A 521 KI AL	94
A 521 KI WW	78, 94
A 521 KIBF	89
A 521 KIBF GN	89
A 521 KIBF O	89
A 521 KIBF WW	89
A 521 KIUF	22, 78
A 521 KIUF AL	22
A 521 KIUF SW	22
A 521 KIUF WW	22, 78
A 521 KL AL	94
A 521 KL WW	94
A 521 WW	78, 94
A 521-15	79
A 521-15 AL	95
A 521-15 WW	79, 95
A 521-20	79
A 521-20 AL	95
A 521-20 WW	79, 95
A 5232 AL	56, 98
A 5232 F AL	56, 98
A 5232 F SW	56, 98
A 5232 F WW	56, 98
A 5232 FS AL	56, 98
A 5232 FS AW	98
A 5232 FS SW	56
A 5232 FS WW	56, 98
A 5232 MS AL	56, 98
A 5232 MS SW	56, 98
A 5232 MS WW	56, 98
A 5232 S AL	56, 98
A 5232 S SW	56, 98
A 5232 S WW	56, 98
A 5232 ST	56, 84
A 5232 ST AL	56, 98
A 5232 ST SW	56, 98
A 5232 ST WW	56, 84, 98
A 5232 SW	56, 98
A 5232 T3	56, 84
A 5232 T3 AL	56, 98
A 5232 T3 SW	56, 98

Артикул	Стр.
A 5232 T3 WW	56, 84, 98
A 5232 TS3	56, 84
A 5232 TS3 AL	56, 98
A 5232 TS3 SW	56, 98
A 5232 TS3 WW	56, 57, 84, 98
A 5232 WW	56, 98
A 525 PL	77
A 525 PL AL	94
A 525 PL SW	94
A 525 PL WW	77, 94
A 528 PL	77
A 528 PL AL	94
A 528 PL SW	94
A 528 PL WW	77, 94
A 537 PL	86
A 537 PL AL	100
A 537 PL SW	100
A 537 PL WW	86, 100
A 540	81
A 540 AL	95
A 540 SW	95
A 540 WW	81, 95
A 540.20	81
A 540.20 AL	95
A 540.20 SW	95
A 540.20 WW	81, 95
A 541	77
A 541 AL	94
A 541 SW	94
A 541 WW	77, 94
A 561 BFPLSAT	90
A 561 BFPLSAT WW	90
A 561 BFPLTV	90
A 561 BFPLTV WW	90
A 561 PLSAT	84
A 561 PLSAT AL	99
A 561 PLSAT SW	99
A 561 PLSAT WW	84, 99
A 561 PLTV	84
A 561 PLTV AL	99
A 561 PLTV SW	99
A 561 PLTV WW	99, 84
A 561-4 SAT1	84
A 561-4 SAT1 AL	99
A 561-4 SAT1 SW	99
A 561-4 SAT1 WW	84, 99
A 561-4 SAT2	84
A 561-4 SAT2 AL	99
A 561-4 SAT2 SW	99
A 561-4 SAT2 WW	84, 99, 131
A 562	84
A 562 AL	99
A 562 SW	99
A 562 WW	84, 99
A 562-2 AL	99
A 564	86
A 564 AL	100
A 564 GE	86, 100
A 564 SW	100
A 564 WW	86, 100
A 565-2	85
A 565-2 AL	100
A 565-2 SW	100
A 565-2 WW	85, 100
A 567 S	84
A 567 S AL	99
A 567 S SW	99
A 567 S WW	84, 99
A 568	84
A 568 AL	99
A 568 SW	99
A 568 WW	84, 99
A 568-1	84
A 568-1 AL	99
A 568-1 SW	99
A 568-1 WW	84, 99
A 569 BFPLT	90
A 569 BFPLT WW	90
A 569 PLT	85, 206
A 569 PLT AL	99, 206
A 569 PLT SW	99, 206
A 569 PLT WW	85, 99, 206
A 569-1 BFPLUA	90
A 569-1 BFPLUA WW	90
A 569-1 NWE	85
A 569-1 NWE AL	99
A 569-1 NWE SW	99
A 569-1 NWE WW	85, 99
A 569-1 PLUA	85
A 569-1 PLUA AL	99
A 569-1 PLUA SW	99
A 569-1 PLUA WW	85, 99
A 569-15 NWE	85
A 569-15 NWE AL	100
A 569-15 NWE SW	100
A 569-15 NWE WW	85, 100
A 569-2 BFPLUA	90
A 569-2 BFPLUA WW	90
A 569-2 NALCAT	85
A 569-2 NALCAT AL	100
A 569-2 NALCAT WW	85, 100
A 569-2 NAT	85
A 569-2 NAT AL	100
A 569-2 NAT WW	85, 100
A 569-2 NINF	85
A 569-2 NINF AL	100
A 569-2 NINF WW	85, 100
A 569-2 NITT	85
A 569-2 NITT AL	100
A 569-2 NITT WW	85, 100
A 569-2 NLEX	85
A 569-2 NLEX AL	100
A 569-2 NLEX WW	85, 100
A 569-2 NPAND	85
A 569-2 NPAND AL	100
A 569-2 NPAND WW	85, 100
A 569-2 NWE	85
A 569-2 NWE AL	99
A 569-2 NWE SW	99
A 569-2 NWE WW	85, 99
A 569-2 PLUA	85
A 569-2 PLUA AL	99
A 569-2 PLUA SW	99
A 569-2 PLUA WW	85, 99
A 569-21 ACS	85
A 569-21 ACS AL	100
A 569-21 ACS SW	100
A 569-21 ACS WW	85, 100
A 569-25 NWE	85
A 569-25 NWE AL	100
A 569-25 NWE SW	100
A 569-25 NWE WW	85, 100
A 581 AL	101
A 581 NA AL	101
A 581 NA WW	101
A 581 SW	93, 101
A 581 WW	101
A 582 AL	101
A 582 NA AL	101
A 582 NA WW	101
A 582 SW	101
A 582 WW	101
A 5820 NA AL	101
A 5820 NA WW	101
A 583 AL	101
A 583 NA AL	101
A 583 NA WW	101
A 583 SW	101
A 583 WW	101
A 5830 NA AL	101
A 5830 NA WW	101
A 584 AL	101
A 584 SW	101
A 584 WW	101
A 585 AL	101
A 585 SW	101
A 585 WW	101
A 590 A AL	99
A 590 A SW	99
A 590 A WW	99
A 590 AL	93, 218
A 590 CARD	77, 176
A 590 CARD AL	93, 176
A 590 CARD SW	93, 176
A 590 CARD WW	77, 93, 176
A 590 K AL	93
A 590 K SW	93
A 590 K WW	93
A 590 K1KO AL	93
A 590 K1KO WW	93
A 590 KO5 AL	93, 218
A 590 KO5 SW	93, 218
A 590 KO5 WW	93, 218
A 590 KO5K AL	93
A 590 KO5K SW	93
A 590 KO5K WW	93
A 590 KO5L AL	93
A 590 KO5L SW	93
A 590 KO5L WW	93
A 590 KO5P AL	218
A 590 KO5P SW	218
A 590 KO5P WW	218
A 590 KO5T AL	93
A 590 KO5T SW	93
A 590 KO5T WW	93
A 590 L AL	93
A 590 L SW	93
A 590 L WW	93
A 590 L1KO AL	93
A 590 L1KO WW	93
A 590 NA GL	76, 93
A 590 NA GL PL	76, 93, 144
A 590 P AL	218
A 590 P SW	218
A 590 P WW	218
A 590 SW	93, 218
A 590 T AL	93
A 590 T SW	93
A 590 T WW	93
A 590 T1KO AL	93
A 590 T1KO WW	93
A 590 WW	93, 218
A 590 Z	24, 86
A 590 Z AL	24, 100
A 590 Z SW	24, 100
A 590 Z WW	24, 86, 100
A 590 ZA	86
A 590 ZA WW	86, 100
A 591-5 KO5-641 AL	176
A 591-5 KO5-641 SW	176

Артикул	Стр.
A 591-5 KO5-641 WW	176
A 594-0	85
A 594-0 AL	100
A 594-0 SW	100
A 594-0 WW	85, 100
A 594-1 KO9 DND	177
A 594-1 KO9 DND AL	177
A 594-1 KO9 DND KT	177
A 594-1 KO9 DND KT AL	177
A 594-1 KO9 DND KT SW	177
A 594-1 KO9 DND KT WW	177
A 594-1 KO9 DND SW	177
A 594-1 KO9 DND WW	177
A 594-125	85
A 594-125 AL	99
A 594-125 SW	99
A 594-125 WW	85, 99
A 594-1915	85
A 594-1915 AL	99
A 594-1915 SW	99
A 594-1915 WW	85, 99
A 594-2 KO1	177
A 594-2 KO1 AL	177
A 594-2 KO1 SW	177
A 594-2 KO1 WW	177
A 594-2 KO9	177
A 594-2 KO9 AL	177
A 594-2 KO9 KT	177
A 594-2 KO9 KT AL	177
A 594-2 KO9 KT SW	177
A 594-2 KO9 KT WW	177
A 594-2 KO9 SW	177
A 594-2 KO9 WW	177
A 595 AL	93, 220
A 595 KO5 AL	93, 176, 220
A 595 KO5 SW	93, 176, 220
A 595 KO5 WW	93, 176, 220
A 595 KO5MP AL	220
A 595 KO5MP SW	220
A 595 KO5MP WW	220
A 595 KO5P AL	220
A 595 KO5P SW	220
A 595 KO5P WW	220
A 595 MP AL	220
A 595 MP SW	220
A 595 MP WW	220
A 595 P AL	93, 220
A 595 P SW	93, 220
A 595 P WW	93, 220
A 595 SW	93, 220
A 595 WW	93, 220
A 81 NA	101
A 82 NA	101
A AT 581 Z	60, 84
A AT 581 Z WW	60, 84, 98
A BIS 50 AL	29
A BIS 50 SW	29
A BIS 50 WW	29
A FAS 180	33, 46, 83
A FAS 180 AL	33, 47, 97
A FAS 180 SW	33, 47, 97
A FAS 180 WW	33, 46, 47, 83, 97
A HLK-FT	84
A HLK-FT AL	99
A HLK-FT SW	99
A HLK-FT WW	84, 99
A UT 238 D	84
A UT 238 D AL	99
A UT 238 D SW	99
A UT 238 D WW	84, 99

Артикул	Стр.
ABA 520	78
ABA 520 GN	78
ABA 520 KI	78
ABA 520 KI GN	78
ABA 520 KI O	78
ABA 520 KI WW	78
ABA 520 KO	78
ABA 520 KO GN	78
ABA 520 KO O	78
ABA 520 KO WW	78
ABA 520 O	78
ABA 520 WW	78
ABA 521	78
ABA 521 KI	78
ABA 521 KI WW	78
ABA 521 WW	78
ABA 540	81
ABA 540 WW	81
ABA 540.20	81
ABA 540.20 WW	81
ABA 541	77
ABA 541 WW	77
ABA 561 PLTV	84
ABA 561 PLTV WW	84
ABA 565-2	85
ABA 565-2 WW	85
ABA 569 PLT	85
ABA 569 PLT WW	85
ABAS 1561.07	46, 81
ABAS 1561.07 F	46, 81
ABAS 1561.07 F WW	46, 81
ABAS 1561.07 WW	46, 81
ABAS 1565.07	81
ABAS 1565.07 WW	81
ABAS 520	78
ABAS 520 KI	78
ABAS 520 KI WW	78
ABAS 520 KL	79
ABAS 520 KL GN	79
ABAS 520 KL O	79
ABAS 520 KL WW	79
ABAS 520 KLKI	79
ABAS 520 KLKI GN	79
ABAS 520 KLKI O	79
ABAS 520 KLKI WW	79
ABAS 520 KLKO	79
ABAS 520 KLKO GN	79
ABAS 520 KLKO O	79
ABAS 520 KLKO WW	79
ABAS 520 WW	78
ABAS 521	78
ABAS 521 KI	78
ABAS 521 KI WW	78
ABAS 521 WW	78
ABAS 5232	56, 83
ABAS 5232 FS	56, 83
ABAS 5232 FS WW	56, 83
ABAS 5232 WW	56, 83
ABAS 540	81
ABAS 540 WW	81
ABAS 540.20	81
ABAS 540.20 WW	81
ABAS 541	77
ABAS 541 WW	77
ABAS 5544.02 V	81
ABAS 5544.02 V WW	81
ABAS 581	86
ABAS 581 NA	87
ABAS 581 NA WW	87
ABAS 581 WW	86

Артикул	Стр.
ABAS 582	86
ABAS 582 NA	87
ABAS 582 NA WW	87
ABAS 582 WW	86
ABAS 5820 NA	87
ABAS 5820 NA WW	87
ABAS 583	86
ABAS 583 NA	87
ABAS 583 NA WW	87
ABAS 583 WW	86
ABAS 5830 NA	87
ABAS 5830 NA WW	87
ABAS 584	86
ABAS 584 WW	86
ABAS 585	86
ABAS 585 WW	86
ABAS 590	76
ABAS 590 KO5	76
ABAS 590 KO5 WW	76
ABAS 590 WW	76
ABAS 590-5	77
ABAS 590-5 KO5 WW	77
ABAS 590-5 P	77
ABAS 590-5 P WW	77
ABAS 590-5 WW	77
ABAS 590-KO5	77
ABAS 591	76
ABAS 591 K	76
ABAS 591 K WW	76
ABAS 591 K1KO5T	76
ABAS 591 K1KO5T WW	76
ABAS 591 KO5	76
ABAS 591 KO5 WW	76
ABAS 591 KO5K	76
ABAS 591 KO5K WW	76
ABAS 591 KO5L	76
ABAS 591 KO5L WW	76
ABAS 591 KO5T	76
ABAS 591 KO5T WW	76
ABAS 591 L	76
ABAS 591 L WW	76
ABAS 591 L1KO5T	76
ABAS 591 L1KO5TWW	76
ABAS 591 T	76
ABAS 591 T WW	76
ABAS 591 T1KO5T	76
ABAS 591 T1KO5T WW	76
ABAS 591 WW	76
ABAS 591-5	77
ABAS 591-5 KO5	77, 176
ABAS 591-5 KO5 WW	77, 176
ABAS 591-5 P	77
ABAS 591-5 P WW	77
ABAS 591-5 WW	77
ABL/S2.1	210
AC 581 AL	103
AC 581 GL BLGR	103
AC 581 GL RT	103
AC 581 GL SI	103
AC 581 GL SW	103
AC 581 GL WMT	103
AC 581 SW	103
AC 581 WW	103
AC 582 AL	103
AC 582 GL BLGR	103
AC 582 GL RT	103
AC 582 GL SI	103
AC 582 GL SW	103
AC 582 GL WMT	103
AC 582 SW	103

Артикул	Стр.
AC 582 WW	103
AC 583 AL	103
AC 583 GL BLGR	103
AC 583 GL RT	103
AC 583 GL SI	103
AC 583 GL SW	103
AC 583 GL WMT	103
AC 583 SW	103
AC 583 WW	103
AC 584 AL	103
AC 584 GL BLGR	103
AC 584 GL RT	103
AC 584 GL SI	103
AC 584 GL SW	103
AC 584 GL WMT	103
AC 584 SW	103
AC 584 WW	103
AC 585 AL	103
AC 585 GL BLGR	103
AC 585 GL RT	103
AC 585 GL SI	103
AC 585 GL SW	103
AC 585 GL WMT	103
AC 585 SW	103
AC 585 WW	103
AC 80 MA	103
AC 80 NA	103
AC 80 NAS	103
AHLK-FT	64
AHLK-FT AL	64
AHLK-FT SW	64
AHLK-FT WW	64
AL 10.480 ET	181
AL 1060 ET	181
AL 1180	49, 152
AL 1180 AN	49, 152
AL 1180-1	50, 152
AL 1180-1 AN	50, 152
AL 1280	50, 152
AL 1280 AN	50, 152
AL 1280-1	50, 152
AL 1280-1 AN	50, 152
AL 1561.07	49, 148
AL 1561.07 AN	49, 148
AL 1561.07 F	49, 149
AL 1561.07 F AN	49, 149
AL 1561.07 FKO	149
AL 1561.07 FKO AN	149
AL 1561.07 U	49, 148
AL 1561.07 U AN	49, 148
AL 1565.07	148
AL 1565.07 AN	148
AL 2041	151, 208
AL 2041 AN	151, 208
AL 2071 NABS	149, 207
AL 2071 NABS AN	149, 207
AL 2072 NABS	150, 207
AL 2072 NABS AN	150, 207
AL 2074 NABS	150, 208
AL 2074 NABS AN	150, 208
AL 2091 NABS	149, 207
AL 2091 NABS AN	149, 207
AL 2092 NABS	149, 207
AL 2092 NABS AN	149, 207
AL 2094 F	150, 208
AL 2094 F AN	150, 208
AL 2094 LZ	150, 208
AL 2094 LZ AN	150, 208
AL 2094 NABS	150, 208
AL 2094 NABS AN	150, 208
AL 2172	148
AL 2172 AN	148
AL 2172 KO	148
AL 2172 KO AN	148
AL 2178	151, 209
AL 2178 AN	151, 209
AL 2178 ORTS	151, 209
AL 2178 ORTS AN	151, 209
AL 2178 TS	151, 209
AL 2178 TS AN	151, 209
AL 2224	41
AL 2224 AN	41
AL 2248	41
AL 2248 AN	41
AL 2401 TSA	13, 195
AL 2401 TSA AN	13, 195
AL 2401 TSAP	15, 196
AL 2401 TSAP AN	15, 196
AL 2402 TSA	14, 196
AL 2402 TSA AN	14, 196
AL 2402 TSAP	15, 196
AL 2402 TSAP AN	15, 196
AL 2403 TSA	14, 196
AL 2403 TSA AN	14, 196
AL 2404 TSA	14, 196
AL 2404 TSA AN	14, 196
AL 2404 TSAP 14	13, 15, 196, 197
AL 2404 TSAP 23	13, 16, 196, 197
AL 2404 TSAP AN 14	13, 15, 196, 197
AL 2404 TSAP AN 23	13, 16, 196, 197
AL 2520	145
AL 2520 AN	145
AL 2520 KI	145
AL 2520 KI AN	145
AL 2520 KINA	146
AL 2520 KINA AN	146
AL 2520 KL	147
AL 2520 KL AN	147
AL 2520 KLKI	147
AL 2520 KLKI AN	147
AL 2520 NA	146
AL 2520 NA AN	146
AL 2520 NAKL	147
AL 2520 NAKL AN	147
AL 2520 NAKO	146
AL 2520 NAKO AN	146
AL 2520-45	146
AL 2520-45 AN	146
AL 2520-O AN LED W	54
AL 2520-O LED W	54
AL 2521	145
AL 2521 AN	145
AL 2521 BS	147
AL 2521 BS AN	147
AL 2521 F	147
AL 2521 F AN	147
AL 2521 FKI	147
AL 2521 FKI AN	147
AL 2521 KI	146
AL 2521 KI AN	146
AL 2521 KINAUF	22, 146
AL 2521 KINAUF AN	22, 146
AL 2521 KL	147
AL 2521 KL AN	147
AL 2539 AN LED WB	53
AL 2539 AN RGB	53
AL 2539 LED WB	53
AL 2539 N142 AN LED B	52
AL 2539 N142 AN LED W	52
AL 2539 N142 LED B	52
AL 2539 N142 LED W	52
AL 2539 N142 RGB	52
AL 2539 N142AN RGB	52
AL 2539 N71 AN LED B	52
AL 2539 N71 AN LED W	52
AL 2539 N71 AN RGB	52
AL 2539 N71 LED B	52
AL 2539 N71 LED W	52
AL 2539 N71 RGB	52
AL 2539 RGB	53
AL 2539-2 AN LED RG	53
AL 2539-2 LED RG	53
AL 2539-O AN LED B	53
AL 2539-O AN LED W	53
AL 2539-O AN RGB	53
AL 2539-O LED B	53
AL 2539-O LED W	53
AL 2539-O RGB	53
AL 2554	157
AL 2554 AN	157
AL 2581 A-L	9, 159
AL 2582 A-L	9, 159
AL 2583 A-L	9, 159
AL 2925	145
AL 2925 AN	145
AL 2928	145
AL 2928 AN	145
AL 2937	157
AL 2937 AN	157
AL 2940	148
AL 2940 AN	148
AL 2940.20	148
AL 2940.20 AN	148
AL 2941	145
AL 2941 AN	145
AL 2961 Z5-L	157
AL 2962-1	154
AL 2962-1 AN	154
AL 2962-2	154
AL 2962-2 AN	154
AL 2964	157
AL 2964 AN	157
AL 2967 S	155
AL 2967 S AN	155
AL 2969 T	156, 209
AL 2969 T AN	156, 209
AL 2969 T NA	156, 209
AL 2969 T NA AN	156, 209
AL 2969-1 NAUA	155
AL 2969-1 NAUA AN	155
AL 2969-1 UA	155
AL 2969-1 UA AN	155
AL 2969-2 NAT	156
AL 2969-2 NAT AN	156
AL 2969-2 NAUA	156
AL 2969-2 NAUA AN	156
AL 2969-2 NINF	156
AL 2969-2 NINF AN	156
AL 2969-2 NWE	156
AL 2969-2 NWE AN	156
AL 2969-2 UA	156
AL 2969-2 UA AN	156
AL 2969-25 NWE	156
AL 2969-25 NWE AN	156
AL 2981	158, 171
AL 2981 AN	158, 171
AL 2982	158, 171
AL 2982 AN	158, 171
AL 2983	158, 171
AL 2983 AN	158, 171

Артикул	Стр.
AL 2984	158, 171
AL 2984 AN	158, 171
AL 2985	158, 171
AL 2985 AN	158, 171
AL 2990	143, 219
AL 2990 A	155
AL 2990 A AN	155
AL 2990 AN	143, 219
AL 2990 CARD	144, 176
AL 2990 CARD AN	144, 176
AL 2990 K	144
AL 2990 K AN	144
AL 2990 KL	25, 157
AL 2990 KL AN	25, 157
AL 2990 KO5	143, 219
AL 2990 KO5 AN	143, 219
AL 2990 KO5 K	144
AL 2990 KO5 K AN	144
AL 2990 KO5 L	144
AL 2990 KO5 L AN	144
AL 2990 KO5 T	144
AL 2990 KO5 T AN	144
AL 2990 KO5P	219
AL 2990 KO5P AN	219
AL 2990 L	143
AL 2990 L AN	143
AL 2990 NA	143, 219
AL 2990 NA AN	143, 219
AL 2990 NA1	144
AL 2990 NA1 AN	144
AL 2990 NAKL	25, 157
AL 2990 NAKL AN	25, 157
AL 2990 NAKO5	143
AL 2990 NAKO5 AN	143
AL 2990 P	219
AL 2990 P AN	219
AL 2990 SAT	155
AL 2990 SAT AN	155
AL 2990 T	144
AL 2990 T AN	144
AL 2990 TV	155
AL 2990 TV AN	155
AL 2990-4 SAT1	155
AL 2990-4 SAT1 AN	155
AL 2990-4 SAT2	155
AL 2990-4 SAT2 AN	155
AL 2994 B	157
AL 2994 B AN	157
AL 2994-1 KO9 DND	177
AL 2994-1 KO9 DND AN	177
AL 2994-1 KO9 DND KT	177
AL 2994-1 KO9 DND KT AN	177
AL 2994-2 KO1	177
AL 2994-2 KO1 AN	177
AL 2994-2 KO9 KT	177
AL 2994-2 KO9 KT AN	177
AL 2994-2 KO9-L	177
AL 2994-2 KO9-L AN	177
AL 2995	144, 221
AL 2995 AN	144, 221
AL 2995 KO5	145, 176, 221
AL 2995 KO5 AN	145, 176, 221
AL 2995 KO5-641	176
AL 2995 KO5-641 AN	176
AL 2995 KO5MP	221
AL 2995 KO5MP AN	221
AL 2995 KO5P	222
AL 2995 KO5P AN	222
AL 2995 MP	221
AL 2995 MP AN	221

Артикул	Стр.
AL 2995 P	145, 221
AL 2995 P AN	145, 221
AL 3180	150, 208
AL 3180 AN	150, 208
AL 3180-1 A	150, 208
AL 3180-1 A AN	150, 208
AL 3280	150, 208
AL 3280 AN	150, 208
AL 3280-1 A	150, 208
AL 3280-1 A AN	150, 208
AL 40 NA	150, 208
AL 4093 TSA	13, 197
AL 4093 TSA AN	13, 197
AL 41 F	36, 149
AL 41 F AN	36, 149
AL 42 F	36, 149
AL 42 F AN	36, 149
AL 44 F	36, 149
AL 44 F AN	36, 149
AL 5020 KI-L	148
AL 5020 KI-L AN	148
AL 5022 KI-L	148
AL 5022 KI-L AN	148
AL 5201 DTST	152
AL 5201 DTST AN	152
AL 5201 DTU	152
AL 5201 DTU AN	152
AL 5201 HYG	65, 154
AL 5201 HYG AN	65, 154
AL 5232	58, 152
AL 5232 AN	58, 152
AL 5232 F	58, 153
AL 5232 F AN	58, 153
AL 5232 FS	58, 153
AL 5232 FS AN	58, 153
AL 5232 MS	58, 153
AL 5232 MS AN	58, 153
AL 5232 S	58, 152
AL 5232 S AN	58, 152
AL 5232 ST	59, 153
AL 5232 ST AN	59, 153
AL 5232 T3	59, 153
AL 5232 T3 AN	59, 153
AL 5232 TS3	59, 153
AL 5232 TS3 AN	59, 153
AL BIS 50	29
AL BIS 50 AN	29
AL FAS 180	33, 50
AL FAS 180 AN	33, 50
ALD 2981	173
ALD 2981 AN	173
ALD 2982	173
ALD 2982 AN	173
ALD 2983	173
ALD 2983 AN	173
ALD 2984-L	9, 173
ALD 2985-L	9, 173
ALFAS 180	152
ALFAS 180 AN	152
ALHLK-FT	64, 154
ALHLK-FT AN	64, 154
ALUT 238 D	64, 154
ALUT 238 D AN	64, 154
AP 581 AL	105
AP 581 AL WW	105
AP 581 ANT AL	105
AP 581 ANT WW	105
AP 581 BL AL	105
AP 581 BL WW	105
AP 581 GCR AL	105

Артикул	Стр.
AP 581 GCR WW	105
AP 581 SG AL	105
AP 581 SG WW	105
AP 582 AL	105
AP 582 AL WW	105
AP 582 ANT AL	105
AP 582 ANT WW	105
AP 582 BL AL	105
AP 582 BL WW	105
AP 582 GCR AL	105
AP 582 GCR WW	105
AP 582 SG AL	105
AP 582 SG WW	105
AP 583 AL	105
AP 583 AL WW	105
AP 583 ANT AL	105
AP 583 ANT WW	105
AP 583 BL AL	105
AP 583 BL WW	105
AP 583 GCR AL	105
AP 583 GCR WW	105
AP 583 SG AL	105
AP 583 SG WW	105
AP 584 AL	105
AP 584 AL WW	105
AP 584 ANT AL	105
AP 584 ANT WW	105
AP 584 BL AL	105
AP 584 BL WW	105
AP 584 GCR AL	105
AP 584 GCR WW	105
AP 584 SG AL	105
AP 584 SG WW	105
AP 585 AL	105
AP 585 AL WW	105
AP 585 ANT AL	105
AP 585 ANT WW	105
AP 585 BL AL	105
AP 585 BL WW	105
AP 585 GCR AL	105
AP 585 GCR WW	105
AP 585 SG AL	105
AP 585 SG WW	105
AR 04	60
AS 1561.07	46, 81
AS 1561.07 F	46, 81
AS 1561.07 F AL	95
AS 1561.07 F SW	95
AS 1561.07 F WW	46, 81, 95
AS 1561.07 FKO	81
AS 1561.07 FKO WW	81
AS 1561.07 U	46, 81
AS 1561.07 U WW	46, 81
AS 1561.07 WW	46, 81
AS 1565.07	81
AS 1565.07 WW	81
AS 5010 KIU	80
AS 5010 KIU WW	80
AS 5010 U	80
AS 5010 U WW	80
AS 5020 KIU	80
AS 5020 KIU WW	80
AS 5020 U	80
AS 5020 U WW	80
AS 5022 KIU	80
AS 5022 KIU WW	80
AS 5022 U	80
AS 5022 U WW	80
AS 520	78
AS 520 BFKIKL	89

Артикул	Стр.
AS 520 BFKIKL GN	89
AS 520 BFKIKL O	89
AS 520 BFKIKL WW	89
AS 520 BFKL	89
AS 520 BFKL GN	89
AS 520 BFKL O	89
AS 520 BFKL RT	89
AS 520 BFKL WW	89
AS 520 BFKOKL	90
AS 520 BFKOKL GN	90
AS 520 BFKOKL O	90
AS 520 BFKOKL WW	90
AS 520 BFSLKL	89
AS 520 BFSLKL GN	89
AS 520 BFSLKL O	89
AS 520 BFSLKL WW	89
AS 520 F	79
AS 520 F WW	79
AS 520 FKI	79
AS 520 FKI WW	79
AS 520 KI	78
AS 520 KI WW	78
AS 520 KL	79
AS 520 KL GN	79
AS 520 KL O	79
AS 520 KL RT	79
AS 520 KL WW	79
AS 520 KLKI	79
AS 520 KLKI GN	79
AS 520 KLKI O	79
AS 520 KLKI WW	79
AS 520 KLKO	79
AS 520 KLKO GN	79
AS 520 KLKO O	79
AS 520 KLKO WW	79
AS 520 WW	78
AS 520.30	78
AS 520.30 WW	78
AS 520-O BF LEDW	91
AS 520-O BF WW LEDW	91
AS 521	78
AS 521 BFKIKL	89
AS 521 BFKIKL GN	89
AS 521 BFKIKL O	89
AS 521 BFKIKL WW	89
AS 521 BFKL	89
AS 521 BFKL GN	89
AS 521 BFKL O	89
AS 521 BFKL WW	89
AS 521 F	79
AS 521 F WW	79
AS 521 FBFKIKL	90
AS 521 FBFKIKL WW	90
AS 521 FKI	79
AS 521 FKI WW	79
AS 521 FKIKL	79
AS 521 FKIKL WW	79
AS 521 KI	78
AS 521 KI WW	78
AS 521 KIKL	79
AS 521 KIKL WW	79
AS 521 KL	79
AS 521 KL WW	79
AS 521 WW	78
AS 522	80
AS 522 BF	90
AS 522 BF GN	90
AS 522 BF O	90
AS 522 BF WW	90
AS 522 WW	80

Артикул	Стр.
AS 523	80
AS 523 WW	80
AS 5232	56, 83
AS 5232 F	56, 83
AS 5232 F WW	56, 83
AS 5232 FS	56, 83
AS 5232 FS WW	56, 83
AS 5232 MS	56, 83
AS 5232 MS WW	56, 83
AS 5232 S	56, 83
AS 5232 S WW	56, 83
AS 5232 WW	56, 83
AS 540	81
AS 540 WW	81
AS 540.20	81
AS 540.20 WW	81
AS 541	77
AS 541 WW	77
AS 5544.02 V	81
AS 5544.02 V WW	81
AS 5576 U	80
AS 5576 U WW	80
AS 561 GL BL	77
AS 561 GL GE	77
AS 561 GL RT	77
AS 581	86
AS 581 A AL	101
AS 581 A SW	101
AS 581 A W	87
AS 581 A WW	87, 101
AS 581 ANA W	87
AS 581 ANA WW	87, 101
AS 581 BF	90
AS 581 BF GN	86, 90
AS 581 BF INA	91
AS 581 BF INA WW	91
AS 581 BF O	86, 90
AS 581 BF RT	8, 86, 90
AS 581 BF WW	90
AS 581 BFKL	86, 90
AS 581 BFKL WW	86, 90, 101
AS 581 BFSLKL	86, 90
AS 581 BFSLKL WW	86, 90, 101
AS 581 GL RT	77
AS 581 NA	87
AS 581 NA WW	87
AS 581 SW	77, 86
AS 581 WW	86
AS 582	86
AS 582 A AL	101
AS 582 A SW	101
AS 582 A W	87
AS 582 A WW	87, 101
AS 582 BF	90
AS 582 BF GN	86, 90
AS 582 BF O	86, 90
AS 582 BF RT	8, 86, 90
AS 582 BF WW	90
AS 582 NA	87
AS 582 NA WW	87
AS 582 WW	86
AS 5820 NA	87
AS 5820 NA WW	87
AS 583	86
AS 583 A AL	101
AS 583 A SW	101
AS 583 A W	87
AS 583 A WW	87, 101
AS 583 BF	90
AS 583 BF GN	86, 90

Артикул	Стр.
AS 583 BF O	86, 90
AS 583 BF RT	8, 86, 90
AS 583 BF WW	90
AS 583 NA	87
AS 583 NA WW	87
AS 583 WW	86
AS 5830 NA	87
AS 5830 NA WW	87
AS 584	86
AS 584 BF	90
AS 584 BF GN	86, 90
AS 584 BF O	86, 90
AS 584 BF RT	8, 86, 90
AS 584 BF WW	90
AS 584 NA	87
AS 584 NA WW	87
AS 584 WW	86
AS 5840 NA	87
AS 5840 NA WW	87
AS 585	86
AS 585 BF	90
AS 585 BF GN	86, 90
AS 585 BF O	86, 90
AS 585 BF RT	8 86, 90
AS 585 BF WW	90
AS 585 NA	87
AS 585 NA WW	87
AS 585 WW	86
AS 5850 NA	87
AS 5850 NA WW	87
AS 590	76, 218
AS 590 A	85
AS 590 A WW	85
AS 590 BF RT	89
AS 590 BF WW	89
AS 590 BFS WW	89
AS 590 KO5	76, 218
AS 590 KO5 WW	76, 218
AS 590 KO5P	218
AS 590 KO5P WW	218
AS 590 P	218
AS 590 P WW	218
AS 590 WW	76, 218
AS 590-5	77, 220
AS 590-5 KO5	77, 220
AS 590-5 KO5 WW	77, 220
AS 590-5 KO5MP	220
AS 590-5 KO5MP WW	220
AS 590-5 KO5P	220
AS 590-5 KO5P WW	220
AS 590-5 MP	220
AS 590-5 MP WW	220
AS 590-5 P	77, 220
AS 590-5 P WW	77
AS 590-5 P WW	220
AS 590-5 WW	77, 220
AS 591	76, 218
AS 591 BF	89
AS 591 BFS	89
AS 591 K	76
AS 591 K WW	76
AS 591 K1KO5	76
AS 591 K1KO5 WW	76
AS 591 KO5	76, 218
AS 591 KO5 WW	76, 218
AS 591 KO5BF	89
AS 591 KO5BF WW	89
AS 591 KO5BFS	89
AS 591 KO5BFS WW	89
AS 591 KO5K	76

Артикул	Стр.
AS 591 KO5K WW	76
AS 591 KO5L	76
AS 591 KO5L WW	76
AS 591 KO5P	218
AS 591 KO5P WW	218
AS 591 KO5T	76
AS 591 KO5T WW	76
AS 591 L	76
AS 591 L WW	76
AS 591 L1KO5	76
AS 591 L1KO5 WW	76
AS 591 P	218
AS 591 P WW	218
AS 591 T	76
AS 591 T WW	76
AS 591 T1KO5	76
AS 591 T1KO5 WW	76
AS 591 WW	76, 218
AS 591-5	77, 220
AS 591-5 BF	89
AS 591-5 BF WW	89
AS 591-5 KO5	77, 176, 220
AS 591-5 KO5 WW	77, 176, 220
AS 591-5 KO5 WW-641	176
AS 591-5 KO5-641	176
AS 591-5 KO5BF	89
AS 591-5 KO5BF WW	89
AS 591-5 KO5MP	220
AS 591-5 KO5MP WW	220
AS 591-5 KO5P	220
AS 591-5 KO5P WW	220
AS 591-5 MP	220
AS 591-5 MP WW	220
AS 591-5 P	77, 220
AS 591-5 P WW	77, 220
AS 591-5 PBF	89
AS 591-5 PBF WW	89
AS 591-5 WW	77, 220
AS 60 FO	77
AS 61 INA BT	91
AS 61 LL	91
AS 81 NA	87, 101
AS 82 NA	87
AT 04	60, 84, 118
AT 04 WW	60, 84, 98, 118
AUT 238 D	64
AUT 238 D AL	64
AUT 238 D SW	64
AUT 238 D WW	64
BB 1	22
BB 14	22
BB 2	22
BB 20	22, 101
BB 20.1	22, 87
BB 3	22
BB 3.1	22
BB 4	22
BB 5	22
BGA 12 AH	210
BIS 50 NT	29
BNC 12.7	26
BNC 9.7	26
CD 10 HNA WW	110
CD 10.480 ET WW	181
CD 104.18 WU	21
CD 106.18 WU	21
CD 1060 ET WW	181
CD 110	131
CD 111	131
CD 111 KI	131
CD 111 WW	131
CD 1180	47, 116
CD 1180 BR	47, 116
CD 1180 GB	47, 116
CD 1180 GR	47, 116
CD 1180 LG	47, 116
CD 1180 PT	47, 116
CD 1180 SW	47, 116
CD 1180 WU	48, 117, 131
CD 1180 WU BR	48, 117, 131
CD 1180 WU GR	48, 117, 131
CD 1180 WU LG	48, 117, 131
CD 1180 WU SW	48, 117, 131
CD 1180 WU WW	48, 117, 131
CD 1180 WW	47, 116
CD 1180-1	48, 116
CD 1180-1 BR	48, 116
CD 1180-1 GB	48, 116
CD 1180-1 GR	48, 116
CD 1180-1 LG	48, 116
CD 1180-1 PT	48, 116
CD 1180-1 SW	48, 116
CD 1180-1 WU	48, 117, 131
CD 1180-1 WU BR	48, 117, 131
CD 1180-1 WU GR	48, 117, 131
CD 1180-1 WU LG	48, 117, 131
CD 1180-1 WU SW	48, 117, 131
CD 1180-1 WU WW	48, 117, 131
CD 1180-1 WW	48, 116
CD 120	24, 112, 131
CD 120 BB	24, 112, 134
CD 120 BL	24, 112, 131
CD 120 BR	24, 112, 131
CD 120 GN	24, 112, 131
CD 120 GR	24, 112, 131
CD 120 KI	24, 112, 131
CD 120 KI WW	24, 112, 131, 134
CD 120 LG	24, 112, 131
CD 120 O	24, 112, 131
CD 120 PG	24, 112
CD 120 RT	24, 112, 131
CD 120 SW	24, 112, 131, 134
CD 120 WW	24, 112, 131, 134
CD 120-01	182
CD 120-01 GN	182
CD 120-01 KI	182
CD 120-01 KI GN	182
CD 120-01 KI O	182
CD 120-01 KI WW	182
CD 120-01 O	182
CD 120-01 WW	182
CD 120-45	182
CD 120-45 GN	182
CD 120-45 O	182
CD 120-45 WW	182
CD 121	112
CD 121 BB	112
CD 121 BL	112
CD 121 BR	112
CD 121 GN	112
CD 121 GR	112
CD 121 KI	112
CD 121 LG	112
CD 121 O	112
CD 121 PG	112
CD 121 RT	112
CD 121 SW	112
CD 121 WW	112
CD 1280	48, 117
CD 1280 BR	48, 117
CD 1280 GB	48, 117
CD 1280 GR	48, 117
CD 1280 LG	48, 117
CD 1280 PT	48, 117
CD 1280 SW	48, 117
CD 1280 WU	48, 117, 131
CD 1280 WU BR	48, 117, 131
CD 1280 WU GR	48, 117, 131
CD 1280 WU LG	48, 117, 131
CD 1280 WU SW	48, 117, 131
CD 1280 WU WW	48, 117, 131
CD 1280 WW	48, 117
CD 1280-1	48, 117
CD 1280-1 BR	48, 117
CD 1280-1 GB	48, 117
CD 1280-1 GR	48, 117
CD 1280-1 LG	48, 117
CD 1280-1 PT	48, 117
CD 1280-1 SW	48, 117
CD 1280-1 WU	48, 117, 131
CD 1280-1 WU BR	48, 117, 131
CD 1280-1 WU GR	48, 117, 131
CD 1280-1 WU LG	48, 117, 131
CD 1280-1 WU RT	117
CD 1280-1 WU SW	48, 117, 131
CD 1280-1 WU WW	48, 117, 131
CD 1280-1 WW	48, 117
CD 133.18 WU	21
CD 134.18 WU	21
CD 1561.07	47, 114
CD 1561.07 BR	47, 114
CD 1561.07 F	47, 115
CD 1561.07 F BR	47, 115
CD 1561.07 F GB	47, 115
CD 1561.07 F GR	47, 115
CD 1561.07 F LG	47, 115
CD 1561.07 F PT	47, 115
CD 1561.07 F RT	47, 115
CD 1561.07 F SW	47, 115
CD 1561.07 F WW	47, 115
CD 1561.07 FKO	115
CD 1561.07 FKO WW	115
CD 1561.07 GB	47, 115
CD 1561.07 GR	47, 114
CD 1561.07 LG	47, 114
CD 1561.07 PT	47, 114
CD 1561.07 RT	47, 114
CD 1561.07 SW	47, 114
CD 1561.07 U	47, 114
CD 1561.07 U BR	47, 114
CD 1561.07 U GB	47, 114
CD 1561.07 U GR	47, 114
CD 1561.07 U LG	47, 114
CD 1561.07 U PT	47, 114
CD 1561.07 U RT	47, 114
CD 1561.07 U SW	47, 114
CD 1561.07 U WW	47, 114
CD 1561.07 WW	47, 114
CD 1565.07	114
CD 1565.07 BR	114
CD 1565.07 GB	114
CD 1565.07 GR	114
CD 1565.07 LG	114
CD 1565.07 PT	114
CD 1565.07 RT	114
CD 1565.07 SW	114
CD 1565.07 WW	114
CD 172	113
CD 172 GB	113
CD 172 KO	113

Артикул	Стр.
CD 172 KO BR	113
CD 172 KO GB	113
CD 172 KO GR	113
CD 172 KO LG	113
CD 172 KO PT	113
CD 172 KO RT	113
CD 172 KO SW	113
CD 172 KO WW	113
CD 172 WW	113
CD 20 NA	22, 24, 111, 112, 120, 121, 122
CD 2041 GR	116, 206
CD 2041 LG	116, 206
CD 2041 RT	206
CD 2041 SW	116, 206
CD 2041 WW	116, 206
CD 2071 NABS GR	115, 206
CD 2071 NABS LG	115, 206
CD 2071 NABS SW	115, 206
CD 2071 NABS WW	115, 206
CD 2072 NABS GR	115, 206
CD 2072 NABS LG	115, 206
CD 2072 NABS SW	115, 206
CD 2072 NABS WW	115, 206
CD 2074 NABS GR	116, 206
CD 2074 NABS LG	116, 206
CD 2074 NABS SW	116, 206
CD 2074 NABS WW	116, 206
CD 2091 NABS GR	115, 206
CD 2091 NABS LG	115, 206
CD 2091 NABS SW	115, 206
CD 2091 NABS WW	115, 206
CD 2092 NABS GR	115, 206
CD 2092 NABS LG	115, 206
CD 2092 NABS SW	115, 206
CD 2092 NABS WW	115, 206
CD 2094 F GR	116, 206
CD 2094 F LG	116, 206
CD 2094 F SW	116, 206
CD 2094 F WW	116, 206
CD 2094 LZ GR	116, 206
CD 2094 LZ LG	116, 206
CD 2094 LZ SW	116, 206
CD 2094 LZ WW	116, 206
CD 2094 NABS GR	115, 206
CD 2094 NABS LG	115, 206
CD 2094 NABS SW	115, 206
CD 2094 NABS WW	115, 206
CD 2178 GR	207
CD 2178 LG	207
CD 2178 ORTS GR	116, 207
CD 2178 ORTS LG	116, 207
CD 2178 ORTS RT	207
CD 2178 ORTS SW	116, 207
CD 2178 ORTS WW	116, 207
CD 2178 RT	207
CD 2178 SW	207
CD 2178 TS GR	207
CD 2178 TS LG	207
CD 2178 TS RT	207
CD 2178 TS SW	207
CD 2178 TS WW	116, 207
CD 2178 TS WW GR	116
CD 2178 TS WW LG	116
CD 2178 TS WW SW	116
CD 2178 WW	116, 207
CD 2178 WW GR	116
CD 2178 WW LG	116
CD 2178 WW SW	116
CD 2224	41
CD 2224 WW	41
CD 2248	41
CD 2248 WW	41
CD 30 FIB	112
CD 30 FIB WW	112
CD 3180 GR	116, 206
CD 3180 LG	116, 206
CD 3180 RT	206
CD 3180 SW	116, 206
CD 3180 WW	116, 206
CD 3180-1 A GR	116, 206
CD 3180-1 A LG	116, 206
CD 3180-1 A RT	206
CD 3180-1 A SW	116, 206
CD 3180-1 A WW	116, 206
CD 3280 GR	116, 206
CD 3280 LG	116, 206
CD 3280 RT	206
CD 3280 SW	116, 206
CD 3280 WW	116, 206
CD 3280-1 A GR	116, 206
CD 3280-1 A LG	116, 206
CD 3280-1 A RT	206
CD 3280-1 A SW	116, 206
CD 3280-1 A WW	116, 206
CD 4 AR	195, 197
CD 40 NA	115, 116, 206
CD 40 NA WW	115, 116, 206
CD 401 TSA	195
CD 401 TSA GR	195
CD 401 TSA LG	195
CD 401 TSA SW	195
CD 401 TSA WW	195
CD 401 TSAP	195
CD 401 TSAP GR	195
CD 401 TSAP LG	195
CD 401 TSAP SW	195
CD 401 TSAP WW	195
CD 402 TSA	195
CD 402 TSA GR	195
CD 402 TSA LG	195
CD 402 TSA SW	195
CD 402 TSA WW	195
CD 402 TSAP	195
CD 402 TSAP GR	195
CD 402 TSAP LG	195
CD 402 TSAP SW	195
CD 402 TSAP WW	195
CD 403 TSA	195
CD 403 TSA GR	195
CD 403 TSA LG	195
CD 403 TSA SW	195
CD 403 TSA WW	195
CD 404 TSA	195
CD 404 TSA GR	195
CD 404 TSA LG	195
CD 404 TSA SW	195
CD 404 TSA WW	195
CD 404 TSAP 14	12, 195, 197
CD 404 TSAP 23	12, 195, 197
CD 404 TSAP GB-L 14	12, 197
CD 404 TSAP GR 14	12, 195, 197
CD 404 TSAP GB-L 23	12, 197
CD 404 TSAP GR 23	12, 195, 197
CD 404 TSAP LG 14	12, 195, 197
CD 404 TSAP LG 23	12, 195, 197
CD 404 TSAP SW 14	12, 195, 197
CD 404 TSAP SW 23	12, 195, 197
CD 404 TSAP WW 14	12, 195, 197
CD 404 TSAP WW 23	12, 195, 197
CD 4093 TSA	12, 197
CD 4093 TSA GR	12, 197
CD 4093 TSA GB-L	12, 197
CD 4093 TSA LG	12, 197
CD 4093 TSA SW	12, 197
CD 4093 TSA WW	12, 197
CD 41 F	36, 115
CD 41 F WW	36, 115
CD 42 F	36, 115
CD 42 F WW	36, 115
CD 44 F	36, 115
CD 44 F WW	36, 115
CD 5010 KI WW	111
CD 5010 WW	111
CD 5020 KI WW	111
CD 5020 WW	111
CD 5022 KI WW	111
CD 5022 WW	111
CD 5024	110
CD 5024 WW	110
CD 510 BR	113
CD 510 GB	113
CD 510 GR	113
CD 510 LG	113
CD 510 PT	113
CD 510 RT	113
CD 510 SW	113
CD 510 WW	113
CD 511 BR	113
CD 511 GB	113
CD 511 GR	113
CD 511 LG	113
CD 511 PT	113
CD 511 RT	113
CD 511 SW	113
CD 511 WW	113
CD 520 BF BR	129
CD 520 BF GR	129
CD 520 BF LG	129
CD 520 BF SW	129
CD 520 BF WW	129
CD 520 BR	111
CD 520 GB	111
CD 520 GN	111
CD 520 GR	111
CD 520 KI GB	111
CD 520 KI PT	111
CD 520 KIBF BL	111
CD 520 KIBF BR	111
CD 520 KIBF BR	129
CD 520 KIBF GN	111
CD 520 KIBF GR	111
CD 520 KIBF GR	129
CD 520 KIBF LG	111
CD 520 KIBF LG	129
CD 520 KIBF RT	111
CD 520 KIBF SW	111
CD 520 KIBF SW	129
CD 520 KIBF WW	111
CD 520 KIBF WW	129
CD 520 KINABF BL	112
CD 520 KINABF BR	112, 129
CD 520 KINABF GR	112, 129
CD 520 KINABF LG	112, 129
CD 520 KINABF RT	112
CD 520 KINABF SW	112, 129
CD 520 KINABF WW	112, 129
CD 520 KIWU	113, 130
CD 520 KIWU BR	113, 130
CD 520 KIWU GN	113, 130
CD 520 KIWU GR	113, 130

Артикул	Стр.
CD 520 KIWU LG	113, 130
CD 520 KIWU O	113, 130
CD 520 KIWU SW	113, 130
CD 520 KIWU WW	113, 130
CD 520 KOWU	114, 130
CD 520 KOWU WW	114, 130
CD 520 LG	111
CD 520 NA BR	111
CD 520 NA GN	111
CD 520 NA GR	111
CD 520 NA LG	111
CD 520 NA O	111
CD 520 NA RT	111
CD 520 NA SW	111
CD 520 NA WW	111
CD 520 NABF BR	129
CD 520 NABF GR	129
CD 520 NABF LG	129
CD 520 NABF SW	129
CD 520 NABF WW	129
CD 520 NAKO GN	112
CD 520 NAKO O	112
CD 520 NAKO WW	112
CD 520 NAKO WU	114, 130
CD 520 NAKO WU GN	114, 130
CD 520 NAKO WU O	114, 130
CD 520 NAKO WU WW	114, 130
CD 520 NAWU	114, 130
CD 520 NAWU BR	114, 130
CD 520 NAWU GN	114, 130
CD 520 NAWU GR	114, 130
CD 520 NAWU LG	114, 130
CD 520 NAWU O	114, 130
CD 520 NAWU SW	114, 130
CD 520 NAWU WW	114, 130
CD 520 O	111
CD 520 PT	111
CD 520 RT	111
CD 520 SW	111
CD 520 WU	113, 130
CD 520 WU BR	113, 130
CD 520 WU GN	113, 130
CD 520 WU GR	113, 130
CD 520 WU LG	113, 130
CD 520 WU O	113, 130
CD 520 WU SW	113, 130
CD 520 WU WW	113, 130
CD 520 WW	111
CD 520.30	112
CD 520.30 WW	112
CD 5201 DTST	115
CD 5201 DTST BR	115
CD 5201 DTST GB	115
CD 5201 DTST GR	115
CD 5201 DTST LG	115
CD 5201 DTST PT	115
CD 5201 DTST RT	115
CD 5201 DTST SW	115
CD 5201 DTST WW	115
CD 5201 DTU	115
CD 5201 DTU BR	115
CD 5201 DTU GB	115
CD 5201 DTU GR	115
CD 5201 DTU LG	115
CD 5201 DTU PT	115
CD 5201 DTU RT	115
CD 5201 DTU SW	115
CD 5201 DTU WW	115
CD 5201 HYG	65, 119
CD 5201 HYG GR	65, 119

Артикул	Стр.
CD 5201 HYG LG	65, 119
CD 5201 HYG WW	65, 119
CD 520-45 WW	112
CD 521 BF BR	129
CD 521 BF GR	129
CD 521 BF LG	129
CD 521 BF SW	129
CD 521 BF WW	129
CD 521 BR	111
CD 521 BS BR	113
CD 521 BS GB	113
CD 521 BS GR	113
CD 521 BS LG	113
CD 521 BS PT	113
CD 521 BS RT	113
CD 521 BS SW	113
CD 521 BS WW	113
CD 521 F BR	113
CD 521 F GB	113
CD 521 F GR	113
CD 521 F LG	113
CD 521 F PT	113
CD 521 F RT	113
CD 521 F SW	113
CD 521 F WW	113
CD 521 FKI BR	113
CD 521 FKI GB	113
CD 521 FKI GR	113
CD 521 FKI LG	113
CD 521 FKI PT	113
CD 521 FKI RT	113
CD 521 FKI SW	113
CD 521 FKI WW	113
CD 521 GB	111
CD 521 GN	111
CD 521 GR	111
CD 521 KI GB	111
CD 521 KI PT	111
CD 521 KIBF BL	111
CD 521 KIBF BR	111, 129
CD 521 KIBF GN	111
CD 521 KIBF GR	111, 129
CD 521 KIBF LG	111, 129
CD 521 KIBF RT	111
CD 521 KIBF SW	111, 129
CD 521 KIBF WW	111, 129
CD 521 KINAUF BR	22, 112
CD 521 KINAUF GN	22, 112
CD 521 KINAUF GR	22, 112
CD 521 KINAUF LG	22, 112
CD 521 KINAUF O	22, 112
CD 521 KINAUF RT	22, 112
CD 521 KINAUF SW	22, 112
CD 521 KINAUF WW	22, 112
CD 521 KIWU	130
CD 521 KIWU BR	130
CD 521 KIWU GN	130
CD 521 KIWU GR	130
CD 521 KIWU LG	130
CD 521 KIWU O	130
CD 521 KIWU SW	130
CD 521 KIWU WW	130
CD 521 LG	111
CD 521 NA BR	111
CD 521 NA GN	111
CD 521 NA GR	111
CD 521 NA LG	111
CD 521 NA RT	111
CD 521 NA SW	111
CD 521 NA WW	111

Артикул	Стр.
CD 521 NABF BR	129
CD 521 NABF GR	129
CD 521 NABF LG	129
CD 521 NABF SW	129
CD 521 NABF WW	129
CD 521 NAWU	130
CD 521 NAWU BR	130
CD 521 NAWU GN	130
CD 521 NAWU GR	130
CD 521 NAWU LG	130
CD 521 NAWU O	130
CD 521 NAWU SW	130
CD 521 NAWU WW	130
CD 521 PT	111
CD 521 RT	111
CD 521 SW	111
CD 521 WU	130
CD 521 WU BR	130
CD 521 WU GN	130
CD 521 WU GR	130
CD 521 WU LG	130
CD 521 WU O	130
CD 521 WU SW	130
CD 521 WU WW	130
CD 521 WW	111
CD 521-15 OSZ WW	113
CD 521-20 OSZ WW	113
CD 522 BF	125
CD 522 BF GN	125
CD 522 BF O	125
CD 522 BF WW	125
CD 522 NABF	125
CD 522 NABF GN	125
CD 522 NABF O	125
CD 522 NABF WW	125
CD 523	125
CD 523 GN	125
CD 523 NA	125
CD 523 NA GN	125
CD 523 NA O	125
CD 523 NA WW	125
CD 523 O	125
CD 523 WW	125
CD 5232	57, 117
CD 5232 BR	57, 117
CD 5232 F	57, 117
CD 5232 F BR	57, 117
CD 5232 F GB	57, 117
CD 5232 F GR	57, 117
CD 5232 F LG	57, 117
CD 5232 F PT	57, 117
CD 5232 F SW	57, 117
CD 5232 F WW	57, 117
CD 5232 FS	57, 117
CD 5232 FS GB	57, 117
CD 5232 FS PT	57, 117
CD 5232 FS WW	57, 117
CD 5232 GB	57, 117
CD 5232 GR	57, 117
CD 5232 LG	57, 117
CD 5232 MS	57, 118
CD 5232 MS BR	57, 118
CD 5232 MS GB	57, 118
CD 5232 MS GR	57, 118
CD 5232 MS LG	57, 118
CD 5232 MS PT	57, 118
CD 5232 MS RT	57, 118
CD 5232 MS SW	57, 118
CD 5232 MS WW	57, 118
CD 5232 PT	57, 117

Артикул	Стр.
CD 5232 RT	57, 117
CD 5232 S	57, 117
CD 5232 S GB	57, 117
CD 5232 S PT	57, 117
CD 5232 S WW	57, 117
CD 5232 ST	57, 118
CD 5232 ST BR	57, 118
CD 5232 ST GB	57, 118
CD 5232 ST GR	57, 118
CD 5232 ST LG	57, 118
CD 5232 ST PT	57, 118
CD 5232 ST RT	57, 118
CD 5232 ST SW	57, 118
CD 5232 ST WW	57, 118
CD 5232 SW	57, 118
CD 5232 T3	57, 118
CD 5232 T3 BR	57, 118
CD 5232 T3 GB	57, 118
CD 5232 T3 GR	57, 118
CD 5232 T3 LG	57, 118
CD 5232 T3 PT	57, 118
CD 5232 T3 RT	57, 118
CD 5232 T3 SW	57, 118
CD 5232 T3 WW	57, 118
CD 5232 TS3	57, 118
CD 5232 TS3 BR	57, 118
CD 5232 TS3 GB	57, 118
CD 5232 TS3 GR	57, 118
CD 5232 TS3 LG	57, 118
CD 5232 TS3 PT	57, 118
CD 5232 TS3 RT	57, 118
CD 5232 TS3 SW	57, 118
CD 5232 TS3 WW	57, 118
CD 5232 WW	57, 117
CD 525 BR	8, 110, 129
CD 525 GB	8, 110
CD 525 GR	8, 110, 129
CD 525 LG	8, 110, 129
CD 525 PT	8, 110
CD 525 RT	8, 110, 129
CD 525 SW	8, 110, 129
CD 525 WW	8, 110, 129
CD 528 BR	110, 129
CD 528 GB	110
CD 528 GR	110, 129
CD 528 LG	110, 129
CD 528 PT	110
CD 528 RT	110
CD 528 SW	110, 129
CD 528 WW	110, 129
CD 537 BR	123, 132
CD 537 GB	123
CD 537 GR	123, 132
CD 537 LG	123, 132
CD 537 PT	123
CD 537 RT	123
CD 537 SW	123, 132
CD 537 WW	123, 132
CD 54 NA	24, 122, 157, 192
CD 540 BR	114, 130
CD 540 GB	114
CD 540 GR	114, 130
CD 540 LG	114, 130
CD 540 PT	114
CD 540 RT	114
CD 540 SW	114, 130
CD 540 WW	114, 130
CD 540.20 BR	114, 130
CD 540.20 GB	114
CD 540.20 GR	114, 130
CD 540.20 LG	114, 130
CD 540.20 PT	114
CD 540.20 RT	114
CD 540.20 SW	114, 130
CD 540.20 WW	114, 130
CD 541 BR	110, 129
CD 541 GB	110
CD 541 GR	110, 129
CD 541 LG	110, 129
CD 541 PT	110
CD 541 RT	110
CD 541 SW	110, 129
CD 541 WW	110, 129
CD 554 GR	122
CD 554 KL	24, 122
CD 554 KL LG	24, 122
CD 554 KL WW	24, 122
CD 554 SLKL	24, 122
CD 554 SLKL WW	24, 122
CD 554 WW	122
CD 561 B WW	123
CD 561 SAT BR	119, 131
CD 561 SAT GB	119
CD 561 SAT GR	119, 131
CD 561 SAT LG	119, 131
CD 561 SAT PT	119
CD 561 SAT RT	119
CD 561 SAT SW	119, 131
CD 561 SAT WW	119, 131
CD 561-4 SAT1 WW	119, 131
CD 561-4 SAT2 WW	119
CD 562 BR	119
CD 562 GB	119
CD 562 GR	119
CD 562 LG	119
CD 562 PT	119
CD 562 RT	119
CD 562 SW	119
CD 562 WW	119
CD 564 WW	123
CD 565-2 BR	123
CD 565-2 GR	123
CD 565-2 LG	123
CD 565-2 RT	123
CD 565-2 SW	123
CD 565-2 WW	123
CD 567 S WW	120
CD 568 WW	119
CD 568-1 WW	119
CD 569 SIE WW	122
CD 569 T BR	120
CD 569 T GB	120
CD 569 T GR	120, 207
CD 569 T LG	120, 207
CD 569 T PT	120
CD 569 T RT	120
CD 569 T SW	120, 207
CD 569 T WW	120, 207
CD 569 TNA WW	120, 207
CD 569-1 FWE WW	122
CD 569-1 NAUA BR	120
CD 569-1 NAUA GB	120
CD 569-1 NAUA GR	120
CD 569-1 NAUA LG	120
CD 569-1 NAUA PT	120
CD 569-1 NAUA RT	120
CD 569-1 NAUA SW	120
CD 569-1 NAUA WW	120
CD 569-1 NWE WW	121
CD 569-1 UA BR	120
CD 569-1 UA GB	120
CD 569-1 UA GR	120
CD 569-1 UA LG	120
CD 569-1 UA PT	120
CD 569-1 UA RT	120
CD 569-1 UA SW	120
CD 569-1 UA WW	120
CD 569-1 WE WW	120
CD 569-15 NWE WW	121
CD 569-15 WE WW	121
CD 569-2 AT WW	121
CD 569-2 FWE WW	122
CD 569-2 GFP WW	121
CD 569-2 KRN WW	122
CD 569-2 NAT WW	121
CD 569-2 NAUA BR	120
CD 569-2 NAUA GB	120
CD 569-2 NAUA GR	120
CD 569-2 NAUA LG	120
CD 569-2 NAUA PT	120
CD 569-2 NAUA RT	120
CD 569-2 NAUA SW	120
CD 569-2 NAUA WW	120
CD 569-2 NINF WW	121
CD 569-2 NITT WW	121
CD 569-2 NNT WW	121
CD 569-2 NT WW	121
CD 569-2 NW WW	121
CD 569-2 NWE WW	121
CD 569-2 PAND WW	121
CD 569-2 UA BR	120
CD 569-2 UA GB	120
CD 569-2 UA GR	120
CD 569-2 UA LG	120
CD 569-2 UA PT	120
CD 569-2 UA RT	120
CD 569-2 UA SW	120
CD 569-2 UA WW	120
CD 569-2 WE WW	120
CD 569-21 ACS WW	121
CD 569-25 NWE WW	121
CD 569-25 WE WW	121
CD 581 A BR	125
CD 581 A GR	125
CD 581 A W	125
CD 581 A WW	125
CD 581 BR	123
CD 581 D	124
CD 581 GB	124
CD 581 GN	124
CD 581 GR	123
CD 581 K BR	124
CD 581 K GN	124
CD 581 K GR	124
CD 581 K LG	124
CD 581 K O	124
CD 581 K SW	124
CD 581 K W	124
CD 581 K WW	124
CD 581 LG	123
CD 581 O	124
CD 581 PT	124
CD 581 RT	123
CD 581 SW	124
CD 581 W	123
CD 581 WU BR	132
CD 581 WU GN	132
CD 581 WU GR	132
CD 581 WU LG	132
CD 581 WU O	132

Артикул	Стр.
CD 581 WU SW	132
CD 581 WU W	132
CD 581 WU WW	132
CD 581 WW	123
CD 582 A BR	125
CD 582 A GR	125
CD 582 A W	125
CD 582 A WW	125
CD 582 BR	123
CD 582 D	124
CD 582 GB	124
CD 582 GN	124
CD 582 GR	123
CD 582 K BR	124
CD 582 K GN	124
CD 582 K GR	124
CD 582 K LG	124
CD 582 K O	124
CD 582 K SW	124
CD 582 K W	124
CD 582 K WW	124
CD 582 LG	123
CD 582 O	124
CD 582 PT	124
CD 582 RT	123
CD 582 SW	124
CD 582 W	123
CD 582 WU BR	132
CD 582 WU GN	132
CD 582 WU GR	132
CD 582 WU LG	132
CD 582 WU O	132
CD 582 WU SW	132
CD 582 WU W	132
CD 582 WU WW	132
CD 582 WW	123
CD 583 A BR	125
CD 583 A GR	125
CD 583 A W	125
CD 583 A WW	125
CD 583 BR	123
CD 583 D	124
CD 583 GB	124
CD 583 GN	124
CD 583 GR	123
CD 583 K BR	124
CD 583 K GN	124
CD 583 K GR	124
CD 583 K LG	124
CD 583 K O	124
CD 583 K SW	124
CD 583 K W	124
CD 583 K WW	124
CD 583 LG	123
CD 583 O	124
CD 583 PT	124
CD 583 RT	123
CD 583 SW	124
CD 583 W	123
CD 583 WU BR	132
CD 583 WU GN	132
CD 583 WU GR	132
CD 583 WU LG	132
CD 583 WU O	132
CD 583 WU SW	132
CD 583 WU W	132
CD 583 WU WW	132
CD 583 WW	123
CD 584 BR	123
CD 584 GB	124
CD 584 GR	123
CD 584 LG	123
CD 584 PT	124
CD 584 RT	123
CD 584 SW	124
CD 584 W	123
CD 584 WU BR	132
CD 584 WU GN	132
CD 584 WU GR	132
CD 584 WU LG	132
CD 584 WU O	132
CD 584 WU SW	132
CD 584 WU W	132
CD 584 WU WW	132
CD 584 WW	123
CD 585 BR	123
CD 585 GB	124
CD 585 GR	123
CD 585 LG	123
CD 585 PT	124
CD 585 RT	123
CD 585 SW	124
CD 585 W	123
CD 585 WU BR	132
CD 585 WU GN	132
CD 585 WU GR	132
CD 585 WU LG	132
CD 585 WU O	132
CD 585 WU SW	132
CD 585 WU W	132
CD 585 WU WW	132
CD 585 WW	123
CD 590	108, 218
CD 590 A BR	119
CD 590 A GB	119
CD 590 A GR	119
CD 590 A LG	119
CD 590 A PT	119
CD 590 A RT	119
CD 590 A SW	119
CD 590 A WW	119
CD 590 BF	128
CD 590 BF BR	128
CD 590 BF GR	128
CD 590 BF LG	128
CD 590 BF SW	128
CD 590 BF WW	128
CD 590 BFK	128
CD 590 BFK WW	128
CD 590 BFKL	24, 131
CD 590 BFKL BR	24, 131
CD 590 BFKL GN	24, 131
CD 590 BFKL GR	24, 131
CD 590 BFKL LG	24, 131
CD 590 BFKL O	24, 131
CD 590 BFKL RT	24
CD 590 BFKL SW	24, 131
CD 590 BFKL WW	24, 131
CD 590 BFL	128
CD 590 BFL WW	128
CD 590 BFNAKL	24, 122, 131
CD 590 BFNAKL BR	24, 122, 131
CD 590 BFNAKL GN	24, 122, 131
CD 590 BFNAKL GR	24, 122, 131
CD 590 BFNAKL LG	24, 122, 131
CD 590 BFNAKL O	24, 122, 131
CD 590 BFNAKL RT	24, 122
CD 590 BFNAKL SW	24, 122, 131
CD 590 BFNAKL WW	24, 122, 131
CD 590 BFSLKL	24, 122, 132
CD 590 BFSLKL BR	24, 122, 131
CD 590 BFSLKL GR	24, 122, 131
CD 590 BFSLKL LG	24, 122, 131
CD 590 BFSLKL RT	24
CD 590 BFSLKL SW	24, 122, 132
CD 590 BFSLKL WW	24, 122, 132
CD 590 BFSLNAKL	24, 122, 132
CD 590 BFSLNAKL BR	24, 122, 132
CD 590 BFSLNAKL GR	24, 122, 132
CD 590 BFSLNAKL LG	24, 122, 132
CD 590 BFSLNAKL RT	24
CD 590 BFSLNAKL SW	24, 122, 132
CD 590 BFSLNAKL WW	24, 122, 132
CD 590 BFT	128
CD 590 BFT WW	128
CD 590 BR	108, 218
CD 590 CARD BR	176
CD 590 CARD GB-L	109, 176
CD 590 CARD GR	109, 176
CD 590 CARD LG	109, 176
CD 590 CARD PT-L	109, 176
CD 590 CARD RT	176
CD 590 CARD SW	109, 176
CD 590 CARD WW	109, 176
CD 590 GB	108, 218
CD 590 GR	108, 218
CD 590 K	109
CD 590 K BR	109
CD 590 K GB	109
CD 590 K GR	109
CD 590 K LG	109
CD 590 K PT	109
CD 590 K RT	109
CD 590 K SW	109
CD 590 K WW	109
CD 590 K1KO	109
CD 590 K1KO WW	109
CD 590 KL	24
CD 590 KL	112
CD 590 KL	122
CD 590 KL BR	24
CD 590 KL BR	112
CD 590 KL BR	122
CD 590 KL GB	24
CD 590 KL GB	112
CD 590 KL GB	122
CD 590 KL GN	24
CD 590 KL GN	112
CD 590 KL GN	122
CD 590 KL GR	24
CD 590 KL GR	112
CD 590 KL GR	122
CD 590 KL LG	24
CD 590 KL LG	112
CD 590 KL LG	122
CD 590 KL O	24, 112, 122
CD 590 KL PT	24, 112, 122
CD 590 KL RT	24, 112, 122
CD 590 KL SW	24, 112, 122
CD 590 KL WW	24, 112, 122
CD 590 KO	108
CD 590 KO BR	108
CD 590 KO GB	108
CD 590 KO GR	108
CD 590 KO LG	108
CD 590 KO PT	108
CD 590 KO RT	108
CD 590 KO SW	108
CD 590 KO WW	108
CD 590 KO5	108, 218

Артикул	Стр.
CD 590 KO5 BR	108, 218
CD 590 KO5 GB	108, 218
CD 590 KO5 GR	108, 218
CD 590 KO5 L	109
CD 590 KO5 L BR	109
CD 590 KO5 L GB	109
CD 590 KO5 L GR	109
CD 590 KO5 L LG	109
CD 590 KO5 L PT	109
CD 590 KO5 L RT	109
CD 590 KO5 L SW	109
CD 590 KO5 L WW	109
CD 590 KO5 LG	108, 218
CD 590 KO5 PT	108, 218
CD 590 KO5 RT	108
CD 590 KO5 SW	108, 218
CD 590 KO5 WW	108, 218
CD 590 KO5K	109
CD 590 KO5K BR	109
CD 590 KO5K GB	109
CD 590 KO5K GR	109
CD 590 KO5K LG	109
CD 590 KO5K PT	109
CD 590 KO5K RT	109
CD 590 KO5K SW	109
CD 590 KO5K WW	109
CD 590 KO5P	219
CD 590 KO5P BR	219
CD 590 KO5P GB	219
CD 590 KO5P GR	219
CD 590 KO5P LG	219
CD 590 KO5P PT	219
CD 590 KO5P SW	219
CD 590 KO5P WW	219
CD 590 KO5T	109
CD 590 KO5T BR	109
CD 590 KO5T GB	109
CD 590 KO5T GR	109
CD 590 KO5T LG	109
CD 590 KO5T PT	109
CD 590 KO5T RT	109
CD 590 KO5T SW	109
CD 590 KO5T WW	109
CD 590 KOBF	128
CD 590 KOBF BR	128
CD 590 KOBF GR	128
CD 590 KOBF LG	128
CD 590 KOBF SW	128
CD 590 KOBF WW	128
CD 590 L	108
CD 590 L BR	108
CD 590 L GB	108
CD 590 L GR	108
CD 590 L LG	108
CD 590 L PT	108
CD 590 L RT	108
CD 590 L SW	108
CD 590 L WW	108
CD 590 L1KO	109
CD 590 L1KO WW	109
CD 590 LG	108, 218
CD 590 NA	108, 218
CD 590 NA BR	108, 218
CD 590 NA GB	108, 218
CD 590 NA GR	108, 218
CD 590 NA LG	108, 218
CD 590 NA PT	108, 218
CD 590 NA RT	108
CD 590 NA SW	108, 218
CD 590 NA WW	108, 218

Артикул	Стр.
CD 590 NAA WW	120
CD 590 NABF	128
CD 590 NABF BR	128
CD 590 NABF GR	128
CD 590 NABF LG	128
CD 590 NABF SW	128
CD 590 NABF WW	128
CD 590 NAKO	108
CD 590 NAKO BR	108
CD 590 NAKO GR	108
CD 590 NAKO LG	108
CD 590 NAKO RT	108
CD 590 NAKO SW	108
CD 590 NAKO WW	108
CD 590 NAKO5	108, 219
CD 590 NAKO5 BR	108, 219
CD 590 NAKO5 GB	108
CD 590 NAKO5 GR	108, 219
CD 590 NAKO5 LG	108, 219
CD 590 NAKO5 PT	108
CD 590 NAKO5 RT	108, 219
CD 590 NAKO5 SW	219
CD 590 NAKO5 WW	108, 219
CD 590 P	218
CD 590 P BR	218
CD 590 P GB	218
CD 590 P GR	218
CD 590 P LG	218
CD 590 P PT	218
CD 590 P SW	218
CD 590 P WW	218
CD 590 PT	108, 218
CD 590 RT	108
CD 590 SW	108, 218
CD 590 T	109
CD 590 T BR	109
CD 590 T GB	109
CD 590 T GR	109
CD 590 T LG	109
CD 590 T PT	109
CD 590 T RT	109
CD 590 T SW	109
CD 590 T WW	109
CD 590 T1KO	109
CD 590 T1KO WW	109
CD 590 WW	108, 218
CD 590 Z WW	24, 122
CD 590 ZA WW	122
CD 594 ACO WW	121
CD 594-0 BR	123, 132
CD 594-0 GB	123
CD 594-0 GR	123, 132
CD 594-0 LG	123, 132
CD 594-0 PT	123
CD 594-0 RT	123
CD 594-0 SW	123, 132
CD 594-0 WW	123, 132
CD 594-1 KO9 DND KT WW	177
CD 594-1 KO9 DND WW	177
CD 594-1 WW	121
CD 594-2 KO1 WW	177
CD 594-2 KO9 KT WW	177
CD 594-2 KO9 WW	177
CD 594-2 WW	121
CD 594-8 WW	120
CD 594-9 WW	120
CD 595	109, 220
CD 595 BF	129
CD 595 BF BR	129
CD 595 BF GR	129

Артикул	Стр.
CD 595 BF LG	129
CD 595 BF SW	129
CD 595 BF WW	129
CD 595 BR	109, 220
CD 595 GB	109, 220
CD 595 GR	109, 220
CD 595 KO5	110, 176, 221
CD 595 KO5 BR	110, 176, 221
CD 595 KO5 GB	110, 176, 221
CD 595 KO5 GR	110, 176, 221
CD 595 KO5 LG	110, 176, 221
CD 595 KO5 PT	110, 176, 221
CD 595 KO5 RT	110, 176
CD 595 KO5 SW	110, 176, 221
CD 595 KO5 WW	110, 176, 221
CD 595 KO5 WW-641	176
CD 595 KO5-641	176
CD 595 KO5BF	129
CD 595 KO5BF BR	129
CD 595 KO5BF GR	129
CD 595 KO5BF LG	129
CD 595 KO5BF SW	129
CD 595 KO5BF WW	129
CD 595 KO5MP	221
CD 595 KO5MP BR	221
CD 595 KO5MP GB	221
CD 595 KO5MP GR	221
CD 595 KO5MP LG	221
CD 595 KO5MP PT	221
CD 595 KO5MP SW	221
CD 595 KO5MP WW	221
CD 595 KO5P	221
CD 595 KO5P BR	221
CD 595 KO5P GB	221
CD 595 KO5P GR	221
CD 595 KO5P LG	221
CD 595 KO5P PT	221
CD 595 KO5P SW	221
CD 595 KO5P WW	221
CD 595 LG	109, 220
CD 595 MP	220
CD 595 MP BR	220
CD 595 MP GB	220
CD 595 MP GR	220
CD 595 MP LG	220
CD 595 MP PT	220
CD 595 MP SW	220
CD 595 MP WW	220
CD 595 NA	110
CD 595 NA BR	110
CD 595 NA GR	110
CD 595 NA LG	110
CD 595 NA RT	110
CD 595 NA SW	110
CD 595 NA WW	110
CD 595 P	110, 221
CD 595 P BR	110, 221
CD 595 P GB	110, 221
CD 595 P GR	110, 221
CD 595 P LG	110, 221
CD 595 P PT	110, 221
CD 595 P RT	110
CD 595 P SW	110, 221
CD 595 P WW	110, 221
CD 595 PBF	129
CD 595 PBF BR	129
CD 595 PBF GR	129
CD 595 PBF LG	129
CD 595 PBF SW	129
CD 595 PBF WW	129

Артикул	Стр.
CD 595 PT	109, 220
CD 595 SW	109, 220
CD 595 WW	109, 220
CD 681 WU W	132
CD 681 WU WW	132
CD 90 NA	108, 143, 147, 218, 219
CD 95 NA	8, 110, 145
CD AT 581 Z	60
CD AT 581 Z WW	60
CD BIS 50 WW	29
CD FAS 180	33, 48, 117
CD FAS 180 WW	33, 48, 117
CD HLK-FT	119
CD HLK-FT WW	119
CDAT 581 Z	118
CDAT 581 Z WW	118
CDHLK-FT	64
CDHLK-FT WW	64
CDP 581 LG	127
CDP 581 SW	127
CDP 581 WW	127
CDP 582 LG	127
CDP 582 SW	127
CDP 582 WW	127
CDP 583 LG	127
CDP 583 SW	127
CDP 583 WW	127
CDP 584 LG	127
CDP 584 SW	127
CDP 584 WW	127
CDP 585 LG	127
CDP 585 SW	127
CDP 585 WW	127
CDP 81 BLM	127
CDP 81 ES	127
CDP 81 GCR	127
CDP 81 GE	127
CDP 81 GNM	127
CDP 81 GT	127
CDP 81 LBL	127
CDP 81 LG	127
CDP 81 LGN	127
CDP 81 MINT	127
CDP 81 RTM	127
CDP 81 SWM	127
CDP 82 BLM	127
CDP 82 ES	127
CDP 82 GCR	127
CDP 82 GE	127
CDP 82 GGO	127
CDP 82 GNM	127
CDP 82 GT	127
CDP 82 LBL	127
CDP 82 LGN	127
CDP 82 LGR	127
CDP 82 MINT	127
CDP 82 RTM	127
CDP 82 SWM	127
CDUT 238 D	64, 119
CDUT 238 D BR	64, 119
CDUT 238 D GB	64, 119
CDUT 238 D GR	64, 119
CDUT 238 D LG	64, 119
CDUT 238 D PT	64, 119
CDUT 238 D RT	64, 119
CDUT 238 D SW	64, 119
CDUT 238 D WW	64, 119
CIB 63	25
CXLR-D	25
CXLR-S	25

Артикул	Стр.
D 15	26
D 9	26
D SUB 15	25
D SUB 25	25
D SUB 9	25
DAW 360 WW	33
DMX 512	213
E 14-230 LED GE	21, 187, 189, 192
E 14-230 LED GN	21, 187, 189, 192
E 14-230 LED RT	21, 187, 189, 192
E 14-230 LED W	21, 187, 189, 192
E 14-3 W	21, 187, 189, 192
EBG 24	216
EDA 302 F	25
EDU 04 F	25
ES 10.480 ET	181
ES 1060 ET	181
ES 1180	49, 152
ES 1180 WU	50, 152
ES 1180-1	50, 152
ES 1180-1 WU	50, 152
ES 1280	50, 152
ES 1280 WU	50, 152
ES 1280-1	50, 152
ES 1280-1 WU	50, 152
ES 1561.07	49, 148
ES 1561.07 F	49, 149
ES 1561.07 FKO	149
ES 1561.07 U	49, 148
ES 1565.07	148
ES 2041	151, 208
ES 2071 NABS	149, 207
ES 2072 NABS	150, 207
ES 2074 NABS	150, 208
ES 2091 NABS	149, 207
ES 2092 NABS	149, 207
ES 2094 F	150, 208
ES 2094 LZ	150, 208
ES 2094 NABS	150, 208
ES 2172	148
ES 2172 KO	148
ES 2178	151, 209
ES 2178 ORTS	151, 209
ES 2178 TS	151, 209
ES 2224	41
ES 2248	41
ES 2401 TSA	13, 195
ES 2401 TSAP	15, 196
ES 2402 TSA	14, 196
ES 2402 TSAP	15, 196
ES 2403 TSA	14, 196
ES 2404 TSA	14, 196
ES 2404 TSAP 14	13, 15, 196, 197
ES 2404 TSAP 23	13, 16, 196, 197
ES 2520	145
ES 2520 KI	145
ES 2520 KINA	146
ES 2520 KL	147
ES 2520 KLKI	147
ES 2520 NA	146
ES 2520 NAKL	147
ES 2520 NAKO	146
ES 2520-45	146
ES 2520-O LED W	54
ES 2521	145
ES 2521 BS	147
ES 2521 F	147
ES 2521 FKI	147
ES 2521 KI	146
ES 2521 KINAUF	22

Артикул	Стр.
ES 2521 KINAUF	146
ES 2521 KL	147
ES 2539 LED WB	53
ES 2539 N142 LED B	52
ES 2539 N142 LED W	52
ES 2539 N142 RGB	52
ES 2539 N71 LED B	52
ES 2539 N71 LED W	52
ES 2539 N71 RGB	52
ES 2539 RGB	53
ES 2539-2 LED RG	53
ES 2539-O LED B	53
ES 2539-O LED W	53
ES 2539-O RGB	53
ES 2554	157
ES 2581 A-L	9, 159
ES 2582 A-L	9, 159
ES 2583 A-L	9, 159
ES 2925	145
ES 2928	145
ES 2937	157
ES 2940	148
ES 2940.20	148
ES 2941	145
ES 2961 Z5-L	157
ES 2962-1	154
ES 2962-2	154
ES 2964	157
ES 2965-2	157
ES 2967 S	155
ES 2969 T	156
ES 2969 T	209
ES 2969 T NA	156
ES 2969 TNA	209
ES 2969-1 NAUA	155
ES 2969-1 UA	155
ES 2969-2 NAT	156
ES 2969-2 NAUA	156
ES 2969-2 NINF	156
ES 2969-2 NWE	156
ES 2969-2 UA	156
ES 2969-25 NWE	156
ES 2981	158, 171
ES 2982	158, 171
ES 2983	158, 171
ES 2983 DOR	180
ES 2983-A DOR	180
ES 2984	158, 171
ES 2985	158, 171
ES 2990	143, 219
ES 2990 A	155
ES 2990 CARD	144, 176
ES 2990 K	144
ES 2990 KL	25, 157
ES 2990 KO5	143, 219
ES 2990 KO5 K	144
ES 2990 KO5 L	144
ES 2990 KO5 T	144
ES 2990 KO5P	219
ES 2990 L	143
ES 2990 NA	143, 219
ES 2990 NA1	144
ES 2990 NAKL	25, 157
ES 2990 NAKO5	143
ES 2990 P	219
ES 2990 SAT	155
ES 2990 T	144
ES 2990 TV	155
ES 2990-4 SAT1	155
ES 2990-4 SAT2	155

Артикул	Стр.
ES 2994 B	157
ES 2994-1 KO9 DND	177
ES 2994-1 KO9 DND KT	177
ES 2994-2 KO1	177
ES 2994-2 KO9 KT	177
ES 2994-2 KO9-L	177
ES 2995	144, 221
ES 2995 KO5	145, 176, 221
ES 2995 KO5-641	176
ES 2995 KO5MP	221
ES 2995 KO5P	222
ES 2995 MP	221
ES 2995 P	145, 221
ES 3180	150, 208
ES 3180-1 A	150, 208
ES 3280	150, 208
ES 3280-1 A	150, 208
ES 40 NA	150, 208
ES 4093 TSA	13, 197
ES 41 F	36, 149
ES 42 F	36, 149
ES 44 F	36, 149
ES 5020 KI-L	148
ES 5022 KI-L	148
ES 5201 DTST	152
ES 5201 DTU	152
ES 5201 HYG	65, 154
ES 5232	58, 152
ES 5232 F	58, 153
ES 5232 FS	58, 153
ES 5232 MS	58, 153
ES 5232 S	58, 152
ES 5232 ST	58, 153
ES 5232 T3	58, 153
ES 5232 TS3	58, 153
ES BIS 50	29
ES FAS 180	50
ES FAS 180 WW	33
ESD 2981	173
ESD 2982	173
ESD 2983	173
ESD 2984-L	9, 173
ESD 2985-L	9, 173
ESFAS 180	152
ESHLK-FT	64, 154
ESUT 238 D	64, 154
FA 10 EB	36
FA 10 REG	37
FA 10 REGT	6, 38
FA 10 UP	37
FA 10 UPT	37
FA 14 REG	38
FA 26 UP	37
FA 26 UPT	37
FAJ 6 REG	38
FAJ 6 UP	37
F-ANT	37
FAP300	215
FAP300-GB	215
FAP50	215
FAP50-GB	215
FAPCLIENT 1024	215
FAPCLIENT 14	215
FAPCLIENT 59	215
FAP-PLANER	215
FAP-PLANER-GB	215
FAPVOLL	215
FAPVOLL-GB	215
FCA 2 REGHE	211
FD 901 TSA	165, 200
FD 901 TSA LG	165, 200
FD 901 TSA WW	165, 200
FD 901 TSANA	165, 200
FD 901 TSANA LG	165, 200
FD 901 TSANA WW	165, 200
FD 901 TSAP	165, 200
FD 901 TSAP LG	165, 200
FD 901 TSAP WW	165, 200
FD 902 TSA	165, 166, 167, 168, 200
FD 902 TSA LG	165, 166, 167, 168, 200
FD 902 TSA WW	165, 166, 167, 168, 200
FD 902 TSANA	165, 166, 168, 200, 201
FD 902 TSANA LG	165, 166, 168, 200, 201
FD 902 TSANA WW	165, 166, 168, 200, 201
FD 902 TSAP	165, 166, 167, 168, 200
FD 902 TSAP LG	165, 166, 167, 168, 200
FD 902 TSAP WW	165, 166, 167, 168, 200
FD 904 TSA	166, 167, 168, 201, 202
FD 904 TSA LG	166, 167, 168, 201, 202
FD 904 TSA WW	166, 167, 168, 201, 202
FD 904 TSANA	166, 167, 169, 201, 202
FD 904 TSANA LG	166, 167, 169, 201, 202
FD 904 TSANA WW	166, 167, 169, 201, 202
FD 904 TSAP	166, 167, 168, 201, 202
FD 904 TSAP LG	166, 167, 168, 201, 202
FD 904 TSAP WW	166, 167, 168, 201, 202
FD 981 LG	170, 204
FD 981 W	170, 204
FD 981 WW	170, 204
FD 981 Z	170, 204
FD 982 LG	170, 204
FD 982 W	170, 204
FD 982 WW	170, 204
FD 983 LG	170, 204
FD 983 W	170, 204
FD 983 WW	170, 204
FD AL BIS 50	29
FD AL BIS 50 AN	29
FD BIS 50 LG	29
FD BIS 50 WW	29
FD ES BIS 50	29
FDAL 2901 TSA	165, 200
FDAL 2901 TSA AN	165, 200
FDAL 2901 TSANA	165, 200
FDAL 2901 TSANA AN	165, 200
FDAL 2901 TSAP	165, 200
FDAL 2901 TSAP AN	165, 200
FDAL 2902 TSA	165, 166, 167, 168
FDAL 2902 TSA AN	165, 166, 167, 168
FDAL 2902 TSANA	165, 166, 168, 200
FDAL 2902 TSANA AN	165, 166, 168, 200
FDAL 2902 TSAP	165, 166, 167, 168
FDAL 2902 TSAP AN	165, 166, 167, 168
FDAL 2904 TSA	166, 167, 168, 201
FDAL 2904 TSA AN	166, 167, 168, 201
FDAL 2904 TSANA	166, 167, 169, 201
FDAL 2904 TSANA AN	166, 167, 169, 201
FDAL 2904 TSAP	166, 167, 168, 201
FDAL 2904 TSAP AN	166, 167, 168, 201
FDAL 2981	170, 204
FDAL 2981 AN	170, 204
FDAL 2982	170, 204
FDAL 2982 AN	170, 204
FDAL 2983	170, 204
FDAL 2983 AN	170, 204
FDES 2901 TSA	165, 200
FDES 2901 TSANA	165, 200
FDES 2901 TSAP	165, 200
FDES 2902 TSA	165, 166, 167, 168
FDES 2902 TSANA	165, 166, 168, 200
FDES 2902 TSAP	165, 166, 167, 168
FDES 2904 TSA	166, 167, 168, 201
FDES 2904 TSANA	166, 167, 169, 201
FDES 2904 TSAP	166, 167, 168, 201
FDES 2981	170, 204
FDES 2982	170, 204
FDES 2983	170, 204
FF 21 WW	36
FF 5	61, 64
FF 7.8	84, 98, 119, 154, 61, 64
FF 8.5	61, 64
F-HLKE	61, 64
FK 100 REG	37
FMC 1000	37
FMS 4 UP	36
FP 701 CT IP	216
FP AL 781	216
FP AL 781 EX	216
FP ES 781	216
FP ES 781 EX	216
FP GLAS 781	216
FP GLAS 781 EX	216
FPI 781 AN	216
FPM 360 WW	33
FS 01	25
FS 12	25
FS 302 F	25
FST 1240 EB	37
FST 1240 REG	38
FTR A 231	61, 84
FTR A 231 AL	62, 98
FTR A 231 SW	62, 98
FTR A 231 WW	61, 62, 84, 98
FTR AL 231	63, 154
FTR AL 231 AN	63, 154
FTR CD 231	62, 119
FTR CD 231 BR	62, 119
FTR CD 231 GB	62, 119
FTR CD 231 GR	62, 119
FTR CD 231 LG	62, 119
FTR CD 231 PT	62, 119
FTR CD 231 RT	62, 119
FTR CD 231 SW	62, 119
FTR CD 231 WW	62, 119
FTR ES 231	63, 154
FTR GCR 231	63, 154
FTR GO 231	63, 154
FTR LS 231	63, 154
FTR LS 231 GGO	63, 154
FTR LS 231 LG	63, 154
FTR LS 231 SW	63, 154
FTR LS 231 WW	63, 154
FTR SL 231 GB	63, 136
FTR SL 231 SW	63, 136
FTR SL 231 WW	63, 136
FUD 1253 EB	37
FUD 1254 REG	38
FUD 1521 UP	37
FUD 4252 REG	38
FUS 22 UP	36
FUSD 1253 SW	37
FW 180 WW	32
FWL 2200 WW	32
FZD 1254 WW	37
FZS 10 WW	37
GCR 1180	49, 152
GCR 1180-1	50, 152
GCR 1280	50
GCR 1561.07	49, 148
GCR 1561.07 F	49, 149

Артикул	Стр.
GCR 1561.07 U	49, 148
GCR 2041	151, 208
GCR 2071 NABS	149, 207
GCR 2072 NABS	150, 207
GCR 2074 NABS	150, 208
GCR 2091 NABS	149, 207
GCR 2092 NABS	149, 207
GCR 2094 F	150
GCR 2094 LZ	150, 208
GCR 2094 NABS	150, 108
GCR 2172	148
GCR 2172 KO	148
GCR 2178	151, 209
GCR 2178 ORTS	151, 209
GCR 2178 TS	151, 209
GCR 2520 KI	145
GCR 2520 KINA	146
GCR 2520 KL	147
GCR 2520 KLKI	147
GCR 2520 NAKL	147
GCR 2520-O LED W	54
GCR 2521 BS	147
GCR 2521 F	147
GCR 2521 FKI	147
GCR 2521 KI	146
GCR 2539 LED WB	53
GCR 2539 N142 LED B	52
GCR 2539 N142 LED W	52
GCR 2539 N142 RGB	52
GCR 2539 N71 LED B	52
GCR 2539 N71 LED W	52
GCR 2539 N71 RGB	52
GCR 2539 RGB	53
GCR 2539-2 LED RG	53
GCR 2539-O LED B	53
GCR 2539-O LED W	53
GCR 2539-O RGB	53
GCR 2925	145
GCR 2928	145
GCR 2940	148
GCR 2940.20	148
GCR 2941	145
GCR 2962-1	154
GCR 2962-2	154
GCR 2964	157
GCR 2969 T	156, 209
GCR 2969 T NA	156, 209
GCR 2969-1 NAUA	155
GCR 2969-1 UA	155
GCR 2969-2 NAUA	156
GCR 2969-2 UA	156
GCR 2981	158
GCR 2982	158
GCR 2983	158
GCR 2984	158
GCR 2985	158
GCR 2990	143
GCR 2990 A	155
GCR 2990 CARD	144, 176
GCR 2990 K	144
GCR 2990 KL	25, 157
GCR 2990 KO5	143
GCR 2990 KO5 K	144
GCR 2990 KO5 L	144
GCR 2990 KO5 T	144
GCR 2990 L	143
GCR 2990 NA	143
GCR 2990 NAKL	25, 157
GCR 2990 NAKO5	143
GCR 2990 SAT	155

Артикул	Стр.
GCR 2990 T	144
GCR 2990 TV	155
GCR 2990-4 SAT1	155
GCR 2990-4 SAT2	155
GCR 2994 B	157
GCR 2995	144
GCR 2995 KO5	145
GCR 2995 P	145
GCR 3180	150, 208
GCR 3180-1 A	150, 208
GCR 3280	150, 208
GCR 3280-1 A	150, 208
GCR 41 F	36, 149
GCR 42 F	36, 149
GCR 44 F	36, 149
GCR 5232	**58,** 152
GCR 5232 F	58, 153
GCR 5232 FS	153
GCR 5232 ST	59, 153
GCR 5232 T3	59, 153
GCR 5232 TS3	59, 153
GCRD 2981	173
GCRD 2982	173
GCRD 2983	173
GDA 313 F	25
GEDU 10	25
GEDU 15	25
GO 1180	152
GO 1180-1	50, 152
GO 1280	50, 152
GO 1280-1	152
GO 1561.07	49, 148
GO 1561.07 F	49, 149
GO 1561.07 U	148
GO 2041	151
GO 2060-1 NAUA	155
GO 2071 NABS	149, 207
GO 2072 NABS	150, 207
GO 2074 F	208
GO 2074 NABS	150, 208
GO 2091 NABS	149, 207
GO 2092 NABS	149, 207
GO 2094 F	150
GO 2094 LZ	150, 208
GO 2094 NABS	150, 208
GO 2172	148
GO 2172 KO	148
GO 2520	145
GO 2520 KI	145
GO 2520 KINA	146
GO 2520 KL	147
GO 2520 NAKL	147
GO 2521	145
GO 2521 BS	147
GO 2521 F	147
GO 2521 FKI	147
GO 2521 KI	146
GO 2925	145
GO 2928	145
GO 2940	148
GO 2940.20	148
GO 2941	145
GO 2962-1	154
GO 2962-2	154
GO 2964	157
GO 2969 T	156
GO 2969 T NA	156
GO 2969-1 UA	155
GO 2969-2 NAUA	156
GO 2969-2 UA	156

Артикул	Стр.
GO 2981	158
GO 2982	158
GO 2983	158
GO 2984	158
GO 2985	158
GO 2990	143
GO 2990 A	155
GO 2990 CARD	144, 176
GO 2990 K	144
GO 2990 KL	25, 157
GO 2990 KO5	143
GO 2990 L	143
GO 2990 NA	143
GO 2990 NA1	144
GO 2990 NAKO5	143
GO 2990 SAT	155
GO 2990 T	144
GO 2990 TV	155
GO 2994 B	157
GO 2995	144
GO 2995 KO5	145
GO 2995 P	145
GO 3180	150
GO 3180-1 A	150, 208
GO 3280	150
GO 3280-1 A	150
GO 41 F	36, 149
GO 42 F	36, 149
GO 44 F	36, 149
GO 5232	58, 152
GO 5232 F	58, 153
GO 5232 FS	153
GO 5232 S	152
GO 5232 ST	153
GO 5232 T3	153
GO 5232 TS3	153
HLK-FMS	61, 64
INT-DAI-1000	213
INT-DAI-500	213
INT-MI-100	213
INT-MI-15	213
IPR 100 REG	210
IPS 100 REG	210
IPZ 1000 REG	213
KSB 4	210
KSE 2	210
L 2 S	25
LA 90	59, 60
LPK 63 RT	25
LPK 63 SW	25
LS 1180	49, 152
LS 1180 LG	49, 152
LS 1180 SW	49, 152
LS 1180 WW	49, 152
LS 1180-1	49, 152
LS 1180-1 LG	49, 152
LS 1180-1 SW	49, 152
LS 1180-1 WW	49, 152
LS 1280	50, 152
LS 1280 LG	50, 152
LS 1280 SW	50, 152
LS 1280 WW	50, 152
LS 1280-1	50, 152
LS 1280-1 LG	50, 152
LS 1280-1 SW	50, 152
LS 1280-1 WW	50, 152
LS 1561.07	49, 148
LS 1561.07 F	49, 148
LS 1561.07 F GGO	49, 149
LS 1561.07 F LG	49, 148

Артикул	Стр.
LS 1561.07 F SW	49, 148
LS 1561.07 F WW	49, 148
LS 1561.07 FKO	149
LS 1561.07 FKO LG	149
LS 1561.07 FKO SW	149
LS 1561.07 FKO WW	149
LS 1561.07 GGO	49, 148
LS 1561.07 LG	49, 148
LS 1561.07 SW	49, 148
LS 1561.07 U	49, 148
LS 1561.07 U LG	49, 148
LS 1561.07 U SW	49, 148
LS 1561.07 U WW	49, 148
LS 1561.07 WW	49, 148
LS 1565.07	148
LS 1565.07 LG	148
LS 1565.07 SW	148
LS 1565.07 WW	148
LS 172	148
LS 172 KO	148
LS 172 KO WW	148
LS 172 WW	148
LS 20 NA	22, 24, 108, 114, 122, 128
LS 2041	151, 208
LS 2041 LG	151, 208
LS 2041 SW	151, 208
LS 2041 WW	151, 208
LS 2071 NABS	149, 207
LS 2071 NABS LG	149, 207
LS 2071 NABS SW	149, 207
LS 2071 NABS WW	149, 207
LS 2072 NABS	150, 207
LS 2072 NABS LG	150, 207
LS 2072 NABS SW	150, 207
LS 2072 NABS WW	150, 207
LS 2074 NABS	150, 208
LS 2074 NABS LG	150, 208
LS 2074 NABS SW	150, 208
LS 2074 NABS WW	150, 208
LS 2091 GGO	149
LS 2091 NABS	149, 207
LS 2091 NABS GGO	207
LS 2091 NABS LG	149, 207
LS 2091 NABS SW	149, 207
LS 2091 NABS WW	149, 207
LS 2092 GGO	149
LS 2092 NABS	149, 207
LS 2092 NABS GGO	207
LS 2092 NABS LG	149, 207
LS 2092 NABS SW	149, 207
LS 2092 NABS WW	149, 207
LS 2094 F	150, 208
LS 2094 F LG	150, 208
LS 2094 F SW	150, 208
LS 2094 F WW	150, 208
LS 2094 GGO	150
LS 2094 LS SW	208
LS 2094 LZ	150, 208
LS 2094 LZ LG	150, 208
LS 2094 LZ SW	150
LS 2094 LZ WW	150, 208
LS 2094 NABS	150, 208
LS 2094 NABS GGO	208
LS 2094 NABS LG	150, 208
LS 2094 NABS SW	150, 208
LS 2094 NABS WW	150, 208
LS 2178	151, 208
LS 2178 LG	151, 208
LS 2178 ORTS	151, 209
LS 2178 ORTS LG	151, 209

Артикул	Стр.
LS 2178 ORTS SW	151, 209
LS 2178 ORTS WW	151, 209
LS 2178 SW	151, 208
LS 2178 TS	151, 209
LS 2178 TS LG	151, 209
LS 2178 TS SW	151, 209
LS 2178 TS WW	151, 209
LS 2178 WW	151, 208
LS 2224	41
LS 2224 LG	41
LS 2224 SW	41
LS 2224 WW	41
LS 2248	41
LS 2248 LG	41
LS 2248 SW	41
LS 2248 WW	41
LS 2995 GGO	144
LS 3180	150, 208
LS 3180 LG	150, 208
LS 3180 SW	150, 208
LS 3180 WW	150, 208
LS 3180-1 A	150, 208
LS 3180-1 A LG	150, 208
LS 3180-1 A SW	150, 208
LS 3180-1 A WW	150, 208
LS 3280	150, 208
LS 3280 LG	150, 208
LS 3280 SW	150, 208
LS 3280 WW	150, 208
LS 3280-1 A	150, 208
LS 3280-1 A LG	150, 208
LS 3280-1 A SW	150, 208
LS 3280-1 A WW	150, 208
LS 4 AR	14, 16, 196, 197
LS 40 NA	150, 208
LS 40 NA WW	150, 208
LS 401 TSA	13, 195
LS 401 TSA LG	13, 195
LS 401 TSA SW	13, 195
LS 401 TSA WW	13, 195
LS 401 TSAP	15, 196
LS 401 TSAP LG	15, 196
LS 401 TSAP SW	15, 196
LS 401 TSAP WW	15, 196
LS 402 TS	14, 196
LS 402 TSA LG	14, 196
LS 402 TSA SW	14, 196
LS 402 TSA WW	14, 196
LS 402 TSAP	15, 196
LS 402 TSAP LG	15, 196
LS 402 TSAP SW	15, 196
LS 402 TSAP WW	15, 196
LS 403 TSA	14, 196
LS 403 TSA LG	14, 196
LS 403 TSA SW	14, 196
LS 403 TSA WW	14, 196
LS 404 TSA	14, 196
LS 404 TSA LG	14, 196
LS 404 TSA SW	14, 196
LS 404 TSA WW	14, 196
LS 404 TSAP 14	13, 15, 196, 197
LS 404 TSAP GB-L 14	13, 197
LS 404 TSAP 23	13, 16, 196, 197
LS 404 TSAP GB-L 23	13, 197
LS 404 TSAP LG 14	13, 15, 196, 197
LS 404 TSAP LG 23	13, 16, 196, 197
LS 404 TSAP SW 14	13, 15, 196, 197
LS 404 TSAP SW 23	13, 16, 196, 197
LS 404 TSAP WW 14	13, 15, 196, 197
LS 404 TSAP WW 23	13, 16, 196, 197

Артикул	Стр.
LS 4093 TSA	13, 197
LS 4093 TSA GB-L	13, 197
LS 4093 TSA LG	13, 197
LS 4093 TSA SW	13, 197
LS 4093 TSA WW	13, 197
LS 41 F	36, 149
LS 41 F GGO	36, 149
LS 41 F LG	149
LS 41 F SW	36, 149
LS 41 F WW	36, 149
LS 42 F	36, 149
LS 42 F GGO	36, 149
LS 42 F LG	149
LS 42 F SW	36, 149
LS 42 F WW	36, 149
LS 4201 HYG	154
LS 4201 HYG SW	154
LS 4201 HYG WW	154
LS 44 F	36, 149
LS 44 F GGO	36, 149
LS 44 F LG	149
LS 44 F SW	36, 149
LS 44 F WW	36, 149
LS 520	145
LS 520 GN	145
LS 520 INA	146
LS 520 INA GN	146
LS 520 INA LG	146
LS 520 INA O	146
LS 520 INA SW	146
LS 520 INA WW	146
LS 520 KI	145
LS 520 KI GGO	145
LS 520 KI LG	145
LS 520 KI SW	145
LS 520 KI WW	145
LS 520 KINA	146
LS 520 KINA LG	146
LS 520 KINA SW	146
LS 520 KINA WW	146
LS 520 KL	147
LS 520 KL LG	147
LS 520 KL SW	147
LS 520 KL WW	147
LS 520 KLKI	147
LS 520 KLKI LG	147
LS 520 KLKI SW	147
LS 520 KLKI WW	147
LS 520 KLKO	147
LS 520 KLKO SW	147
LS 520 KLKO WW	147
LS 520 KO INA	146
LS 520 KO INA GN	146
LS 520 KO INA LG	146
LS 520 KO INA O	146
LS 520 KO INA SW	146
LS 520 KO INA WW	146
LS 520 LG	145
LS 520 NA	146
LS 520 NA LG	146
LS 520 NA SW	146
LS 520 NA WW	146
LS 520 NAKL	147
LS 520 NAKL LG	147
LS 520 NAKL SW	147
LS 520 NAKL WW	147
LS 520 NAKO	146
LS 520 NAKO LG	146
LS 520 NAKO SW	146
LS 520 NAKO WW	146

Артикул	Стр.
LS 520 O	145
LS 520 SW	145
LS 520 WW	145
LS 5201 DTST	152
LS 5201 DTST LG	152
LS 5201 DTST SW	152
LS 5201 DTST WW	152
LS 5201 DTU	152
LS 5201 DTU LG	152
LS 5201 DTU SW	152
LS 5201 DTU WW	152
LS 5201 HYG	65
LS 5201 HYG SW	65
LS 5201 HYG WW	65
LS 520-45	146
LS 520-45 LG	146
LS 520-45 SW	146
LS 520-45 WW	146
LS 520-O INA GN LDW	147
LS 520-O INA LDW	147
LS 520-O INA LG LDW	147
LS 520-O INA O LDW	147
LS 520-O INA SW LDW	147
LS 520-O INA WW LDW	147
LS 520-O LG LED W	54
LS 520-O SW LED W	54
LS 520-O WW LED W	54
LS 521	145
LS 521 GN	145
LS 521 KI	146
LS 521 KI LG	146
LS 521 KI WW	146
LS 521 KINAUF	146
LS 521 KINAUF LG	146
LS 521 KINAUF O	146
LS 521 KINAUF WW	146
LS 521 KL	147
LS 521 KL LG	147
LS 521 KL WW	147
LS 521 LG	145
LS 521 NA	146
LS 521 NA LG	146
LS 521 NA WW	146
LS 521 NAUF	22
LS 521 NAUF LG	22
LS 521 NAUF O	22
LS 521 NAUF SW	22
LS 521 NAUF WW	22
LS 521 O	145
LS 521 WW	145
LS 5232	58, 152
LS 5232 F	58, 153
LS 5232 F LG	58, 153
LS 5232 F SW	58, 153
LS 5232 F WW	58, 153
LS 5232 FS	58, 153
LS 5232 FS LG	58, 153
LS 5232 FS SW	58, 153
LS 5232 FS WW	58, 153
LS 5232 LG	58, 152
LS 5232 MS	58, 153
LS 5232 MS LG	58, 153
LS 5232 MS SW	58, 153
LS 5232 MS WW	58, 153
LS 5232 S	58, 152
LS 5232 S LG	58, 152
LS 5232 S SW	58, 152
LS 5232 S WW	58, 152
LS 5232 ST	59, 153
LS 5232 ST LG	59, 153

Артикул	Стр.
LS 5232 ST SW	59, 153
LS 5232 ST WW	59, 153
LS 5232 SW	58, 152
LS 5232 T3	59, 153
LS 5232 T3 LG	59, 153
LS 5232 T3 SW	59, 153
LS 5232 T3 WW	59, 153
LS 5232 TS3	59, 153
LS 5232 TS3 LG	59, 153
LS 5232 TS3 SW	59, 153
LS 5232 TS3 WW	59, 153
LS 5232 WW	58, 152
LS 539 LG LED WB	53
LS 539 LG RGB	53
LS 539 N142 LG LED B	52
LS 539 N142 LG LED W	52
LS 539 N142 LG RGB	52
LS 539 N142 SW LED B	52
LS 539 N142 SW LED W	52
LS 539 N142 SW RGB	52
LS 539 N142 WW LED B	52
LS 539 N142 WW LED W	52
LS 539 N142 WW RGB	52
LS 539 N71 LG LED B	52
LS 539 N71 LG LED W	52
LS 539 N71 LG RGB	52
LS 539 N71 SW LED B	52
LS 539 N71 SW LED W	52
LS 539 N71 SW RGB	52
LS 539 N71 WW LED B	52
LS 539 N71 WW LED W	52
LS 539 N71 WW RGB	52
LS 539 SW LED WB	53
LS 539 SW RGB	53
LS 539 WW LED WB	53
LS 539 WW RGB	53
LS 539-2 LG LED RG	53
LS 539-2 SW LED RG	53
LS 539-2 WW LED RG	53
LS 539-O LG LED B	53
LS 539-O LG LED W	53
LS 539-O LG RGB	53
LS 539-O SW LED B	53
LS 539-O SW LED W	53
LS 539-O SW RGB	53
LS 539-O WW LED B	53
LS 539-O WW LED W	53
LS 539-O WW RGB	53
LS 581 A SW	9, 159
LS 581 A W	9, 159
LS 581 A WW	9, 159
LS 582 A SW	9, 159
LS 582 A W	9, 159
LS 582 A WW	9, 159
LS 583 A SW	9, 159
LS 583 A W	9, 159
LS 583 A WW	9, 159
LS 590 CARD	144, 176
LS 590 CARD SW	144
LS 590 CARD WW	144, 176
LS 595 KO5 SW	221
LS 595 KO5MP SW	221
LS 595 KO5P SW	222
LS 595 MP SW	221
LS 595 P SW	221
LS 595 SW	221
LS 61 INA BT	147
LS 910	147
LS 910 WW	147
LS 911	147

Артикул	Стр.
LS 911 WW	147
LS 921 BS	147
LS 921 BS WW	147
LS 921 F	147
LS 921 F WW	147
LS 921 FKI	147
LS 921 FKI WW	147
LS 925	145
LS 925 LG	145
LS 925 SW	145
LS 925 WW	145
LS 928	145
LS 928 LG	145
LS 928 SW	145
LS 928 WW	145
LS 937	157
LS 937 LG	157
LS 937 SW	157
LS 937 WW	157
LS 940	148
LS 940 GGO	148
LS 940 LG	148
LS 940 SW	148
LS 940 WW	148
LS 940.20	148
LS 940.20 LG	148
LS 940.20 SW	148
LS 940.20 WW	148
LS 941	145
LS 941 LG	145
LS 941 SW	145
LS 941 WW	145
LS 961 Z	25, 157
LS 961 Z LG	25, 157
LS 961 Z SW	25, 157
LS 961 Z WW	25, 157
LS 961 Z5	157
LS 961 Z5 SW	157
LS 961 Z5 WW	157
LS 962	154
LS 962 LG	154
LS 962 SW	154
LS 962 WW	154
LS 964	157
LS 964 GE	157
LS 964 WW	157
LS 965-2	157
LS 965-2 LG	157
LS 965-2 SW	157
LS 965-2 WW	157
LS 967 S	155
LS 967 S SW	155
LS 967 S WW	155
LS 969 T	156, 209
LS 969 T LG	156, 209
LS 969 T SW	156, 209
LS 969 T WW	156, 209
LS 969-1 NAUA	155
LS 969-1 NAUA LG	155
LS 969-1 NAUA SW	155
LS 969-1 NAUA WW	155
LS 969-1 UA	155
LS 969-1 UA GGO	155
LS 969-1 UA LG	155
LS 969-1 UA SW	155
LS 969-1 UA WW	155
LS 969-2 NAT	156
LS 969-2 NAT WW	156
LS 969-2 NAUA	156
LS 969-2 NAUA LG	156

Артикул	Стр.
LS 969-2 NAUA SW	156
LS 969-2 NAUA WW	156
LS 969-2 NFWE	156
LS 969-2 NFWE WW	156
LS 969-2 NINF	156
LS 969-2 NINF WW	156
LS 969-2 NNW	156
LS 969-2 NNW WW	156
LS 969-2 NWE	156
LS 969-2 NWE WW	156
LS 969-2 UA	156
LS 969-2 UA GGO	156
LS 969-2 UA LG	156
LS 969-2 UA SW	156
LS 969-2 UA WW	156
LS 969-25 NWE	156
LS 969-25 NWE WW	156
LS 981 GGO	158
LS 981 LG	158, 171
LS 981 SW	158
LS 981 W	158, 171
LS 981 WW	158, 171
LS 981 Z	157
LS 981 Z LG	157
LS 981 Z SW	157
LS 981 Z WW	157
LS 982 GGO	158
LS 982 LG	158, 171
LS 982 SW	158
LS 982 W	158, 171
LS 982 WW	158, 171
LS 983 GGO	158
LS 983 LG	158, 171
LS 983 PT DOR	180
LS 983 SW	158
LS 983 W	158, 171
LS 983 WW	158, 171
LS 984 GGO	158
LS 984 LG	158, 171
LS 984 SW	158
LS 984 W	158, 171
LS 984 WW	158, 171
LS 985 LG	158, 171
LS 985 SW	158
LS 985 W	158, 171
LS 985 WW	158, 171
LS 990	143, 219
LS 990 A	155
LS 990 A GGO	155
LS 990 A LG	155
LS 990 A SW	155
LS 990 A WW	155
LS 990 DOR 119	180
LS 990 DOR 19	180
LS 990 DOR 219	180
LS 990 DOR 29	180
LS 990 GGO	143
LS 990 K	144
LS 990 K GGO	144
LS 990 K SW	144
LS 990 K WW	144
LS 990 KL	25, 157
LS 990 KL GGO	25, 157
LS 990 KL LG	25, 157
LS 990 KL SW	25, 157
LS 990 KL WW	25, 157
LS 990 KO GGO	143
LS 990 KO2 GGO	143
LS 990 KO5	143, 219
LS 990 KO5 GGO	143

Артикул	Стр.
LS 990 KO5 K	144
LS 990 KO5 K SW	144
LS 990 KO5 K WW	144
LS 990 KO5 L	143
LS 990 KO5 L SW	143
LS 990 KO5 L WW	143
LS 990 KO5 LG	143, 219
LS 990 KO5 SW	143, 219
LS 990 KO5 T	144
LS 990 KO5 T SW	144
LS 990 KO5 T WW	144
LS 990 KO5 WW	143, 219
LS 990 KO5P	219
LS 990 KO5P LG	219
LS 990 KO5P SW	219
LS 990 KO5P WW	219
LS 990 L	143
LS 990 L SW	143
LS 990 L WW	143
LS 990 LG	143, 219
LS 990 NA	143, 219
LS 990 NA GL	144
LS 990 NA LG	143, 219
LS 990 NA SW	143, 219
LS 990 NA WW	143, 219
LS 990 NAKO5	143
LS 990 NAKO5 LG	143
LS 990 NAKO5 SW	143
LS 990 NAKO5 WW	143
LS 990 P	219
LS 990 P LG	219
LS 990 P SW	219
LS 990 P WW	219
LS 990 SAT	155
LS 990 SAT LG	155
LS 990 SAT SW	155
LS 990 SAT WW	155
LS 990 SW	143, 219
LS 990 T	144
LS 990 T SW	144
LS 990 T WW	144
LS 990 TV	155
LS 990 TV GGO	155
LS 990 TV LG	155
LS 990 TV SW	155
LS 990 TV WW	155
LS 990 WW	143, 219
LS 990 Z	157
LS 990-4 SAT1	155
LS 990-4 SAT1 LG	155
LS 990-4 SAT1 SW	155
LS 990-4 SAT1 WW	155
LS 990-4 SAT2	155
LS 990-4 SAT2 LG	155
LS 990-4 SAT2 SW	155
LS 990-4 SAT2 WW	155
LS 994 B	157
LS 994 B LG	157
LS 994 B SW	157
LS 994 B WW	157
LS 994-1	156
LS 994-1 KO9 DND	177
LS 994-1 KO9 DND KT	177
LS 994-1 KO9 DND KT LG	177
LS 994-1 KO9 DND KT WW	177
LS 994-1 KO9 DND LG	177
LS 994-1 KO9 DND WW	177
LS 994-1 SW	156
LS 994-1 WW	156
LS 994-2 KO1	177

Артикул	Стр.
LS 994-2 KO1 LG	177
LS 994-2 KO1 WW	177
LS 994-2 KO9	177
LS 994-2 KO9 KT	177
LS 994-2 KO9 KT LG	177
LS 994-2 KO9 KT WW	177
LS 994-2 KO9 LG	177
LS 994-2 KO9 WW	177
LS 995	144, 221
LS 995 KO5	145, 176, 221
LS 995 KO5 LG	145, 176, 221
LS 995 KO5 SW	145, 176
LS 995 KO5 WW	145, 176, 221
LS 995 KO5-641	176
LS 995 KO5-641 LG	176
LS 995 KO5-641 WW	176
LS 995 KO5MP	221
LS 995 KO5MP LG	221
LS 995 KO5MP WW	221
LS 995 KO5P	222
LS 995 KO5P LG	222
LS 995 KO5P WW	222
LS 995 LG	144, 221
LS 995 MP	221
LS 995 MP LG	221
LS 995 MP WW	221
LS 995 NA	8, 145
LS 995 NA KO5	8, 145
LS 995 NA KO5 WW	8, 145
LS 995 NA WW	8, 145
LS 995 P	145, 221
LS 995 P GGO	145
LS 995 P LG	145, 221
LS 995 P SW	145
LS 995 P WW	145, 221
LS 995 SW	144
LS 995 WW	144, 221
LS BIS 50 SW	29
LS BIS 50 WW	29
LS FAS 180	33, 50
LS FAS 180 SW	33, 50
LS FAS 180 WW	33, 50
LS 962-1 GGO	154
LS 962-2 GGO	154
LSD 981 BF LG	173
LSD 981 BF SW	173
LSD 981 BF W	173
LSD 981 BF WW	173
LSD 981 LG	173
LSD 981 SW	173
LSD 981 W	173
LSD 981 WW	173
LSD 982 BF LG	173
LSD 982 BF SW	173
LSD 982 BF W	173
LSD 982 BF WW	173
LSD 982 LG	173
LSD 982 SW	173
LSD 982 W	173
LSD 982 WW	173
LSD 983 BF LG	173
LSD 983 BF SW	173
LSD 983 BF W	173
LSD 983 BF WW	173
LSD 983 LG	173
LSD 983 SW	173
LSD 983 W	173
LSD 983 WW	173
LSD 984 LG	173
LSD 984 SW	173

Артикул	Стр.
LSD 984 W	173
LSD 984 WW	173
LSD 985 LG	173
LSD 985 SW	173
LSD 985 W	173
LSD 985 WW	173
LSFAS 180	152
LSFAS 180 SW	152
LSFAS 180 WW	152
LSHLK-FT	64, 154
LSHLK-FT SW	64, 154
LSHLK-FT WW	64, 154
LSP 981 AL	161
LSP 981 COR 1	161
LSP 981 COR 2	161
LSP 981 ES	161
LSP 981 GCR	161
LSP 981 GLAS	161
LSP 982 AL	161
LSP 982 COR 1	161
LSP 982 COR 2	161
LSP 982 ES	161
LSP 982 GCR	161
LSP 982 GLAS	161
LSP 983 AL	161
LSP 983 COR 1	161
LSP 983 COR 2	161
LSP 983 ES	161
LSP 983 GCR	161
LSP 983 GLAS	161
LSP 984 AL	161
LSP 984 COR 1	161
LSP 984 COR 2	161
LSP 984 ES	161
LSP 984 GCR	161
LSP 984 GLAS	161
LSP 985 AL	161
LSP 985 COR 1	161
LSP 985 COR 2	161
LSP 985 ES	161
LSP 985 GCR	161
LSP 985 GLAS	161
LSUT 238 D	64, 154
LSUT 238 D LG	64, 154
LSUT 238 D SW	64, 154
LSUT 238 D WW	64, 154
M 20 NA	22, 25, 143, 147, 209, 219
M 90 NA	144
MLA 1 AN	25
MLA 1 WW	25
MM 100	212
MS TR 231 AL	98
MS TR 231 SW	98
MS TR 231 WW	98
MSTR 231	61, 62, 63, 84, 119, 154
MSTR 231 AL	62, 63, 154
MSTR 231 AL AN	63, 154
MSTR 231 BB	62, 63, 136
MSTR 231 BR	62, 119
MSTR 231 ES	63, 154
MSTR 231 GB	119
MSTR 231 GR	62, 119
MSTR 231 LG	62, 63, 119, 154
MSTR 231 PG	62
MSTR 231 PT	119
MSTR 231 RT	62, 119
MSTR 231 SW	62, 63, 119, 136, 154
MSTR 231 WW	61, 62, 63, 84, 119, 136
MT 701	216
MW 270 AL	212
MW 270 WW	212
OPC EDITOR	215
PB 4	25
PCT 10 EBGD	19, 215
PCT 10 FAPVD	18, 215
PCT 10 FAPVD-GB	18, 215
PCT 10 TBKD	19, 215
PCT 15 EBGD	19, 215
PCT 15 FAPVD	18, 215
PCT 15 FAPVD-GB	18, 215
PCT 15 TBKD	19, 215
PCT 19 EBGD	19, 215
PCT 19 FAPVD	18, 215
PCT 19 FAPVD-GB	18, 215
PCT 19 TBKD	19, 215
PMK 360 WW	33
PM-Kappe	33, 210
PMU 360 WW	33
PS 4	25
R 10 AL D	18, 215
R 10 AL D EX	18, 215
R 10 SW D	18, 215
R 10 SW D EX	18, 215
R 10 WW D	18, 215
R 10 WW D EX	18, 215
R 15 AL D	18, 215
R 15 AL D EX	18, 215
R 15 SW D	18, 215
R 15 SW D EX	18, 215
R 15 WW D	18, 215
R 15 WW D EX	18, 215
R 19 AL D	19, 215
R 19 AL D EX	19, 215
R 19 SW D	19, 215
R 19 SW D EX	19, 215
R 19 WW D	19, 215
R 19 WW D EX	19, 215
R 24 AL	216
R 24 ES	216
R 24 SW	216
R 24 WW	216
R 75	25
R AN A 514 TS AL	31
R AN A 514 TS SW	31
R AN A 514 TS W	31
R AN A 514 TS WW	31
R AN A 5140 TS AL	31
R AN A 5140 TS SW	31
R AN A 5140 TS W	31
R AN A 5140 TS WW	31
R AN AC M 514 AL	31
R AN AC M 514 SW	31
R AN AC M 514 W	31
R AN AC M 514 WW	31
R AN AL 2914	31
R AN AL 2914 AN	31
R AN AL 2914 TS	31
R AN AL 2914 TS AN	31
R AN AL 29140 TS	31
R AN AL 29140 TS AN	31
R AN AS M 514 W	31
R AN AS M 514 WW	31
R AN CD 514 TS BR	31
R AN CD 514 TS GB	31
R AN CD 514 TS GR	31
R AN CD 514 TS LG	31
R AN CD 514 TS PT	31
R AN CD 514 TS RT	31
R AN CD 514 TS SW	31
R AN CD 514 TS W	31
R AN CD 514 TS WW	31
R AN CD M 514 BR	31
R AN CD M 514 GB	31
R AN CD M 514 GR	31
R AN CD M 514 LG	31
R AN CD M 514 PT	31
R AN CD M 514 RT	31
R AN CD M 514 SW	31
R AN CD M 514 W	31
R AN CD M 514 WW	31
R AN ES 2914	31
R AN ES 2914 TS	31
R AN ES 29140 TS	31
R AN LS 914 LG	31
R AN LS 914 SW	31
R AN LS 914 TS LG	31
R AN LS 914 TS SW	31
R AN LS 914 TS W	31
R AN LS 914 TS WW	31
R AN LS 914 W	31
R AN LS 914 WW	31
R AN LS 9140 TS LG	31
R AN LS 9140 TS SW	31
R AN LS 9140 TS W	31
R AN LS 9140 TS WW	31
RA 23024 REGHE	211
RCD 20 NA	151
RCD 20 NA LG	151
RCD 20 NA WW	151
RCD 2021	151, 209
RCD 2021 LG	151, 209
RCD 2021 SW	151, 209
RCD 2021 WW	151, 209
RCD 2022	151, 209
RCD 2022 LG	151, 209
RCD 2022 SW	151, 209
RCD 2022 WW	151, 209
RCD 2023	151, 209
RCD 2023 LG	151, 209
RCD 2023 SW	151, 209
RCD 2023 WW	151, 209
RCD 2024	151, 209
RCD 2024 LG	151, 209
RCD 2024 SW	151, 209
RCD 2024 WW	151, 209
RCD 2044	151, 209
RCD 2044 LG	151, 209
RCD 2044 SW	151, 209
RCD 2044 WW	151, 209
RCD 3094 M	168, 203
RCD 3094 M LG	168, 203
RCD 3094 M WW	168, 203
RCD 3096 M	168, 203
RCD 3096 M LG	168, 203
RCD 3096 M WW	168, 203
RCD AL 20 NA	151
RCD AL 2021	151, 209
RCD AL 2021 AN	151, 209
RCD AL 2022	151, 209
RCD AL 2022 AN	151, 209
RCD AL 2023	151, 209

Артикул	Стр.
RCD AL 2023 AN	151, 209
RCD AL 2024	151, 209
RCD AL 2024 AN	151, 209
RCD AL 2044	151, 209
RCD AL 2044 AN	151, 209
RCD AL 3094 M	168, 203
RCD AL 3094 M AN	168, 203
RCD AL 3096 M	168, 203
RCD AL 3096 M AN	168, 203
RCD ES 20 NA	151
RCD ES 2021	151, 209
RCD ES 2022	151, 209
RCD ES 2023	151, 209
RCD ES 2024	151, 209
RCD ES 2044	151, 209
RCD ES 3094 M	168, 203
RCD ES 3096 M	168, 203
RS 8 REGHE	41
RW 95	59, 60
S-BT 1.5	22
SHSO 115-230	179
SHSO 115-230 AL-L	179
SHSO 115-230 AN-L	179
SHSO 115-230 ES-L	179
SHSO 115-230 GB-L	179
SHSO 115-230 GO-L	179
SHSO 115-230 WW	179
SKS 101-20	20
SKS 101-4	20
SKS 1015	21
SKS 1120-20	21
SKS 234.10	21
SL 1180 GB	49, 135
SL 1180 SW	49, 135
SL 1180 WW	49, 135
SL 1180-1 GB	49, 135
SL 1180-1 SW	49, 135
SL 1180-1 WW	49, 135
SL 1280-1 GB	49
SL 1280-1 SW	49
SL 1280-1 WW	49
SL 1561.07 F GB	49, 135
SL 1561.07 F SW	49, 135
SL 1561.07 F WW	49, 135
SL 1561.07 GB	49, 135
SL 1561.07 SW	49, 135
SL 1561.07 U GB	49, 135
SL 1561.07 U SW	49, 135
SL 1561.07 U WW	49, 135
SL 1561.07 WW	49, 135
SL 1565.07 GB	135
SL 1565.07 SW	135
SL 1565.07 WW	135
SL 172 KO GB	135
SL 172 KO SW	135
SL 172 KO WW	135
SL 172 SW	135
SL 172 WW	135
SL 510 GB	134
SL 510 SW	134
SL 510 WW	134
SL 511 KI GB	134
SL 511 KI SW	134
SL 511 KI WW	134
SL 520 GB	134
SL 520 KI GB	134
SL 520 KI SW	134
SL 520 KI WW	134
SL 520 SW	134
SL 520 WW	134
SL 521 BS GB	135
SL 521 BS SW	135
SL 521 BS WW	135
SL 521 FKI GB	134
SL 521 FKI SW	134
SL 521 FKI WW	134
SL 521 GB	134
SL 521 KI GB	134
SL 521 KI SW	134
SL 521 KI WW	134
SL 521 SW	134
SL 521 WW	134
SL 5232 F GB	58, 135
SL 5232 F SW	58, 135
SL 5232 F WW	58, 135
SL 5232 FS GB	58, 135
SL 5232 FS SW	58, 135
SL 5232 FS WW	58, 135
SL 5232 GB	58, 135
SL 5232 MS GB	58
SL 5232 MS SW	58
SL 5232 MS WW	58
SL 5232 S GB	136
SL 5232 S SW	136
SL 5232 S WW	136
SL 5232 ST GB	58, 136
SL 5232 ST SW	58, 136
SL 5232 ST WW	58, 136
SL 5232 SW	58, 136
SL 5232 T3 GB	58, 136
SL 5232 T3 SW	58, 136
SL 5232 T3 WW	58, 136
SL 5232 TS3 GB	58, 136
SL 5232 TS3 SW	58, 136
SL 5232 TS3 WW	58, 136
SL 5232 WW	58, 136
SL 537 GB	137
SL 537 SW	137
SL 537 WW	137
SL 540 GB	135
SL 540 SW	135
SL 540 WW	135
SL 541 GB	134
SL 541 SW	134
SL 541 WW	134
SL 561 B GB	137
SL 561 B SW	137
SL 561 B WW	137
SL 561 SAT GB	136
SL 561 SAT SW	136
SL 561 SAT WW	136
SL 561 TV GB	136
SL 561 TV SW	136
SL 561 TV WW	136
SL 561-4 SAT2 GB	136
SL 561-4 SAT2 SW	136
SL 561-4 SAT2 WW	136
SL 562 GB	136
SL 562 SW	136
SL 562 WW	136
SL 569 T GB	137
SL 569 T SW	137
SL 569 T WW	137
SL 569-1 UA GB	136
SL 569-1 UA SW	136
SL 569-1 UA WW	136
SL 569-2 UA GB	136
SL 569-2 UA SW	136
SL 569-2 UA WW	136
SL 581 GB	137
SL 581 SI	137
SL 581 WW	137
SL 582 GB	137
SL 582 SI	137
SL 582 WW	137
SL 5820 GB	137
SL 5820 SI	137
SL 5820 WW	137
SL 583 GB	137
SL 583 SI	137
SL 583 WW	137
SL 5830 GB	137
SL 5830 SI	137
SL 5830 WW	137
SL 584 GB	137
SL 584 SI	137
SL 584 WW	137
SL 5840 GB	137
SL 5840 SI	137
SL 5840 WW	137
SL 585 GB	137
SL 585 SI	137
SL 585 WW	137
SL 5850 GB	137
SL 5850 SI	137
SL 5850 WW	137
SL 590 A GB	136
SL 590 A SW	136
SL 590 A WW	136
SL 590 CARD GB	176
SL 590 CARD SW	176
SL 590 CARD WW	176
SL 590 GB	134, 219
SL 590 K GB	134
SL 590 K SW	134
SL 590 K WW	134
SL 590 KL GB	25, 134
SL 590 KL SW	25, 134
SL 590 KL WW	25, 134
SL 590 KO GB	134, 219
SL 590 KO SW	134, 219
SL 590 KO WW	134, 219
SL 590 L GB	134
SL 590 L SW	134
SL 590 L WW	134
SL 590 SW	134
SL 590 SW	219
SL 590 T GB	134
SL 590 T SW	134
SL 590 T WW	134
SL 590 WW	134, 219
SL 595 GB	134, 221
SL 595 KO5 GB	134, 176, 221
SL 595 KO5 SW	134, 176, 221
SL 595 KO5 WW	134, 176, 221
SL 595 KO5P GB	221
SL 595 KO5P SW	221
SL 595 KO5P WW	221
SL 595 P GB	134, 221
SL 595 P SW	134, 221
SL 595 P WW	134, 221
SL 595 SW	134, 221
SL 595 WW	134, 221
SLA 2 AN	25
SLA 2 WW	25
SLUT 238 D GB	64, 136
SLUT 238 D SW	64, 136
SLUT 238 D WW	64, 136
SM 1608	41
SNT 105 F	39

Артикул	Стр.
SNT 105-35	39
SNT 150	39
SNT 200	39
SNT 40	39
SNT 70 F	39
SNT 70 Q	39
SNTF 105-35-3 SW	39
ST 105-20 GO	39
ST 105-20 SW	39
ST 105-20 WW	39
SV 539 LED	52, 53
SV 539-948 LED	52, 53
TK 3 KB	70
TK 4 KB	70, 71
TK 420 FDK 58	7, 73
TK 420 FZK 58	7, 73
TK 60 FO	72
TK 8 KB	72
TK AS 114 EBG	72
TK AS 128 EBG	72
TK AS 4 NA	72
TK AS 48 NA WZ	73
TK AS 8 NA	72
TK AS AL 01 T	72
TK AS AL 01 T WW	72
TK AS AL 02 T	72
TK AS AL 02 T WW	72
TK AS AL 04 T	72
TK AS AL 04 T WW	72
TK AS AL 114	72
TK AS AL 114 A	72
TK AS AL 114 A WW	72
TK AS AL 114 WW	72
TK AS AL 128	72
TK AS AL 128 A	72
TK AS AL 128 A WW	72
TK AS AL 128 WW	72
TK AS ES 01 T	72
TK AS ES 01 T-L	72
TK AS ES 02 T	72
TK AS ES 02 T-L	72
TK AS ES 04 T	72
TK AS ES 04 T-L	72
TK AS ES 114	72
TK AS ES 114 A-L	72
TK AS ES 128	72
TK AS ES 128 A-L	72
TK ASV AL 114	72
TK ASV AL 114 A	72
TK ASV AL 114 A WW	72
TK ASV AL 114 WW	72
TK ASV AL 128	72
TK ASV AL 128 A	72
TK ASV AL 128 A WW	72
TK ASV AL 128 WW	72
TK ASV ES 114	72
TK ASV ES 114 A-L	72
TK ASV ES 128	72
TK ASV ES 128 A-L	72
TK BRE 1 U	73
TK IS 46074 AD KIT	70
TK IS A 514 A AL	70
TK IS A 514 A SW	70
TK IS A 514 A W	70
TK IS A 514 A WW	70
TK IS A 514 AD AL	70
TK IS A 514 AD SW	70
TK IS A 514 AD W	70
TK IS A 514 AD WW	70
TK IS A 514 TS AL	70
TK IS A 514 TS SW	70
TK IS A 514 TS W	70
TK IS A 514 TS WW	70
TK IS AC M 514 AL	70
TK IS AC M 514 SW	70
TK IS AC M 514 W	70
TK IS AC M 514 WW	70
TK IS AL 2914	71
TK IS AL 2914 AN	71
TK IS AL 2914 TS	71
TK IS AL 2914 TS AN	71
TK IS AS M 514 W	70
TK IS AS M 514 WW	70
TK IS CD 514 TS BR	71
TK IS CD 514 TS GB	71
TK IS CD 514 TS GR	71
TK IS CD 514 TS LG	71
TK IS CD 514 TS PT	71
TK IS CD 514 TS RT	71
TK IS CD 514 TS SW	71
TK IS CD 514 TS W	71
TK IS CD 514 TS WW	71
TK IS CD M 514 BR	71
TK IS CD M 514 GB	71
TK IS CD M 514 GR	71
TK IS CD M 514 LG	71
TK IS CD M 514 PT	71
TK IS CD M 514 RT	71
TK IS CD M 514 SW	71
TK IS CD M 514 W	71
TK IS CD M 514 WW	71
TK IS ES 2914	71
TK IS ES 2914 TS	71
TK IS LS 914 LG	71
TK IS LS 914 SW	71
TK IS LS 914 TS LG	71
TK IS LS 914 TS SW	71
TK IS LS 914 TS W	71
TK IS LS 914 TS WW	71
TK IS LS 914 W	71
TK IS LS 914 WW	71
TK ISV A 514 TS AL	70
TK ISV A 514 TS SW	70
TK ISV A 514 TS W	70
TK ISV A 514 TS WW	70
TK ISV AC M 514 AL	70
TK ISV AC M 514 SW	70
TK ISV AC M 514 W	70
TK ISV AC M 514 WW	70
TK ISV AL 2914	71
TK ISV AL 2914 AN	71
TK ISV AL 2914 TS	71
TK ISV AL 2914 TS AN	71
TK ISV AS M 514 W	70
TK ISV AS M 514 WW	70
TK ISV CD 514 TS BR	71
TK ISV CD 514 TS GB	71
TK ISV CD 514 TS GR	71
TK ISV CD 514 TS LG	71
TK ISV CD 514 TS PT	71
TK ISV CD 514 TS RT	71
TK ISV CD 514 TS SW	71
TK ISV CD 514 TS W	71
TK ISV CD 514 TS WW	71
TK ISV CD M 514 BR	71
TK ISV CD M 514 GB	71
TK ISV CD M 514 GR	71
TK ISV CD M 514 LG	71
TK ISV CD M 514 PT	71
TK ISV CD M 514 RT	71
TK ISV CD M 514 SW	71
TK ISV CD M 514 W	71
TK ISV CD M 514 WW	71
TK ISV ES 2914	71
TK ISV ES 2914 TS	71
TK ISV LS 914 LG	71
TK ISV LS 914 SW	71
TK ISV LS 914 TS LG	71
TK ISV LS 914 TS SW	71
TK ISV LS 914 TS W	71
TK ISV LS 914 TS WW	71
TK ISV LS 914 W	71
TK ISV LS 914 WW	71
TK SV 2500 REG	73
TK SV STG 60 REG	73
TK SV STG 600 REG	73
TK TR 24 EB	73
TK TR 24 U	73
TK VS 21 U	6, 73
TK VU 4 REG	73
TK VV 2 REG	73
TK VV 2 U	73
TK-IBS-TOOL	7, 73
TK-SERVICE	73
TR A 231	61, 84
TR A 231 AL	61, 98
TR A 231 SW	61, 98
TR A 231 WW	61, 84, 98
TR A 236	61, 84
TR A 236 AL	61, 98
TR A 236 SW	61, 98
TR A 236 WW	61, 84, 98
TR A 241	61, 84
TR A 241 AL	61, 98
TR A 241 SW	61, 98
TR A 241 WW	61, 84, 98
TR A 246	61, 84
TR A 246 AL	61, 98
TR A 246 SW	61, 98
TR A 246 WW	61, 84, 98
TR AL 231	63, 153
TR AL 231 AN	63, 153
TR AL 236	63, 154
TR AL 236 AN	63, 154
TR AL 241	63, 153
TR AL 241 AN	63, 153
TR AL 246	63, 154
TR AL 246 AN	63, 154
TR CD 231	62, 118
TR CD 231 BR	62, 118
TR CD 231 GB	62, 118
TR CD 231 GR	62, 118
TR CD 231 LG	62, 118
TR CD 231 PT	62, 118
TR CD 231 RT	62, 118
TR CD 231 SW	62, 118
TR CD 231 WW	62, 118
TR CD 236	62, 118
TR CD 236 BR	62, 118
TR CD 236 GB	62, 118
TR CD 236 GR	62, 118
TR CD 236 LG	62, 118
TR CD 236 PT	62, 118
TR CD 236 RT	62, 118
TR CD 236 SW	62, 118
TR CD 236 WW	62, 118
TR CD 241	62, 118
TR CD 241 BR	62, 118
TR CD 241 GB	62, 118
TR CD 241 GR	62, 118

Артикул	Стр.
TR CD 241 LG	62, 118
TR CD 241 PT	62, 118
TR CD 241 RT	62, 118
TR CD 241 SW	62, 118
TR CD 241 WW	62, 118
TR CD 246	62, 119
TR CD 246 BR	62, 119
TR CD 246 GB	62, 119
TR CD 246 GR	62, 119
TR CD 246 LG	62, 119
TR CD 246 PT	62, 119
TR CD 246 RT	62, 119
TR CD 246 SW	62, 119
TR CD 246 WW	62, 119
TR ES 231	63, 153
TR ES 236	63, 154
TR ES 241	63, 153
TR ES 246	63, 154
TR GCR 231	63, 153
TR GCR 236	63, 154
TR GCR 241	63, 153
TR GCR 246	63, 154
TR GO 231	63, 153
TR GO 236	63, 154
TR GO 241	63, 153
TR GO 246	63, 154
TR LS 231	63, 153
TR LS 231 GGO	63, 153
TR LS 231 LG	63, 153
TR LS 231 SW	63, 153
TR LS 231 WW	63, 153
TR LS 236	63, 154
TR LS 236 GGO	63, 154
TR LS 236 LG	63, 154
TR LS 236 SW	63, 154
TR LS 236 WW	63, 154
TR LS 241	63, 153
TR LS 241 GGO	63, 153
TR LS 241 LG	63, 153
TR LS 241 SW	63, 153
TR LS 241 WW	63, 153
TR LS 246	63, 154
TR LS 246 GGO	63, 154
TR LS 246 LG	63, 154
TR LS 246 SW	63, 154
TR LS 246 WW	63, 154
TR SL 231 GB	62, 136
TR SL 231 SW	62, 136
TR SL 231 WW	62, 136
TR SL 236 GB	62, 136
TR SL 236 SW	62, 136
TR SL 236 WW	62, 136
TR SL 241 GB	62, 136
TR SL 241 SW	62, 136
TR SL 241 WW	62, 136
TR SL 246 GB	63, 136
TR SL 246 SW	63, 136
TR SL 246 WW	63, 136
TR-S	59
TR-S REG	59
TR-SUP	59
TS 554	157
TS 554 LG	157
TS 554 WW	157
TVA 110 WW	61
UAE 2x8 TRSUPO	23
UAE 2x8 UPO	23
UAE 8 TRSUPO	23
UAE 8 UPO	23
UAE 8 UPOK5	23

Артикул	Стр.
UAE 8 UPOK6	23
UAE 8-8 TRSUPO	23
UAE 8-8 UPO	23
UAE 8-8 UPOK5	23
UAE 8-8 UPOK5US	23
UAE 8-8 UPOK6	23
UD 1255 REG	39
ULZ 1215 REG	39
UMA-CAT6A	23
UMA-MA2	23
UMB-CAT6A	23
UMB-MA3	23
USV 640 MA	210
UT 238 E	61, 64
VT 04	59, 60
W 220 WW	32
W 70 AN	32
W 70 WW	32
W 8180	187
W 8280	187
WB 115-230	179
WH 48	36, 59, 81, 83, 96, 98, 115
WL 2200 REG	32
WL 2200 WW	32
WL 2200-2 REG	32
WS 10 D	213
WS 10 H	213
WS 10 KS	59
WS 10 KS	212
WS 10 KSDCF	212
WS 10 R	212
WS 10 T	213
WS 10 W	212
WS 180 WW	32
WSK 100 REG	59
WSSV 10	59, 212
ZS-34 KO5S	21

Артикул	Стр.

SMART HOUSING

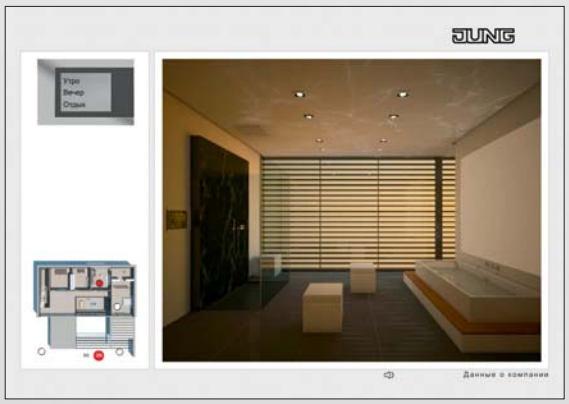
Посетитель сайта www.smart-housing.de может совершить виртуальную прогулку по анимированному дому с такими интеллектуальными решениями от JUNG, как KNX-инсталляция и Домофонная система. В разных комнатах можно «реально» управлять функциями. Это прекрасная демонстрация того, как с помощью инновационной техники отдельные устройства взаимодействуют друг с другом по общей сети и как решаются задачи получения дополнительного комфорта, безопасности и экономичности.

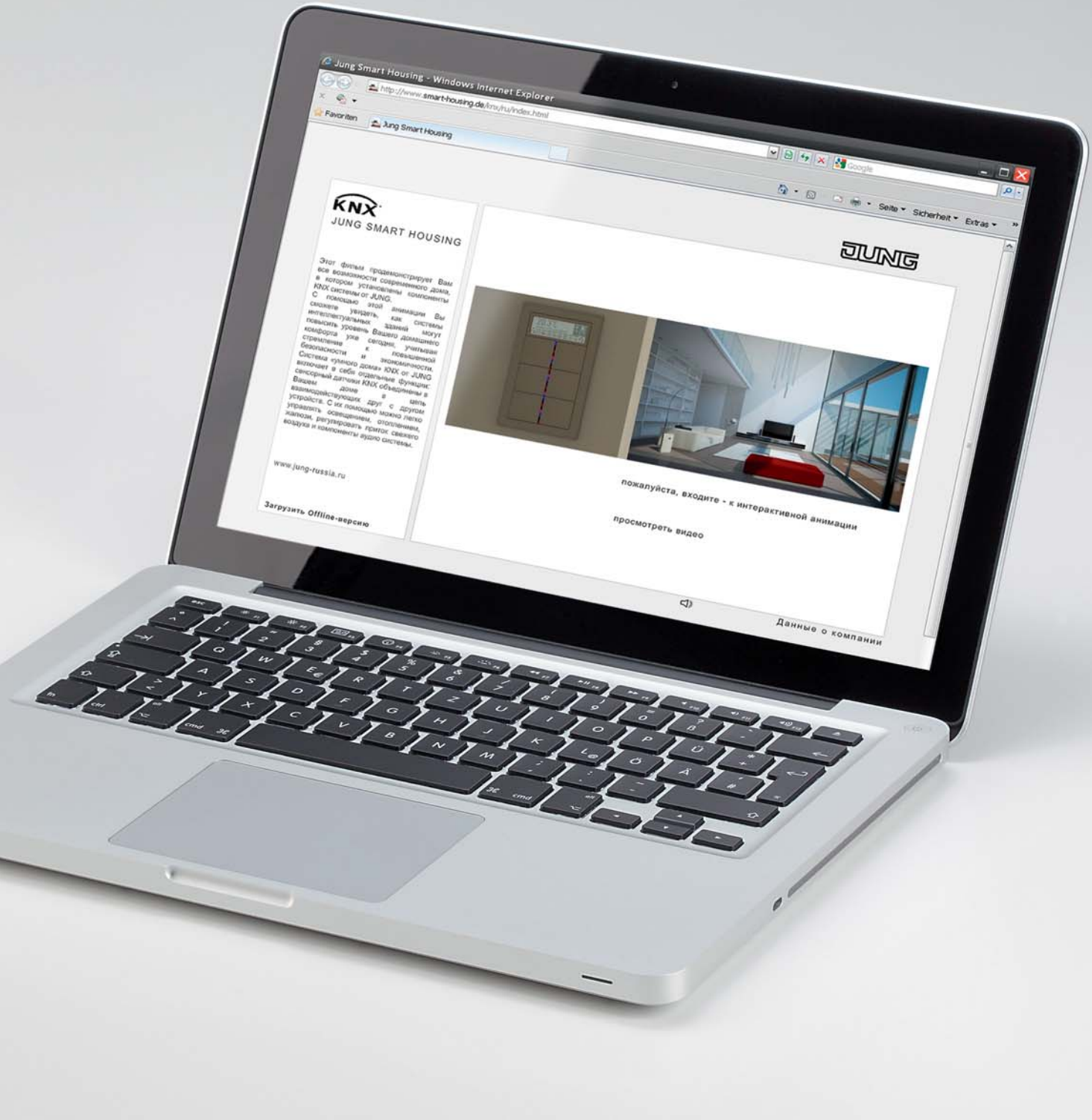


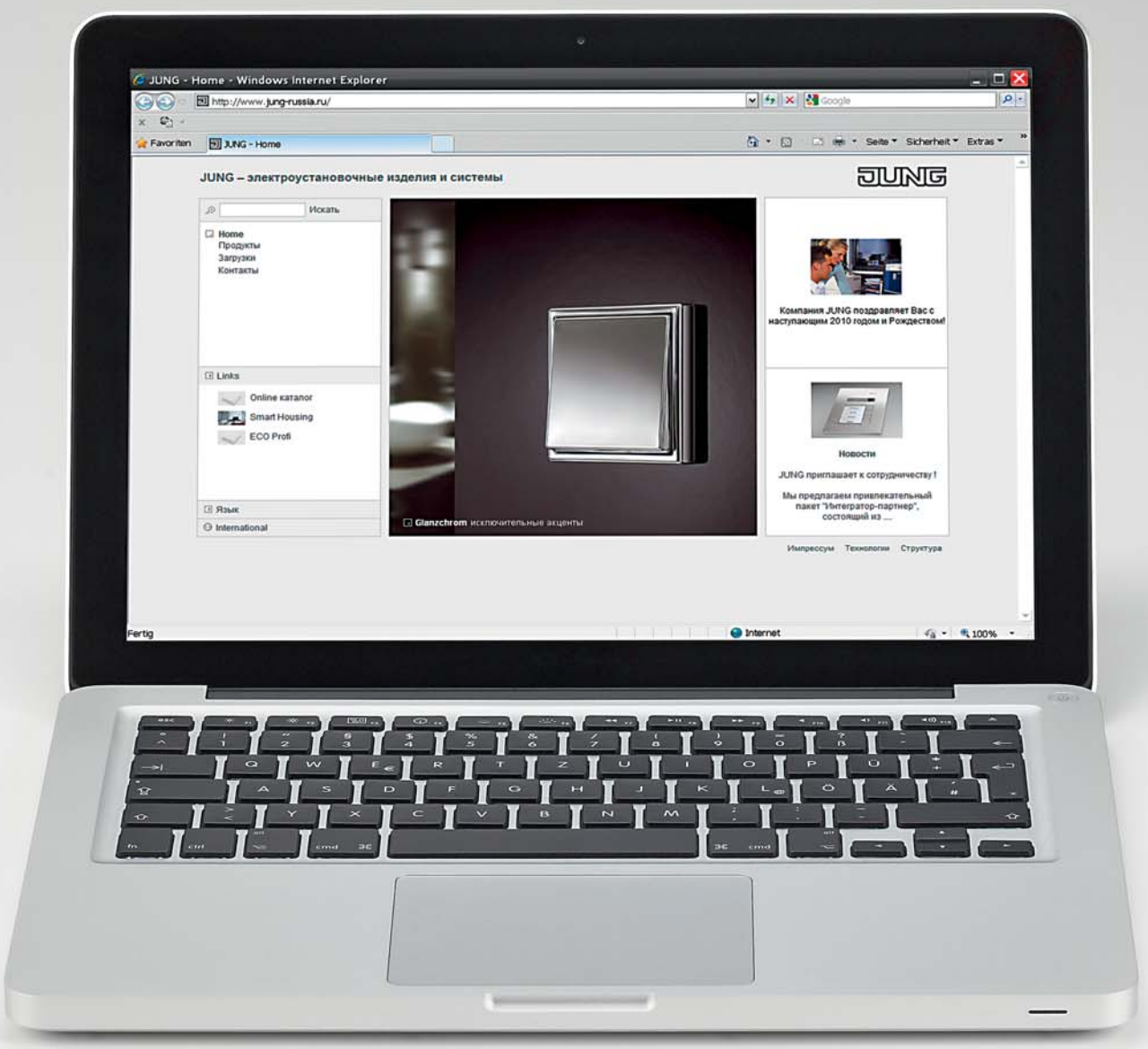






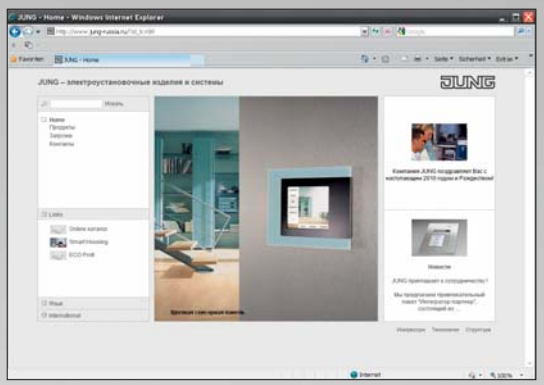


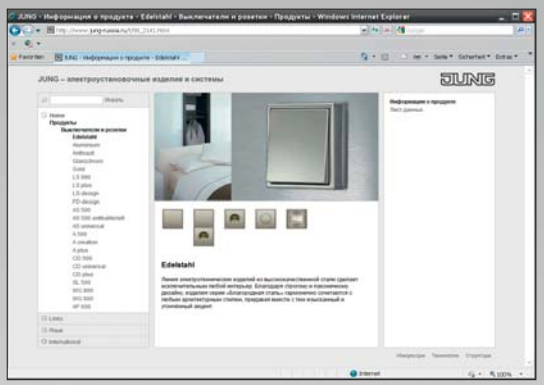

Jung Smart Housing - Windows Internet Explorer
http://www.smart-housing.de/knx/ru/index.html
Favoriten
Jung Smart Housing
Seite
Sicherheit
Extras
KNX
JUNG SMART HOUSING
Этот фильм продемонстрирует Вам все возможности современного дома, в котором установлены компоненты KNX системы от JUNG. С помощью этой анимации Вы сможете увидеть, как системы интеллектуальных зданий могут повысить уровень Вашего домашнего комфорта уже сегодня, учитывая стремление к повышенной безопасности и экономичности. Система «умного дома» KNX от JUNG включает в себя отдельные функции: сенсорный датчики KNX объединены в Вашем доме в цепь взаимодействующих друг с другом устройств. С их помощью можно легко управлять освещением, отоплением, жалюзи, регулировать приток свежего воздуха и компоненты аудио системы.
www.jung-russia.ru
Загрузить Offline-версию
JUNG
пожалуйста, входите - к интерактивной анимации
просмотреть видео
Данные о компании

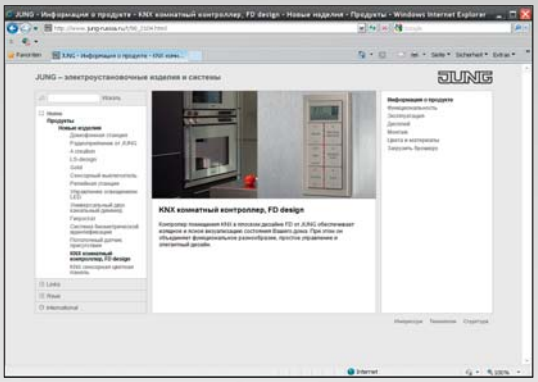

JUNG - Home - Windows Internet Explorer
http://www.jung-russia.ru/
Favoriten
JUNG - Home
Seite
Sicherheit
Extras
JUNG – электроустановочные изделия и системы
JUNG
Искать
Home
Продукты
Загрузки
Контакты
Links
Online каталог
Smart Housing
ECO Profi
Язык
International
Glanzchrom исключительные акценты
Компания JUNG поздравляет Вас с наступающим 2010 годом и Рождеством!
Новости
JUNG приглашает к сотрудничеству !
Мы предлагаем привлекательный пакет "Интегратор-партнер", состоящий из ....
Импрессум
Технологии
Структура
Fertig
Internet
100%

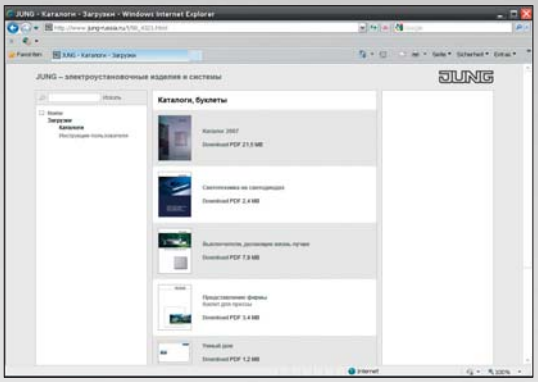
www.jung-russia.ru

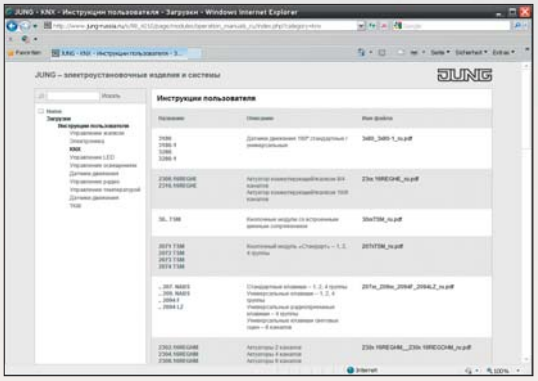
Сайт российского представительства JUNG дает оптовым покупателям, инсталляторам, архитекторам и проектантам, а также строителям всю важную информацию о фирме и продуктах. Ориентированные на дизайн, но всегда наглядно разработанные страницы с историей и функцией поиска обеспечивают простую и быструю навигацию. Кроме того, партнеры и покупатели найдут все контактные данные дистрибьюторов и представительств, через которые продукты JUNG распространяются по всему миру.













made in Germany

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Volmestraße 1
D-58579 Schalksmühle
Telefon +49.2355.806-0
Telefax +49.2355.806-189
E-mail: mail.info@jung.de
Internet: www.jung.de

Центр логистики JUNG для Восточной Европы и Центральной Азии

UAB JUNG VILNIUS

Zirmunu g. 68
LT-09124 Vilnius
LITHUANIA
Tel.: +370-5 239 19 19
Fax: +370-5 239 19 17
E-mail: jung@jung.lt

Представительство JUNG в России

ООО ЮНГ

125040, Москва
ул. Нижняя, д. 14, стр. 1
Tel. (495) 620 36 28
Fax: (495) 620 36 29
E-mail: info@jung-russia.ru
Internet: www.jung-russia.ru

192102, Санкт-Петербург
ул. Салова, д. 44, корп. 1
Tel.: (812) 766 14 33
Fax: (812) 766 14 33
E-mail: info@jung-russia.ru
Internet: www.jung-russia.ru

Адреса представителей и торговых партнёров JUNG:
http://contacts.jung-russia.ru
Демонстрация системы «УМНЫЙ ДОМ»: http://knx.jung-russia.ru
Флеш-анимация по системе «УМНЫЙ ДОМ»: www.smart-housing.de