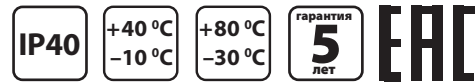


СВЕТСИГНАЛЬНЫЕ ИНДИКАТОРЫ,  
КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ, ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ, ТУМБЛЕРЫ



Сертификат TP TC Отказное письмо



**Назначение**

- Светосигнальные индикаторы предназначены для индикации состояния электрических цепей.
- Кнопки управления, переключатели и тумблеры предназначены для оперативного управления контакторами (магнитными пускателями) и реле автоматики в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц напряжением до 660 В или постоянного тока напряжением до 400 В.

**Применение**

- Электрощиты.
- Промышленное оборудование.
- Объекты энергоснабжения.

**Конструкция**

- Использование разнообразных цветовых вариантов съемных светофильтров позволяет наиболее эффективно компоновать щиты и панели.
- Подключение подводящих проводников осуществляется с

- помощью винтовых зажимов с тарельчатыми шайбами, которые обеспечивают надежную фиксацию проводов.
- В индикаторах используются светодиодные матрицы и неоновые лампы. Использование светодиодной матрицы обеспечивает более мощный световой поток по сравнению с неоновой лампой и увеличенный срок службы (6000 часов).
- Съемные неоновая лампа и светодиодная матрица имеют различные цветовые исполнения. Светодиодная матрица может быть на напряжение 12, 24, 36, 110 В как переменного, так и постоянного тока, неоновая лампа – 220 В.
- Удобный монтаж контактного модуля, который присоединяется к блоку кнопки за счет фиксации пластмассовым флажком.
- Упрощенное конструктивное исполнение позволяет осуществлять быстрый монтаж (демонтаж) изделия на щит или на панель.
- Металлическое основание обеспечивает увеличенный ресурс эксплуатации изделия.
- Блоки дополнительных контактов монтируются с помощью специальных винтов, обеспечивающих прочность соединения (у изделий с металлическим основанием).

**Технические характеристики кнопок управления и переключателей**

Наименование параметра	Значение									
	Вид тока									
	переменный					постоянный				
Номинальное рабочее напряжение, В	660	400	230	120	48	400	230	120	48	24
Номинальный рабочий ток контактов, А	Категория применения AC-12					Категория применения DC-12				
	2,5	4,5	7,5	10	10	0,6	1,3	2,5	5	10
Электрическая износостойкость, циклов В/О х3х105	Категория применения AC-15					Категория применения DC-13				
	1,5	2,5	4,5	6	6	0,1	0,3	0,6	1,3	2,5
Механическая износостойкость, циклов В/О х106	ABLF, ABLFP, AEA – 300; ABLFS, PPBB-30N, APBB-22N – 100; ALCLR, AKS – 10									
Степень защиты механизма кнопок и переключателей по ГОСТ 14254-96	600 – для всех устройств; 100 – кнопки с ключом и кнопки с фиксацией									
% нагрузки контактов по току от рабочего значения	40	25	15	–	–	40	25	15	–	–
Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до +40									
Допустимая влажность окружающей среды	45–90% без выпадения конденсата									

**Технические характеристики клавишных переключателей**


















Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение переменного тока частотой 50 и 60Гц, В	250
Номинальное рабочее напряжение переменного тока частотой 50 и 60 Гц, В	230
Номинальное рабочее напряжение постоянного тока, В	12
Номинальный ток, А	6, 15
Степень защиты со стороны контактного элемента	IP00
Степень защиты со стороны лицевой панели	IP40
Степень защиты с влагозащитным колпачком со стороны лицевой панели	IP65
Диапазон рабочих температур, °С	от -30 до +80
Температура хранения	от -40 до +85
Механический срок службы, циклов	не менее 10000
Сопротивление контактов, мОм	<50
Сопротивление изоляции, мОм	>100

**Технические характеристики тумблеров**

Наименование параметра	Значение
Максимальное напряжение, В	250
Максимальный ток, А	10
Номинальный ток, А	1
Номинальная частота сети, Гц	50
Коммутационная износостойкость, циклов	10 000
Степень защиты	IP40

Ассортимент

2

Изображение	Наименование	Артикул	Цвет
Светосигнальные индикаторы			
	AD22DS(LED) матрица d22мм 12В AC/DC TDM	SQ0702-0015	•
	AD22DS(LED) матрица d22мм 12В AC/DC TDM	SQ0702-0016	•
	AD22DS(LED) матрица d22мм 12В AC/DC TDM	SQ0702-0017	•
	AD22DS(LED) матрица d22мм 12В AC/DC TDM	SQ0702-0018	•
	AD22DS(LED) матрица d22мм 12В AC/DC TDM	SQ0702-0019	•
	AD22DS(LED) матрица d22 мм 230 В AC TDM	SQ0702-0001	•
	AD22DS(LED) матрица d22 мм 230 В AC TDM	SQ0702-0003	•
	AD22DS(LED) матрица d22 мм 230 В AC TDM	SQ0702-0004	•
	AD22DS(LED) матрица d22 мм 24 В AC/DC TDM	SQ0702-0007	•
	AD22DS(LED) матрица d22 мм 230 В AC TDM	SQ0702-00 02	•
	AD22DS(LED) матрица d22 мм 24 В AC/DC TDM	SQ0702-0006	•
	AD22DS(LED) матрица d22 мм 230 В AC TDM	SQ0702-0005	•
	AD22DS(LED) матрица d22мм 24В AC/DC TDM	SQ0702-0020	•
	AD22DS(LED) матрица d22мм 24В AC/DC TDM	SQ0702-0021	•
	AD22DS(LED) матрица d22мм 24В AC/DC TDM	SQ0702-0022	•
	AD22DS(LED) матрица d22мм 36В AC/DC TDM	SQ0702-0023	•
	AD22DS(LED) матрица d22мм 36В AC/DC TDM	SQ0702-0024	•
	AD22DS(LED) матрица d22мм 36В AC/DC TDM	SQ0702-0025	•
	AD22DS(LED) матрица d22мм 36В AC/DC TDM	SQ0702-0026	•
	AD22DS(LED) матрица d22мм 36В AC/DC TDM	SQ0702-0027	•
	AD22DS(LED) матрица d22мм 110В AC/DC TDM	SQ0702-0028	•
	AD22DS(LED) матрица d22мм 110В AC/DC TDM	SQ0702-0029	•
	AD22DS(LED) матрица d22мм 110В AC/DC TDM	SQ0702-0030	•
	AD22DS(LED) матрица d22мм 110В AC/DC TDM	SQ0702-0031	•
	AD22DS(LED) матрица d22мм 110В AC/DC TDM	SQ0702-0032	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 12В AC/DC TDM	SQ0702-0050	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 12В AC/DC TDM	SQ0702-0051	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 12В AC/DC TDM	SQ0702-0052	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 12В AC/DC TDM	SQ0702-0053	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 12В AC/DC TDM	SQ0702-0054	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 24В AC/DC TDM	SQ0702-0055	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 24В AC/DC TDM	SQ0702-0056	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 24В AC/DC TDM	SQ0702-0057	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 24В AC/DC TDM	SQ0702-0058	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 24В AC/DC TDM	SQ0702-0059	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 36В AC/DC TDM	SQ0702-0060	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 36В AC/DC TDM	SQ0702-0061	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 36В AC/DC TDM	SQ0702-0062	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 36В AC/DC TDM	SQ0702-0063	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 36В AC/DC TDM	SQ0702-0064	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 110В AC/DC TDM	SQ0702-0065	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 110В AC/DC TDM	SQ0702-0066	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 110В AC/DC TDM	SQ0702-0067	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 110В AC/DC TDM	SQ0702-0068	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 110В AC/DC TDM	SQ0702-0069	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 230В AC TDM	SQ0702-0070	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 230В AC TDM	SQ0702-0071	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 230В AC TDM	SQ0702-0072	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 230В AC TDM	SQ0702-0073	•
	AD16DS(LED)матрица d16мм 230В AC TDM	SQ0702-0074	•
	AL-22 сигнальная d22мм неон/230В цилиндр TDM	SQ0702-0033	•
	AL-22 сигнальная d22мм неон/230В цилиндр TDM	SQ0702-0034	•
	AL-22 d22 мм неон/230 В цилиндр TDM	SQ0702-0009	•
	AL-22 d22 мм неон/230 В цилиндр TDM	SQ0702-0008	•
	AL-22 d22мм неон/230В цилиндр TDM	SQ0702-0035	прозрачный
	AL-22 d22мм неон/230В цилиндр TDM	SQ0702-0036	•
	AL-22TE d22мм неон/230В цилиндр TDM	SQ0702-0037	•
	AL-22TE d22мм неон/230В цилиндр TDM	SQ0702-0038	•
	AL-22TE d22 мм неон/230 В цилиндр TDM"	SQ0702-0011	•
	AL-22TE d22 мм неон/230 В цилиндр TDM	SQ0702-0010	•
	AL-22TE d22мм неон/230В цилиндр TDM	SQ0702-0039	прозрачный
	AL-22TE d22мм неон/230В цилиндр TDM	SQ0702-0040	•
	ENR-22 d22 мм неон/230 В цилиндр TDM	SQ0702-0014	•
	ENR-22 d22мм неон/230 В цилиндр TDM	SQ0702-0013	•
	ENR-22 d22 мм неон/230 В цилиндр TDM	SQ0702-0012	•
	ENR-22 d22мм неон/230В цилиндр TDM	SQ0702-0041	•
	ENR-22 d22мм неон/230В цилиндр TDM	SQ0702-0042	•
	BV63 матрица d22мм	SQ0702-0045	•
	BV64 матрица d22мм	SQ0702-0046	•
	BV65 матрица d22мм	SQ0702-0047	•
	Кнопка нажимная YL213-05 металлическая 1з TDM	SQ0704-0084	металл

Изображение	Наименование	Артикул	Цвет	
	Лампа сигнальная YL238-01 зеленая TDM	SQ0702-0080	●	
	Лампа сигнальная YL238-02 красная TDM	SQ0702-0081	●	
Кнопки управления				
	ABLF-22 d22мм неон/230В 1з+1р TDM	SQ0704-0028	●	
	ABLF-22 d22 мм неон/230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0003	●	
	ABLF-22 d22 мм неон/230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0002	●	
	ABLF-22 d22 мм неон/230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0001	●	
	ABLF-22 d22мм неон/230В1з+1р TDM	SQ0704-0029	прозрачный	
	ABLF-22 d22 мм неон/230 В1з+1р TDM	SQ0704-0004	●	
	ABLFP-22 d22мм неон/230В 1з+1р TDM	SQ0704-0030	●	
	ABLFP-22 d22мм неон/230В 1з+1р TDM	SQ0704-0031	●	
	ABLFP-22 d22 мм неон/230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0006	●	
	ABLFP-22 d22 мм неон/230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0005	●	
	ABLFP-22 d22мм неон/230В 1з+1р TDM	SQ0704-0032	прозрачный	
	ABLFP-22 d22 мм неон/230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0007	●	
	ABLFS-22 d22 мм неон/230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0012	●	
	ABLFS-22 d22 мм неон/230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0010	●	
	ABLFS-22 d22мм неон/230В 1з+1р TDM	SQ0704-0033	прозрачный	
	ABLFS-22 d22 мм неон/230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0009	●	
	ABLFS-22 d22 мм неон/230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0008	●	
	ABLFS-22 d22 мм неон/230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0011	●	
		AE-22 "Грибок" с фиксацией d22 мм 230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0018	●
		AEAL22 «Грибок» с фиксацией d22 мм 230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0020	●
		AELA22 "Грибок" d22мм неон/230В 1з+1р TDM	SQ0704-0034	●
		AELA22 "Грибок" d22 мм неон/230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0014	●
		AELA22 "Грибок" d22 мм неон/230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0013	●
		AELA22 "Грибок" d22мм неон/230В 1з+1р TDM	SQ0704-0035	●
		AEA-22 "Грибок" d22мм 1з+1р TDM	SQ0704-0036	●
		AEA-22 "Грибок" d22 мм 1з+1р TDM	SQ0704-0016	●
		AEA-22 "Грибок" d22 мм 1з+1р TDM	SQ0704-0015	●
		AEA-22 "Грибок" d22 мм 1з+1р TDM	SQ0704-0017	●
		ANE22 "Грибок" с фиксацией d22 мм неон/230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0019	●
		APBB-22N "I-O" d22 мм неон/230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0021	●●
		APBB-22N "Пуск-Стоп" d22 мм неон/230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0022	●●
		PPBB-30N "I-O" d30 мм неон/230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0026	●●
		PPBB-30N «Пуск-Стоп» d30 мм неон/230 В 1з+1р TDM	SQ0704-0027	●●
		SB-7 «Пуск» 1з d22 мм/230 В TDM	SQ0704-0024	●
		SB-7 "Стоп" 1р d22мм/230В TDM	SQ0704-0025	●
		BS142 «Грибок» с ключом d22мм 230В 1р TDM	SQ0704-0023	●
		BA21 без подсветки 1з TDM	SQ0704-0037	●
	BA31 без подсветки 1з TDM	SQ0704-0038	●	
	BA41 без подсветки 1р TDM	SQ0704-0058	●	
	BA42 без подсветки 1р TDM	SQ0704-0039	●	
	BA51 без подсветки 1з TDM	SQ0704-0040	●	
	BA61 без подсветки 1з TDM	SQ0704-0041	●	

Изображение	Наименование	Артикул	Цвет
	BC21 «Грибок» без подсветки 1з TDM	SQ0704-0042	●
	BC31 «Грибок» без подсветки 1з TDM	SQ0704-0043	●
	BC41 «Грибок» без подсветки 1з TDM	SQ0704-0044	●
	BC42 «Грибок» без подсветки 1р TDM	SQ0704-0059	●
	BC51 «Грибок» без подсветки 1з TDM	SQ0704-0045	●
	BC61 «Грибок» без подсветки 1з TDM	SQ0704-0046	●
	BL21 без подсветки 1з TDM	SQ0704-0047	●
	BL31 без подсветки 1з TDM	SQ0704-0048	●
	BL41 без подсветки 1з TDM	SQ0704-0060	●
	BL42 без подсветки 1р TDM	SQ0704-0049	●
	BL51 без подсветки 1з TDM	SQ0704-0050	●
	BL61 без подсветки 1з TDM	SQ0704-0051	●
	BS542 «Грибок» аварийная с фиксацией поворотная TDM	SQ0704-0052	●
	BT42 «Грибок» аварийная с фиксацией TDM	SQ0704-0053	●
	BW3361 с подсветкой 1з TDM	SQ0704-0054	●
	BW3461 с подсветкой 1з TDM	SQ0704-0055	●
	BW3561 с подсветкой 1з TDM	SQ0704-0056	●
	BW8465 «I-O» с подсветкой 1з+1р TDM	SQ0704-0057	●/●
	Кнопка нажимная YL213-05 металлическая 1з TDM	SQ0704-0084	металл
	<b>Кнопка EB2Q-1910NE/G металлическая с подсветкой зеленая 1з TDM</b>	SQ0704-0085	●
	<b>Кнопка EB2Q-1910NE/R металлическая с подсветкой красная 1з TDM</b>	SQ0704-0086	●
<b>Переключатели</b>			
	AKS-22 с ключом на 2 фиксированных положения I-O 1з+1р TDM	SQ0703-0005	●
	ALC-22 с длинной рукояткой на 2 фиксированных положения I-O 1з+1р TDM	SQ0703-0008	●
	ALCLR-22 на 3 фиксированных положения I-O-II 1з+1р TDM	SQ0703-0006	●

Изображение	Наименование	Артикул	Цвет
	ANC-22-2 на 2 фиксированных положения неон/230 В I-O 1з+1р TDM	SQ0703-0002	●
	ANC-22-2 на 2 фиксированных положения неон/230 В I-O 1з+1р TDM	SQ0703-0001	●
	ANCLR-22-3 на 3 фиксированных положения неон/230 В I-O 1з+1р TDM	SQ0703-0003	●
	ANCLR-22-3 на 3 фиксированных положения неон/230 В I-O 1з+1р TDM	SQ0703-0004	●
	AC-22 на 2 фиксированных положения I-O 1з+1р TDM	SQ0703-0007	●
	BG45 на 2 положения с ключом 1з+1р TDM	SQ0703-0009	●
	BD25 2 положения «I-2» стандарт. ручка 1з+1р TDM	SQ0703-0010	●
	BD33 3 положения «I-0-II» стандарт. ручка 1з+1з TDM	SQ0703-0011	●
	BJ25 2 положения «I-2» длинная ручка 1з+1р TDM	SQ0703-0012	●
	BJ33 3 положения «I-0-II» длинная ручка 1з+1з TDM	SQ0703-0013	●
	BK2365 2 положения зеленый 1з+1р TDM	SQ0703-0014	●
	BK2465 2 положения красный 1з+1р TDM	SQ0703-0015	●
	BK2565 2 положения желтый 1з+1р TDM	SQ0703-0016	●
	Клавишный переключатель YL-206 черный 3 положения 2з+2з TDM	SQ0703-0017	●
	Клавишный переключатель YL-208-01 красный 2з+2р IP54 TDM	SQ0703-0018	●
	Клавишный переключатель YL-211-01 серый 1з TDM	SQ0703-0019	●
	Клавишный переключатель YL-211-02 черный корпус красная клавиша 1з TDM	SQ0703-0020	●
	Клавишный переключатель YL-211-03 черный корпус черная клавиша 1з IP54 TDM	SQ0703-0021	●

Изображение	Наименование	Артикул	Цвет
	Клавишный переключатель YL-211-04 белый корпус красная клавиша 1з TDM	SQ0703-0022	●
	Клавишный переключатель YL-211-05 черный 1з TDM	SQ0703-0023	●
	Клавишный переключатель YL-202-01 черный 3 положения 1з+1з TDM	SQ0703-0024	●
	Клавишный переключатель YL-202-03 красный 2 положения 2з TDM	SQ0703-0025	●
	Клавишный переключатель круглый MIRS-101-3-G зеленый с подсветкой 2 положения 1з TDM	SQ0703-0040	●
	Клавишный переключатель круглый MIRS-101-3-R красный с подсветкой 2 положения 1з TDM	SQ0703-0041	●
	Клавишный переключатель круглый MIRS-101-3-Y желтый с подсветкой 2 положения 1з TDM	SQ0703-0042	●
	Клавишный переключатель круглый MRS-101-3-B черный 2 положения 1з TDM	SQ0703-0043	●
	Клавишный переключатель IRS-101-G зеленый с подсветкой 2 положения 1з TDM	SQ0703-0044	●
	Клавишный переключатель IRS-101-Y желтый с подсветкой 2 положения 1з TDM	SQ0703-0045	●
	Клавишный переключатель IRS-101-R красный с подсветкой двойной 2 положения 1з+1з TDM	SQ0703-0046	●
	Клавишный переключатель MRS-201 черный 2 положения 2з TDM	SQ0703-0047	●

Тумблеры

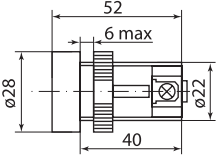
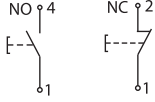
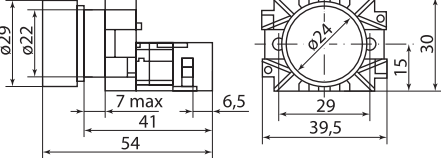



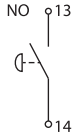
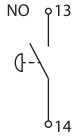
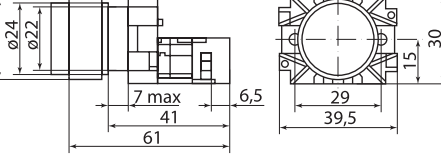



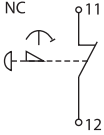

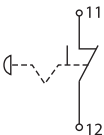
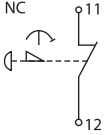
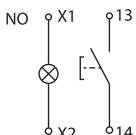
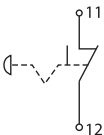
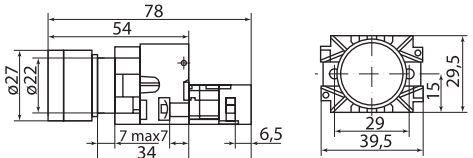
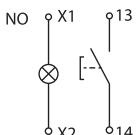
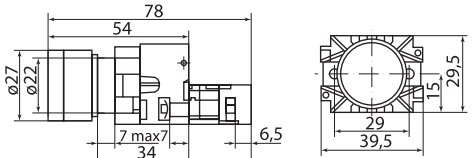
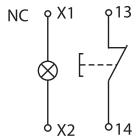
	Выключатель-тумблер 1021 (ТВ1-2) вкл.- откл. 1 группа контактов TDM	SQ0703-0026	металл
	Переключатель-тумблер 1121 (ТП1-2) вкл.- вкл. 1 группа контактов TDM	SQ0703-0027	металл
	Переключатель-тумблер 1122 (П2Т-1) вкл.- откл.- вкл. 1 группа контактов TDM	SQ0703-0028	металл
	Выключатель-тумблер 1221 (ТВ2-2) вкл.- откл. 2 группы контактов TDM	SQ0703-0029	металл
	Переключатель-тумблер 1321 (ТП2-2) вкл.- вкл. 2 группы контактов TDM	SQ0703-0030	металл
	Переключатель-тумблер 1322 (П2Т-2) вкл.- откл.- вкл. 2 группы контактов TDM	SQ0703-0031	металл

Габаритные размеры

Наименование	Чертеж, мм	Схема подключения
Светосигнальные индикаторы		
AD-22DS		
AD16DS		
AL-22		
AL-22TE		
ENR		
BV63, BV64, BV65		
YL238		
Кнопки управления		
ABLF-22		
ABLFP-22		

Наименование	Чертеж, мм	Схема подключения
ABLFS-22		
AE-22		
AEAL-22		
AELA-22		
AEA-22		
ANE-22		
APBB-22N		
PPBB-30N		
BS142		



Наименование	Чертеж, мм	Схема подключения
SB-7 «Пуск», «Стоп»		
BA21 BA31 BA41 BA51 BA61		
BA42		
BC21 BC31 BC41 BC51 BC61		
BC42		
BL21 BL31 BL41 BL51 BL61		
BL42		
BS542		
BT42		
BW3361 BW3561		
BW3461		

Наименование	Чертеж, мм	Схема подключения
BW8465		
YL213		
EB2Q-1910NE		
<b>Переключатели</b>		
ALCLR-22		
AKS-22		
AC-22		
ANC-22-2		
ANC-22-3		

Наименование	Чертеж, мм	Схема подключения
BD25		
BG45		
BJ25		
BD33		
BJ33		
BK2365 BK2465 BK2565		
YL206		

Наименование	Чертеж, мм	Схема подключения
YL202-01		
YL202-03		
YL211		
YL208-01		
MIRS-101		
IRS		
MRS-101		

Наименование	Чертеж, мм	Схема подключения
MRS-201		
<b>Тумблеры</b>		
1021		
1121		
1122		
1221		

Наименование	Чертеж, мм	Схема подключения
1321		
1322		

**Упаковка**

Артикул	Транспортная упаковка				
	Количество, шт.	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		
			Длина	Ширина	Высота
SQ0703-0040	2000	12,00	276	304	303
SQ0703-0041					
SQ0703-0042					
SQ0703-0043		10,00			
SQ0703-0044		16,00			
SQ0703-0045	366				
SQ0703-0046	325				
SQ0703-0047	2000	16,00	325	325	395