

Реле времени

IHP, IH, INN, ITA

Таблица выбора

Реле времени управляют замыканием и размыканием одной или нескольких отдельных цепей по заданной пользователем программе:

- в электронных реле IHP и ITA — путем ввода в память времени включения и отключения;
- в электромеханических реле IH — с помощью переключателей или переключателей, программирующих сегменты шкалы времени.

Реле времени IHP, IH и ITA выбираются по следующим критериям:

Модель	Кол-во каналов	Рабочий цикл (д: день)	Мин. интервал между операциями коммутации	Кол-во операций коммутации	Сохранение данных при исчезновении внешнего питания	Ширина (в 9-мм модулях)	Принудительное вкл./откл.	Коммутационная способность выходного переключающего контакта (cos φ = 1)	Переход на зимнее и летнее время
Программируемые электронные реле времени шириной 45 мм									
IHP 1c	1	24 ч и/или 7 д	1 мин	56	6 лет	5	Вкл./Откл.	16 А	Авто
IHP + 1c	1	24 ч и/или 7 д	1 с	84	6 лет	5	Вкл./Откл.	16 А	Авто
IHP 2c	2	24 ч и/или 7 д	1 мин	56	6 лет	5	Вкл./Откл.	16 А	Авто
IHP DCF 1c ⁽¹⁾	1	24 ч и/или 7 д	1 с	42	4 года	5	Вкл./Откл.	16 А	Авто
Программируемые электронные реле времени шириной 18 мм									
IHP 1c 18 мм	1	24 ч и/или 7 д	1 мин	56	10 лет	2	Вкл./Откл.	16 А	Авто
IHP + 1c 18 мм	1	24 ч и/или 7 д	1 мин	84	10 лет	2	Вкл./Откл.	16 А	Авто
Многофункциональные реле с программируемыми на год параметрами шириной 36 или 72 мм									
ITA 1c ⁽²⁾	1	24 ч, 7 д, год	1 мин	300	10 лет	4	Вкл./Откл.	16 А	Ручной/Авто ⁽³⁾
ITA 4c ⁽²⁾	4	24 ч, 7 д, год	1 мин	300	10 лет	8	Вкл./Откл.	10 А	Ручной/Авто ⁽³⁾
Электромеханические реле времени шириной 54 мм									
IN 60mn 1c SRM	1	60 мин	37.5 с	48 Вкл. - 48 Откл.	Нет	6	Вкл.	10 А	Ручной
IN 24h 1c SRM	1	24 ч	15 мин	48 Вкл. - 48 Откл.	Нет	6	Вкл.	16 А	Ручной
IH 24h 1c ARM	1	24 ч	15 мин	48 Вкл. - 48 Откл.	200 ч	6	Вкл.	16 А	Ручной
IH 24h 2c ARM	2	24 ч	30 мин	24 Вкл. - 24 Откл.	150 ч	6	Вкл.	16 А	Ручной
IH 7j 1c ARM	1	7 д	2 ч	42 Вкл. - 42 Откл.	200 ч	6	Вкл.	16 А	Ручной
IH 24h + 7j 1+1c ARM	1+1	24 ч + 7 д	45 мин + 12 ч	16 Вкл. - 16 Откл. + 7 Вкл. - 7 Откл.	150 ч	6	Вкл.	16 А	Ручной
Электромеханические реле времени шириной 18 мм									
INN 7j 1c ARM	1	7 д	2 ч	42 Вкл. - 42 Откл.	100 ч	2	Вкл./Откл.	16 А	Ручной
IH 24h 1c ARM	1	24 ч	15 мин	48 Вкл. - 48 Откл.	100 ч	2	Вкл./Откл.	16 А	Ручной
IH 24h 1c SRM	1	24 ч	15 мин	48 Вкл. - 48 Откл.	Нет	2	Вкл./Откл.	16 А	Ручной
Аксессуары									
Комплект для программирования ⁽⁴⁾									
Карта памяти ⁽⁴⁾									
Антенна ANT DCF									

⁽¹⁾ IHP DCF синхронизируется через антенну ANT DCF по сигналу точного времени DCF 77, передаваемому из Франкфурта-на-Майне.

⁽²⁾ ITA 1c и ITA 4c синхронизируются через антенну ANT DCF по сигналу точного времени DCF 77, передаваемому из Франкфурта-на-Майне или через GPS-антенну для ITA.

⁽³⁾ Переход на летнее/зимнее время может выполняться автоматически без использования антенны.

⁽⁴⁾ Для IHP+ 1c.

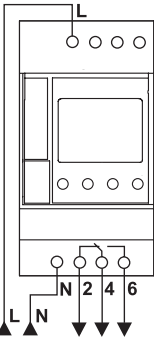
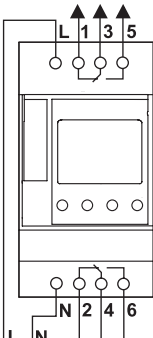
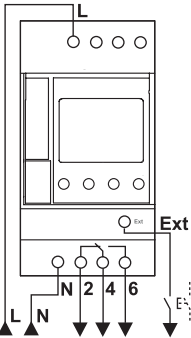
⁽⁵⁾ Функция включения и может быть реализована с помощью специального ввода программы.

⁽⁶⁾ Карта памяти (CCT15955) не поставляется в комплекте с ITA 1c/4c, но эта карта памяти и комплект программирования (CCT15950) могут использоваться с ITA 1c/4c (см. таблицу выбора аксессуаров).

⁽⁷⁾ Программирование импульсов позволяет коммутировать нагрузки на время меньше одной минуты (задается в диапазоне от 1 до 59 с), данный режим всегда обладает приоритетом.

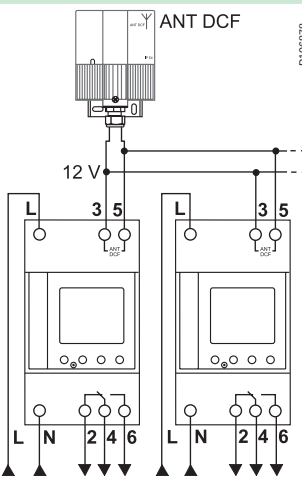
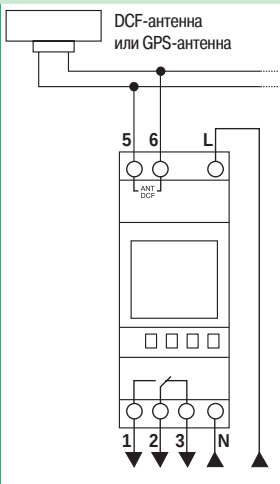
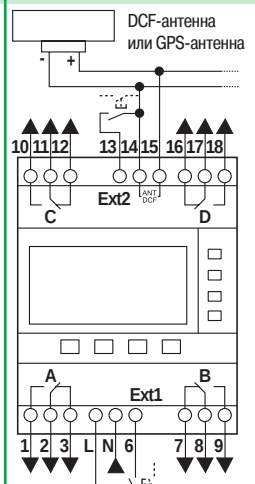
Подсветка дисплея, имитация присутствия, программирование импульсов ⁽⁷⁾	Режим выходного дня	Безвинтовые зажимы	Механическая совместимость с электрораспределительной шиной	Входы внешнего управления	Держатель документации на передней панели	Карта памяти, встраиваемая в переднюю панель	№ по каталогу
	■	■	■		■		CCT15400
■	■	■	■	1 вход	■	■	CCT15401
	■	■	■		■		CCT15402
Имитация присутствия	■				■		15857*
	■	■					CCT15854
Имитация присутствия и импульсный режим	■	■		■		■	CCT15837*
Дисплей с подсветкой, программирование импульсов и циклов	■ ⁽⁵⁾					⁽⁶⁾	CCT15910
Дисплей с подсветкой, программирование импульсов и циклов	■ ⁽⁵⁾			2 входа		⁽⁶⁾	CCT15940
		■					CCT15338
		■					CCT16364
		■					CCT15365
							15337
		■					CCT15367
							15366
							15331
							15336
							15335
							CCT15860
							CCT15861
							15858

* Снято с производства в 2014 году.

Таблица выбора		Программируемые электронные реле времени		
		INP 1с	INP2с	INP+1с
	P111627 	P111625 	P111624 	
Описание		■ Автоматическое включение и отключение нагрузки по заданной пользователем программе. ■ Работа по недельному циклу: каждую неделю повторяется одна и та же программа. ■ Автоматическое переключение на летнее или зимнее время с возможностью задания часового пояса. ■ Временное (с автоматическим возвратом к программе) или постоянное (принудительное включение или отключение) изменение состояния выхода путем нажатия 2 кнопок. ■ Возможность составления программ выходного дня путем задания дат начала и конца интервала отсутствия людей. ■ Карта памяти (CCT15861) для сохранения и переноса программ и комплект для программирования с компьютера (CCT15860: программатор, карта памяти, компакт-диск с программой и USB кабель длиной 2 м) используются для сохранения и переноса программ (см. "Таблица выбора аксессуаров")		
Схема подключения		P106873 	P106874 	P106875 
№ по каталогу		CCT15400	CCT15402	CCT15401
Технические характеристики				
Напряжение, частота (Ue)		230 В пер. тока, ±10 %, 50/60 Гц	230 В пер. тока, ±10 %, 50/60 Гц	230 В пер. тока, ±10 %, 50/60 Гц
Потребляемая мощность		4 ВА	7 ВА	4 ВА
Коммутац. способность выходного контакта (при 250 В пер. тока)	Cos φ = 1	16 А	16 А	16 А
	Cos φ = 0.6	10 А	10 А	10 А
Степень защиты		IP20	IP20	IP20
Рабочая температура		От -10 до +50 °С	От -10 до +50 °С	От -10 до +50 °С
Точность хода часов		± 1 с в сутки при 20 °С	± 1 с в сутки при 20 °С	± 1 с в сутки при 20 °С
Характеристики литиевой батареи	Срок службы	6 лет	6 лет	6 лет
	Срок сохранения данных при отсутствии питания от сети	6 лет	6 лет	6 лет

(1) ITA1с и ITA4с синхронизируются через антенну ANT DCF по сигналу точного времени DCF 77, передаваемому из Франкфурта-на-Майне, или GPS-антенну для ITA.

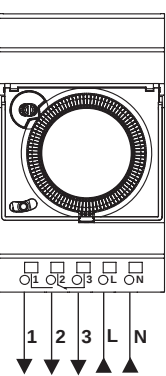
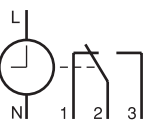
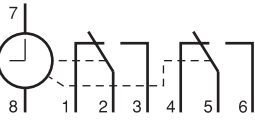
Многофункциональные реле времени с программируемыми на год параметрами

	IHP DCF 1c	IHP 1c 18 мм	IHP+1c 18 мм	ITA 1c	ITA 4c
P111633		P111630	P131535	P140490	P140489
				■ Программирование временных параметров на месяц или на год выполняется по каналу 1	■ Программирование временных параметров на неделю или на год выполняется по каналам 1, 2, 3 или 4. ■ Управление коррекцией выполняется с помощью переключателя или кнопки через внешние входы.
		■ Карта памяти (CCT15861) для сохранения и переноса программ и комплект для программирования с компьютера (CCT15860: программатор, карта памяти, компакт-диск с программой и USB кабель длиной 2 м) используются для сохранения и переноса программ.	■ Карта памяти и комплект программирования могут использоваться для дублирования данных на другом ПТА или для сохранения созданной пользователем программы (см. таблицу выбора аксессуаров).		
P106877		P106878	P107021		
	15857*	CCT15854	CCT15837*	CCT15910	CCT15940
	230 В пер. тока, ±10 %, 50/60 Гц	230 В пер. тока, +10 %, -15 %, 50/60 Гц	230 В пер. тока, +10 %, -15 %, 50/60 Гц	230 В пер. тока, 50/60 Гц	230 В пер. тока, 50/60 Гц
	2 ВА	2.3 ВА	2.3 ВА	1,4...1,9 Вт (в зависимости от состояния переключения)	1,2...3,2 Вт (в зависимости от состояния переключения)
	16 А	16 А	16 А	16 А	10 А
	10 А	4 А	4 А	6 А	6 А
	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
	От -10 до +50 °С	От -25 до +55 °С	От -25 до +55 °С	От -30 до +55 °С	От -30 до +55 °С
	± 1 с за 1 миллион лет благодаря синхронизации через антенну ANT DCF	± 0.5 с в сутки при 25 °С	± 0.5 с в сутки при 25 °С	Без антенны: ±0,5 с в день при 20 °С С антенной: ±1 с за 1 миллион лет благодаря синхронизации через антенну ⁽¹⁾	Без антенны: ±0,5 с в день при 20 °С С антенной: ±1 с за 1 миллион лет благодаря синхронизации через антенну ⁽¹⁾
	12 лет	10 лет	10 лет	10 лет	10 лет
	4 года	10 лет	10 лет	10 лет	10 лет

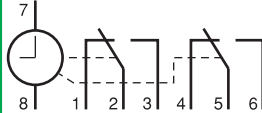
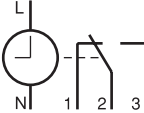
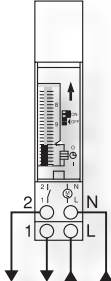
* Снято с производства в 2014 году.

Таблица выбора

Электромеханические реле времени

		IH 60mn 1c SRM	IH 24h 1c SRM	IH 24h 1c ARM	IH 24h 2c ARM
		P116860 	P116861 	P116862 	P116616 
Описание		■ Автоматическое включение и отключение нагрузки по заданной пользователем программе. Работа по программе, повторяющейся каждый час (IH 60 min), каждые сутки (IH 24 h) или каждую неделю (IH 7j). ■ Выполнение программы может быть принудительно заменено включением нагрузки.			
Схема подключения		P1168623  P1168681  P1168679 			
№ по каталогу		CCT15338	CCT16364	CCT15365	15337
Технические характеристики					
Напряжение, частота (Ue)		230 В пер. тока +10 %, -15%, 50 Гц	230 В пер. тока +10 %, -15%, 50/60 Гц	110-230 В пер. тока +10 %, -15%, 50/60 Гц	230 В пер. тока +10 %, -15%, 50/60 Гц
Потребляемая мощность		1 ВА	2.5 ВА	2.5 ВА	2.5 ВА
Коммутационная способность выход. контакта (при 250 В пер. тока)	Cos φ = 1	10 А	16 А	16 А	16 А
	Cos φ = 0.6	4 А	4 А	4 А	4 А
Степень защиты		IP20	IP20	IP20	IP20
Рабочая температура		От -20 до +55 °С	От -20 до +55 °С	От -20 до +55 °С	От -20 до +55 °С
Точность хода часов		±1 с в сутки при 20 °С	±1 с в сутки при 20 °С	±1 с в сутки при 20 °С	±1 с в сутки при 20 °С
Характеристики литиевой батареи	Срок службы	—	—	6 лет	6 лет
	Срок сохранения данных при отсутствии питания от сети	—	—	200 ч при 230 В пер. тока 100 ч при 100 В пер. тока	150 ч
Программирование	С помощью переключек (входят в комплект)	—	—	—	4 красных + 4 зеленых + 2 белых
	С помощью переключателей (для сегментов шкалы времени)	96	96	96	—

	IH 24h + 7j 1+1c ARM	IH 7j 1c ARM	IH24h 1c SRM 18 мм	IH 24h 1c ARM 18 мм	IHH 7j 1c ARM 18 мм
P111619		P111663 	P111614 	P111615 	P111613 

P108879 	P108881 	P108882 		
15366	CCT15367	15335	15336	15331

230 В пер. тока +10 %, -15%, 50 Гц	110-230 В пер. тока +10 %, -15%, 50/60 Гц	230 В пер. тока, ±10 %, 50/60 Гц	230 В пер. тока, ±10 %, 50/60 Гц	230 В пер. тока, ±10 %, 50/60 Гц
2.5 ВА	2.5 ВА	2.5 ВА	2.5 ВА	2.5 ВА
16 А	16 А	16 А	16 А	16 А
4 А	4 А	4 А	4 А	4 А
IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
От -20 до +55 °С	От -20 до +55 °С	От -10 до +50 °С	От -10 до +50 °С	От -10 до +50 °С
±1 с в сутки при 20 °С	±1 с в сутки при 20 °С	±1 с в сутки при 20 °С	±1 с в сутки при 20 °С	±1 с в сутки при 20 °С
6 лет	6 лет	—	10 лет	10 лет
150 ч	200 ч при 230 В пер. тока 100 ч при 110 В пер. тока	—	100 ч	100 ч
6 желтых (24 ч), 12 голубых + 2 красных (7 дней)	—	—	—	—
—	84	96	96	84

J

Таблица выбора
аксессуаров

Программирование с ПК

Память

	INP	ITA	Карта памяти	Карта памяти для ITA
				
Описание	В комплекте: программатор, карты памяти, компакт-диск с программой и USB кабель длиной 2 м	Состоит из устройства программирования, CD-ROM и 1,5-метрового USB-кабеля. Для ITA1c и ITA4c	Сохранение и перенос программ для INP+ 1c/2c, IC Astro 1c/2c, IC 100kr+ 1c/2c, INP 1c 18 мм, INP+ 1c 18 мм	Для ITA1c и ITA4c
Монтаж	—	—	Устанавливается на передней панели	—
№ по каталогу	CCT15860	CCT15950	CCT15861	CCT15955

Технические характеристики

Степень защиты	—	—	—	—
Рабочая температура	—	—	—	—
Габаритные размеры Д x Ш x В (мм)	—	—	—	—

(1) Требуется внешний источник питания 12–30 В пост. тока.

Специальные характеристики

INP+ 1c, INP DCF

Ручные функции	Временная отмена выполнения программы на выходные и праздничные дни путем задания двух дат: начала и конца периода отмены Имитация присутствия людей путем включения освещения на произвольное время
Импульсный режим	Программирование временных интервалов длительностью от 1 до 59 с (данный режим обладает приоритетом над остальными)
Подсветка экрана	
Дополнительные входы (только для INP+ 1c)	
Дополнительные входы для управления от внешней кнопки или выключателя	1 вход для INP+ 1c
Напряжение (Ue)	230 В пер. тока, +10 %, -15 %
Частота	50/60 Гц
Входной ток	≤ 1.2 мА
Потребляемая мощность	≤ 0.3 мВт
Длина кабеля	≤ 100 м
Синхронизация по сигналам точного времени DCF 77, передаваемым из Франкфурта-на-Майне (только для INP DCF)	
Автоматическая: при вводе в эксплуатацию, а затем ежедневно в 01:00, 02:00, 03:00 и 04:00	
Ручная: при нажатии кнопок реле INP или после его перезапуска	
Индикация на дисплее буквами «RC»	
Программирование импульсов – временных интервалов длительностью от 1 до 59 с (данный режим обладает приоритетом над остальными)	

Антенна			Дополнительная перемычки	Крепление для настенного монтажа
DCF-антенна для ИТА	GPS-антенна для ИТА	IHP ANT DCF	ИН перемычки	
				
Антенна для ИТА1с и ИТА4с	Антенна для ИТА1с и ИТА4с	Антенна для IHP DCF	Используются для программирования большого кол-ва последовательностей: ■ IH 24h 2с ARM (15337) ■ IH 24h + 7j 1+1с ARM (15366)	Реле времени 18мм может быть установлено на стену с помощью позиции 15359. Защитная крышка пломбируется
■ Максимум 10 ИТА на антенну, максимальное расстояние между ИТА и антенной – 200 м ■ С наружной стороны коммутационного щита, на открытом воздухе, в кожухе	■ Максимум 10 ИТА на антенну, максимальное расстояние между ИТА и антенной – 200 м ■ С наружной стороны коммутационного щита, на открытом воздухе, в кожухе	■ К одной антенне подключается до 5 реле IHP DCF. Макс. расстояние между IHP DCF и антенной: 200 м ■ Монтаж: вне электрического шкафа, снаружи здания, под обтекателем, направление на запад	1 комплект: ■ 5 красных ■ 5 зеленых ■ 5 желтых ■ 5 белых	Позиция 15359 может использоваться также для монтажа на стену других устройств 18 мм (например, таймера или автоматического выключателя)
ССТ15960	ССТ15970 ⁽¹⁾	15858	15341	15359
IP54	IP54	IP54	–	–
От -20 до +50 °C	От -30 до +55 °C	От -20 до +70 °C	–	–
–	–	70 x 57 x 92	–	См. страницу размеры в конце раздела

ИТА 1с, ИТА 4с

Функции переключения	Вкл., Выкл., импульс, цикл, программирование на год	
Функция изменения длительности импульса (время переключения)	1 с...59 мин 59 с	
Таймер длительности импульса (ручное переключение)	1 с...9 ч 59 мин 59 с	
Цикл «импульс/пауза»	1 с...9 ч 59 мин 59 с	
Минимальный интервал	1 мин	
Внешние входы (только для ИТА 4с)		
Дополнительные входы для управления от внешней кнопки или выключателя	2 входа: ■ Ext1: подается напряжение 230 В пер. тока, ±10 %, 50/60 Гц ■ Ext2: беспотенциальный	
Антенны	DCF- ИТА	GPS- ИТА
Источник питания	С использованием реле времени (без батареи)	Внешнее напряжение 12-30 В пост. тока
Выход	Протокол DCF	Временной телеграф DCF (без метеоданных)
Приемник	Узкополосный гетеродинный приемник	-
Индикатор режима работы	При приеме мигает светодиодный индикатор	При приеме мигает светодиодный индикатор

Принципы программирования

- Для реле INP — ввод в память дней и времени выполнения требуемых коммутационных операций.
- Для реле IH - INN: установка в требуемое положение переключателей или программирование сегментов шкалы времени.

Пример

- Управление кондиционером в салоне-парикмахерской:

	Понедельник ⁽¹⁾	Вторник	Среда	Четверг ⁽²⁾	и т.д.	
Вкл. 1		08 ч 30	08 ч 30	08 ч 30		Включение
Откл. 1		12 ч 00	12 ч 00			Отключение
Вкл. 2		13 ч 30	13 ч 30			Включение
Откл. 2		20 ч 00	20 ч 00	20 ч 00		Отключение

⁽¹⁾ По понедельникам парикмахерская закрыта

⁽²⁾ По четвергам — без обеденного перерыва

Программирование путем копирования готовых блоков

Если в одно и тоже время в разные дни недели необходимо выполнять одну и ту же коммутационную операцию, то её можно запрограммировать только один раз, а затем вставить полученный блок в программу для других дней.

Грамотное использование данной функции упрощает программирование и позволяет увеличить число выполняемых операций.

Пример

	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	
Вкл. 1	10 ч 00			10 ч 00		Включение
Откл. 1		18 ч 00	18 ч 00		18 ч 00	Отключение

Одна и та же операция коммутации

Одна и та же операция коммутации

Количество операций коммутации

Модель	Количество операций коммутации
INP 1c	56
INP + 1c	84
INP DCF 1c	42
INP 2c	56
INP 1c 18 мм	56
INP + 1c 18 мм	84
ITA 1c, ITA 4c	300
IH 24h 1c ARM	48 вкл. - 48 откл.
IH 24h 1c SRM	48 вкл. - 48 откл.
IH 60mn 1c SRM	48 вкл. - 48 откл.
IH 24h 1c SRM	48 вкл. - 48 откл.
IH 24h 1c ARM	48 вкл. - 48 откл.
IH 24h 2c ARM	24 вкл. - 24 откл.
IH 7j 1c ARM	42 вкл. - 42 откл.
IH 24 ч + 7j 1+1c ARM	16 вкл. - 16 откл. + 7 вкл. - 7 откл.

Сохранение данных при исчезновении внешнего питания

Поддерживающие данную функцию реле INP оснащены литиевой батареей, обеспечивающей сохранение программы и сведений о дате и времени. При питании от батареи операции коммутации не выполняются.

Позволяет управлять включением и отключением нагрузок по программе, повторяющейся каждые 60 минут.

Позволяет управлять включением и отключением одной или двух групп нагрузок по программе, повторяющейся каждые 24 часа, т.е. каждый день недели.

Позволяет управлять включением и отключением от одной до четырех групп нагрузок по программе, повторяющейся каждые 7 дней и включающей отдельные подпрограммы для каждого дня недели.

Программирование одночасового цикла

Пример

Управление автоматическим поливом	
Вкл. 1	2 мин 30 с
Откл. 1	5 мин
Вкл. 2	25 мин
Откл. 2	37 мин 30 с

Подходящие реле времени

IN 60mn 1c SRM

Суточное программирование

Пример

- Управление дверью подъезда жилого дома:
 - с 08 ч 00 мин. до 19 ч 30 мин.: контакт замкнут, свободный проход;
 - с 19 ч 30 мин. до 08 ч 00 мин. следующего дня: контакт разомкнут, вход после ввода кода (для всех дней недели)

	С понедельника по воскресенье
Вкл. 1	08 ч 00
Откл. 1	19 ч 30

Подходящие реле времени

- IN 24h 1c SRM/ARM.
- IN 24h 2c ARM.
- INP 1c 18 мм.
- INP + 1c 18 мм.
- INP DCF 1c.
- INP 1c, INP + 1c.
- INP 2c
- ITA 1c, ITA 4c.

Недельное программирование

Пример

- Управление освещением витрины магазина:

Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье
Вкл. 1		09 ч 00	09 ч 00	09 ч 00		
Откл. 1		12 ч 00	12 ч 00			
Вкл. 2		14 ч 00	14 ч 00			
Откл. 2		20 ч 00	20 ч 00	20 ч 00		
Вкл. 3					8 ч 30	8 ч 30
Откл. 3					12 ч 30	12 ч 30
Вкл. 4					14 ч 30	14 ч 30
Откл. 4					21 ч 00	21 ч 00

Подходящие реле времени

- IN 7j 1c ARM.
- INP 1c, INP + 1c.
- INP 2c
- INP 1c 18 мм.
- INP + 1c 18 мм.
- INP DCF 1c.
- ITA 1c, ITA 4c.

Позволяет управлять от одной до четырех групп нагрузок (импульсные реле, звонки и т.д.) с помощью импульса заданной длительности (от 1 до 59 с).

Программирование импульсов

Пример

■ Автоматическое управление освещением, звонками, подачей корма. Канал 1 управляет подачей звонков, сигнализирующих о перерывах и окончании работы. Канал 2 управляет освещением жилых помещений. Канал 3 управляет подачей корма для аквариумных рыб.

	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье
Канал 1: звонок (команда длительностью 20 с)							
Вкл.	08 ч 00	08 ч 00	08 ч 00	08 ч 00	07 ч 00	09 ч 00	—
Продолжит.	20 с	20 с	20 с	20 с	20 с	20 с	—
Вкл.	12 ч 00	12 ч 00	12 ч 00	12 ч 00	11 ч 00	13 ч 00	—
Продолжит.	20 с	20 с	20 с	20 с	20 с	20 с	—
Вкл.	14 ч 00	14 ч 00	14 ч 00	14 ч 00	13 ч 00	—	—
Продолжит.	20 с	20 с	20 с	20 с	20 с	—	—
Вкл.	18 ч 00	18 ч 00	18 ч 00	18 ч 00	16 ч 00	—	—
Продолжит.	20 с	20 с	20 с	20 с	20 с	—	—
Канал 2: освещение (непрерывная команда)							
Вкл.	07 ч 30	07 ч 30	07 ч 30	07 ч 30	06 ч 30	08 ч 30	—
Откл.	18 ч 30	18 ч 30	18 ч 30	18 ч 30	17 ч 00	13 ч 30	—
Канал 3: подача корма в аквариум (команда длительностью 15 с)							
Вкл.	10 ч 00	—	10 ч 00	—	10 ч 00	—	10 ч 00
Продолжит.	15 с	—	15 с	—	15 с	—	15 с

Программирование

- Для программирования импульсов может быть занято до двух областей памяти.
- Для одного и того же канала могут быть заданы и импульсные, и непрерывные команды.

Подходящие реле времени

- INP + 1с.
- INP + 1с 18 мм.
- INP DCF 1с.
- ITA 1с, ITA 4с.

Составление отдельных программ для указанных дат.

Создание программ для отдельных дней

Пример

- Управление отоплением и освещением школы:
- основная программа: канал 1 - освещение, канал 2 — отопление.

	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскр.
Канал 1: освещение							
Вкл.	07 ч 00	07 ч 00	07 ч 00	07 ч 00	07 ч 00	—	—
Откл.	20 ч 00	20 ч 00	16 ч 00	20 ч 00	16 ч 00	—	—
Канал 2: отопление							
Вкл.	06 ч 00	06 ч 00	06 ч 00	06 ч 00	06 ч 00	—	—
Откл.	18 ч 00	18 ч 00	12 ч 00	18 ч 00	12 ч 00	—	—

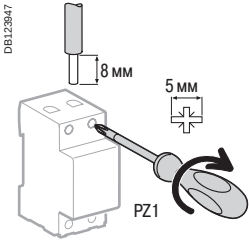
□ программы для особых дней: следует указать время начала и окончания каждого нерабочего периода.

		Праздники				
		Зима	Весна	Лето	Осень	Конец года
Канал 1: освещение						
Откл.	Дата	20 февраля	17 апреля	07 июля	23 октября	18 декабря
	Время	12 ч 00	17 ч 00	12 ч 00	17 ч 00	12 ч 00
Откл.	Дата	08 марта	03 мая	9 сентября	2 ноября	4 января
	Время	01 ч 00	01 ч 00	01 ч 00	01 ч 00	01 ч 00
Канал 2: отопление						
Откл.	Дата	20 февраля	17 апреля		23 октября	18 декабря
	Время	12 ч 00	17 ч 00		17 ч 00	12 ч 00
Откл.	Дата	08 марта	03 мая		2 ноября	4 января
	Время	01 ч 00	01 ч 00		01 ч 00	01 ч 00

Подходящие реле времени

- ITA 1с, ITA 4с.

Присоединение



Модель устройства		Момент затяжки	Медные кабели	
			Жёсткие	Гибкие или с наконечником
		DB123945		
IHP	1c, 2c, +1c	2 безвинтовых зажима на полюс	2 x 2.5 мм ²	2 x 2.5 мм ²
IHP 18 мм	1c, +1c	2 безвинтовых зажима на полюс	2 x 2.5 мм ²	2 x 2.5 мм ²
IHP	DCF	1.2 Н·м	≤ 6 мм ²	≤ 6 мм ²
IH	60mn 1c SRM	2 безвинтовых зажима на полюс	2 x 2.5 мм ²	2 x 2.5 мм ²
	24h 1c SRM, ARM	2 безвинтовых зажима на полюс	2 x 2.5 мм ²	2 x 2.5 мм ²
	24h 2c ARM	1.2 Н·м	≤ 6 мм ²	≤ 6 мм ²
	7j 1c ARM	2 безвинтовых зажима на полюс	2 x 2.5 мм ²	2 x 2.5 мм ²
	24h + 7j 1+1c ARM	1.2 Н·м	≤ 6 мм ²	≤ 6 мм ²
IH 18 мм	24h 1c SRM/ARM	1.2 Н·м	≤ 6 мм ²	≤ 6 мм ²
IHN 18 мм	7j 1c ARM	1.2 Н·м	≤ 6 мм ²	≤ 6 мм ²
ITA 1c, ITA 4c		1.2 Н·м	≤ 6 мм ²	≤ 6 мм ²

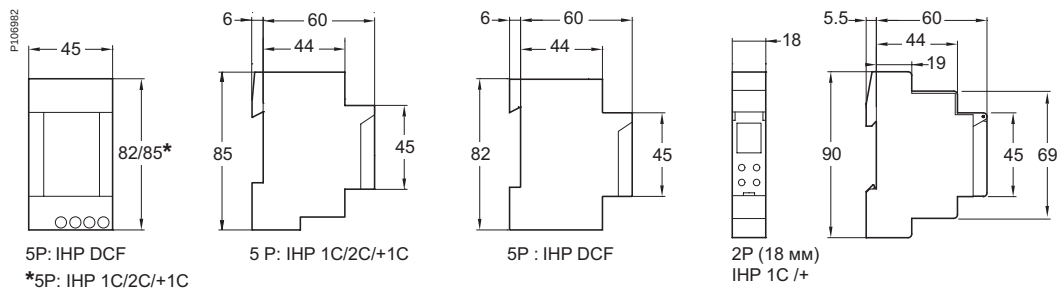
IHP 1c/2c, IHP+ 1c механически совместимы с электрораспределительной гребенчатой шиной.

Масса (г)

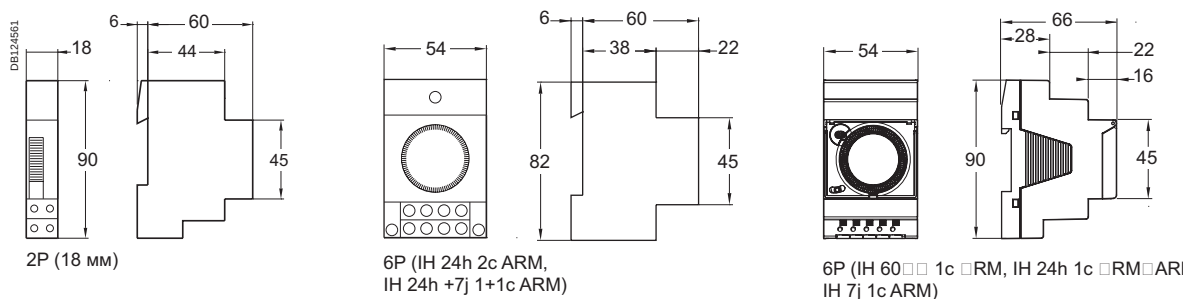
Реле времени		
IHP	1c / 2c	170/ 205
IHP+	1c	190
IHP 18 мм	1c / +1c	90
IHP DCF		244
IH 54 мм	60mn 1c SRM	208
	24h 1c SRM/ARM	212 / 119
	24h 2c ARM	216
	7j 1c ARM	119
	24h + 7j 1+1c ARM	223
IH 18 мм	24h 1c SRM / ARM	97
IHN 18 мм	7j 1c ARM	101
ITM 1c		152
ITM 4c		303
Аксессуары		
Комплект для программирования с ПК		150
ANT DCF		168

Размеры (мм)

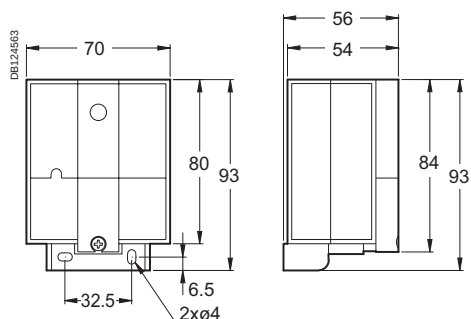
Программируемые реле времени IHP



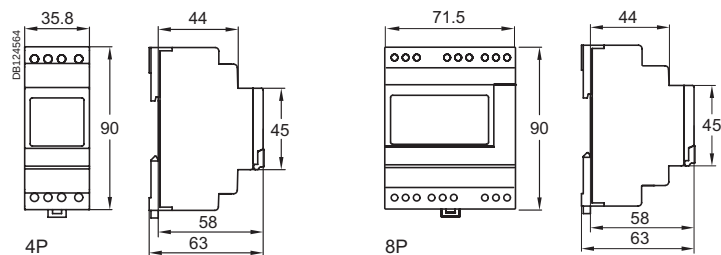
Реле времени IH, IHN



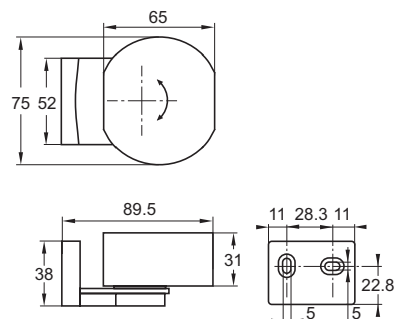
Антенна ANT DCF



ITA



DCF-антенна и GPS-антенна для ITA



Крепление для настенного монтажа

