

Таимеры – рациональное управление по времени с цифровыми и аналоговыми таймерами

В квартирах, частных домах, на предприятиях, в офисах и других производственных помещениях все чаще применяются таймеры для управления освещением, отоплением, вентиляцией, ролл-ставнями и отдельными электрическими устройствами в зависимости от времени. Для этой цели концерн Hager предлагает цифровые и аналоговые таймеры. Особенно выделяются цифровые таймеры cronotec благодаря простому управлению через программный ключ. Этот ключ служит элементом памяти для программы коммутации. С его помощью программа может быть быстро введена в несколько таймеров Hager.



Преимущества для вас:

- Экономия энергии и повышение комфортабельности – управление освещением, отоплением, вентиляцией, ролл-ставнями и отдельными электрическими устройствами в зависимости от времени.
- Высокая безопасность – работа электрических устройств в строго определенном промежутке времени.
- Широкий выбор вариантов – цифровые и аналоговые таймеры с суточной, недельной или годовой программой.
- Простое и быстрое программирование: – цифровые таймеры могут программироваться при помощи ключа или вручную; – аналоговые таймеры могут программироваться вручную при помощи коммутационного репитера.
- Смена программ коммутации без проблем – в таймерах cronotec особые программы могут сохраняться в отдельных ключах и активизироваться путем вставления в таймер.

Технические характеристики:

Монтаж:	на планке DIN в
Исполнение:	цифровые и аналоговые таймеры
Программный цикл:	суточная, недельная и годовая программа
Расчетное напряжение:	230 В переменного тока / 50 Гц Релейный выход: 10 А / 16 А, 250 В
Программирование:	вручную или через программный ключ (персональный компьютер)

Рекомендации специалистов

1



Не представляющий проблем монтаж таймера и ячейки для хранения ключа на монтажной планке

2



Легкое выполнение надписей или маркировка программных ключей

3



Два типа ключей: желтые для блокировки таймера, серые - программные

4



Ручной ввод программы возможен в любой момент

5



Смену ключей и перепрограммирование таймера может сделать даже неспециалист

6



Ячейка рассчитана на хранение трех программных ключей

7



Надежное и быстрое программирование при помощи программного обеспечения на ПК и переходника для ключа

8



Переходник для быстрого программирования ключа

cronotec

- Возможность сохранения программы в прилагающемся программном ключе EG005.

- Ручное управление постоянное/временное.

- Автоматический переход на летнее/зимнее время.

- Запас хода 5 лет.

- 56 программных операций.

- Возможность программирования через ПК.

- При помощи блокирующего ключа программа таймера может быть защищена от несанкционированного изменения.

EG103E, EG203E, EG103V

- дополнительные функции: внешний вход, программа отпуща, программа случайных включений, импульс

Техническая информация с страницы 8.69



EG203

Недельный цифровой таймер с ключом EG005

Наименование	Технические характеристики	Количество модулей	Кол. в упаковке	№ для заказа
таймер недельный, 1-канальный	1 канал	2	1	EG103
таймер недельный, 2-канальный	2 канала	2	1	EG203



EG203E

Недельный цифровой таймер с функциями комфорта

Наименование	Технические характеристики	Количество модулей по 17,5 мм	Кол. в упаковке	№ для заказа
Таймер недельный, 1-канальный	внешний вход	2	1	EG103E
Таймер недельный, 1-канальный	с питанием 12 или 24 В	2	1	EG103V
Таймер недельный, 2-канальный	внешний вход	2	1	EG203E



EG004

Блокирующий ключ

- для таймера cronotec

Наименование	Технические характеристики	Количество модулей по 17,5 мм	Кол. в упаковке	№ для заказа
Блокирующий ключ			1	EG004



EG005

Программный ключ

- для таймера cronotec

Наименование	Технические характеристики	Количество модулей по 17,5 мм	Кол. в упаковке	№ для заказа
Программный ключ			1	EG005



EG003U

Ключ-переходник для программирования через ПК

- с программным обеспечением для Windows

Наименование	Технические характеристики	Количество модулей по 17,5 мм	Кол. в упаковке	№ для заказа
Ключ переходник USB			1	EG003U



EG006

Ячейка хранения программных ключей

- В этой ячейке хранения может храниться в распределительном шкафу до 3 программных ключей.

Наименование	Технические характеристики	Количество модулей по 17,5 мм	Кол. в упаковке	№ для заказа
Ячейка хранения		1	1	EG006

- Таймеры шириной в 1 модуль
- Малые размеры.
 - 5 заводских программ.
 - Запас хода: 3 года.
- Таймеры шириной в 4 модуля
- 300 шагов программирования.
 - Программирование ручное/с ключа EG007.
 - Программируемый импульсный выход (1-69 сек).
 - Ручное управление всеми 4 каналами.
 - Запас хода: 10 лет.
 - Автоматический переход на летнее/зимнее время.
 - Блокировка клавиатуры пин-кодом

- Программирование при выключенном питании
- Имитация присутствия человека
- Дисплей с подсветкой
- Ключ-переходник для программирования через ПК

Программный ключ для таймера может программироваться как с таймера так и через ключ-переходник с ПК

Астрономические таймеры EE180, EE181

-Функции аналогичны таймерам cronotec

-Дополнительная функция: возможность активации астрономической программы (функция сумеречного реле).

- Включение/выключение выходных каналов происходит согласно встроенной базы восходов и заходов солнца для выбранной пользователем долготы и широты.

- Для EE181 возможность выбора режима астро или норма независимо для каждого канала



EG403E

Цифровые таймеры

Наименование	Кол-во модулей	Кол-во в упаковке	№ для заказа
Таймер суточный, 1 переключатель, 16А	1	1	EG010
Таймер недельный, 1 переключатель, 16А	1	1	EG071
Таймер годовой, 2 переключателя, 10А	4	1	EG293B
Таймер годовой, 2НО+ 2 переключателя, 10А	4	1	EG403E
Таймер годовой, 2НО+ 2 переключателя, 10А, с ключом	4	1	EG493E



EE181

Астрономический таймер

Наименование	Кол-во модулей	Кол-во в упаковке	№ для заказа
Астротаймер, 1-канальный	2	1	EE180
Астротаймер, 2-канальный	2	1	EE181



EG001

Дополнительное оборудование

Наименование	Кол-во модулей	Кол-во в упаковке	№ для заказа
Радиоприемник DCF77 для синхронизации таймеров		1	EG001
Ключ переходник, USB		1	EG003U
Блокирующий ключ, cronotec		1	EG004
Программный ключ, cronotec		1	EG005
Программный ключ для EG493, EG293, EG403		1	EG007

Таймеры

- Суточные и недельные таймеры.
- Для управления освещением, отоплением, вентиляцией, бытовыми приборами ...
- Достоинства: экономия энергии и повышенный комфорт.

Аналоговые таймеры

- Программирование при помощи несъемного коммутационного репитера.
- время коммутации:
 - 15 минут для суточного таймера;
 - 2 часа для недельного таймера.

Техническая информация с страницы 8.73



EN010

Аналоговый таймер, без запаса хода

Наименование	Технические характеристики	Количество модулей	Кол. в упаковке	№ для заказа
Таймер суточный	1н.о. 16А 230В~50Гц	1	1	EN010
Таймер суточный	1перекл. 16А 230В~50Гц	3	1	EN110



EN111

Аналоговые таймеры с запасом хода

Наименование	Технические характеристики	Количество модулей по 17,5 мм	Кол. в упаковке	№ для заказа
Суточный таймер, (запас хода 200 ч)	1н.о. 16А 230В~50Гц	1	1	EN011
Суточный таймер, (запас хода 200 ч)	1перекл. 16А 230В~50Гц	3	1	EN111
Недельный таймер, (запас хода 200 ч)	1перекл. 16А 230В~50Гц	3	1	EN171
Недельный таймер с суточной программой (запас хода 200 ч)	1перекл. 16А 230В~50Гц	5	1	EN191

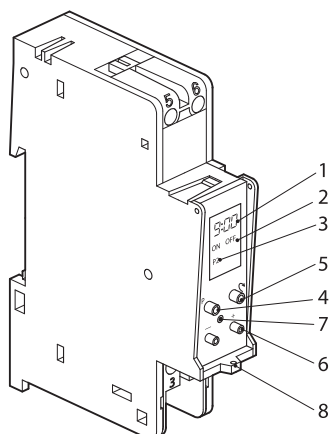


EN211

Аналоговые таймеры шириной 2 модуля

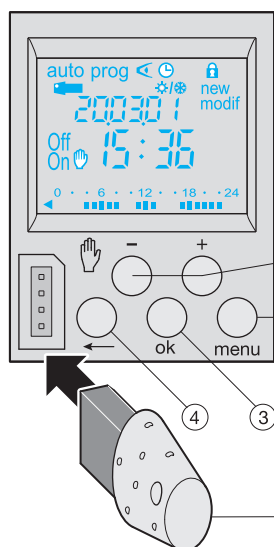
Наименование	Технические характеристики	Количество модулей	Кол. в упаковке	№ для заказа
Суточный таймер, (без запаса хода)	1перекл. 16А 230В~50Гц	2	1	EN209
Суточный таймер, (без запаса хода)	1перекл. 16А 230В~50Гц	2	1	EN210
Суточный таймер, (запас хода 200ч)	1перекл. 16А 230В~50Гц	2	1	EN211
Недельный таймер, (запас хода 200ч)	1перекл. 16А 230В~50Гц	2	1	EN271

Суточные и недельные таймеры EG010, EG071



- ① текущее время / время включения
- ② индикатор включенного состояния
- ③ действующая программа включения EG010 / фактический день EG071
- ④ выбор программы включения
- ⑤ кнопка для индикации этапа программы
- ⑥ кнопка установления времени
- ⑦ кнопка возврата таймера в исходное состояние
- ⑧ возможность опломбирования

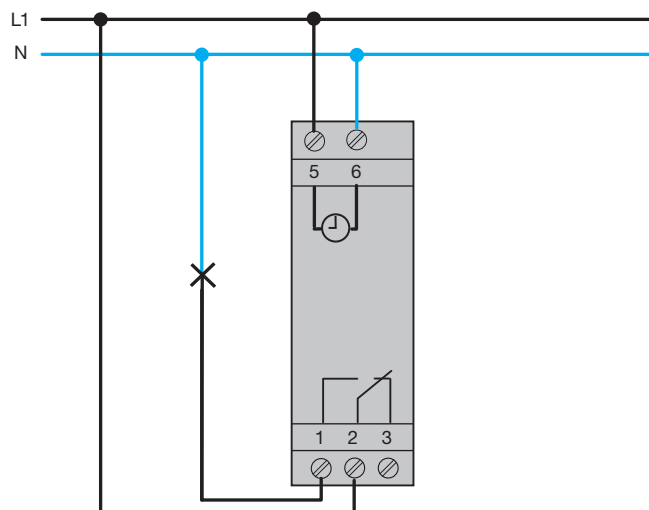
Недельные таймеры "Cronotec" EG103, EG203, EG103E, EG103V



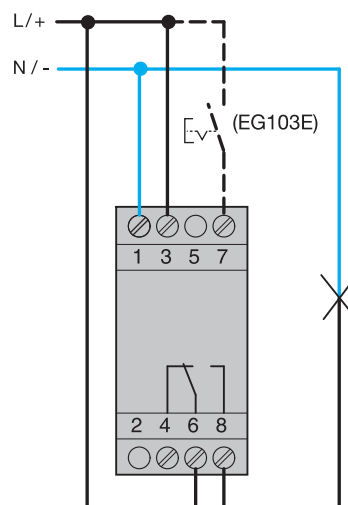
Кнопки

- ① **menu** - выбор режима работы
prog - "новая" - для программирования
prog - "модифицированная" - для изменения имеющейся программы
- ↩ обзор записанных данных
- ⌚ установка текущего времени, даты
- ☀/❄ выбор режима для переключения на летнее/зимнее время
- 🔒 отпуск
- ② + и - пролистывание или установка значения в режиме "Автоматический" (auto), выбор принудительного регулирования, аварийное регулирование или случайный режим
- ③ **ok** подтверждение мигающих данных
- ④ ← возврат к предыдущему шагу
- ⑤ ключ для программирования

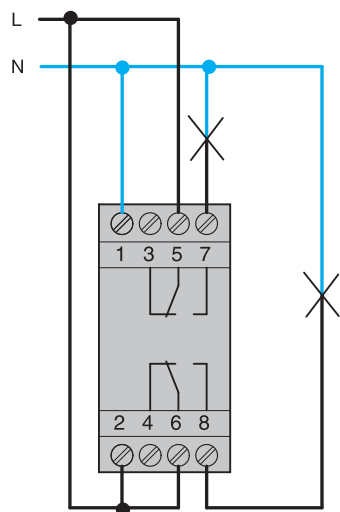
Электрическое соединение EG010 - EG071



EG103, EG103E, EG103V

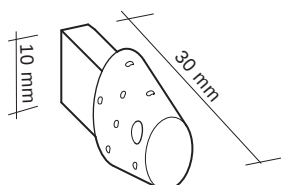


EG203



Номер заказа	EG010	EG071	EG103	EG103E	EG103V	EG203	EG203E
Размеры *	1 PLE		2 PLE				
Программный цикл	Сутки	Неделя					
Программы и функции Шаги программы	6	20	56				
Перестановка времени: летнее/зимнее	Возможно вручную		Автоматически (временные зоны: Европа, США, Великобритания, пользователь, нет)				
ПК-программирование	нет		Возможно через адаптер EG003 и программный ключ				
Возможность внешней памяти	нет		С программным ключом EG003				
Случайная программа	нет		нет	да	да	нет	да
Выдача импульса	нет		нет	Продолжительность импульса 1с - 30 мин		нет	Продолж. импульса 1с - 30 мин
Функция отпуска (таймер)	нет		нет	да	да	нет	да
Точность хода	± 1 сек/день,		± 2 сек/день				
Минимальный шаг программирования	1 мин						
Рабочее напряжение *	230 В ~ ±10%		230 В ~ ±15%		12В AC/DC +20% -10% ~ 24В AC/DC +10% -15%	230 В ±15%	
Рабочая частота	50/60 Гц						
Максимальная мощность потерь при 50 Гц	1 ВА		6 ВА		0,8 ВА	6 ВА	
Запас хода	3 года		5 лет с литиевым аккумулятором				
Контакт	1 перекидной					2 перекидных	
Омическая нагрузка: перем. напр. 1 фаза пост. напр. 1 фаза cos phi=0,6 Лампы накаливания 230 В-галогенные лампы Люминесцентные лампы, параллельно компенсированные (максимум, 45 F) некомпенсированные Компактные люминесцентные лампы	16А/250В - 3А/250В 900Вт		μ16А/250В μ4А /12В μ10А /250В 2300Вт 2300Вт 400Вт 1000Вт 500Вт		μ4А /12В	-	-
Минимальная коммутируемая нагрузка: перем. напряж. 1 фаза пост. напряж. 1 фаза			100mA/250В 400mA/12В		100mA/12В	-	-
Ручное управление временное постоянно	- да		да да				
Внешнее принудительное управление	нет		нет	да	нет	нет	нет
Уменьшение расходов	Дисплей включается при отключении напряжения		Через 1 мин после отключения напряжения дисплей отключается. После восстановления подачи питания дисплей включается снова. При нажатии на кнопку управления дисплей также активируется снова. В случае приборов с аварийным свечением дисплея (EG103E, EG203E) при отключении напряжения оно также отключается.				
Подключение многожильное массивное	0,5 - 4 мм²		1 - 6 мм² 1,5 - 10 мм²				
Класс защиты	IP20						
Температура окружающей среды хранение работа	- 10°C до +60°C - 10°C до +50°C		- 20°C до +70°C - 5°C до + 45°C				

Чертеж с проставленными размерами
Ключ для программирования EG005



Технические данные

№ для заказа	EG493E	EG293B	EG403E
Ширина, модулей	4		
Напряжение питания	zasilania 230 V +10/-15%		
Частота	50/60 Hz		
Программный цикл	Годовой	Годовой	недельный
Каналы	4	2	4
Шаги программирования (MAX)	300		
Переход зима/лето	Да - автоматический		
Программирование через PC	z EG003		
Мин. время переключения	1 минута		
Импульсный выход	Длительность импульса от 1 сек. до 59 мин.		
Цикл	4 цикла с длительностью от 1 сек. до 9 часов		
Ключ программирования	EG007 в комплекте	EG007 опция	EG007 в комплекте
Точность хода	0 до 0.2 сек. / 24 часа		
Антенна DCF	Да	Нет	Да
Потери мощности	< 2 VA		
Резерв хода	Литиевая батарея, 5 лет		
Описание	Монохромный дисплей 50x25 мм Вывод 360 знаков 30 сек. подсветка экрана при подаче 230В или при нажатии любой клавиши Языки: EN, DE, FR, IT, SP, PO, NLA		
Выходные контакты	2 переключаемых и 2 НО	2 переключаемых	2 переключаемых и 2 НО
Номинальный ток	10A		
Лампы накаливания	1500 W		
Галогеновые лампы 230В	1500 W		
Люмин. лампы параллельно скомпенсированные	400 W (45 F)		
нескомпенсированные	1000W		
Компактные люм. лампы	400 W		
Минимальная нагрузка	AC1: 100 mA – 250 V		
Напряжение	230 V		
Степень защиты	IP20		
Контакт	Самозажимной QuickConnect 0.75 do 2.5 mm ²		
Температура окр. среды			
хранение	-20 do +70°C		
работа	-10 do +50°C		

Приемник радиоволн	Артикул	EG001
Напряжение питания	питание от таймера	
Исполнение	Телеграмма DCF 77	
Монтаж	Открытая установка	
Контроль передачи	За пределами щитка	
Кол-во подключаемых таймеров	(проверить контроль сигнала) мах. 10 к одному приемнику	
Длина проводов	200 m	
Подключение (2 проводное)	0,5 do 2,5 mm ²	
Степень защиты	IP54	
Температура работы	-20 do +50°C	

Габаритные размеры EG001

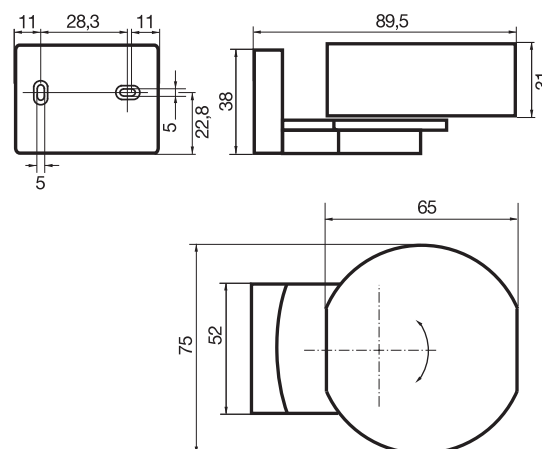
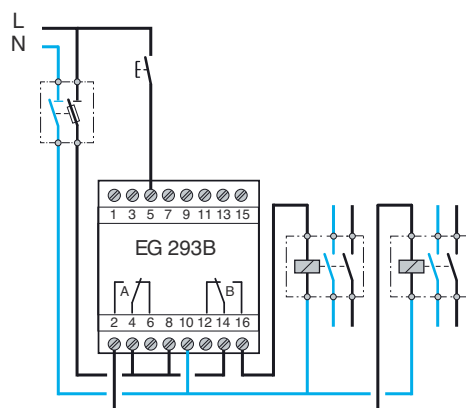


Схема подключения

EG293B

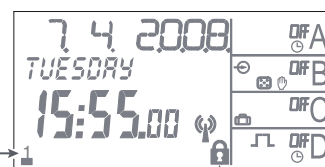


Дисплей и кнопки управления

Выбор дня недели
1= понедельник
2= вторник
7=воскрес.

Блокировка PIN

Вход в режим
программирования &
возврат в предыдущее
меню

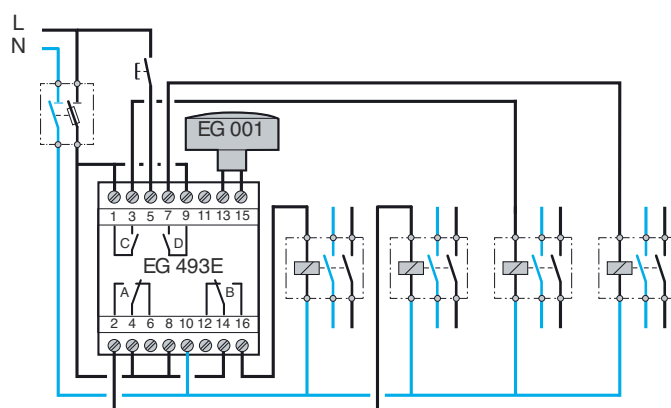


- ← Кнопка канала A
- ← Кнопка канала B
- ← Кнопка канала C
- ← Кнопка канала D

Навигация &
установка величины

Подтверждение

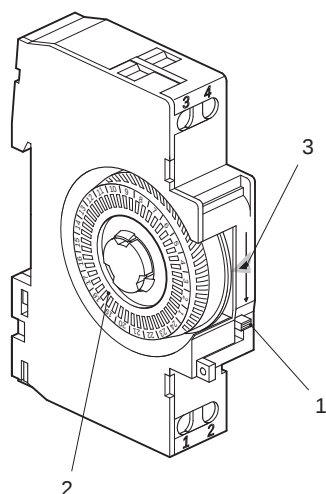
EG403E/EG493E



Номер заказа	EH010	EH011	EH110	EH111	EH171	EH191
Таймер и программа						
Тип	Суточный				Недельный	Суточно-недельный
Рабочее напряжение	230 В +10% / -15%					
Рабочая частота	50 Гц	50 / 60 Гц		50 Гц	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц
Максимальная мощность потерь	1 ВА		0,5 ВА		0,5 ВА	0,5 ВА
Часовой привод	Кварц				Кварц	Кварц
Точность хода	± 1 с/сутки				± 1 с/сутки	± 1 с/сутки
Запас хода	–	200 ч	–	200 ч	200 ч	200 ч
Время зарядки	–	72 ч	–	72 ч	72 ч	72 ч
Наборный диск	24 ч				7 суток	7 суток
						24 ч
Минимальное устанавливаемое время срабатывания	15 мин				2 ч	2 ч пауза 15 мин время срабатывания
Число шагов программы	96				84	84/96
Выходы						
Контакты омическая нагрузка лампы накаливания индуктивная нагрузка (cos φ = 0,6)	1 НО 16 А / 250 В 900 Вт 4 А / 250 В		1 перекидной 16 А / 250 В 900 Вт 4 А / 250 В		1 перекидной 16 А / 250 В 900 Вт 4 А / 250 В	1 перекидной 16 А / 250 В 900 Вт 4 А / 250 В
Ручное управление	Авто / ВКЛ	Авто / ВКЛ / ВЫКЛ			Авто / ВКЛ / ВЫКЛ	Авто / ВКЛ / ВЫКЛ
Корпус и хранение						
Конструкция	модульная				модульная	модульная
Размер (PLE)*	1		3		3	3
Подключение (массивное)	0,5 до 4 мм²		1 до 4 мм²		1 до 4 мм²	1 до 4 мм²
Класс защиты	IP 20				IP 20	IP 20
Температура хранения	-20 до +70°C	-10 до +55°C	-20 до +70°C	-10 до +55°C	-10 до +55°C	-10 до +55°C
Рабочая температура	0 до +50°C	0 до +50°C	-10 до +55°C	-10 до +55°C	-10 до +55°C	-10 до +55°C

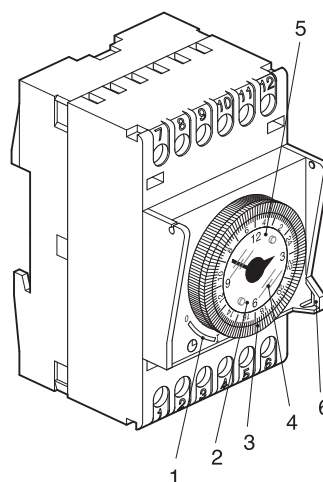
* PLE - модуль шириной 17,5 мм

Суточные таймеры EH010 - EH011



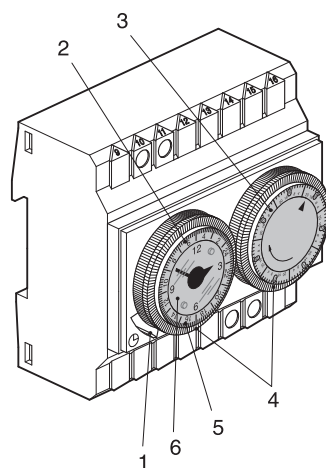
- ① Ручной режим ВКЛ (I) / автоматический (auto)
- ② наборный диск с ползунковыми элементами для установки времени срабатывания
- ③ действующее время срабатывания

Суточно-недельные таймеры EH110 - EH111- EH171



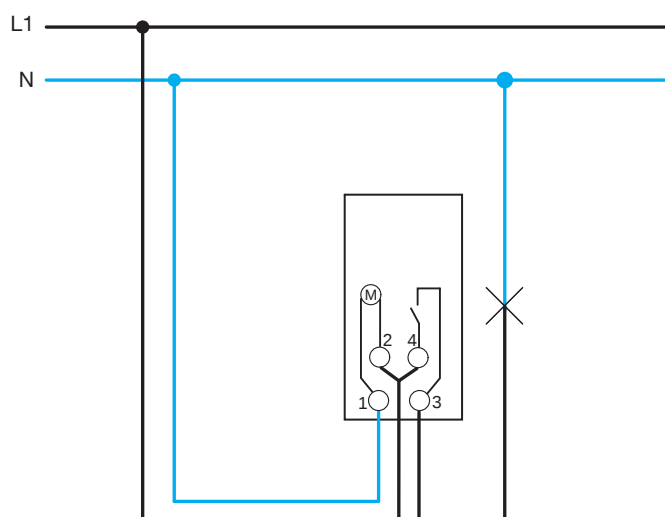
- ① ручной режим ВКЛ (I) / ВЫКЛ (0), автоматический (⌚)
- ② 12-часовой циферблат текущего времени
- ③ наборный диск с ползунковыми элементами для 24-часового или 7-дневного и 24-часового циклов работы
- ④ действующее время срабатывания
- ⑤ установочный диск для текущего времени, вращаемый вправо и влево
- ⑥ возможность опломбирования

Суточно-недельная комбинация таймеров EH191



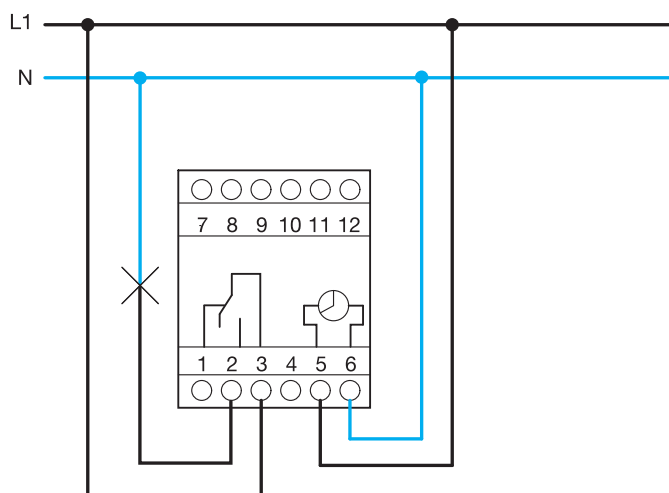
- ① ручной режим ВКЛ (I) / ВЫКЛ (0), автоматический (⌚)
- ② индикация включенного состояния
- ③ 12-часовой циферблат текущего времени
- ④ циферблат с индикацией текущего дня и часа
- ⑤ наборный диск с ползунковыми элементами для 24-часового или 7-дневного и 24-часового циклов работы
- ⑥ действующее время срабатывания
- ⑦ установочный диск для текущего времени, вращаемый вправо и влево

Электрическое подключение EH010 - EH011



Коммутационная
аппаратура

EH110 - EH111 - EH171



EH191

