

КАТАЛОГ



finder[®]

SWITCH TO THE FUTURE

- Системы автоматизации
- Промышленные приложения
- Управление освещением



2017

Механические реле времени

- с суточной программой*
- с недельной программой**

Тип 12.01

- Суточное
- 1 CO 16 А
- Ширина 35.8 мм
- Установка на рейку 35 мм

Тип 12.11

- Суточное
- 1 NO 16 А
- Ширина 17.5 мм
- Установка на рейку 35 мм

Тип 12.31-0000

- Суточное
- 1 CO 16 А
- 72 x 72 мм
- Установка на переднюю панель

Тип 12.31-0007

- Недельное
- 1 CO 16 А
- 72 x 72 мм
- Установка на переднюю панель

- Минимальный временной интервал:
1 ч (12.31-0007)
30 мин (12.01)
15 мин (12.11 - 12.31-0000)

* Одинаковая программа каждый день

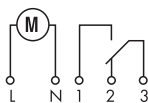
** Различные программы для каждого из 7 дней недели

См. чертежи на стр. 471-472

12.01



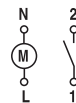
- Механическое суточное реле времени
- 1 CO 16 А
- Установка на рейку 35 мм (EN 60715)



12.11



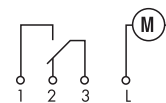
- Механическое суточное реле времени
- 1 NO 16 А
- Установка на рейку 35 мм (EN 60715)



12.31



- Механическое суточное или недельное реле времени
- 1 CO 16 А
- Установка на переднюю панель



Характеристики контактов

| Конфигурация контактов | 1 CO (SPDT) | 1 NO (SPST-NO) | 1 CO (SPDT) |
|--|-------------------------|--------------------|--------------|
| Номинальный ток/макс. пиковый ток | A 16/— | 16/30 | 16/— |
| Ном. напряжение/макс. напряжение | В AC 250/— | 250/— | 250/— |
| Номинальная нагрузка AC1 | ВА 4000 | 4000 | 4000 |
| Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC) | ВА 750 | 420 | 420 |
| Номинальная мощность ламп: | | | |
| Ном. мощн. лампы накалив. (230 В) Вт | 2000 (NO контакт) | 2000 | 2000 |
| Компенс. люминесц. светильник (230 В) Вт | 750 (NO контакт) | 750 | 750 |
| Некомпенс. люминесц. светильник (230 В) Вт | 1000 (NO контакт) | 1000 | 1000 |
| Галогенный светильник (230 В) Вт | 2000 (NO контакт) | 2000 | 2000 |
| Мин. коммутируемая мощность | мВт (В/мА) 1000 (10/10) | 1000 (10/10) | 1000 (10/10) |
| Стандартный материал контактов | AgSnO ₂ | AgSnO ₂ | AgCdO |

Характеристики питания

| | | | | |
|----------------------------------|-----------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Номин. напряж. (U _N) | В AC (50/60 Гц) | 230 | 230 | 120 - 230 |
| | В DC | — | — | — |
| Ном. мощн. AC/DC | ВА (50 Гц)/Вт | 2/— | 2/— | 2/— |
| Рабочий диапазон | AC (50 Гц) | (0.85...1.1)U _N | (0.85...1.1)U _N | (0.85...1.1)U _N |
| | DC | — | — | — |

Технические данные

| | | | | | |
|---|----------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------|
| Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1 | циклов | 50 · 10 ³ | 50 · 10 ³ | 50 · 10 ³ | |
| Тип реле времени | | суточное | суточное | суточное | недельное |
| Интервалы переключения/день | | 48 | 96 | 96 | 24 (168/неделя) |
| Мин. интервал переключения | мин | 30 | 15 | 15 | 60 |
| Погрешность | сек/день | 1.5 | 1.5 | 1.5 | |
| Внешний температурный диапазон | °C | -5...+50 | -5...+50 | -10...+50 | |
| Категория защиты | | IP 20 | IP 20 | IP 20 | |

Сертификация (в соответствии с типом)

12 Серия - Реле времени 16 А

Тип 12.51

Цифровое реле времени (с аналоговым циферблатом), с суточной/недельной программой

- Программирование традиционным методом при помощи джойстика или интеллектуальным методом при помощи смартфонов с протоколом NFC
- Минимальный временной интервал - 30 минут
- Простое конфигурирование суточных или недельных программ

Тип 12.81

Цифровое астрономическое реле

- Программирование традиционным методом при помощи джойстика или «интеллектуальным» методом при помощи смартфонов с протоколом NFC
- Программа Астро: расчет времени восхода и захода солнца по дате и географическим координатам объекта
- Дополнительный сдвиг временной программы (к периоду включения по программе Astro)
- Координаты объекта вводятся по почтовому коду (для стран Европы), либо по географическим координатам
- Функция «Поправка времени» позволяет корректировать время переключения (до + - 90 мин., с шагом 10 мин.)
- Переход на летнее/зимнее, европейское, австралийское и бразильское время
- Выходной контакт: 1 CO 16 А
- ЖК-индикация состояния, настройка и программирование
- Блокировка 4-значным PIN-кодом
- Дисплей с подсветкой
- Питание от батареи в режиме настройки и программирования, простой доступ к батарее с фронтальной стороны прибора
- Защитное разделение питания и контактов
- Ширина модуля 35 мм
- Установка на рейку 35 мм (EN 60715)
- Контакты не содержат кадмий

См. чертежи на стр. 359-360

Характеристики контактов

| Конфигурация контактов | 1 CO (SPDT) | 1 CO (SPDT) |
|---|-------------|----------------------|
| Номинальный ток/макс. пиковый ток | A | 16/30 (120 А - 5 мс) |
| Ном. напряжение/макс. напряжение | B AC | 250/400 |
| Номинальная нагрузка AC1 | BA | 4000 |
| Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC) | BA | 750 |
| Номинальная мощность ламп: | | |
| Накаливания/галогенные 230 В Вт | 2000 | 2000 |
| Люминесцентные трубки с электронным балластом Вт | 1000 | 1000 |
| Люминесцентные трубки с электромагнитным балластом Вт | 750 | 750 |
| КЛЛ Вт | 400 | 400 |
| СД 230 В Вт | 400 | 400 |
| Галогенные или светодиодные НН с электронным балластом, Вт | 400 | 400 |
| Галогенные или светодиодные НН с электромагнитным балластом, Вт | 800 | 800 |
| Мин. коммутруемая мощность | мВт (В/мА) | 1000 (10/10) |
| Стандартный материал контактов | | AgSnO ₂ |

Характеристики питания

| | | | |
|----------------------------------|-----------------|----------------------------|----------------------------|
| Номин. напряж. (U _N) | B AC (50/60 Гц) | 110...230 | 110...230 |
| | B DC | 110...230 | 110...230 |
| Ном. мощн. AC/DC | BA (50 Гц)/Вт | 2.8/0.9 | 2.8/0.9 |
| Рабочий диапазон | AC (50 Гц) | (0.8...1.15)U _N | (0.8...1.15)U _N |
| | DC | (0.8...1.15)U _N | (0.8...1.15)U _N |

Технические данные

| | | | |
|---|----------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1 | циклов | 100 · 10 ³ | 100 · 10 ³ |
| Интервалы переключения | | 48 | — |
| Мин. интервал переключения | мин | 30 | — |
| Погрешность | сек/день | 1 | 1 |
| Внешний температурный диапазон | °C | -20...+50 (см. стр. 7, диаграмма L12) | -20...+50 (см. стр. 7, диаграмма L12) |
| Категория защиты | | IP 20 | IP 20 |

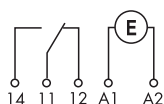
Сертификация (в соответствии с типом)



12.51



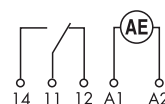
- Цифровое реле времени
- 1 CO 16 А



12.81



- Цифровое астрономическое реле
- 1 CO 16 А



Цифровое реле времени, с недельным программированием

- Программирование традиционным методом при помощи джойстика или «интеллектуальным» методом при помощи смартфонов с протоколом NFC

Тип 12.61

- 1 CO 16 А

Тип 12.62

- 2 CO 16 А

• Функции:

- ВКЛ, ВЫКЛ;
- Импульсы: 1 сек...59 мин
- Минимальный временной интервал - 1 минута
- Переход на летнее/зимнее, европейское, австралийское и бразильское время
- ЖК-индикация состояния, настройка и программирование
- Блокировка 4-значным PIN-кодом
- Дисплей с подсветкой
- Питание от батареи в режиме настройки и программирования, простой доступ к батарее с фронтальной стороны прибора
- Защитное разделение питания и контактов
- Ширина модуля 35 мм
- Установка на рейку 35 мм (EN 60715)
- Контакты не содержат кадмий

См. чертежи на стр. 359-360

Характеристики контактов

| Конфигурация контактов | 1 CO (SPDT) | 2 CO (DPDT) |
|---|--------------------|--------------------|
| Номинальный ток/макс. пиковый ток | A | A |
| Ном. напряжение/макс. напряжение | В AC | В AC |
| Номинальная нагрузка AC1 | ВА | ВА |
| Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC) | ВА | ВА |
| Номинальная мощность ламп: | | |
| Накаливания/галогенные 230 В Вт | 2000 | 2000 |
| Люминесцентные трубки с электронным балластом Вт | 1000 | 1000 |
| Люминесцентные трубки с электромагнитным балластом Вт | 750 | 750 |
| КЛЛ Вт | 400 | 400 |
| СД 230 В Вт | 400 | 400 |
| Галогенные или светодиодные НН с электронным балластом, Вт | 400 | 400 |
| Галогенные или светодиодные НН с электромагнитным балластом, Вт | 800 | 800 |
| Мин. коммутируемая мощность | мВт (В/мА) | мВт (В/мА) |
| Стандартный материал контактов | AgSnO ₂ | AgSnO ₂ |

Характеристики питания

| | | | |
|----------------------------------|-----------------|---------------------------|---------------------------|
| Номин. напряж. (U _N) | В AC (50/60 Гц) | 110...230 | 110...230 |
| | В DC | 110...230 | 110...230 |
| Ном. мощн. AC/DC | ВА (50 Гц)/Вт | 2.8/0.9 | 2.8/0.9 |
| Рабочий диапазон | AC (50 Гц) | (0.8...1.1)U _N | (0.8...1.1)U _N |
| | DC | (0.8...1.1)U _N | (0.8...1.1)U _N |

Технические данные

| | | | |
|---|----------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1 | циклов | 100 · 10 ³ | 100 · 10 ³ |
| Тип реле времени | | Недельное | Недельное |
| Ячейки памяти для переключения времени | | 50 | 50 |
| Мин. время самонастройки | мин | 1 | 1 |
| Погрешность | сек/день | 1 | 1 |
| Внешний температурный диапазон | °C | -20...+50 (см. стр. 7, диаграмма L12) | -20...+50 (см. стр. 7, диаграмма L12) |
| Категория защиты | | IP 20 | IP 20 |

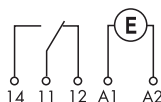
Сертификация (в соответствии с типом)



12.61



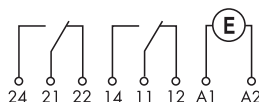
- Недельное программирование
- 1 CO 16 А
- ВКЛ, ВЫКЛ; импульсы



12.62



- Недельное программирование
- 2 CO 16 А
- ВКЛ, ВЫКЛ; импульсы



12 Серия - Реле времени 16 А

Еженедельное реле времени Astro
 - Программирование традиционным методом при помощи джойстика или «интеллектуальным» методом при помощи смартфонов с протоколом NFC
 - Программа Астро: расчет времени восхода и захода солнца по дате и географическим координатам объекта

Тип 12.A1

- 1 CO 16 А

Тип 12.A2

- 2 CO 16 А

- **Функции:**
 ВКЛ Астро, ВЫКЛ Астро;
 ВКЛ, ВЫКЛ; Импульсы 1 сек...59 мин
- Координаты места вводятся по почтовому коду (для стран Европы)
- Функция "Поправка времени": позволяет корректировать время переключения (до + - 90мин., с шагом 1 мин.)
- Минимальный временной интервал - 1 минута
- Переход на летнее/зимнее, европейское, австралийское и бразильское время
- ЖК-индикация состояния, настройка и программирование
- Блокировка 4-значным PIN-кодом
- Дисплей с подсветкой
- Питание от батареи в режиме настройки и программирования, простой доступ к батарее с фронтальной стороны прибора
- Защитное разделение питания и контактов
- Ширина модуля 35 мм
- Установка на рейку 35 мм (EN 60715)
- Контакты не содержат кадмий

См. чертежи на стр. 359-360

Характеристики контактов

| Конфигурация контактов | 1 CO (SPDT) | 2 CO (DPDT) |
|---|--------------------|----------------------|
| Номинальный ток/макс. пиковый ток | A | 16/30 (120 А - 5 мс) |
| Ном. напряжение/макс. напряжение | В AC | 250/400 |
| Номинальная нагрузка AC1 | ВА | 4000 |
| Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC) | ВА | 750 |
| Номинальная мощность ламп: | | |
| Накаливания/галогенные 230 В Вт | 2000 | 2000 |
| Люминесцентные трубки с электронным балластом Вт | 1000 | 1000 |
| Люминесцентные трубки с электромагнитным балластом Вт | 750 | 750 |
| КЛЛ Вт | 400 | 400 |
| СД 230 В Вт | 400 | 400 |
| Галогенные или светодиодные НН с электронным балластом, Вт | 400 | 400 |
| Галогенные или светодиодные НН с электромагнитным балластом, Вт | 800 | 800 |
| Мин. коммутуруемая мощность | мВт (В/мА) | 1000 (10/10) |
| Стандартный материал контактов | AgSnO ₂ | AgSnO ₂ |

Характеристики питания

| | | | |
|----------------------------------|-----------------|---------------------------|---------------------------|
| Номин. напряж. (U _N) | В AC (50/60 Гц) | 110...230 | 110...230 |
| | В DC | 110...230 | 110...230 |
| Ном. мощн. AC/DC | ВА (50 Гц)/Вт | 2.8/0.9 | 2.8/0.9 |
| Рабочий диапазон | AC (50 Гц) | (0.8...1.1)U _N | (0.8...1.1)U _N |
| | DC | (0.8...1.1)U _N | (0.8...1.1)U _N |

Технические данные

| | | | |
|---|----------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1 | циклов | 100 - 10 ³ | 100 - 10 ³ |
| Тип реле времени | | Недельное | Недельное |
| Ячейки памяти для переключения времени | | 50 | 50 |
| Мин. время самонастройки | мин | 1 | 1 |
| Погрешность | сек/день | 1 | 1 |
| Внешний температурный диапазон | °C | -20...+50 (см. стр. 7, диаграмма L12) | -20...+50 (см. стр. 7, диаграмма L12) |
| Категория защиты | | IP 20 | IP 20 |

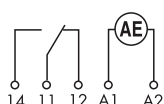
Сертификация (в соответствии с типом)



12.A1



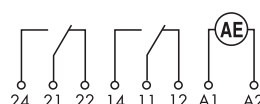
- Недельное программирование
- 1 CO 16 А
- ВКЛ, ВЫКЛ; импульсы



12.A2



- Недельное программирование
- 2 CO 16 А
- ВКЛ, ВЫКЛ; импульсы



Электронные цифровые реле времени
 - Недельная программа
 - Настройка при помощи кнопок

Тип 12.21
 - 1 CO 16 А
 - Ширина 35.8 мм

Тип 12.22
 - 2 CO 16 А
 - Ширина 35.8 мм

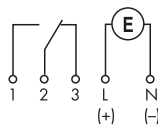
Тип 12.71
 - 1 CO 16 А
 - Ширина 17.8 мм

- Минимальный временной интервал - 1 минута
- Встроенная батарея для настройки без питания
- Функция выходного импульса: 1 с... 59:59 (мм:сс)
- Автоматическая регулировка для экономии энергии в дневное время
- Установка на рейку 35 мм (EN 60715)

12.21



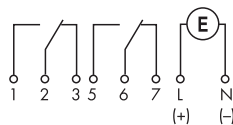
- Цифровое недельное реле времени
- 1 CO 16 А



12.22



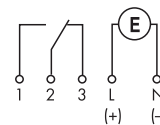
- Цифровое недельное реле времени
- 2 CO 16 А



12.71



- Цифровое недельное реле времени
- 1 CO 16 А
- Ширина 17.8 мм



См. чертежи на стр. 359-360

Характеристики контактов

| Конфигурация контактов | 1 CO (SPDT) | 2 CO (DPDT) | 1 CO (SPDT) |
|---|-------------|--------------|--------------|
| Номинальный ток/макс. пиковый ток | A | 16/30 | 16/30 |
| Ном. напряжение/макс. напряжение | V AC | 250/— | 250/— |
| Номинальная нагрузка AC1 | ВА | 4000 | 4000 |
| Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC) | ВА | 750 | 420 |
| Номинальная мощность ламп: | | | |
| Накаливания/галогенные 230 В Вт | 1200 | 1200 | 400 |
| Люминесцентные трубки с электронным балластом Вт | 500 | 500 | 100 |
| Люминесцентные трубки с электромагнитным балластом Вт | 400 | 400 | 100 |
| КЛЛ Вт | 300 | 300 | 50 |
| СД 230 В Вт | 300 | 300 | 50 |
| Галогенные или светодиодные НН с электронным балластом, Вт | 300 | 300 | 50 |
| Галогенные или светодиодные НН с электромагнитным балластом, Вт | 500 | 500 | 100 |
| Мин. коммутируемая мощность | мВт (В/мА) | 1000 (10/10) | 1000 (10/10) |
| Стандартный материал контактов | | AgCdO | AgNi |

Характеристики питания

| Номин. напряж. (U _N) | V AC (50/60 Гц) | — | — | 230 |
|----------------------------------|-----------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
| | V AC/DC | 12 - 24 | 24 | — |
| Ном. мощн. AC/DC | ВА (50 Гц)/Вт | 1.4/1.4 | 1.4/1.4 | 1.4/1.4 |
| Рабочий диапазон | AC (50 Гц) | (0.9...1.1)U _N | (0.9...1.1)U _N | (0.9...1.1)U _N |
| | DC | (0.9...1.1)U _N | (0.9...1.1)U _N | (0.85...1.1)U _N |

Технические данные

| | | | | |
|---|----------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1 | циклов | 50 · 10 ³ | 50 · 10 ³ | 50 · 10 ³ |
| Тип реле времени | | недельное | недельное | недельное |
| Ячейки памяти для времени переключения | | 30 | 30 | 30 |
| Мин. интервал переключения | мин | 1 | 1 | 1 |
| Погрешность | сек/день | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| Внешний температурный диапазон | °C | -30...+55 | -30...+55 | -30...+55 |
| Категория защиты | | IP 20 | IP 20 | IP 20 |

Сертификация (в соответствии с типом)

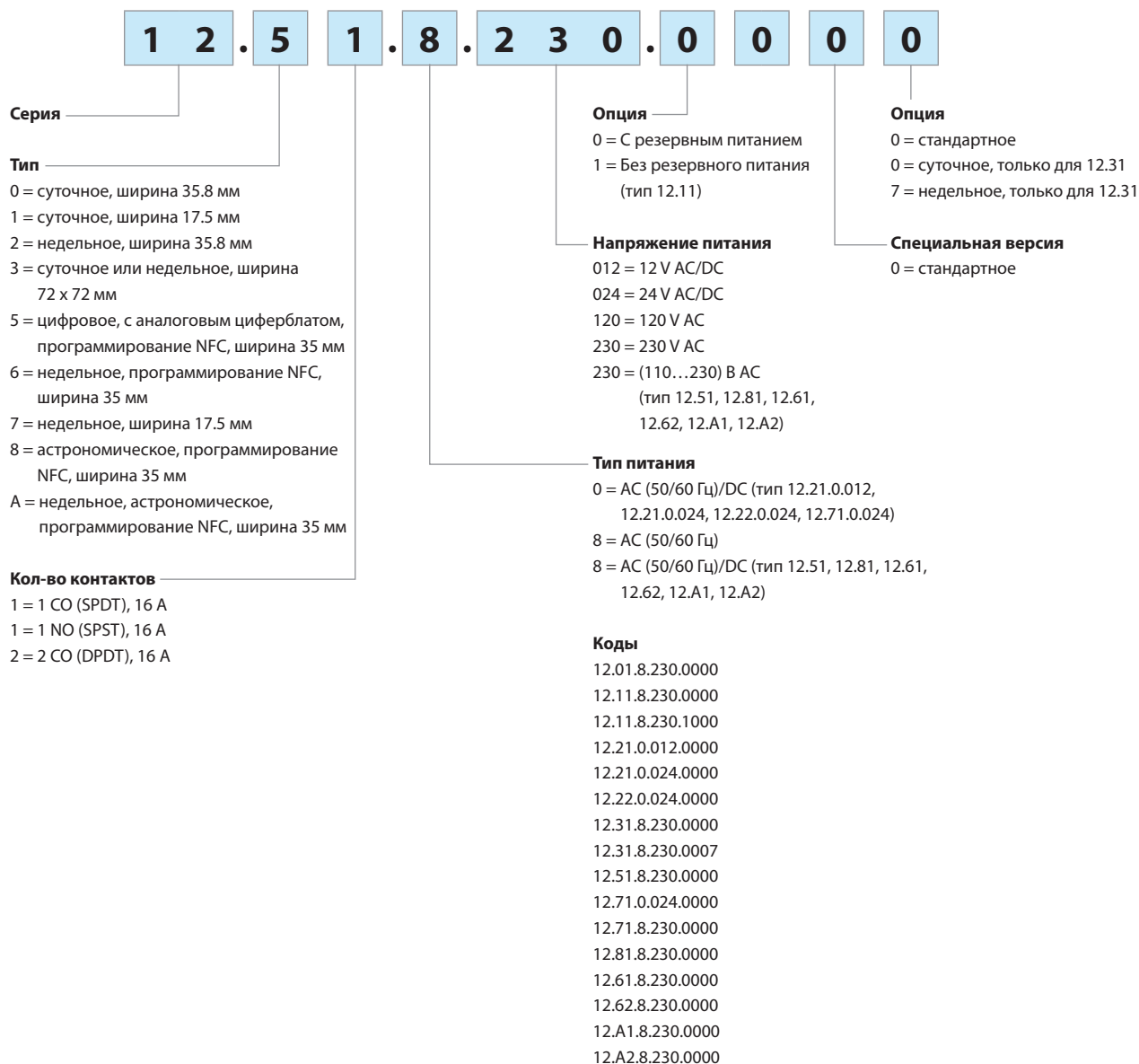


* Ячейки памяти для времени переключения можно использовать более одного раза, например для разных дней недели.

12 Серия - Реле времени 16 А

Информация по заказам

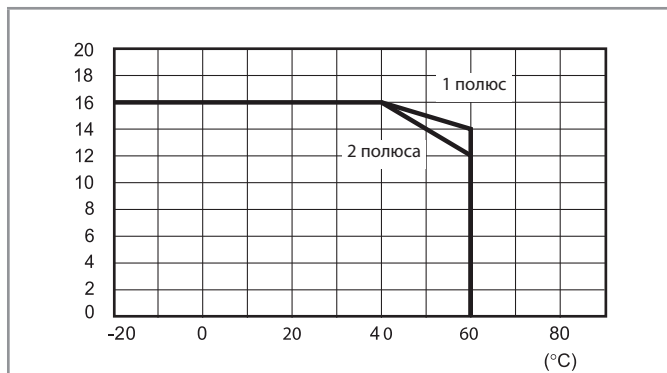
Пример: Серия 12 - цифровое реле времени с аналоговым циферблатом, 1 СО 16 А (110...230) В АС



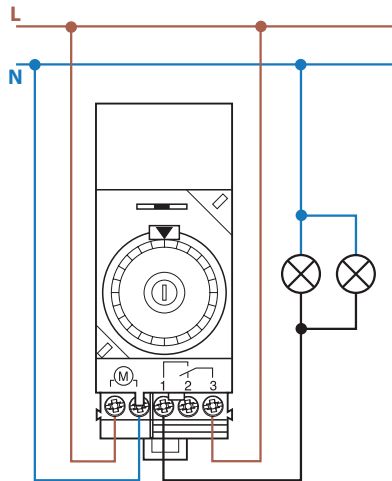
Технические данные

| Изоляция | | 12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2 | 12.01, 12.11, 12.31, 12.21, 12.22, 12.71 | | |
|---|---|--|--|---------------------|---|
| Электрическая прочность между электропитанием и контактами | В AC | 4000 | 4000 | | |
| Электрическая прочность между разомкнутыми контактами | В AC | 1000 | 1000 | | |
| Номинальное импульсное напряжение между питанием и контактами | кВ/(1.2/50) мсек | 6 | 6 | | |
| Номинальное импульсное напряжение (между разомкнутыми контактами) | кВ/(1.2/50) мксек | 1.5 | 1.5 | | |
| Характеристики ЭМС | | | | | |
| Тип теста | | Стандарты | | | |
| Электростатический разряд | контактный разряд | EN 61000-4-2 | 4 кВ | 6 кВ | |
| | воздушный разряд | EN 61000-4-2 | 8 кВ | 8 кВ | |
| Радиочастотное электромагнитное поле (80...1000 МГц) | | EN 61000-4-3 | 10 В/м | 10 В/м | |
| Быстрый переходный режим (разрыв) (5-50 нс, 5 и 100 кГц) | | EN 61000-4-4 | 4 кВ | 4 кВ | |
| Импульсы (1.2/50 мкс) на клеммах питания | общего вида | EN 61000-4-5 | 4 кВ | 2 кВ | |
| | дифференц. вида | EN 61000-4-5 | 4 кВ | 2 кВ | |
| Общее несимметричное напряжение ИРП (0.15...80 МГц) | | EN 61000-4-6 | 10 V | 10 V | |
| Падение напряжения | 70% U _N , 40% U _N | EN 61000-4-11 | 10 циклов | 10 циклов | |
| Кратковременные прерывания | | EN 61000-4-11 | 10 циклов | 10 циклов | |
| Высокочастотное кондуктивное излучение | 0.15...30 МГц | EN 55014 | класс В | класс В | |
| Эмиссионное излучение | 30...1000 МГц | EN 55014 | класс В | класс В | |
| Клеммы | | | | | |
| Момент затяжки винтов | | Нм | 0.8 | 1.2 | |
| Макс. сечение провода | | мм ² | AWG | мм ² | AWG |
| | одножильный провод | 1 x 6 / 2 x 4 | 1 x 10 / 2 x 12 | 1 x 6 / 2 x 4 | 1 x 10 / 2 x 12 |
| | многожильный провод | 1 x 4 / 2 x 2.5 | 1 x 12 / 2 x 14 | 1 x 6 / 2 x 2.5 | 1 x 10 / 2 x 14 |
| Длина зачистки провода | | мм | 9 | | |
| Прочее | | | | | |
| Резервное электропитание (время работы батареи) | | 6 лет (12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2, 12.21, 12.22, 12.71) | | | |
| Тип батареи | | CR 2032, 3 V, 230 mAh (12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2) | | | |
| Резерв электропитания | | 100 ч (12.01, 12.11, 12.31 - следующие 80 ч непрерывной подачи напряжения) | | | |
| Потери мощности в окружающую среду | | 12.51, 12.61, 12.81, 12.A1 | 12.62, 12.A2 | 12.01, 12.11, 12.31 | 12.21, 12.22, 12.71 |
| | в режиме ожидания, Вт | 0.2 | 0.2 | — | — |
| | без токовой нагрузки Вт | 0.9 | 0.9 | 1.5 | 2 |
| | при номинальном токе, Вт | 1.5 | 2.1 | 2.5 | 3 (для 1-полюсн.) / 4 (для 2-х контактн.) |

L 12 - Зависимость номинального тока от темп. окружающей среды



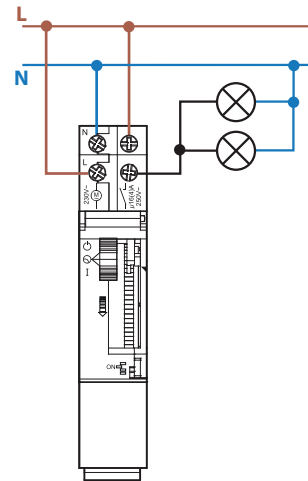
Схемы электрических соединений



Тип 12.01

Селекторный переключатель:

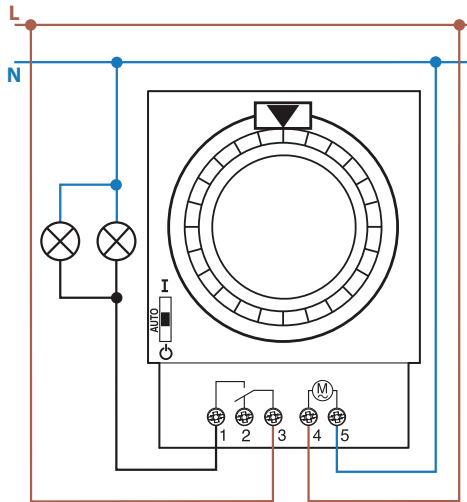
- ⊖ = Постоянно ВЫКЛ
- AUTO = Автоматический
- I = Постоянно ВКЛ



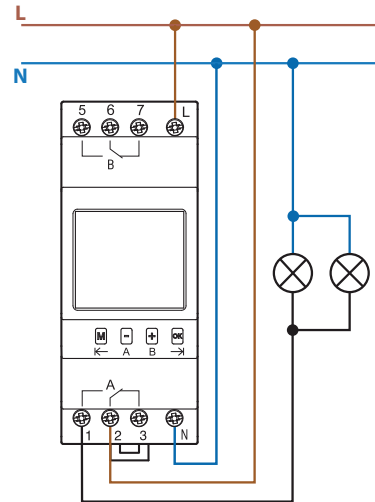
Тип 12.11

Селекторный переключатель:

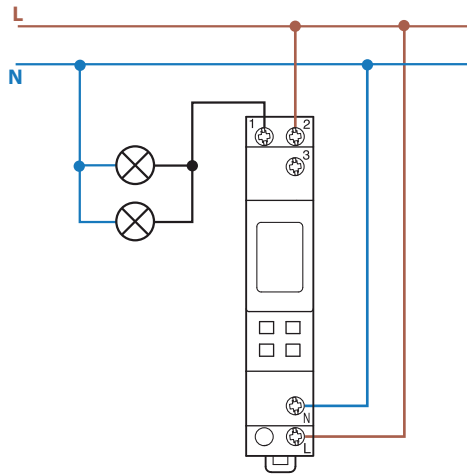
- ⊖ = Постоянно ВЫКЛ
- ⊕ = Автоматический
- I = Постоянно ВКЛ



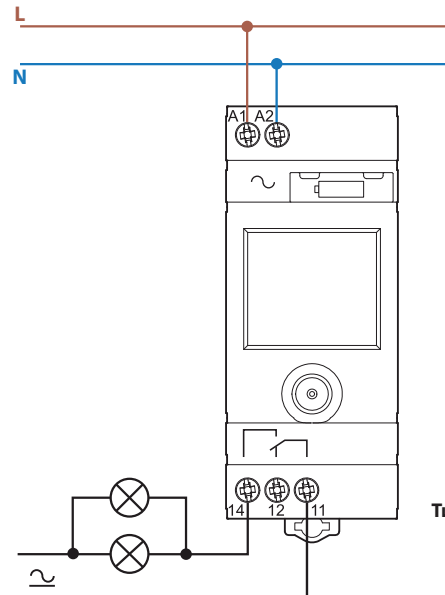
Тип 12.31



**Тип 12.21
12.22
12.91
12.92**

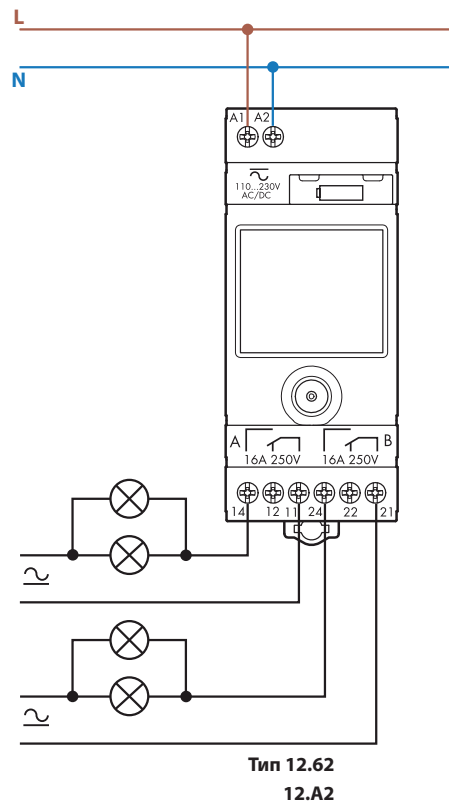
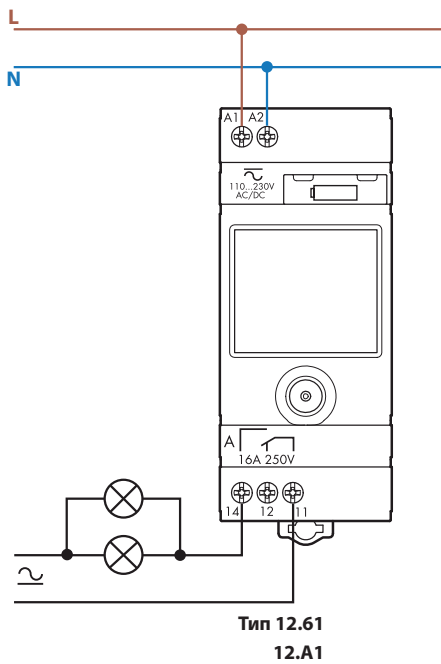


Тип 12.71



**Тип 12.51
12.81**

Схемы электрических соединений



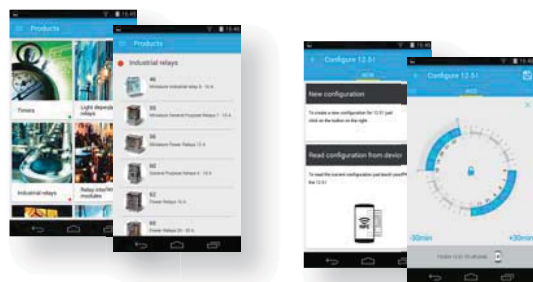
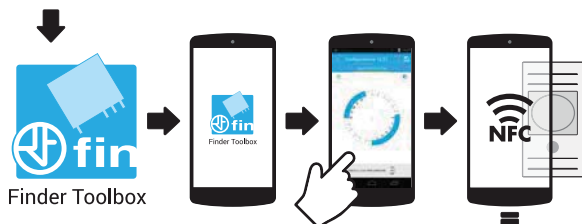
Два режима программирования для типов 12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2

Интеллектуальный

Программирование при помощи смартфонов с протоколом NFC с использованием приложения Finder toolbox для Android

Традиционный

Программирование при помощи джойстика



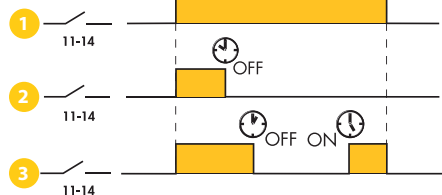
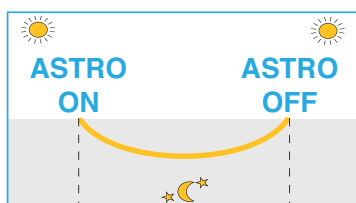
Приложение Finder toolbox для программирования

После загрузки и установки приложения Finder toolbox на смартфон, вы можете свободно считывать и редактировать существующую программу и сохранять ее в памяти смартфона. Для передачи данных просто поднесите ваш смартфон к реле времени.

Приложение Finder toolbox как справочник

При помощи приложения Finder toolbox вы можете читать техническую документацию и новости от Finder

Функции Тип 12.81



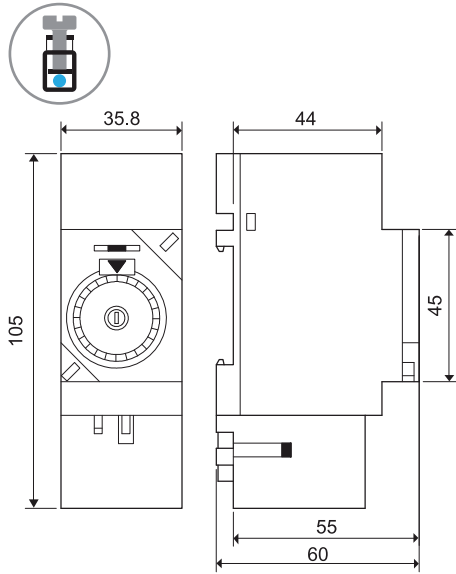
Программа коррекции времени включения для реле времени 12.81 обеспечивает три режима работы:

- 1 Обычный, когда время **AstroON** и **AstroOFF** определяется географическими координатами. Это время меняется ежедневно.
- 2 Режим, когда выходной контакт включается в соответствии с программой **AstroON** и выключается в соответствии с заданным временем OFF . Пример работы: освещение витрины магазина включается по программе **AstroON** на закате и выключается OFF в 00:30.
- 3 Режим, когда выходной контакт включается в соответствии с программой **AstroON** и выключается в соответствии с заданным временем OFF , а затем снова включается в соответствии с заданным временем ON (для оставшейся части периода времени по программе **ASTRO**) Пример работы: включение освещения автостоянки компании программой **AstroON** на закате и выключение в конце вечерней смены в 23:00 OFF ; Повторное включение освещения в начале утренней смены в 5:00 ON и выключение автоматически по программе **AstroOFF***

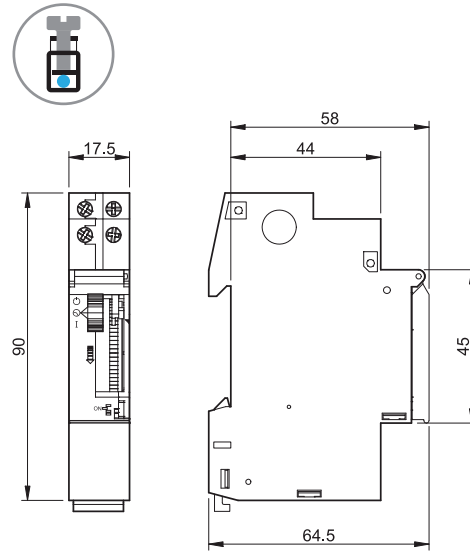
* В зависимости от времени года (в частности летом) коррекция времени включения может приходиться на период после времени AstroOFF. В этом случае выход выключается в момент Astro OFF, и время коррекции включения игнорируется.

Габариты

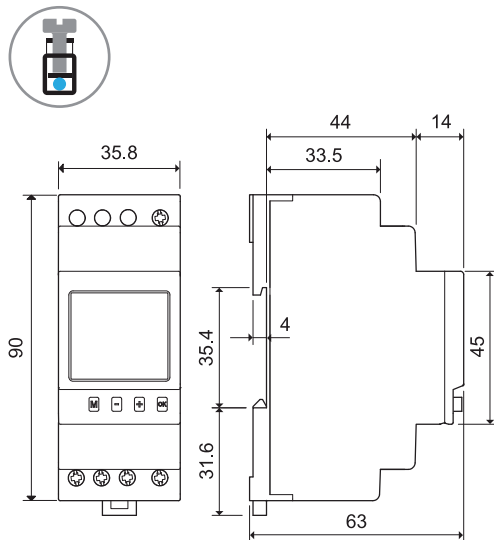
12.01
Винтовые клеммы



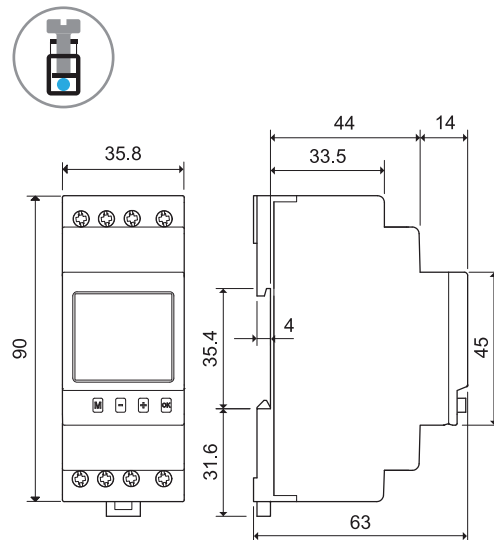
12.11
Винтовые клеммы



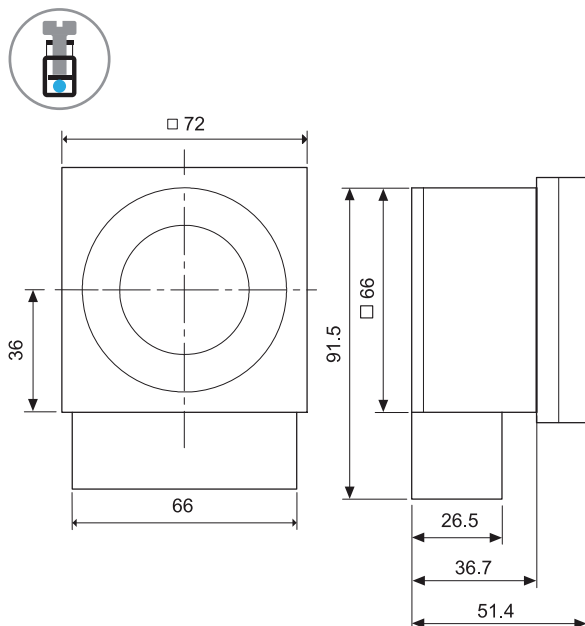
12.21
Винтовые клеммы



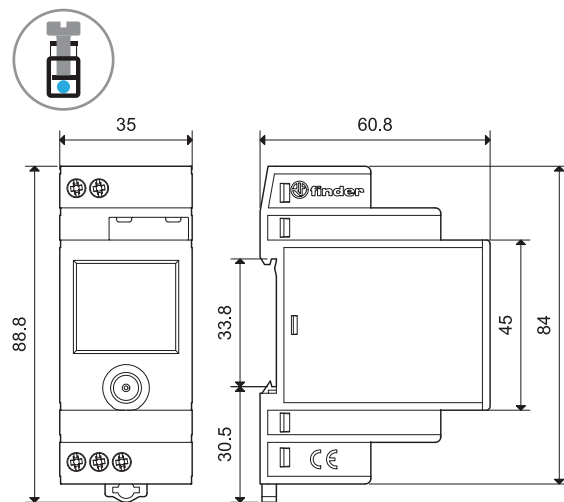
12.22
Винтовые клеммы



12.31
Винтовые клеммы



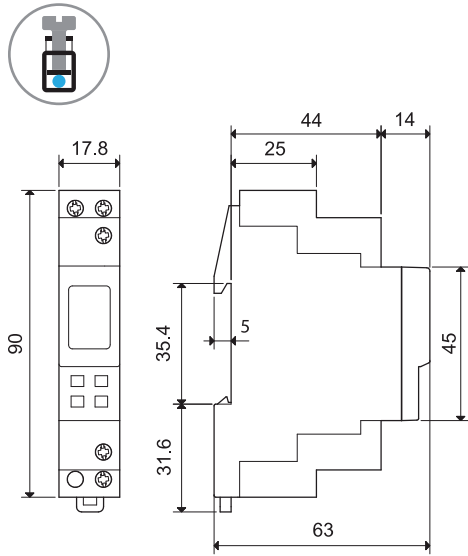
12.51/12.81
Винтовые клеммы



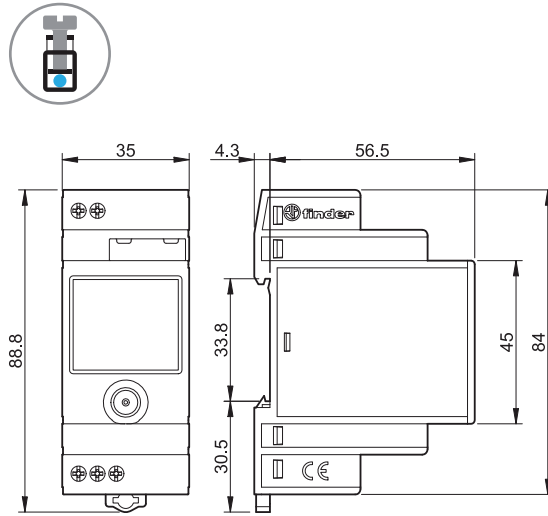
12 Серия - Реле времени 16 А

Габариты

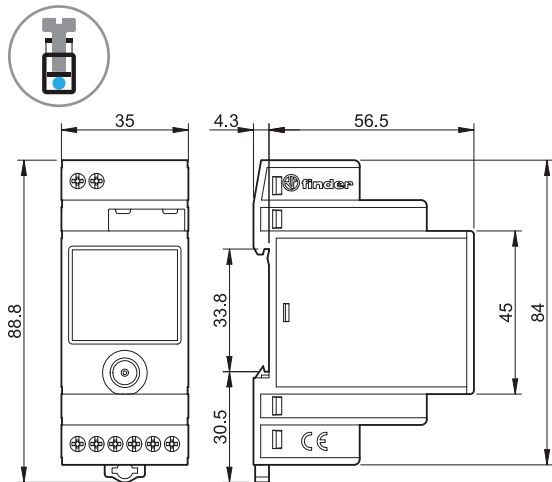
12.71
Винтовые клеммы



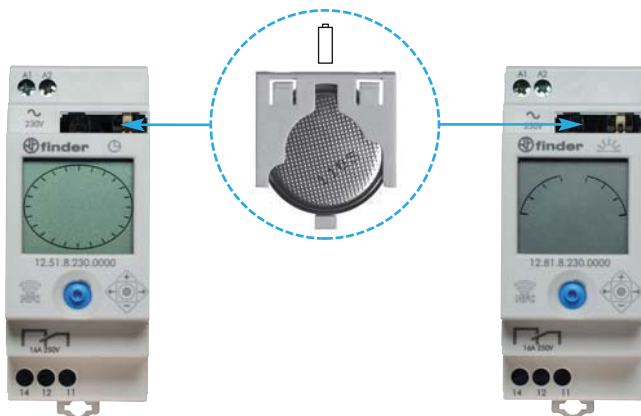
12.61 / 12.A1
Винтовые клеммы



12.62 / 12.A2
Винтовые клеммы



Замена батареи питания для реле времени 12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2



Режим энергосбережения

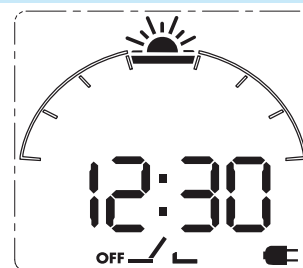
Если электропитание 230В AC не подключено, реле времени переходит в режим энергосбережения: отображается только время, что обеспечивает продолжительную работу батареи питания.

Нажав джойстик, можно «разбудить» прибор и перевести его в режим просмотра (будет отображаться символ «вилка»). При следующем нажатии произойдет переход в программу или режим настройки, как описано в разделе «Режим отображения».

Если кнопки не нажимать 1 минуту, произойдет возврат в режим энергосбережения. При выполнении программы или при настройке потребление электроэнергии выше, чем в режиме энергосбережения, что сказывается на сроке эксплуатации батареи.

В режиме энергосбережения подсветка дисплея не работает. Подсветка дисплея активируется нажатием джойстика только при подключенном электропитании 230 В AC, но если кнопки не нажимать 1 минуту, она будет отключена.

Примечание: выходное реле работает только при подключенном питании.



Аксессуары для типов 12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2



011.01

Адаптер для монтажа на панель, ширина 35 мм

011.01

