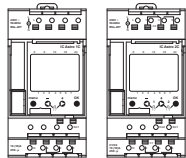


IC Astro

Руководство по эксплуатации



Арт. №
1С: CCT15223, CCT15224
2С: CCT15243, CCT15244

Для Вашей безопасности

ОПАСНО
Риск нанесения существенного ущерба имуществу и получения травм, например, из-за возгорания или поражения электрическим током вследствие неправильного электро-монтажа.

Выполнение надежного электромонтажа может обеспечить только персонал, обладающий базовыми знаниями в следующих областях:

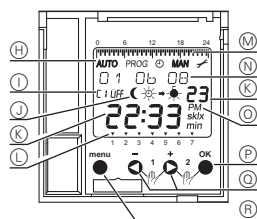
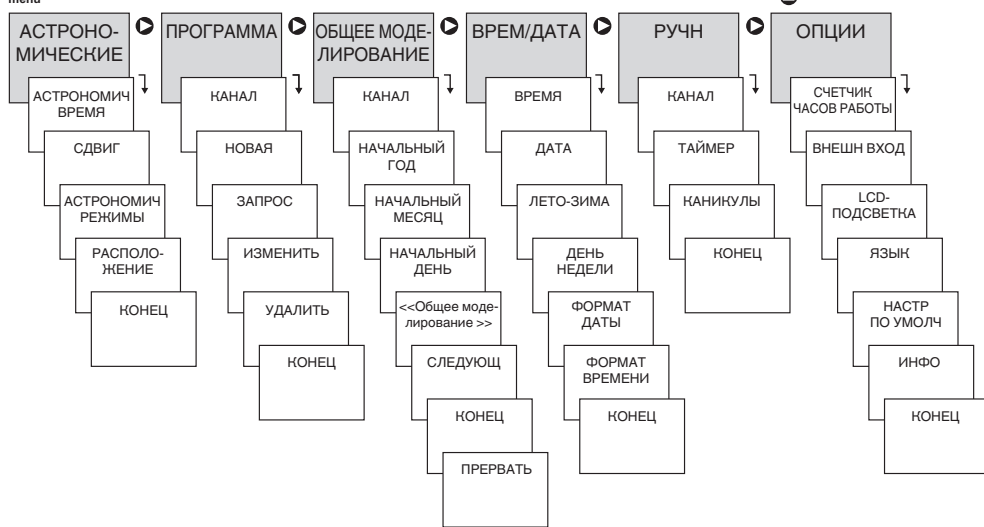
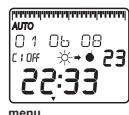
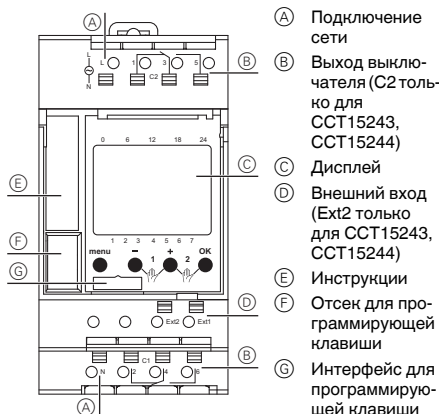
- подключение к инсталляционным сетям;
- подключение нескольких электрических приборов;
- прокладка электрических кабелей;

Данными навыками, как правило, обладают опытные специалисты, обученные технологии электромонтажных работ. В случае несоблюдения указанных минимальных требований или их частичного игнорирования Вы несете полную ответственность за нанесение какого-либо ущерба имуществу или получение травм персоналом.

Знакомство с IC Astro

IC Astro – это переключатель астрономического времени, который рассчитывает точные времена переключения для времени восхода и заката солнца в зависимости от расположения и часового пояса. Независимо от этого могут быть запрограммированы 84 фиксированных значения времени переключения. Прибор имеет один внешний вход на каждый канал, к которому можно подсоединить кнопки или выключатели. Установка осуществляется в распределительные коробки на DIN-рейке TH35 (соответствующей стандарту EN 60715). Программирование прибора можно осуществлять на нем самом или через программное обеспечение Kit LTS. Для передачи данных используется программирующая клавиша.

Подробные сведения об изделии



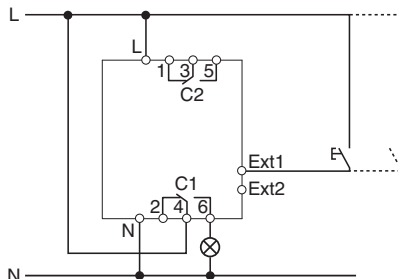
- H Режимы работы
- I Статус каналов (чередование C1/C2)
- J Дисплей: Восход/закат, программа, вкл/выкл лампы

- K Отображение времени
- L Дни недели с 1 по 7 (день 1 = понедельник)
- M Визуализация запрограммированных периодов включения
- N Отображение даты
- O «PM»: после полудня

- Клавиши:**
- «OK»: Подтвердить выбор, сохранить выбор
 - ◀ «-» / ▶ «+»: Клавиши навигации и настройки
 - ☰ «menu»: Меню вызова, отмены и пошагового возвращения

Монтаж IC Astro

- 1 Поместить IC Astro на DIN-рейку.
- 2 Подсоединить кабели:
 - Снять 8 мм (макс. 9 мм) изоляции
 - Открыть штепсельный разъем отверткой и вставить кабель под углом 45° (макс. 2 кабеля на каждый штепсельный разъем).



| | C1 | C2 |
|-----|-----------|-----------|
| OFF | 2 4 6 | 1 3 5 |
| ON | 2 4 6 | 1 3 5 |

- 3 Подсоединить кнопку/выключатель к внешнему входу. (Длина кабеля: макс. 100 м)
- 4 Подключить сетевое напряжение.

Ввод IC Astro в эксплуатацию

Для работы в первый раз действуйте следующим образом:

- 1 Выберите язык (немецкий, английский...).
- 2 Выберите «Сохранение программ» или «Удалить».
- 3 Введите расположение установки:
 - Выберите страну и город или
 - Введите координаты (широту, долготу и часовой пояс)
- 4 Выберите формат даты (Д/М/Г, М/Д/Г, Г/М/Д).
- 5 Установите год, месяц, день.
- 6 Выберите формат времени (24 часа, 12 часов)
- 7 Установите часы, минуты.
- 8 Выберите летнее/зимнее время.
 - ЕВРОПА
 - GB/IRL/P (Великобритания/Ирландия/Португалия)
 - FIN/GR/TR (Финляндия/Греция/Турция)
 - CDN/USA (Канада/США)
 - FREE RULE (выбор месяца, недели, дня и времени)
 - FIX DATE (выбор месяца, даты и времени)
 - NONE (отсутствует)

IC Astro использует спецификации, чтобы рассчитать точные времена переключения для восхода и заката солнца.

Данный прибор готов к эксплуатации.

Настройка IC Astro

i Можно выполнять настройки IC Astro прямо на приборе, или можно использовать Kit LTS, артикул № CCT15860 с сопутствующим программным обеспечением (последняя версия: www.schneider-electric.com).

Меню АСТРОНОМИЧЕСКИЕ

В меню АСТРОНОМИЧЕСКИЕ можно выбирать и изменять астрономическое время, сдвиг, астрономические режимы и расположение.

- Астрономич время
Отображается астрономическое время (восход и закат солнца) для текущего дня и по каждому каналу.
- Сдвиг
Посредством сдвига можно смещать рассчитанное астрономическое время по каждому каналу на +/- 2 часа. Благодаря этому можно приспособить астрономическое время переключения к местным обстоятельствам (например, к горам, высоким зданиям и т.д.).
- Астрономич режимы
Доступны три астрономических времени переключения на каждый канал:
 - Вечер-вкл ☾ → ☽, Утро-выкл ☽ → ☾
 - Вечер-выкл ☾ → ☽, Утро-вкл ☽ → ☾

- Астр время неактивно
Программа-вкл. ☉☼☽, Программа-выкл. ☉☼☽
Астрономическое время не действует, активны только запрограммированные времена переключения.

- Расположение
Чтобы настроить устанавливаемое расположение прибора, выберите страну и город или введите координаты.

i При помощи программирующей клавиши можно добавить 10 городов (фавориты). (См. описание программного обеспечения для Kit LTS)

Меню ПРОГРАММА

В меню ПРОГРАММА можно программировать, проверять, изменять и удалять времена переключения по каждому каналу.

- Программирование нового времени переключения
Есть два варианта:
 - Период выкл (например, прерывание на ночь)
 - Период вкл (например, включение в дневное время)

Время переключения всегда состоит из начального времени и конечного времени (час, минута, день недели), которое можно копировать в другие дни недели.

Меню ОБЩЕЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

В меню ОБЩЕЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ можно просматривать поведение переключения по каждому каналу. Это означает отображение астрономических времен переключения и программируемых времен переключения, начиная с выбранной начальной даты (год, месяц, день).

Меню ВРЕМ/ДАТА

В меню ВРЕМ/ДАТА можно делать следующее.

- Устанавливать время (часы, минуты)
- Устанавливать дату (год, месяц, день)
- Выбирать летнее/зимнее время (см. список в разделе «Ввод IC Astro в эксплуатацию»)
- Определять первый день недели (например, понедельник для Европы)
- Выбирать формат даты (Д/М/Г, М/Д/Г, Г/М/Д)
- Выбирать формат времени (24 часа, 12 часов)

Меню РУЧН

В меню РУЧН можно делать следующее.

- Устанавливать таймер
Можно переключать «Вкл» или «Выкл» на регулируемое время (часы, минуты). Можно также остановить таймер досрочно, когда идет отсчет времени.
- Определять праздники
Можно переключать «Вкл» или «Выкл» на регулируемый период времени с ... до ... (года, месяца, дня, часа). Затем можно проверять, изменять и удалять настройки праздников.

Меню ОПЦИИ

В меню ОПЦИИ можно регулировать и проверять счетчик часов работы, внешние входы, LCD-подсветку, язык, настройки по умолчанию и информацию.

- Счетчик часов работы
Отображает часы работы по каждому каналу. При необходимости можно сбросить этот счетчик на ноль.
- Внешний вход
IC Astro имеет один внешний вход на каждый канал, к которому можно подсоединить кнопку или выключатель.

Функции при подсоединении кнопки:

- Ручн режим
При ручном переключении текущий статус канала отменяется, а именно, до следующего астрономического переключения или программируемого переключения.
- Таймер
При нажатии кнопки соответствующий канал включается («Вкл») или выключается («Выкл») на устанавливаемое время (часы, минуты). Можно остановить таймер досрочно, когда идет отсчет времени, нажав кнопку и удерживая ее в течение >3 с.
- Свет лестница
При нажатии кнопки соответствующий канал включается («Вкл») или выключается («Выкл») на устанавливаемое время (минуты).
Дополнительные настройки лестничного освещения:
 - Продлеваемый
При нажатии кнопки во время отсчета времени отсчет времени начинается снова.
 - Выключаемый
При нажатии кнопки во время отсчета времени отсчет времени аннулируется.

Функции при подсоединении выключателя:

- Срок вкл
При срабатывании выключателя канал включается постоянно.
- Срок выкл
При срабатывании выключателя канал выключается постоянно.
- Только астр время
При срабатывании выключателя действуют только астрономические времена переключения.

i При срабатывании выключателя программируемые времена переключения не действуют.

- LCD-подсветка
 - Через 1 минуту выкл
Подсветка выключается через 1 минуту после последнего использования кнопок.
 - Всегда вкл
- Выбор языка (немецкий, английский...)
- Загрузка умолчан
Затем необходимо ввести прибор в эксплуатацию сноу (см. раздел «Ввод IC Astro в эксплуатацию»).
- Инфо (спецификации по горячей линии для обслуживания)

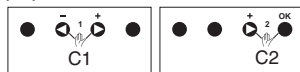
Эксплуатация IC Astro

Ручное и постоянное переключение

Можно управлять IC Astro при помощи комбинации клавиш. Доступно ручное и постоянное переключение.

i Если к внешнему входу подсоединен выключатель, функции выключателя «Срок вкл» и «Срок выкл» имеют приоритет над ручным управлением прибора.

Комбинация клавиш для канала 1 (C1), канала 2 (C2)



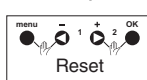
- Ручное переключение
При ручном переключении текущий статус канала не меняется, а именно, до следующего астрономического переключения или программируемого переключения.
 - Включение и отмена ручного переключения:
Одновременно кратко нажмите обе кнопки.
- Постоянное переключение
При постоянном переключении канал включается или выключается постоянно.
 - Включение постоянного переключения:
Одновременно нажимайте обе кнопки в течение 2 с.
 - Отмена постоянного переключения:
Одновременно кратко нажмите обе кнопки.

i При постоянном переключении программируемые времена переключения не действуют.

Сброс

Прибор можно сбросить при помощи комбинации клавиш. Затем необходимо ввести прибор в эксплуатацию снова (см. раздел «Ввод IC Astro в эксплуатацию»).

Комбинация клавиш для сброса



- Одновременно кратко нажмите все четыре кнопки.

Использование программирующей клавиши

Для облегчения программирования прибора можно использовать программирующую клавишу после его программирования при помощи программного обеспечения Kit LTS.

- Подключите программирующую клавишу к интерфейсу
Имеются четыре опции:
 - Копир ключ -> часы
Можно выбрать между «Копировать программу» (копируются только запрограммированные времена переключения) или «Копир-ть все данные» (копируются запрограммированные времена переключения и все настройки).
 - Копир часы -> ключ
Все запрограммированные времена переключения и настройки копируются на программирующую клавишу.

Технические характеристики

| | |
|--|--|
| Номинальное напряжение: | 230 В перем. тока (+10% / -15%) |
| Частота: | 50/60 Гц |
| Номинальный ток: | 16 А, cos φ = 1 |
| Минимальная нагрузка: | 10 Вт, cos φ = 0,6 |
| Лампы накаливания: | 230 В перем. тока, макс. 2600 Вт |
| Галогенные лампы: | 230 В перем. тока, макс. 2600 Вт |
| Люминесцентные лампы: | 230 В перем. тока, макс. 2300 ВА |
| Люминесцентные лампы с электронным балластом: | макс. 730 Вт (80 мкФ), с параллельной компенсацией |
| Компактные люминесцентные лампы с электронным балластом: | 24 x 7 Вт, 15 x 11 Вт, 8 x 20 Вт |
| Ртутные и натриевые лампы: | макс. 400 ВА (42 мкФ), с параллельной компенсацией |
| Светодиодные лампы | 30 Вт (светодиоды < 2 Вт) 100 Вт (светодиоды 2-8 Вт) |
| Электродвигатели: | макс. 2300 ВА |
| Выход выключателя: | независимый от фазы (переключение при переходе через ноль) |
| Потребляемая мощность: | 1С = макс. 0,8 Вт 2С = макс. 0,8 Вт |
| Температура окружающей среды: | -25 °C до +45 °C |
| Клеммы: | 2 x 0,5 - макс. 2,5 мм ² , фиксированные и гибкие провода |
| Внешний вход, длина кабеля: | макс. 100 м |
| Время работы от батарей: | 6 лет |
| Принцип действия | STU типа 1 согласно IEC/EN 30730-2-7 |
| Степень загрязнения | 2 |
| Степень защиты: | II в соответствии со стандартом EN 60730-1 при правильной установке |
| Тип защиты: | IP 20 в соответствии со стандартом EN 60529 |

Schneider Electric Industries SAS

При возникновении вопросов технического характера обращаться в центральную службу поддержки клиентов в конкретной стране.

www.schneider-electric.com