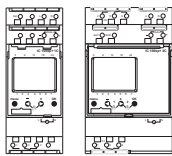


IC 100kr+

Руководство по эксплуатации



Арт. №
1С: CCT15490, CCT15491
2С: CCT15492, CCT15493

Дополнительные устройства



Настенный датчик освещенности

Арт. № CCT15260

Входит в комплект поставки.



Встроенный датчик освещенности

Арт. № CCT15261

Для Вашей безопасности



ОПАСНО

Риск нанесения существенного ущерба имуществу и получения травм, например, из-за возгорания или поражения электрическим током вследствие неправильного электромонтажа. Выполнение надежного электромонтажа может обеспечить только персонал, обладающий базовыми знаниями в следующих областях:

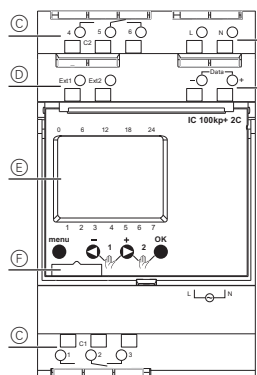
- подключение к установочным сетям;
- подключение нескольких электрических приборов;
- прокладка электрических кабелей;

Данными навыками, как правило, обладают опытные специалисты, обученные технологиям 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.

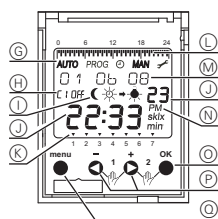
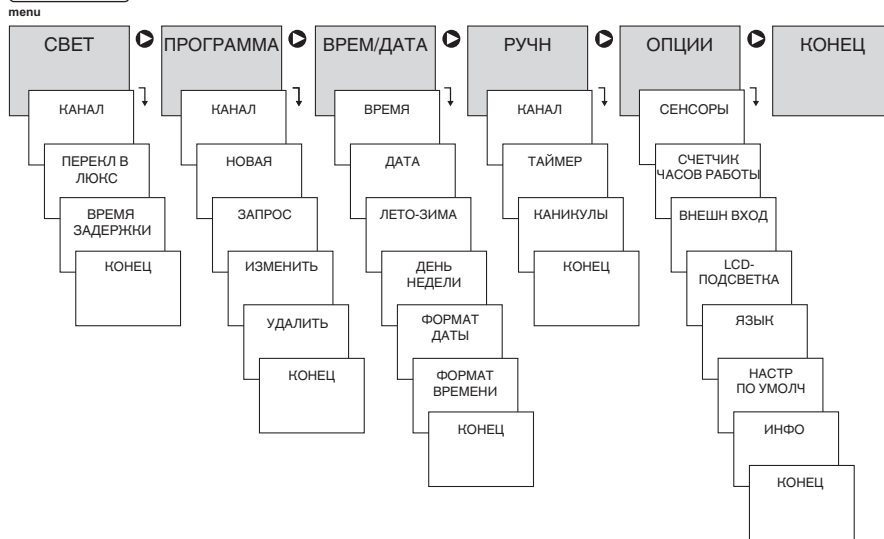
Сведения о IC 100kr+

IC 100kr+ представляет собой светочувствительное реле, внешний датчик которого измеряет яркость; по достижении заданного уровня освещенности устройство включается при заходе солнца и выключается на рассвете. Можно задать различные значения параметра освещенности для каждого канала в качестве порогов включения и выключения устройства. 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. Он устанавливается на DIN-рейке (стандарт DIN 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



- А Подключение сети
- Б Источник электропитания датчика
- Выход выключателя (C2 только для CCT15492, CCT15493)
- Д Внешний вход (Ext2 только для CCT15492, CCT15493)
- Е Дисплей
- Ф Интерфейс для программирующей клавиши



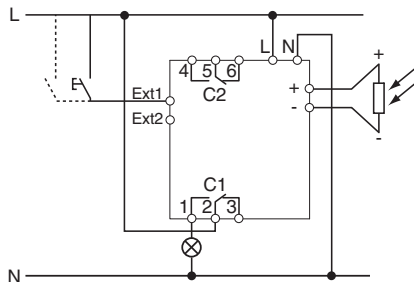
- Г Режимы работы
- Н Статус каналов (чередование C1/C2)
- И Дисплей: Восход/закат, программа, вкл/выкл лампы
- Ж Отображение времени
- К Дни недели с 1 по 7 (день 1 = понедельник)
- Л Визуализация запрограммированных периодов включения
- М Отображение даты
- Н «PM»: после полудня

Кнопки:

- О «OK»: Подтвердить выбор, сохранить выбор
- П «←», «→»: Клавиши навигации и настройки
- Q «меню»: Меню вызова, отмены и пошагового возвращения

Установка IC 100kr+

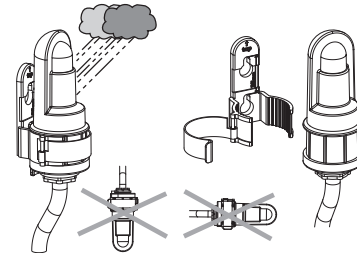
- 1 Разместить IC 100kr+ на направляющей рейке DIN.
- 2 Подсоединить кабели:
 - Снять 8 мм (макс. 9 мм) изоляции
 - Открыть штепсельный разъем отверткой и вставить кабель под углом 45° (макс. 2 кабеля на каждый штепсельный разъем)



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

- 3 Подсоединить кнопку/выключатель к внешнему входу. (Длина кабеля: макс. 100 м)
- 4 Установить датчик освещенности на наружной стене здания или на столбе. Примечание:
 - При использовании на улице лицевая сторона датчика освещенности должна быть направлена на восток; при использовании в помещении (на витрине магазина или на заводе) – на север.

- Датчик освещенности не должен подвергаться негативному воздействию включенной лампы.



Возможно параллельное соединение нескольких датчиков освещенности (до четырех) на нескольких (макс. количество 10) блоках IC 100kr+. Датчик, выдающий наименьшее значение освещенности, всегда является активным.



ВНИМАНИЕ Чтобы избежать проблем, не укладывайте цепь датчика освещенности параллельно линии электропитания.

- 5 Подсоединить датчик освещенности к источнику электропитания. Соблюдать правильную полярность. (Длина кабеля: макс. 100 м)
- 6 Подключить сетевое напряжение.

Ввод прибора IC 100kr+ в эксплуатацию

Для работы в первый раз действовать следующим образом:

- 1 Выбрать язык (немецкий, английский...).
- 2 Выбрать «Сохранение программ» или «Удалить».
- 3 Выбрать формат даты (Д/М/Г, М/Д/Г, Г/М/Д).
- 4 Установить год, месяц, день.
- 5 Выбрать формат времени (24 часа, 12 часов)
- 6 Установить часы, минуты.
- 7 Выбрать летнее/зимнее время.
 - ЕВРОПА
 - ВЕ/ИР/Л/П (Великобритания/Ирландия/Португалия)
 - ФИН/ГР/ТР (Финляндия/Греция/Турция)
 - CDN/USA (Канада/США)
 - СВОБОДНЫЙ (выбор месяца, недели, дня и времени)
 - НЕТ (отсутствует)

На дисплее автоматические и измеренные величины выводятся поочередно. Если датчик освещенности подключен, то отображается измеренное значение освещенности (lx).

Данный прибор готов к эксплуатации.

Установка IC 100kr+

i Настройки устанавливаются как непосредственно на устройстве, так и при помощи соответствующего программного обеспечения, входящего в комплект Kit LTS, арт. № CCT15860 (последняя версия: www.schneider-electric.com).

Меню СВЕТ

В меню СВЕТ можно использовать для проверки и изменения настроек освещенности и времени задержки для каждого канала.

- Переключатель люкс
Настройка параметра освещенности на каждый день недели в отдельности или на целую неделю.
 - Вкл в люкс ☀
 - Установка параметра освещенности для включения на закате.
 - Откл в люкс ☀
 - Установка параметра освещенности для выключения на рассвете.

i Значения «Вкл в люкс» и «Откл в люкс» должны находиться в пределах сумеречных показателей (0-30 люкс). 15 люкс является предустановленной величиной, так как представляет собой идеальный средний показатель.

- Время задержки
Возможность задерживать переключение лампы по достижении определенного показателя освещенности на заданный временной интервал (минуты, секунды). Одноминутная задержка является предустановленным показателем. Доступны следующие опции:
 - Время задержки включения
По истечении данного интервала символ ☀ начинает мигать на дисплее.
 - Время задержки отключения
По истечении данного интервала символ ● мигает на дисплее.

Меню ПРОГРАММА

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

- Программирование нового интервала переключения
Существует 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 ВРЕМ/ДАТА

В меню ВРЕМ/ДАТА можно делать следующее.

- Устанавливать время (часы, минуты)
- Устанавливать дату (год, месяц, день)
- Выбор зимнего/летнего времени (см. список в разделе «Ввод прибора IC 100kr+ 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.

- Установить таймер
Можно переключать в положение «Вкл» или «Откл» для регулировки временного интервала (часы, минуты). Можно также остановить таймер досрочно, когда идет отсчет времени.
- Определить праздники
Можно переключать в положение «Вкл» или «Откл» для регулировки временного интервала от ... до ... (год, месяц, день, час). Можно проверять, изменять и удалять настройки праздников.

Меню ОПЦИИ

В меню ОПЦИИ можно проверять и изменять настройки датчиков, счетчика общего времени работы, внешних устройств, подсветки дисплея, языка, а также заводские настройки и сведения о системе.

- Сенсоры
IC 100kr+ имеет источник питания датчика. Подключенные датчики освещенности настраиваются на заводе таким образом, чтобы активироваться на всех каналах. Датчик, выдающий наименьшее значение освещенности, всегда является активным. Каждый обнаруженный датчик может активироваться и деактивироваться канал за каналом. В выбранном датчике мигает красный светодиод. Если ни один датчик освещенности не подключен, то отображается «Сенсор отсутствует».
- Счетчик часов работы
Счетчик часов работы для каждого канала. При необходимости можно сбросить этот счетчик на ноль.

- Внешний вход
IC 100kr+ имеет один внешний вход на каждый канал, к которому можно подсоединить кнопки или выключатели.

Функции при подсоединении кнопки:

- Ручн режим
При ручном переключении статус текущего канала меняется на противоположный, т.е. на следующее автоматическое или запрограммированное переключение.
 - Таймер
Путем нажатия кнопки можно переключать соответствующий канал в положение «Вкл» или «Откл» для регулировки временного интервала (часы, минуты). Можно также остановить таймер досрочно, когда идет отсчет времени, с помощью нажатия и удержания кнопки в течение более 3 секунд.
 - Свет лестница
Путем нажатия кнопки можно переключать соответствующий канал в положение «Вкл» для регулировки временного интервала (минуты).
Дополнительные установки лестничного освещения:
 - Продлеваемый
Путем нажатия кнопки, когда идет отсчет времени, начинается новая временная последовательность.
 - Выключаемый
Путем нажатия кнопки, когда идет отсчет времени, отменяется временная последовательность.
- Функции при подсоединении выключателя:
- Срок вкл
При активации переключателя канал включается в постоянный режим работы.
 - Срок выкл
При активации переключателя канал постоянно отключен.
 - Только люкс
При активации переключателя канал включается в исключительно автоматический запуск во время сумерек.

i При срабатывании переключателя запрограммированное время переключения не действует.

- LCD-подсветка
 - Через 1 минуту выкл
Подсветка отключается через минуту после последней операции с клавишами.
 - Всегда вкл
- Выбор языка (немецкий, английский...)
- Загрузка умолчан
После этого прибор снова запускается в эксплуатацию (см. раздел «Ввод прибора IC 100kr+ в эксплуатацию»)
- Инфо (спецификации по горячей линии для обслуживания)

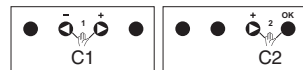
Эксплуатация прибора IC 100kr+

Ручное и постоянное переключение

Управление устройством IC 100kr+ осуществляется 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 статус текущего канала меняется на противоположный, т.е. на следующее автоматическое или запрограммированное переключение.
 - Включение и отмена ручного переключения:
Одновременное краткое нажатие обеих кнопок.
- Постоянное переключение
При активации данного режима канал постоянно включен или отключен.
 - Включение постоянного переключения:
Одновременно нажать и удерживать обе кнопки в течение 2 секунд.
 - Отмена постоянного переключения:
Одновременное краткое нажатие обеих кнопок.

i При постоянном переключении запрограммированное время переключения не действует.

Сброс

Прибор можно сбросить при помощи комбинации клавиш. После этого прибор снова запускается в эксплуатацию (см. раздел «Ввод прибора IC 100kr+ в эксплуатацию»)

Комбинация клавиш для сброса



- Одновременно краткое нажатие все четыре кнопки.

Использование программирующей клавиши

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

- Подключить программирующую клавишу к интерфейсу
Существует четыре варианта действий:
 - Копир ключ -> IC 100
По выбору можно использовать либо «Копир-ть свет+прог» (копирует настройки освещения и запрограммированное время срабатывания), либо «Копир-ть все данные» (копирует все настройки).
 - Копир IC 100 -> Ключ
Все запрограммированные временные параметры срабатывания и все настройки копируются на программирующую клавишу.
 - Запуск прог ключ
Данную команду можно использовать для включения запрограммированных временных параметров срабатывания на программирующей клавише.
 - Запрос ключ
Данную команду можно использовать для проверки параметра освещенности, времени задержки и алгоритма программирующей клавиши.

Технические характеристики

Номинальное напряжение:	1C = AC 230 - 240 В
	2C = AC 100 - 240 В
	+10% / -15%
Частота:	50/60 Гц
Номинальный ток:	16 А, cos φ = 1
	10 АХ, cos φ = 0.6
Минимальная нагрузка:	100 мА, 12 В =, омическая
Лампы накаливания:	AC 230 В, макс. 2600 Вт
Галогенные лампы:	AC 230 В, макс. 2600 Вт
Люминесцентные лампы:	AC 230 В, макс. 2300 ВА
Люминесцентные лампы с электрическим дросселем	макс. 730 Вт (80 мкФ, с параллельной компенсацией (ЕВ):
Компактные люминесцентные лампы с электронным дросселем	стартера (ЕВ): 24 x 7 Вт, 15 x 11 Вт, 8 x 20 Вт
Ртутные и натриевые лампы:	макс. 800 ВА (80 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)
Диапазон яркости:	1-9900 люкс
Потребляемая мощность:	1C = макс. 1,7 Вт
	2C = макс. 1,7 Вт
Температура окружающей среды:	IC 100kr+: -30 °C до +55 °C
	Датчик освещенности: -40 °C до +70 °C
Клеммы:	2 x 0,5 - макс. 2,5 мм ² , фиксированные провода
Длина кабеля:	
Внешний вход:	макс. 100 м
Датчик освещенности:	макс. 100 м
Время работы от батарей:	10 лет
Степень защиты:	II (датчик освещенности III) при правильной установке
Тип защиты:	
IC 100kr+:	IP 20 в соответствии со стандартом EN 60529
Настенный датчик освещенности:	IP 55 в соответствии со стандартом EN 60529
Встроенный датчик освещенности:	IP 66 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