

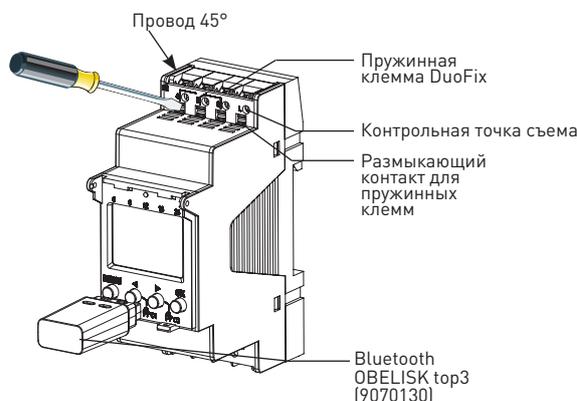
theben

307528 01

RU Цифровой сумеречный выключатель

LUNA 111 top3 AL, EL
1110130/1110230

LUNA 112 top3 AL, EL
1120130, 1120230



1. Основные инструкции по безопасности



ОСТОРОЖНО

Опасность для жизни в связи с ударом электрическим током или пожаром!

- Монтаж должен производиться исключительно силами квалифицированных электриков!

- Прибор предназначен для монтажа на DIN-рейках (в соответствии с EN 60715)

2. Использование по назначению

- Цифровой сумеречный выключатель используется для осветительных устройств (для улиц), наружных лестниц, витрин, подъездов и т. д.
- Использование только в закрытых, сухих помещениях
- датчик монтируется на улице
- Интерфейс для Bluetooth OBELISK top3 (приложение)

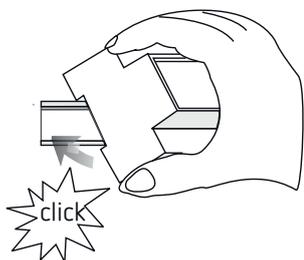
- ⚠ Не использовать для защитных приспособлений, например дверей запасных выходов, противопожарных устройств и т. п.

Утилизация

- Прибор подлежит утилизации в соответствии с директивами по охране окружающей среды

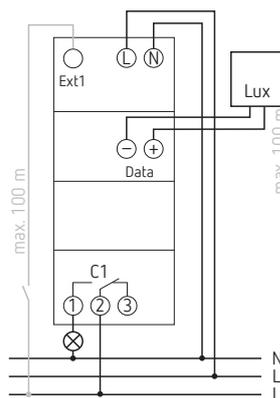
3. Монтаж и подключение

Монтаж сумеречного выключателя

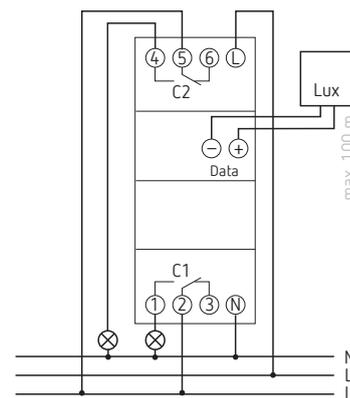


- ⚠ Проверить глубину электрощафа при подсоединенном OBELISK top3. Глубина должна составлять > 94 мм.

- Установите на монтажную рейку DIN (согласно EN 60715)
- Отключите напряжение
- Примите меры против непреднамеренного включения
- Проверьте отсутствие напряжения
- Заземлите и закоротите
- Закройте или защитите экранами соседние детали, находящиеся под напряжением



LUNA 111 top3



LUNA 112 top3

Подключение провода

- Снять изоляцию на участке провода длиной 8 мм (макс. 9 мм)
- Вставить провод на 45° в открытый штепсельный зажим DuoFix
- ⓘ Возможно подключение 2 проводов к одному зажиму
- Для размыкания пружинной клеммы DuoFix нажать отверткой вниз

Отключение провода

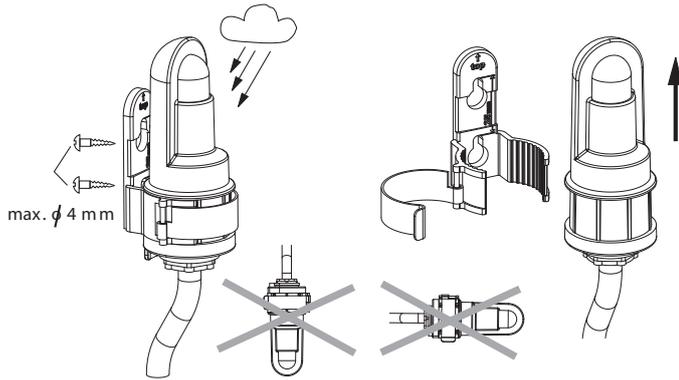
- Прижать отверткой штепсельные зажимы

Подключение/монтаж светового сенсора

- ⚠ Учитывать длину соединительного кабеля: макс. 100 м (2 x 1,5 мм²), макс. 50 м (2 x 0,75 мм²)
- ⚠ Избегать параллельной прокладки линии сенсора и силовых линий.
- Отключить напряжение! Соблюдать полярность

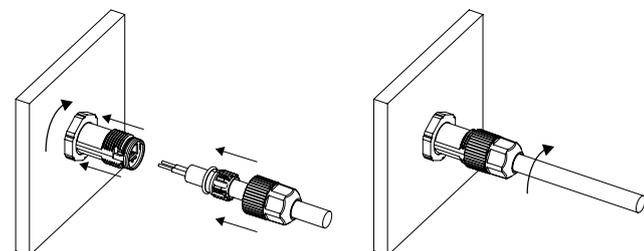
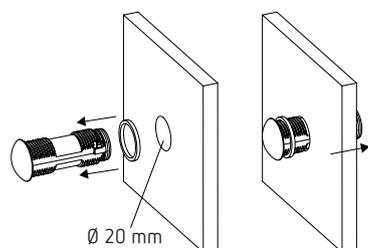
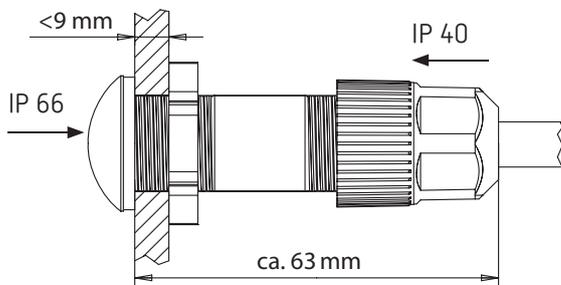
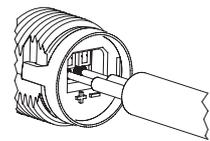
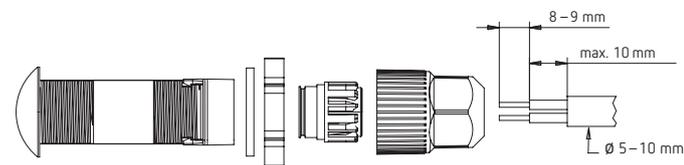
Световой сенсор, монтируемый сверху 9070415

- Световой сенсор, монтируемый сверху: 0,5–2,5 мм², снять изоляцию на участке провода 9 мм (макс. 10 мм).



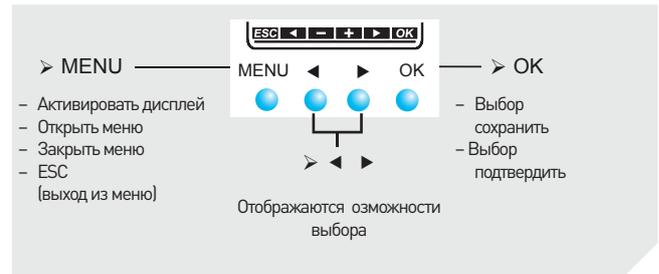
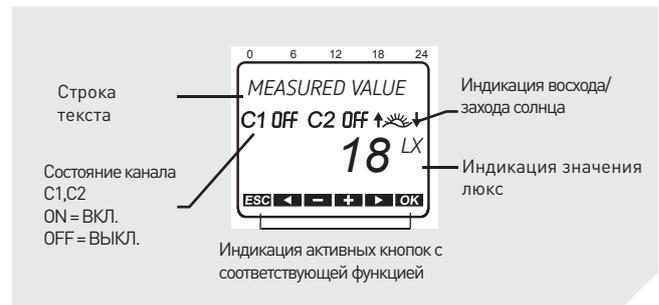
Встраиваемый световой сенсор 9070456

- Встраиваемый световой сенсор: 0,25–1,5 мм², снять изоляцию на участке провода 8 мм (макс. 9 мм).



4. Описание прибора

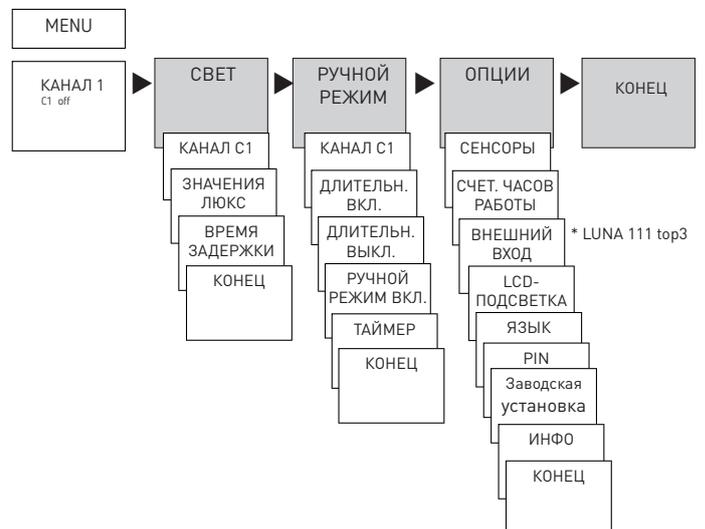
Дисплей и кнопки



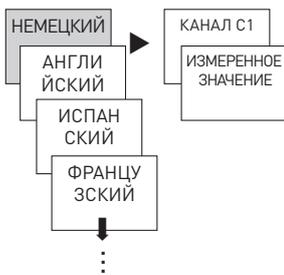
Принцип управления



Навигация по меню



Начало работы

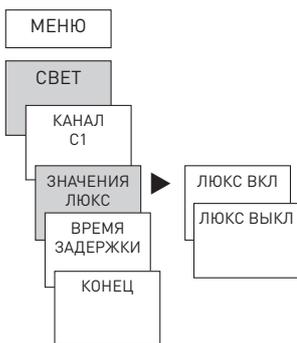


- Установка языка, подтвердить нажатием ОК
- Нажать любую кнопку и следовать инструкциям на дисплее (см. рисунок)

- ① По завершении всех настроек на дисплее по очереди будут отображаться «Автоматика» и «ИЗМЕРЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ».
- ① Если сенсор подключен, измеренное значение в люкс появится на дисплее (только при питании от сети).

5. Настройки и функции

Установка значений люкс

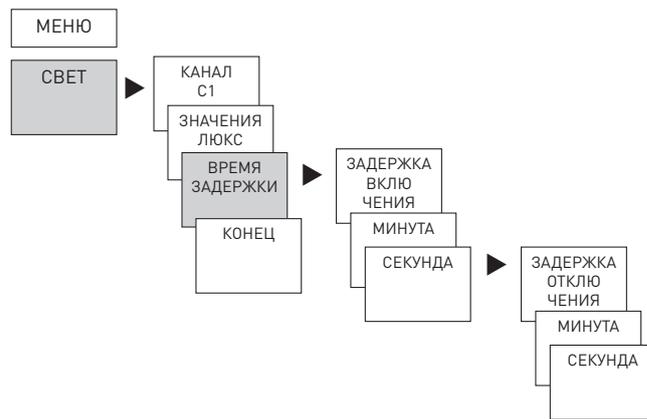


- ① Предварительная установка порога включения и отключения прибора составляет 15 люкс
- Нажать МЕНЮ
 - Выбрать СВЕТ, подтвердить нажатием ОК
 - Выбрать КАНАЛ С1 или С2, подтвердить нажатием ОК
 - Выбрать значение в ЛЮКС, подтвердить нажатием ОК
 - Выбрать ЛЮКС ВКЛ., подтвердить нажатием ОК
 - Настроить ЗНАЧЕНИЕ В ЛЮКС, например 500 люкс, подтвердить нажатием ОК

Типичные значения яркости

Дневной свет (яркий)	80 000 люкс
Офисные помещения	500 люкс
Коридоры и лестницы	100–150 люкс
Уличное освещение	15 люкс
Полнолуние	около 0,3 люкс

Установка значений времени задержки

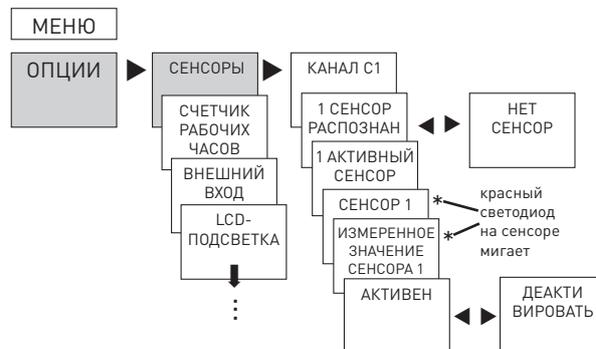


- ① Предварительно установленное значение времени задержки включения/отключения составляет 1 минуту, чтобы избежать ошибочных включений в связи с молнией, автомобильными фарами и т. д. В момент отсчета времени задержки мигает индикатор состояния канала ON/OFF.

- Нажать МЕНЮ
- Выбрать СВЕТ, подтвердить нажатием ОК
- Выбрать КАНАЛ С1 или С2, подтвердить нажатием ОК
- Выбрать ВРЕМЯ ЗАДЕРЖКИ, подтвердить нажатием ОК
- Выбрать ВРЕМЯ ЗАДЕРЖКИ ВКЛ., подтвердить нажатием ОК
- С помощью кнопок + или – установить часы, минуты, секунды и подтвердить нажатием ОК

Присвоение сенсоров

- ① Присвоение СЕНСОРОВ выполняется в меню ОПЦИИ.



- Нажать МЕНЮ (см. рисунок).

Возможности подключения

- 1 LUNA + 4 световых сенсора
- 10 LUNA + 1 световых сенсора
- Σ макс. 16 приборов (LUNA + световые сенсоры)

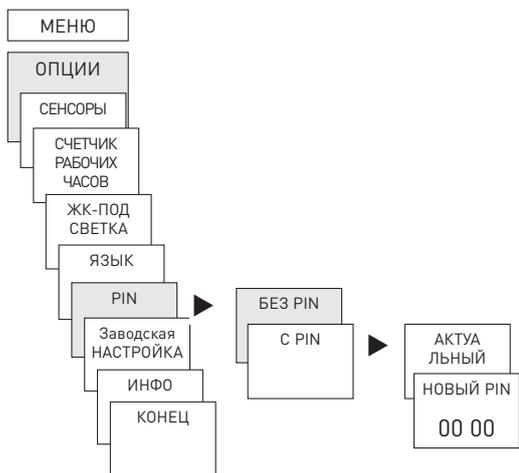
- ① Предварительная установка: все подключенные сенсоры активны для всех каналов. Действует всегда тот сенсор, который посылает самое низкое значение люкс.

Активировать PIN-код

PIN-код задается в меню ОПЦИИ.

- ① Если Вы потеряли номер PIN, позвоните в горячую линию Theben.

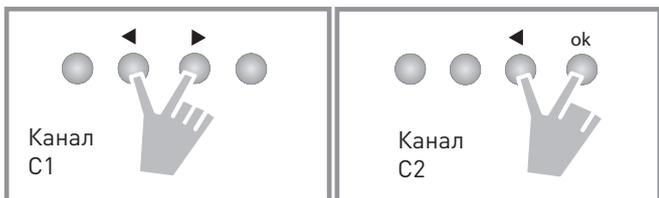
① Будьте готовы сообщить серийный номер.



Настройка ручного переключения и включения на длительный период

Настройка ручного переключения и включения на длительный период выполняется в меню РУЧНОЙ РЕЖИМ или (при автоматической индикации) посредством комбинации кнопок (см. рисунок).

- Ручное переключение:
Изменение состояния канала до следующего автоматического или запрограммированного переключения.
- Включение на длительный период:
пока активно включение на длительный период (ВКЛ. или ВЫКЛ.), пороги переключений и запрограммированное время переключения не действуют



Активирование ручного переключения

➤ Нажать обе кнопки одновременно в течение непродолжительного времени

Активирование включения на длительный период

➤ Нажать обе кнопки одновременно и удерживать в течение 2 секунд

Отмена ручного переключения и включения на длительный период

➤ Нажать обе кнопки одновременно

Настроить внешний вход (LUNA 111 top3)

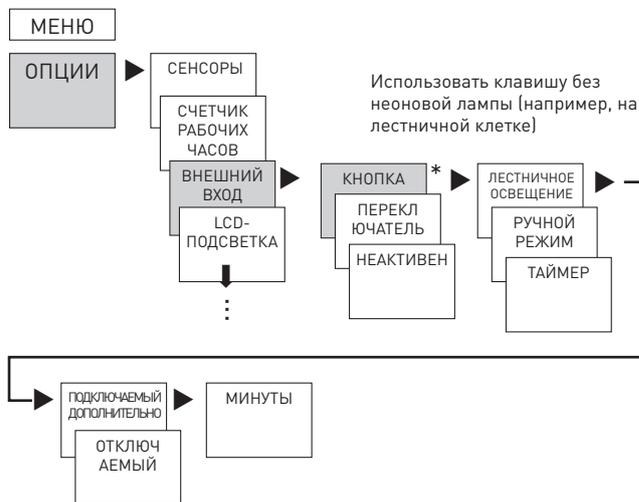
Для канала можно настроить ВНЕШНИЙ ВХОД (см. изображение) с различными функциями.

Можно выбрать 3 подменю: неактивно, кнопка (функция), переключатель (функция)

- НЕАКТИВНО: внешнему входу не назначена функция

- КНОПКА: можно выбрать ручной режим (ручное переключение), таймер (таймер обратного отсчета) и таймер лестничного освещения
- ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ: можно выбрать «ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ВКЛ», «ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ВЫКЛ»

① Если функция активируется с помощью внешней клавиши/переключателя, то на дисплее отображается ВНЕШНЕЕ.



➤ Нажать МЕНЮ, выбрать с помощью ВНЕШН. ВХОД и следовать инструкциям на дисплее

① Для GPS требуется дополнительный блок питания, если к антенне подключен только один прибор.

① При подключении антенны GPS (9070610) соблюдайте руководство по эксплуатации.

Минимальное число участников, необходимых для работы антенны GPS:

- 2 недельных таймера TR 611 top3 RC, SELEKTA 171 top3 RC LUNA 121–122 top3 RC с питанием по 50 мА или
- 1 недельный таймер с питанием 50 мА и 1 блок питания top2 GPS (9070892) с питанием 50 мА

Счетчик часов наработки

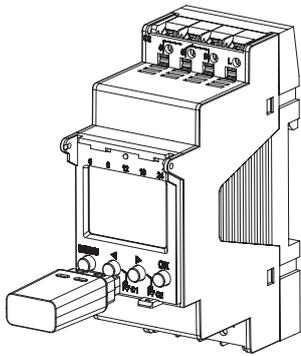
Часы работы канала (реле) отображаются и удаляются в меню ОПЦИИ. Если время работы превысит заданное в меню «Обслуживание» значение, на дисплее отобразится СЕРВИС.

Пример: замена осветительного прибора через 5 000 часов.

➤ Удалить часы эксплуатации или увеличить значение, установленное сервисной службой (например, до 10 000 часов)

Использование Bluetooth OBELISK top3

Все функции можно перенести на прибор также с помощью карты памяти Bluetooth OBELISK top3 (9070130).



Копирование OBELISK → LUNA

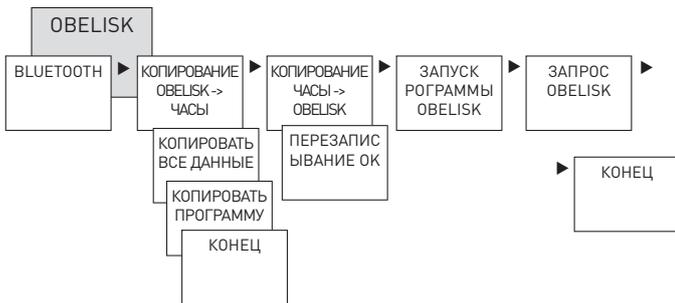
Копирует коммутационную программу, а также (на выбор) все настройки выключателя освещенности (например, внешний вход, формат времени и т. п.) с карты памяти в выключатель освещенности.

Копирование LUNA → OBELISK

Копирует все коммутационные программы и настройки выключателя освещенности на карту памяти.

Запуск программы OBELISK

Принимает пороговые значения и время переключения, запрограммированные на карте памяти, и выполняет их. При извлечении карты памяти происходит активация значений времени переключения выключателя освещенности.



Соединение выключателя освещенности, Bluetooth OBELISK top3 и Smartphone (с приложением)

Устройства серии top3 можно запрограммировать с помощью приложения (для Android, iOS) через мобильные терминалы. Коммуникация осуществляется через Bluetooth OBELISK top3. На устройство передаются коммутационные программы и посылаются непосредственные команды переключения.

- Скачайте приложение OBELISK top3 в App Store или Google Play Store



ⓘ Соединение Bluetooth возможно только в автоматическом режиме, а не в ручном, как ОПЦИИ и т. д.

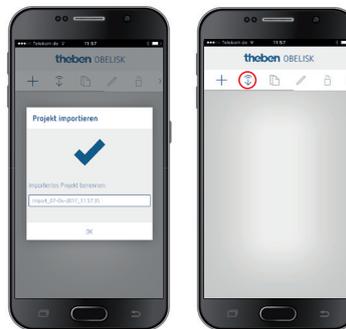
- Откройте приложение и активируйте его одной из трех команд: «Загрузка» , «Ручное управление»  или «Пересылка» . На дисплее появится устройство/список устройств.



- Нажмите «Соединить»



- Нажать на выключателе освещенности на ОК --> Появится BLUETOOTH АКТИВЕН
- В течение 30 с нажмите в приложении на «Соединить»



Теперь можно создавать и выгружать проекты.



Перезапустить выключатель освещенности

- Нажать одновременно 4 кнопки. Теперь вы можете выбрать СОХРАНЕНИЕ ПРОГРАММЫ или УДАЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ

6. Технические характеристики

Рабочее напряжение:	110–230 В-, +10 % / –15 %
Frequenz:	50–60 Hz
Частота:	50–60 Гц
Диапазон яркости:	1–99 000 люкс
Задержка включения/отключения:	0-59 мин
Макс. коммутационная способность	16 А (при 250 В, $\cos \varphi = 1$)
Коммутационная способность	10 А (при 250 В, $\cos \varphi = 0,6$)
Мин. коммутационная способность	10 мА/230 В перем. тока 100 мА/24 В перем. тока/пост. тока
Релейный выход	Допускается переключение любых внешних проводов
Минимальное время задержки срабатывания:	1 с
Точность коммутации	До секунды
Степень защиты	IP 20 по EN 60529
Класс защиты	II по EN 60730-1 при правильном монтаже
ПО	Класс А
Номинальное импульсное напряжение	4 кВ
Степень загрязнения	2
Контакт	Перекидной
Нагрузка ламп накаливания	2600 Вт
Нагрузка галогенных ламп	2600 Вт
Нагрузка люминесцентных ламп: некомпенсированная с последовательной компенсацией: с параллельной компенсацией:	2600 ВА 2600 ВА 1300 ВА (130 мкФ)
Компактные люминесцентные лампы (EVG):	1100 Вт
Светодиодные лампы (< 2 Вт)	50 Вт
Светодиодные лампы (> 2 Вт):	600 Вт
Допуст. температура окр. среды:	–25 °С ... +55 °С, –40 °С ... +70 °С (сенсор)
Класс защиты:	II (датчик освещенности III) при правильном монтаже
Степень защиты: Прибор Световой сенсор, монтируемый сверху Встраиваемый световой сенсор	IP 20 IP 55 IP 66 (лицевая сторона, во встроеном положении) IP 40 (обратная сторона)

① Дисплей выключателя освещенности имеет полную функциональность только при температуре от 5 до 55 °С.

7. Контакты

Theben AG
Hohenbergstr. 32
72401 Haigerloch
ГЕРМАНИЯ
Тел. +49 7474 692-0
Факс: +49 7474 692-150

Горячая линия
Тел. +49 7474 692-369
hotline@theben.de
Адреса, телефонные номера и т. д.
www.theben.de