



RUS

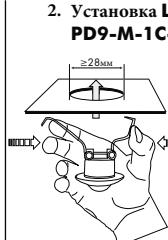
B.E.G. LUXOMAT® PD9-M-1C(-GH)-FC

Инструкция по установке и эксплуатации B.E.G. - Мини датчик присутствия PD9-M-1C(-GH)-FC

1. Подготовка к установке

Работа с напряжением 230В может осуществляться только квалифицированным специалистом или проинструктированным человеком под руководством квалифицированного и опытного электрика в соответствии с правилами электробезопасности. Перед установкой убедитесь, что электропитание отключено! При работе в режиме Master / Slave, мастер-датчик всегда должен быть установлен в месте, где есть дневной свет.

2. Установка LUXOMAT® PD9-M-1C-FC

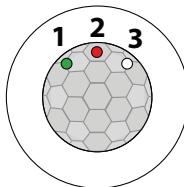


Этот датчик был специально разработан для монтажа в подвесные потолки.

Сначала в потолке необходимо вырезать круглое отверстие диаметром 28 мм.

Подключите провода в соответствии со схемами подключения, подключите источник питания через штекер RJ11. Поместите источник питания через отверстие в потолке и установите датчик на потолке в соответствии со схемой.

3. Конфигурация оборудования Расположение LED индикаторов



LED 1 зеленый
LED 2 красный
LED 3 белый

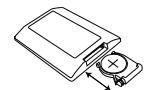
Инициализация

После 60 сек. инициализации/самотестирования датчик LUXOMAT® PD9-M-1C-FC готов к работе. (подробнее о LED индикаторах смотрите пункт 19).

4. Ввод в эксплуатацию пульта дистанционного управления IR-PD-1C (ононциально)

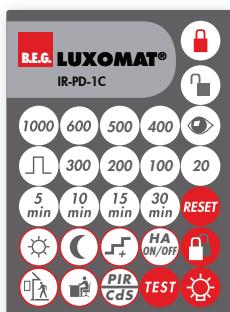
Проверьте батарейку:

Откройте отсек с батарейкой, одновременным нажатием на пластиковые пружины и извлеките держатель батарейки.



ВНИМАНИЕ: Настройки с пульта дистанционного управления отменяют настройки, установленные потенциометрами.

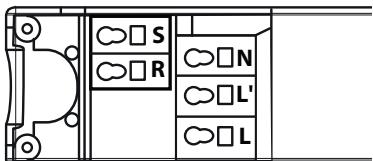
5. Опция: Дистанционная этикетка IR-PD-1C



Настенный кронштейн для пульта дистанционного управления IR-PD-1C

В комплекте с пультом IR-PD-1C идет клейкая лента для крепления на поверхность. При необходимости, может использоваться для любого пульта управления B.E.G. с 27 кнопками.

6. Подключение (источник питания)



9. Функциональное обозначение кнопок на пульте дистанционного управления

9 а. В момент инициализации / режима самотестирования

12ч. Освещение ВКЛ/ВЫКЛ (функция вечеринка)

Включается кнопкой "Light"

Отключается кнопкой "Reset" (по умолчанию)

Коридорная функция

Включается кнопкой "outside"

Отключается кнопкой "Reset" (по умолчанию)

Принудительное отключение

Включается кнопкой "sun"

Отключается кнопкой "moon" (по умолчанию)

9 б. В «открытом» режиме программирования

Эта кнопка открывает режим программирования датчика.
Внимание: Датчик выходит из режима программирования автоматически:

- После каждого восстановления напряжения
- Через 3 минуты

При нажатии на кнопку "closed" Вы закрываете режим программирования. В первые 5 сек мигает белый светодиод каждые 0,5 сек. В это время можно активировать функцию "Двойная блокировка" кнопок программирования.

Устройство различает 2 процедуры:

7. Настройки с помощью пульта управления



8. Основные функции в закрытом положении

- LOCK**: Активация функции "Двойная блокировка" кнопок программирования: Эта функция блокирует устройство от перепрограммирования. После нажатия кнопки закрыть (LOCK), загорается белый LED индикатор, и в течении 5 секунд режим можно включить
 1. Отключить электропитание
 2. Включить электропитание на 31-59 сек
 3. Снова отключить электропитание
 4. Включить электропитание, подождать пока датчик проходит инициализацию/самотестирование.
 5. Открыть датчик (активизация режима программирования)
- LUX**: Освещение ВКЛ/ВЫКЛ Активация функции 12 часов ВКЛ/ВЫКЛ удержанием кнопки
- TEST**: Включение/выключение функции тестирования Через 3 мин тестовый режим автоматически завершится
- RESET**: Стирает все значения, запрограммированные при помощи ПУ выключает свет. Потенциометры активны для настройки.
- LOCK**: Сохранение настроек и выход из режима программирования
- 1 < 5 sec.**: Переход в «открытый» режим программирования

Когда активируется функция импульса, 1-секундный импульс генерируется каждые 9 сек. Если функция импульса активируется через дист.пульт управления, можно настроить паузу между двумя импульсами. После нажатия кнопки Pulse (импульс) есть 5 секунд для настройки

$\text{min} = 9 \text{ сек.}$, $\frac{30}{\text{min}} = 10 \text{ сек.}$, $\frac{30}{\text{min}} = 15 \text{ сек.}$, $\frac{30}{\text{min}} = 30 \text{ сек.}$

Кнопка "TEST" может использоваться для настройки функции LED индикаторы ВКЛ/ВЫКЛ. Для этого удерживайте кнопку в течение 3 сек.

Обратите внимание, что в режиме программирования и тестовом режиме, LED-индикаторы всегда ВКЛ.

Функция сумеречного выключателя (CdS) Если функция CdS активна, датчик работает как простой сумеречный выключатель. В этом режиме можно задать только освещенность. Красный LED больше не работает на движение.

Кнопка подтверждения: Лампа подтверждения и белый LED реагируют на каждое нажатие кнопки:

"Свет ВКЛ" статус: ВЫКЛ/ВКЛ (примерно 0.5 сек. каждый)
"Свет ВЫКЛ" статус: ВЫКЛ/ВКЛ (примерно 0.5 сек. каждый)

- EYE**: Считывание, когда освещение ВКЛ: Значение ВКЛ определяется автоматически Как настроить значение ВКЛ:
 1. Нажмите кнопку "EYE"
 2. Выключите свет (через 2 сек)
 3. Считывания яркости
 4. Значение ВКЛ = считывание яркости
- PIR Cds**: Считывание когда освещение ВЫКЛ: При нажатии на кнопку увеличивается текущее значение освещенности с шагом в 20 люкс для текущего значения включения, если освещенность менее 100 люкс, и соответственно на 50 люкс для текущего значения включения, если освещенность более 100 люкс.
- 20 lux**: Если уровень яркости изменился, значение ВЫКЛ пересчитывается.
- 1000 lux**: При нажатии на кнопку увеличивается текущее значение освещенности с шагом в 20 люкс для текущего значения включения, если освещенность менее 100 люкс, и соответственно на 50 люкс для текущего значения включения, если освещенность более 100 люкс.
- +**: Стандартная чувствительность
- : Сниженная чувствительность

10. Значение освещенности выключения

1. Если значение освещенности для включения было изменено потенциометром или пультом ДУ, то после отключения, хранимое в ПЗУ(EEPROM) пороговое значение выключения, удаляется и пересчитывается при следующей активации устройства.
- Определение значения освещенности выключения
1. Включите освещение на 5 минут при условии движения в темноте
 2. Отключите освещение на 2 секунды
 3. Внутреннее вычисление значения выключения
2. Если кнопка "EYE" нажата и удерживается, порог освещенности выключения пересчитывается. См. раздел Дистанционный пульт управления-> раздел EYE
3. Задержка отключения
Если во время работы превышен заданный порог освещенности выключения, то датчик перестает измерять освещенность примерно на 15 мин. Это обеспечивает стабильность при любых кратковременных колебаниях освещенности.



11a. Принцип действия внешней кнопки / ИК "LIGHT"

Функции "Corridor" (Коридор) и "Light ON/OFF" (СВЕТ ВКЛ/ВЫКЛ) являются взаимоисключающими. Если включены оба режима, датчик работает в функции "Corridor" (Коридор)

Принцип работы, когда кнопка нажата:

Активирована функция Corridor (Коридор)

Light ON (освещение включено):

Быстрое нажатие кнопки: Свет ВЫКЛ -> Активна через 5 сек.
Кнопка нажата и удерживается: Свет ВЫКЛ -> Активна через 5 сек.

Light OFF (освещение выключено):

Быстрое нажатие кнопки: свет ВКЛ пока есть движение + интервал задержки отключения

Кнопка нажата и удерживается: Свет ВКЛ пока есть движение + интервал задержки отключения

11b. Принцип действия внешней кнопки / ИК "LIGHT"

Функция 12ч. освещение ВКЛ/ВЫКЛ активирована

Light ON (освещение включено):

Быстрое нажатие кнопки: Свет ВЫКЛ -> Активна через 5 сек.
Кнопка нажата и удерживается: 12 h OFF (ВЫКЛ)

Light OFF (освещение выключено):

Быстрое нажатие кнопки: Свет ВКЛ пока есть движение + интервал времени.

Кнопка нажата и удерживается: 12 h ON (ВКЛ)

Функция 12ч. освещение ВКЛ/ВЫКЛ неактивирована

Light ON (освещение включено):

Быстрое нажатие кнопки свет ВЫКЛ пока есть движение + интервал времени.

Кнопка нажата и удерживается: Свет ВЫКЛ пока есть движение + интервал времени.

Light OFF (освещение выключено):

Быстрое нажатие кнопки свет ВКЛ пока есть движение + интервал времени.

Кнопка нажата и удерживается: Свет ВКЛ пока есть движение + интервал времени.

11c. Принцип действия внешней кнопки /ИК

Функция "Принудительное отключение" активна

Light OFF (освещение выключено):

Быстрое нажатие кнопки: СВЕТ ВКЛ примерно на 30 мин. затем последует принудительное отключение, если параметр яркости все еще повышен.

12. Другие функции

Активация освещения на 12ч. с помощью прерывания сети

1. Отключите подачу питания
2. Включите питание датчику на 2-5 сек.
3. Снова отключите подачу питания
4. И снова включите подачу питания
5. Теперь датчик включен на режим 12ч. ВКЛ/ВЫКЛ

Активация функции "Двойная блокировка" кнопок программирования с помощью прерывания сети

1. Отключите подачу питания
2. Включите питание датчику на период от 30 до 60 сек.
3. Снова отключите подачу питания
4. И снова включите подачу питания
5. Датчик находится в состоянии блокировки программирования

230 В переменного тока, при постоянном входе slave:

Если 230 В переменного тока подается на вход slave больше 10 сек. свет включается постоянно. Если подача 230В нет, свет выключается, и активируется автоматический режим работы

230 В переменного тока на 1-3 сек на кнопке соединения S:

Если 230 В переменного тока подается в течение 1-3 сек на кнопку соединения S, то это воспринимается как сигнал slave на slave-соединение R. Это обеспечивает совместимость с оборудованием предыдущих версий.

13. Сброс на заводские настройки

1. Заводские настройки

Если датчик не запрограммирован, то активны заводские настройки: 500 люкс и 10 мин

2. Сброс

После сброса в открытом состоянии, активируются заводские настройки.



14. Автоматический и полуавтоматический режимы (см. функции устройства IR-PD-M-1C)



Автоматический режим:

В этом режиме освещение автоматически включается и выключается для комфорта, в зависимости от присутствия и текущей освещенности. Канал 1 включается только в случае, если есть движение и освещенность, ниже установленной.

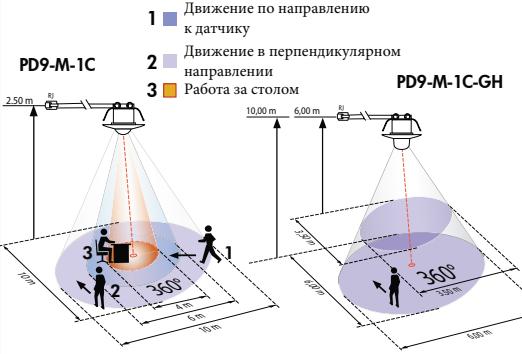
Полуавтоматический режим:

В этом режиме для повышения уровня экономии, свет включается только вручную. Выключение происходит автоматически или вручную. В принципе, полуавтоматический режим работает так же, как и автоматический. Однако разница заключается в том, что включение должно всегда производиться вручную. На вход кнопки S (ON/OFF) может быть параллельно подключено любое количество кнопок.

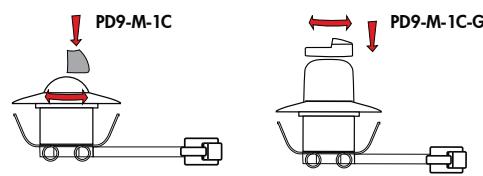
Срабатывание в полуавтоматическом режиме:

Если датчик отключает освещение в полуавтоматическом режиме (истекло время задержки таймера), то оно снова включится в течение 10 сек, реагируя на движение (несмотря на полуавтоматический режим).

15. Зоны покрытия



16. Защитные линз-маски



В случае, если площадь зоны использования модели LUXOMAT® PD9-M-1C-(GH)-FC слишком большая или имеются нежелательные зоны, где датчик использоваться не должен, диапазон может быть уменьшен или ограничен за счет использования защитных линз-масок.

19. Функции LED-индикаторов

Функции LED-индикаторов при каждой подачи электропитания (длительность инициализации -60 сек.)

Состояние	Функции LED-индикаторов		
Заводской режим	Белый, красный и зеленый индикаторы загораются в быстрой последовательности на 10сек.. Затем работают индикаторы инициализации (см. ниже)		
Двойная блокировка	Белый и зеленый индикаторы горят по 5 сек, всего 20 сек, после уведомления об инициализации		
	Индикатор незапрограммирован	Индикатор запрограммирован	Индикатор при активной функции принудительного завершения работы
Стандартный режим	Красный мигает	Красный мигает быстро	Каждые 5 сек., 4 белых, красный и зеленый мигают в быстрой последовательности
Режим 12ч. ON/OFF Активен	Красный и зеленый мигают	Красный и зеленый быстро мигают	Каждые 5 сек., 4 белых, красный и зеленый мигают в быстрой последовательности
Коридорный режим активен	Красный и белый мигают	Красный и белый быстро мигают	Каждые 5 сек., 4 белых, красный и зеленый мигают в быстрой последовательности
12ч. ON/OFF и коридорный режим активны	Красный, зеленый и белый мигают	Красный, зеленый и белый мигают быстро	Каждые 5 сек., 4 белых, красный и зеленый мигают в быстрой последовательности
Режим CdS активен	-	Красный и белый мигают	Красный не реагирует на движение

Функции LED-индикаторов во время работы устройства

Процесс	Функция LED-индикаторов
Регистрация движения	Красный индикатор мигает при определении каждого движения
Полуавтоматический режим активен	Горит белый индикатор
Импульсный режим активен	Красный и зеленый индикатор мигают один раз 4 сек.
Коридорный режим активен	Белый индикатор 1 сек на включение и 4 сек на выключение
Коридорный и полуавтоматический режимы активны	Белый индикатор горит 4 секунды на включение и 1 сек на выключение.
Избыточная освещенность	Мигает зеленый
Измерение освещенности	Зеленый мигает 1 раз каждый 10 сек
Функция 12ч. ON/OFF активна	Красный и зеленый мигают попаременно
Продолжительная подача фазы на канал R (для slave)	Быстрое мигание красного индикатора
ИК команда с ПУ	Белый индикатор мигает 1 раз
ИК команда "OPEN" и "Двойная блокировка"	Белый и зеленый мигают 1 раз медленно

17. Технические характеристики PD9-Master-1C

Подключение датчика и источника питания с помощью штекера RJ11

Напряжение сети: 230 V ± 10 %

Потребляемая мощность: 0.5 Вт

Температура окружающей среды: -25°C – +50°C

Степень защиты/класс: IP20 / II

Настройки: пультом ДУ

Уровень освещенности: 20 - 1000 Люкс

Увеличение зоны обнаружения: с устройствами Slave

Зона обнаружения: 360° по кругу

Дальность действия О Н 2,50 м / T = 18°C:

присутствие 4м. / перпендикулярно 10м. / фронтально 6м.

Рекомендованная высота монтажа 2 - 3м.

Измерение освещенности: смешанный свет, дневной свет + искусственный свет

• Канал для управления освещением

Тип контакта: нормально открытый / вольфрамовый контакт

Подключаемая нагрузка:

230V $\cos \phi = 1$ / 1150 VA $\cos \phi = 0.5$

Таймер задержки:

5 мин. - 30 мин. / тестирование при помощи пульта ДУ

Размеры:

PD9-M-1C-FC H 28 x Ø 36mm

PD9-M-1C-GH-FC H 40 x Ø 36mm

Источник питания L165 x W 24 x H 24mm

Visible part when built into ceiling:

PD9-M-1C-FC H 12 x Ø 36 mm

PD9-M-1C-GH-FC H 24 x Ø 36 mm

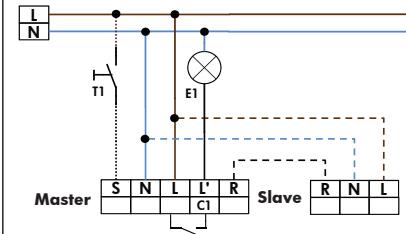
Технические параметры PD9-Slave

Электрические параметры такие же, как для PD9-Master-1C. Единственное отличие в том, что имеется всего один канал для сигнализации обнаружения движения.

CE Декларация соответствия: Изделие соответствует регламентам низковольтного оборудования 2006/95/EC и регламенту EMV 2004/108/EC.

18. Схема подключения

Стандартный режим работы одноканального датчика присутствия (НО), с использованием каналов R и S



T1 - Нормально открытый кнопочный выключатель для управления освещением в полуавтоматическом и автоматическом режимах.

Slave - Увеличение зоны обнаружения с помощью устройств

B.E.G.

20. Артикул / Номер детали / Аксессуары

Наименование	RAL9010	RAL9006
PD9-M-1C-FC (Master)	92900	92901
PD9-S-DE (Slave)	92905	92906
PD9-M-1C-GH-FC	92923	92925
PD9-S-GH-DE (Slave)	92928	92929

LUXOMAT® Пульт ДУ:

IR-PD-1C (в т.ч. настенный кронштейн) 92520

IR-PD-Mini 92159

Аксессуары:

Cover ring for PD9 белый

Cover ring for PD9 серебро

Cover ring for PD9 антрацит

Линз-маска GH белый 33207