

Датчик присутствия System 2000

Номер для заказа.: 0317 0x

Содержание

1. Меры предосторожности
2. Различные типы датчиков
3. Принцип работы датчика присутствия
4. Монтаж
5. Настройка
6. Установка и тестирование зоны контроля
7. Вставная бленда
8. Стандартная установка
9. Тонкая настройка с использованием вставок светорегулятора
10. Тонкая настройка с использованием вставок выключателя
11. Работа светодиода
12. Советы по установке
13. Расширение зоны контроля
14. Дополнительные устройства
15. Поведение при снятии накладки датчика присутствия
16. Поведение при отключении напряжения в сети
17. Зона контроля
18. Технические характеристики
19. Гарантии



1. Меры предосторожности

Внимание! Монтаж и установка электроприборов должны выполняться квалифицированным персоналом.

Прибор не предназначен для работы в режиме полного отключения.

При использовании некоторых типов UP-вставок при выключённом приборе нагрузка гальванически не отделена от сети.

Во избежание поражения электротоком при работе с датчиком присутствия или при замене ламп необходимо полное отключение (обесточить автомат).

Несоблюдение указаний по монтажу может привести к пожару или иным опасным последствиям.

2. Различные типы датчиков

Настоящий датчик присутствия также как и датчики движения или датчики установок сигнализации относится к группе пассивных инфракрасных датчиков PIR (**P**assiv **I**nfrarot **S**en-**s**or).

В зависимости от внутреннего устройства, а также регистрации и обработки сигнала указанные датчики используются в различных целях:

- Датчик движения включает свет в зависимости от уровня освещения и отключает его вне зависимости от освещения в случае, когда движение более не регистрируется.
- Датчик сигнализации вне зависимости от уровня освещенности посылает сигнал о движении на пульт сигнализации.
- Датчик присутствия предназначен для включения освещения в зависимости от уровня освещенности внутри помещения, а также его выключения при отсутствии в нем необходимости, т.е. когда в помещении и без

освещения достаточно света, или когда в помещении более никого нет. Таким образом, датчик регистрирует "присутствие" человека в зависимости от установленного уровня освещенности.

При этом датчик присутствия может воспринимать слабые движения, характерные для работ, обычно выполняемых офисными служащими.

3. Принцип работы датчика присутствия

Датчик присутствия регистрирует тепловое излучение, вызванное перемещением людей, животных или предметов. Нагрузка включается при регистрации движения в пределах определенного регулируемого параметра освещенности.

Устройство остается включенным до тех пор, пока регистрируется движение и сохраняется потребность в освещении.

В сочетании со вставкой светорегулятора возможно поддержание определенного постоянного уровня освещенности.

В целях расширения зоны контроля датчика присутствия он может использоваться совместно со вставками дополнительных устройств с подключением к главному устройству.

Датчик присутствия не предназначен для работы в установках аварийной сигнализации.

Использование совместно со вставкой выключателя

Освещение постоянно включено на максимальную освещенность.

Освещение выключается при наступлении одного из следующих случаев:

- Движение более не регистрируется, освещение по истечении заданного времени выключается.
- уровень освещенности на контролируемой площади длительное время превышает как минимум в два раза установленное значение (например, благодаря дневному свету), датчик присутствия отключает освещение не позднее чем через 10 минут даже при наличии движения. О превышении заданного уровня

освещенности свидетельствует мигание светодиода.

Использование совместно со вставкой светорегулятора

Вначале освещение включается на максимальную яркость. После этого уровень освещенности плавно регулируется таким образом, чтобы постоянно поддерживать ее в пределах заданного на датчике значения. Таким образом, при увеличении дневного света уровень освещенности плавно снижается или освещение выключается, а при уменьшении дневного света освещение включается, или его уровень плавно повышается. Поведение светорегулятора отрегулировано таким образом, что пользователь практически не замечает процесса регулирования.

Освещение выключается при наступлении одного из следующих случаев:

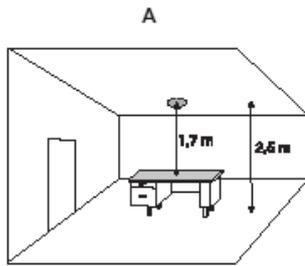
- Если движение более не регистрируется, и истекло заданное время включения, уровень освещенности в зависимости от положения светорегулятора в течение макс. 1 минуты снижается до самого нижнего предела. Если в течение 5 минут сигнал не регистрируется, освещение выключается.
- По показаниям датчика присутствия достигнуто самое нижнее положение светорегулятора. Тем не менее, уровень освещенности на контролируемой площади как минимум в 1,5 раза превышает заданное значение (например, благодаря дневному свету). Освещение даже при регистрации движения отключается макс. через 10 минут. О превышении заданного уровня освещенности свидетельствует мигание светодиода.

4. Указания по монтажу

Датчик присутствия устанавливается только на потолок и контролирует находящуюся под ним рабочую площадь (рис. А).

Выбор оптимального места установки.

Зона контроля не должна сужаться из-за находящейся в ней мебели, колонн и т.п. (см. раздел "Зона контроля").



Не допускайте попадания прямых солнечных лучей в приемные отверстия датчика. Во время монтажа не оставляйте датчик присутствия в зоне попадания прямого солнечного света, поскольку он может быть поврежден из-за повышенного тепловыделения.

Датчик освещенности устанавливается на стороне, противоположной окну, чтобы предотвратить нежелательное воздействие рассеянного света.

Накладку датчика присутствия необходимо устанавливать на виброзащищенную поверхность, т.к. движения датчика могут вызвать ложные включения.

Источники помех:

Не устанавливать вблизи источников тепла, например, около осветительных приборов (рис. В).

Остывающий осветительный прибор может быть опознан PIR-датчиком как источник изменения тепла и привести к новому включению.

5. Настройки (рис. С)

Для доступа к регулятору настройки уровня освещенности или времени включения необходимо снять декоративное кольцо (5) с наклейки датчика присутствия, что позволит открыть доступ к потенциометрам.

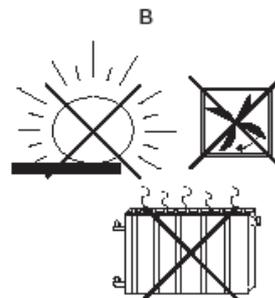
Светодиод для диагностики и установки (см. Раздел "Работа светодиода") доступен только при снятом декоративном кольце.

После настройки снова установить декоративное кольцо. Выступ для датчика уровня освещенности должен входить в соответствующее углубление (3) в декоративном кольце.

При необходимости можно ограничить зону контроля с помощью прилагаемой вставной бленды (см. раздел "Вставная бленда").

Не устанавливать вблизи вентиляторов, радиаторов или шахт вентиляции.

Движение воздуха (например, из открытого окна) может вызвать новое включение.



Монтаж

Вставка System 2000 выбирается в соответствии с нагрузкой, устанавливается на потолок и подключается к сети и нагрузке.

Указание: Коммутационные схемы и спецификации подключаемых нагрузок взять из руководств по эксплуатации соответствующих вставок System 2000.

Накладка датчика присутствия защелкивается, при этом нельзя давить на линзу.

Электрический контакт осуществляется через штекерный разъем.

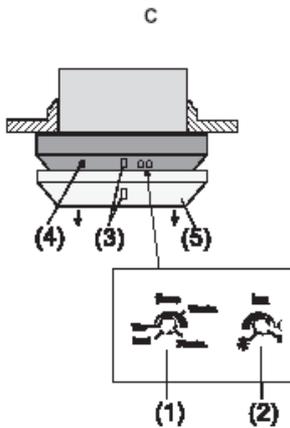
Время включения

Установленный интервал времени, на которое включается освещение, сохраняется и в том случае, когда движение более не регистрируется.

Потенциометром "time" (1) можно плавно устанавливать интервал времени.

Тестовый режим: ок. 1 сек. при установке "test"

Режим присутствия: от примерно 10 сек. до примерно 30 мин.



Освещенность

Минимальная освещенность на контролируемой площади.

Если уровень освещенности снижается ниже минимального, освещение включается при регистрации движения.

При использовании на вставке светорегулятора минимальный уровень освещенности одновременно является заданным значением для поддержания постоянного уровня освещенности.

Потенциометром "lux" (2) можно устанавливать минимальный уровень освещенности от примерно 10 люкс (символ луны) до 1000 люкс (символ солнца).

6. Установка и тестирование зоны контроля

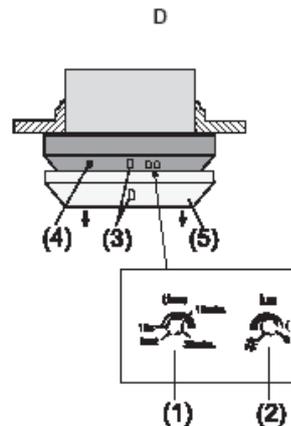
- Установить вставку (пример установки наклейки датчика присутствия в комбинации с универсальным светорегулятором см. рис. E). Дополнительные устройства см. Разделы 13 и 14.
- Подключить соответствующий осветительный прибор (например, освещение рабочего места) и сеть.
- Установить наклейку датчика присутствия.
- Потенциометр "time" (время включения) установить на минимальное (тестирование ок. 1 сек.) время (см. рис. F).
- Потенциометр "lux" (яркость) установить на дневной (символ солнца) режим (см. рис. F).
- Включить питание.

Указание:

При установке на маркировку 0 наклейка датчика присутствия включается только при использовании дополнительного устройства (см. также раздел "Дополнительные устройства"). Это может отключить автоматическую первичную регистрацию.

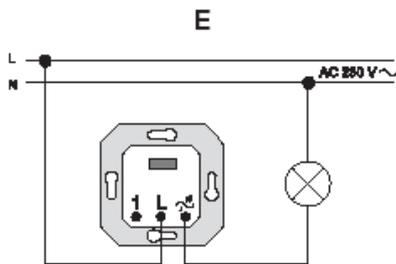
У вставок выключателя порог освещенности, при котором происходит отключение, составляет ок. 400 люкс.

Порядок установки требуемого заданного значения освещенности у вставок светорегулятора с использованием дополнительных устройств см. также раздел "Дополнительные устройства".

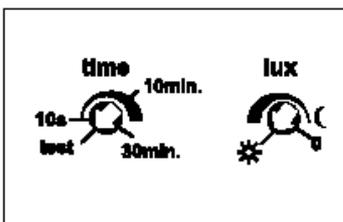


Наклейка датчика присутствия включит нагрузку на время, равное прим. 30 сек. После этого прибор выключается и переходит в режим тестирования. В этом режиме каждое зарегистрированное движение включает нагрузку примерно на 1 сек. Каждое новое зарегистрированное движение приводит к повторному включению освещения.

Можно произвести тест на движение и уточнить размер зоны контроля. При необходимости можно использовать вставную бленду (см. раздел "Вставная бленда").



F



Указание:

- В режиме тестирования реакция вставки светорегулятора аналогична реакции вставки выключателя
- Время между двумя регистрациями дополнительных устройств для датчика присутствия составляет ок. 2. секунд

7. Вставная бленда

Применение прилагаемой вставной бленды (1) позволяет избавиться от нежелательных областей в зоне контроля или помех (см. раздел "Указания по монтажу") путем ограничения зоны регистрации.

Бленда устанавливается на оптический элемент (рис. G).

Необходимо вырезать бленду с помощью ножниц точно по линиям маркировки (рис. H).

При этом диаметр зоны контроля на полу помещения меняется следующим образом:

Зоны I до III показаны на рисунке H.

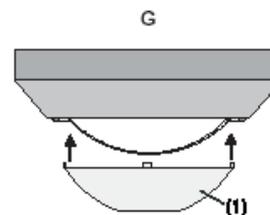
Полная бленда без выреза, зона I: диам. 2,20 м

Зона II с вырезом: диам. ок. 4,00 м

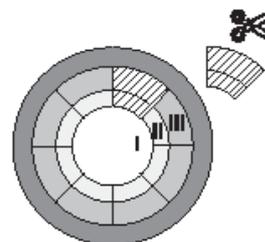
Зоны II и III с вырезом: диам. ок. 6,00 м

Монтаж без бленды: диам. ок. 8,00 м

Размеры приведены для высоты монтажа прим. 2,50 м.



H



8. Стандартная установка

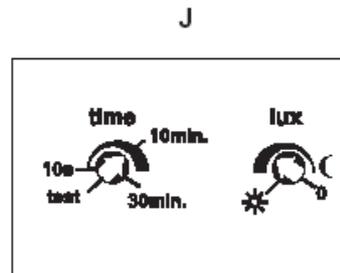
После установки датчика рекомендуется использовать стандартную установку.

Это целесообразно делать и в том случае, если желаемый уровень освещенности нельзя установить с помощью других способов (например, в комнате нет штор). Для этого потенциометр "lux" необходимо установить, как показано на рис. J.

Повторную регулировку установок можно при необходимости осуществить с помощью рекомендаций, приведенных в следующих далее разделах ("Тонкая настройка", "Работа светодиода" и "Советы по установке").

Если при выключенной нагрузке установленное

значение уровня освещенности превышено из-за дополнительных источников света, например, дневного света или находящихся рядом ламп (необходимый уровень освещенности достигнут), движение в зоне контроля не регистрируется. В этом случае светодиод горит или мигает.



9. Тонкая настройка с использованием вставок светорегулятора

Если стандартная установка Вас не устраивает, можно произвести тонкую настройку.

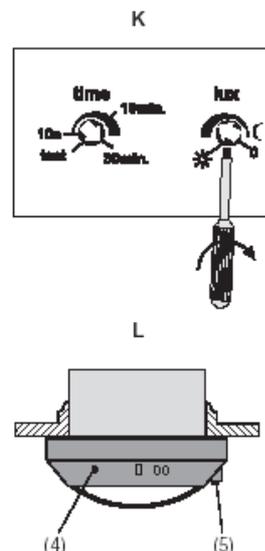
Используйте для этого также рекомендации из разделов "Работа светодиода" и "Советы по установке".

Он должен проводить измерения контролируемой площади.

- Меняйте установку до тех пор, пока уровень освещенности не будет Вас устраивать.

Порядок выполнения установки:

- Потенциометр "time" установить на максимальное (30 мин.) время (рис. K).
- Включить прибор, произведя движение в зоне контроля. Не допускается включение вставок дополнительных устройств, что может привести к отключению потенциометра "lux" датчика присутствия.
- Обратить внимание на время включения освещения. Некоторым осветительным приборам, таким как, например, люминесцентные лампы, требуется определенное время, чтобы достичь полной яркости. Поэтому:
- Установите необходимую освещенность, вращая потенциометр "lux" (рис. K) в нужном направлении (символ луны - темнее, символ солнца - ярче).
- Подождите некоторое время, перед тем как установить новое заданное значение, чтобы дать возможность датчику присутствия отреагировать на заданное время. Не закрывайте датчик (5) освещенности (рис. L).



10. Тонкая установка с использованием вставок выключателя

Для того чтобы при использовании вставок выключателя (например, вставки реле) датчик присутствия повторно не включился из-за дополнительного освещения (превышение установленного значения освещенности), необходимо настроить прибор на текущую освещенность.

Целесообразно произвести эту настройку при освещении, которое наиболее точно соответствует необходимому освещению данного рабочего места, т.е. при включенном освещении и минимальными дополнительными источниками света.

Порядок выполнения установки:

- Установить нужную освещенность.



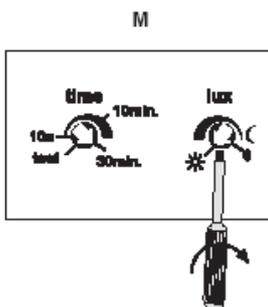
Важно:

избегать посторонних источников света (например, дневной свет, лампы рядом). Если это не представляется возможным, воспользуйтесь рекомендациями в разделе "Стандартная установка"

- Потенциометр "time" установить на максимальное (30 мин.) время (рис. М).
- Потенциометр "lux" установить на дневной (символ солнца) режим (рис. М), светодиод не горит.
- Включить прибор, произведя движение в зоне контроля.

Некоторым осветительным приборам, таким как, например, люминесцентные лампы, требуется некоторое время, чтобы достичь полной яркости.

Поэтому: Обратит внимание на время включения освещения.



- Потенциометр "lux" переводить в направлении символа луны (рис. N), пока не загорится светодиод (4) (рис. N).

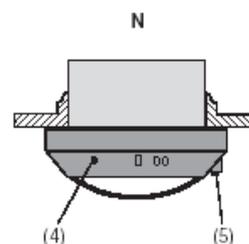
Важно: Датчик освещенности (5) (рис. N) не закрывать. Он должен проводить измерения на контролируемой площади.

Таким образом, накладка датчика присутствия настраивается на уровень текущей освещенности контролируемой поверхности.

- Потенциометр "time" установить на необходимое время.
- Освободить зону контроля и ждать, пока датчик присутствия выключится по истечении времени включения, установленного на устройстве.

Указание:

Если проведенная таким образом установка Вас не устраивает, используйте рекомендации из нижеследующих разделов "Работа светодиода" и "Советы по установке".



11. Работа светодиода

Если значения уровня освещенности не устанавливаются непосредственно, то с помощью светодиода и советов по установке можно выполнить анализ и регулировку.

Функции светодиода при выключенной нагрузке	
Светодиод выключен → контролируемая поверхность слишком темная	Нагрузка включается при регистрации движения
Светодиод включается или мигает → контролируемая поверхность достаточно светлая	Нагрузка остаётся включённой и при регистрации движения.

Функции светодиода при выключенной нагрузке	
Светодиод выключен → контролируемая поверхность слишком темная	Нагрузка остаётся включённой при регистрации движения и работает по триггерной схеме. При отсутствии движения отключается по истечении установленного времени включения
Светодиод включается → контролируемая поверхность благодаря включённому освещению достаточно светлая	Нагрузка остаётся включённой при регистрации движения и работает по триггерной схеме. При отсутствии движения отключается по истечении установленного времени включения.
Светодиод мигает → контролируемая поверхность благодаря включённому освещению или дополнительным источникам света освещается слишком ярко	Нагрузка выключается и при продолжительном времени отключения или при регистрации движения примерно через 10 мин., поскольку и без освещения уровень освещённости на рабочем месте выше установленного значения. Указание: при использовании вставки выключателя данная ситуация при определённых обстоятельствах в первые секунды после выключения освещения может быть субъективно оценена как недостаточное освещение.

12. Советы по установке

Нагрузка остаётся включённой и при сильном дополнительном освещении	
Причина	Совет
Установлено слишком большое значение уровня освещённости	Регулятор lux повернуть в сторону символа луны

Нагрузка не включается при движении, несмотря на низкий уровень освещённости	
Причина	Совет
Установлено слишком малое значение уровня освещённости	Регулятор lux повернуть в сторону символа СОЛНЦА
Прибор отключён дополнительным устройством (например, клавишным переключателем)	Снова включить прибор через дополнительное устройство
Прибор установлен на значение 0	Включить через дополнительное устройство

Нагрузка выключается, хотя люди присутствуют и освещения недостаточно	
Причина	Совет
Заданное время включения слишком мало	Увеличить время регулятором time

Проблемы с зоной регистрации, контролируемая поверхность не находится в области контроля, наличие преград в виде мебели или колонн	Возможно использование вставки дополнительных устройств для датчика присутствия с целью расширения зоны контроля (см. раздел "Расширение зоны контроля")
--	--

Нагрузка включается без регистрации движения	
Причина	Совет
Помехи в зоне контроля	См. раздел "Монтаж"

Нагрузка выключается на короткое время, затем снова включается	
Причина	Совет
После отключения заданная величина освещённости снижается ниже минимального значения, при регистрации движения прибор сразу включается	Повысить значение освещённости для отключения: потенциометр "lux" осторожно повернуть в сторону символа солнца

Совет:

Чем меньше движения ожидается в зоне контроля (например, в зоне письменного стола), тем больше следует выбрать время включения. Это позволит избежать преждевременного выключения освещения.

В качестве стандартной может быть выбрана установка на 10 минут (см. рис. J).

13. Расширение зоны контроля

Для расширения зоны контроля накладку датчика присутствия комбинируют с одной из вставок дополнительных устройств для датчика присутствия и производят подключение к главному устройству.

Этим переключателем можно производить включения, независимые от уровня освещенности.

(4) К другим дополнительным устройствам.

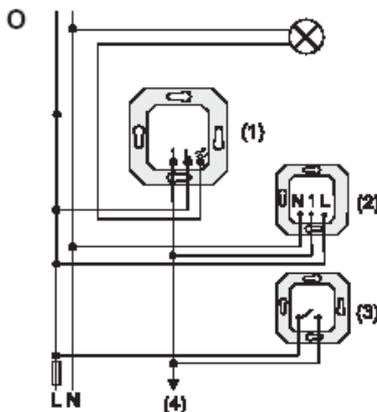


Рис. O: Пример подключения

- (1) Главное устройство (например, универсальный светорегулятор)
- (2) Вставка дополнительного устройства для датчика присутствия
- (3) Механический переключатель (замыкающий контакт)

Указания:

- Вставки дополнительных устройств для датчика присутствия не пригодны для прямого подключения нагрузки и только передают сигналы о регистрации движения независимо от освещенности на главное устройство.
- Параллельное включение главных устройств датчика присутствия не допускается.

Оценка освещенности и установка времени включения производятся только на главном устройстве.

Регуляторы накладки датчика присутствия на вставке дополнительных устройств для датчика присутствия отключены.

После выключения освещения вставка дополнительных устройств для датчика присутствия блокируется примерно на 2 сек.

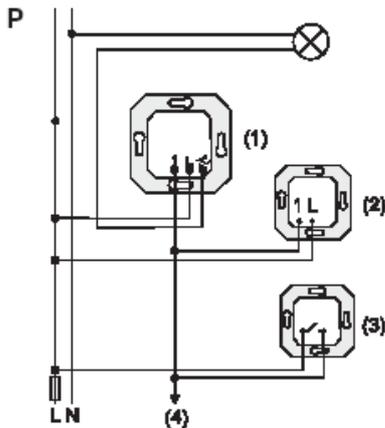
Сигналы вставки дополнительных устройств для датчика присутствия начинают анализироваться

главным устройством только после снятия блокировки.

можно найти в инструкции по использованию вставок.

Дополнительную информацию по установке

14. Дополнительные устройства



Время включения соответствует значению, установленному на потенциометре, но составляет не менее 2 минут.

При регистрации движения включение происходит по триггерной схеме в течение времени, установленного на потенциометре.

Рис. P: Пример подключения

- (1) Главное устройство (например, универсальный светорегулятор)
- (2) Вставка дополнительного устройства
- (3) Механический выключатель (замыкающий контакт)
- (4) К другим дополнительным устройствам.

Указания:

- Вставки дополнительных устройств для датчика присутствия непригодны для прямого подключения нагрузки и только передают сигналы о регистрации движения независимо от освещенности на главное устройство.
- Работа дополнительного устройства возможна лишь при наличии накладки на главном устройстве.

14.1 Вставка дополнительного устройства

Работа при выключенной нагрузке

Кратковременное нажатие (короче 400 мсек.)

Зоны контроля [Верх], [Низ] или вся площадь

Освещение включается на макс. яркость.

Исключение составляет вставка светорегулятора:

см. указания на следующей странице.

**Указание**

- Если датчик присутствия отключает освещение из-за наличия сильных дополнительных источников (например, дневного света), можно произвести ручную регулировку. Для этого после автоматического отключения в течение 1 минуты освещение снова включают вручную и оставляют включённым до регистрации движений. Если движения больше не регистрируются, после истечения времени освещение выключают. Таким образом, регулирование будет активировано снова.
- После ручного отключения освещения при повторном ручном включении уровень освещённости устанавливается на последнем заданном значении (только для вставки светорегулятора).

Долговременное нажатие

(более 400 мсек. - только вставка светорегулятора)

Зона контроля [Верх] или вся площадь

Освещённость устанавливается на минимальную яркость, выдерживается в течение 1 сек., после чего плавно повышается до максимального значения.

Время включения соответствует значению, установленному на потенциометре, но составляет не менее 2 минут. При регистрации движения включение происходит по триггерной схеме.

Установленное светорегулятором значение освещённости временно воспринимается в качестве заданного значения освещённости, пока освещение остается включенным.

Зона контроля [Низ]

Освещённость устанавливается на минимальную яркость. Время включения соответствует значению, установленному на потенциометре, но составляет не менее 2 минут. При регистрации движения включение происходит по триггерной схеме.

Установленное светорегулятором значение освещённости временно воспринимается в качестве заданного значения освещённости, пока освещение остается включенным.

Работа при включенной нагрузке**Кратковременное нажатие** (менее 400 мсек.)

Зоны контроля [Верх], [Низ] или вся площадь
Освещение выключено.

Это дает возможность целенаправленно отключить функцию работы в автоматическом режиме, например, если требуется затемнить помещение (для показа слайдов).

Повторное включение возможно в течение следующих 3 минут только через дополнительное устройство (у вставок светорегулятора освещённость устанавливается перед отключением).

Сигналы от инфракрасных датчиков не приводят к включению нагрузки.

Если в течение этих 3 минут движения в зоне контроля продолжают регистрироваться, то время блокировки главного устройства снова продлевается на 3 минуты.

Лишь по истечении 3 минут без регистрации движений снова активируется функция автоматической работы главного устройства, т.е. регистрация движения вызывает включение в зависимости от состояния освещённости.

Долговременное нажатие

(более 400 мсек. - только вставка светорегулятора)

Зона контроля [Верх] или вся площадь

Повысить (плавно) освещённость до максимальной. Установленное светорегулятором значение освещённости временно воспринимается в качестве заданного значения освещённости, пока освещение остается включенным. Включение происходит по триггерной схеме.

Зона контроля [Низ]

Снизить (плавно) освещённость до минимальной. Установленное светорегулятором значение освещённости временно воспринимается в качестве заданного значения освещённости, пока освещение остается включенным. Включение происходит по триггерной схеме.

14.2 Механический выключатель (замыкающий контакт)

Работа при выключенной нагрузке

Освещенность устанавливается на макс. яркость. Время включения соответствует значению, установленному на потенциометре, но составляет не менее 2 минут. При регистрации движения включение происходит по триггерной схеме в течение времени, установленного на потенциометре.

Работа при включенной нагрузке

Освещение выключают. Повторное включение возможно в течение следующих 3 минут (при регистрации движения время - по триггерной схеме) только через дополнительное устройство (см. также раздел о кратковременном включении вставки дополнительного устройства).



Указание:

- Кратковременное нажатие не отличается от долговременного.
- Плавное регулирование механическим выключателем (замыкающий контакт) невозможно.
- Изменение временно заданного значения LUX невозможно (только для вставки светорегулятора).
- После ручного отключения освещения при повторном ручном включении уровень освещённости устанавливается на последнем заданном значении (только для вставки светорегулятора).
- Кнопки с подсветкой должны иметь отдельную N-клемму.

15. Поведение при снятии накладки датчика присутствия

При снятии накладки датчика присутствия сохраняется соответствующее положение (Вкл. или Выкл.) нагрузки.

При повторной вставке работа датчика присутствия аналогична работе после отключения напряжения в сети в течение более 200 мсек. (см. раздел 16).

16. Поведение при отключении напряжения в сети

в течение
менее 200 мсек: при восстановлении
напряжения
восстанавливается
прежнее состояние.

в течение :
менее 200 мсек: при восстановлении
напряжения
датчик присутствия
проводит самотестирование,
которое продолжается до 30

сек. В течение этого
времени освещение
остаётся включенным. После
этого освещение выключается
и датчик присутствия
начинает работу.
Во время самопроверки
работа невозможна.

17. Зона контроля

Накладка датчика присутствия имеет угол регистрации 360°.

Система датчиков PIR работает с 6 уровнями регистрации и 80 линзами.

Диаметр зоны контроля составляет прим. 5 м на уровне стола (прим. 80 см). На полу диаметр зоны контроля составляет прим. 8 м.

Данные приведены для монтажа на потолке при высоте монтажа 2.5 м.

При более значительной высоте монтажа чувствительность к регистрации движений снижается.

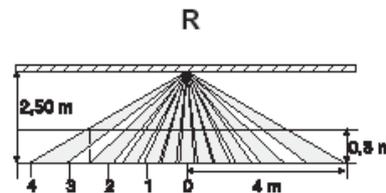
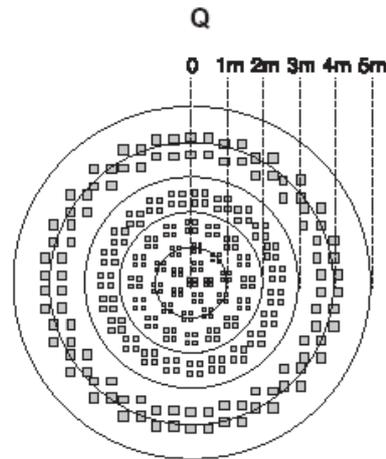
Вид сверху: рис. Q
Вертикальное сечение: рис. R

Указания

При движениях непосредственно в направлении датчика присутствия необходимо учитывать возможные погрешности.

В этом случае регистрация может не обеспечиваться за пределами 4-х метровой зоны и создаваться впечатление о сужении радиуса действия.

В связи с этим необходимо учитывать и возможность задержки времени включения используемых ламп.



18. Технические характеристики

Угол контроля:	360°
Размер зоны контроля при высоте монтажа 2,5 м	
на уровне стола:	Ø прим. 5 м
на уровне пола:	Ø прим. 8 м
При других высотах монтажа параметры изменятся.	
Количество линз / уровней регистрации:	80 / 6
Питание:	см. инструкции вставок
Коммутируемая мощность:	см. инструкции вставок
Время включения:	ок. 1 сек. тестовый режим, от прим. 10 сек. до 30 мин.
Освещенность:	от прим. 10 до 1000 люкс

Количество дополнительных устройств на UP вставках:

вставки дополнительных устройств: не огранич.
механический переключатель: не огранич.

Клавиши с подсветкой должны иметь отдельную N-клемму

Вставка дополнительных устройств для датчика присутствия: см. Инструкцию по эксплуатации вставок дополнительных устройств для датчика присутствия

Использование дополнительных устройств можно комбинировать.

Общая длина кабеля для подключения дополнительных устройств: макс. 100 м.

Гарантийные обязательства

Мы выполняем гарантийные обязательства в рамках, определённых законодательством.

В случае обнаружения неисправности, пожалуйста, вышлите нам само устройство с описанием неисправности на адрес одного из наших представительств:

Представительство в Российской Федерации

ООО «ГИЛЭНД»
Остаповский проезд, дом 22/1
Россия, 109316, Москва
Тел + 7 (4) 95 232 - 05 - 90
Факс + 7 (4) 95 232 - 05 - 90
www.gira.ru
info@gira.ru

Представительство на Украине

ЧМП «Сириус-93»
Военный проезд, 1
Украина, 01103, Киев
Тел + 380 44 496 - 04 - 08
Факс + 380 44 496 - 04 - 07
www.sirius93.com.ua
nii@sirius93.com.ua

Представительство в Казахстане

NAVEQ System Ltd
Ул. Гоголя, дом 111 а, офис 403
Республика Казахстан
050004, Алматы
Тел + 7 (0) 3272 78 - 06 - 81
Факс + 7 (0) 3272 78 - 03 - 51
www.naveq.kz
info@naveq.kz

 Маркировка CE обозначает соответствие европейским стандартам в области электротехники и не указывает на конкретные свойства изделий.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro - Installations - Systeme
Dahlienstraße 12
D-42477 Radevormwald
Tel + 49 (0) 2195 - 602 - 0
Fax + 49 (0) 2195 - 602 - 339
www.gira.de