

Накладка датчика присутствия Standard

Арт. N: 0316 xx

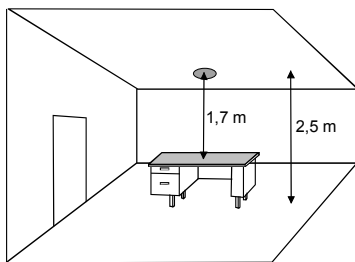
Принцип работы датчика присутствия

Этот датчик присутствия относится к группе PIR датчиков также, как и датчик движения или датчик сигнализации.

На первый взгляд все эти три типа датчиков одинаковы. Однако, внутреннее устройство, а также регистрация и обработка сигнала обуславливают различные варианты использования датчиков:

- Датчик движения при срабатывании включает свет в зависимости от яркости и выключает его независимо от уровня освещенности, если движение более не регистрируется, однако, не позднее, чем через 90 минут (принудительное отключение).
- Датчик сигнализации независимо от уровня освещенности передает сообщение о наличии движения на пульт. Часто существует возможность определения количества импульсов в единицу времени.
- Датчик присутствия служит для включения освещения в зависимости от уровня освещенности при регистрации присутствия и его выключения, когда оно более не требуется, т.е. стало достаточно светло или в помещении более никого нет. Кроме того, этот датчик регистрирует „присутствие“ в зависимости от установленного значения уровня освещенности.

Различие между этими PIR датчиками, в основном, заключается в типе линзы Френеля, настройке на условия окружающей среды, типе монтажа, а также в типе сигналов движения и уровня освещенности.

A

Функция

Накладка датчика присутствия Standard служит для контроля присутствия во внутренних помещениях. Она устанавливается на потолок и контролирует поверхность снизу. (рис. **A**).

Накладка имеет пассивный инфракрасный датчик (PIR) и реагирует на тепловое движение человека, животного или объекта. При регистрации движения и уровня освещенности ниже установленного значения включается соответствующий потребитель.

Устройство остается включенным до тех пор, пока регистрируется движение. Если движение более не регистрируется, устройство отключается через заданный промежуток времени. Если уровень освещенности на контролируемой поверхности стал как минимум вдвое больше установленного значения (например, дневное освещение), светодиод тестирования буде мигать и накладка выключится, в том числе и при наличии движения, через макс. 10 мин.

Накладка датчика присутствия Standard используется только для включения и комбинируется со вставками System 2000 (подходят для монтажных коробок глубиной 60 мм).

Можно комбинировать с любыми вставками System 2000.

Возможно использование со вставками дополнительных 3-х проводных устройств System 2000. При этом контроль и обработка показаний осуществляются независимо от уровня освещенности.
(см. главу Эксплуатация дополнительных устройств)

Указание: Спецификацию подключаемых нагрузок взять из руководства по эксплуатации соответствующих вставок.

Меры предосторожности

Внимание! Монтаж должен выполняться только персоналом, квалифицированным для выполнения электромонтажных работ.

Устройство **не подходит** для полного отключения.

Нарушение указаний по монтажу может привести к пожару или другим опасным последствиям.

В зависимости от типа используемой вставки при выключенном устройстве нагрузка не отделена от сети гальванически. При работах с нагрузкой или с устройством всегда отключать полностью.

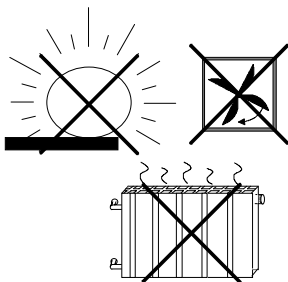
Монтаж

Накладка датчика присутствия Standard устанавливается только на потолок.

Вставка выбирается в соответствии с нагрузкой, устанавливается на потолок и подключается к сети и нагрузке (см. рис. подключения).

Накладка датчика присутствия Standard защелкивается, при этом нельзя давить на линзу. Электрический контакт осуществляется через штекерный разъем.

В



Источники помех:

Не устанавливать вблизи источников тепла, например, около осветительных приборов (рис. **В**). Остывающий осветительный прибор может быть опознан датчиком как источник изменения тепла и привести к новому включению. Существует возможность ограничить зону контроля с помощью прилагаемой вставной бленды (см. главу о применении вставной бленды).

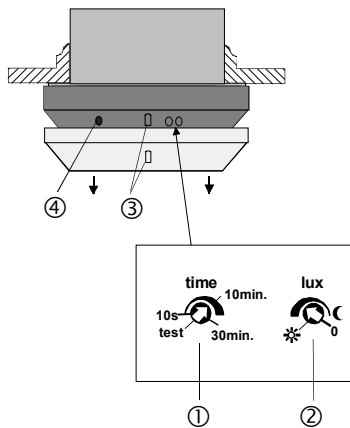
Не устанавливать вблизи вентиляторов, радиаторов или шахт вентиляции. Движение воздуха (например, из открытого окна) может вызвать новое включение.

**Не ограничивать зону контроля мебелью и т.д.
Не допускать попадания на датчик прямых солнечных лучей.**

Датчик может быть поврежден при высокой температуре.

Накладку датчика присутствия Standard необходимо устанавливать на виброзащищенную поверхность, иначе возможны ложные включения.

C



Настройка (рис. C)

Для доступа к регулятору настройки уровня освещенности или времени включения необходимо снять декоративное кольцо с наклейки датчика присутствия Standard.

① Время включения: 1 сек. (тестовый режим). Потенциометром **time** время устанавливается бесступенчато в интервале от прим. 10 сек. до 30 мин.

② Уровень освещенности: прим. 10 люкс (символ луны) до 1000 люкс (символ солнца), а также маркировка 0 ручной установки.

Указания:

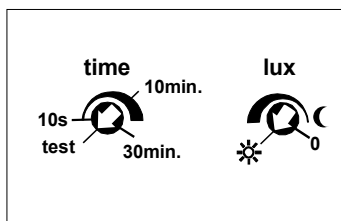
При установке на маркировку 0 наклейка датчика присутствия Standard включается только при использовании дополнительного устройства.

Это может отключить автоматическую первичную регистрацию.

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

Светодиод ④ для диагностики и установки (см. отд. главу) доступен только при снятом декоративном кольце.

D



Установка и тестирование

- Установить вставку.
- Подключить соответствующий осветительный прибор (например, освещение рабочего места) и сеть.
- Установить накладку датчика присутствия.
- Регулятор **time** установить на минимальное (тестирование, 1 сек.) время (см. рис. D).
- Регулятор **lux** установить на дневной (символ солнца) режим (см. рис. D).
- Включить питание.

Накладка датчика присутствия включит нагрузку на прим. 1 минуту.

После этого прибор выключается и переходит в режим тестирования.

В этом режиме каждое зарегистрированное движение включает нагрузку на прим. 1 сек.

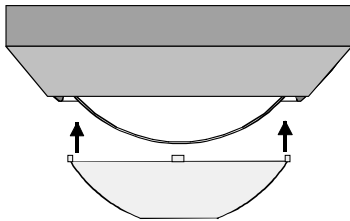
Можно произвести тест на движение и уточнить размер зоны контроля.

При необходимости, использовать вставную бленду (см. главу о применении вставной бленды).

Указание:

При тестировании наклейки датчика движения в комбинации с дополнительным 3-проводным устройством System 2000 обратить внимание, что минимальное время между сигналами на переключение такого дополнительного устройства составляет прим. 5 сек.

E



Вставная бленда

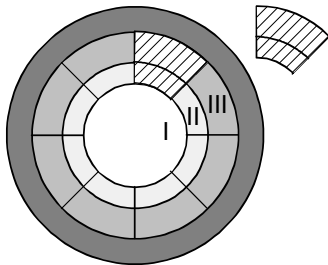
Применение прилагаемой вставной бленды позволяет избавиться от нежелательных областей в зоне контроля или помех (см. главу Монтаж, помехи) путем ограничения области регистрации.

Бленда устанавливается на оптический элемент (рис. E). Необходимо вырезать бленду с помощью ножниц точно по линиям маркировки (рис. F).

При этом диаметр зоны контроля меняется следующим образом:

Зоны I до III показаны на рисунке F.

F



Полная бленда без выреза, зона I: \varnothing прим. 2,20 м

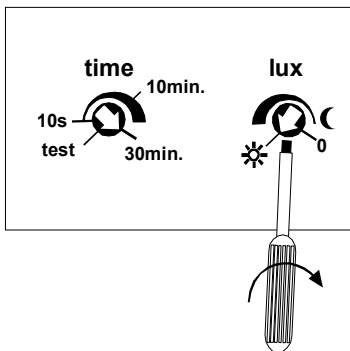
Зона II с вырезом: \varnothing прим. 4,00 м

Зоны II и III с вырезом: \varnothing прим. 6,00 м

Монтаж без бленды: \varnothing прим. 8,00 м

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

G



Установка чувствительности для контролируемой поверхности

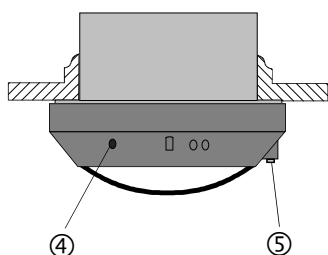
Для того, чтобы накладка датчика не отключалась под воздействием освещения (превышение заданного значения уровня освещенности), прибор настраивается на текущий уровень освещенности.

Целесообразно произвести эту настройку при освещении, которое наиболее точно соответствует освещению данного рабочего места, постаравшись учесть все возможные источники света.

Указания по установке:

- Регулятор **time** ① установить на максимальное (30 мин.) время (рис. G).
- Регулятор **lux** ② установить на дневной (символ солнца) режим (рис. G), светодиод не горит.
- Включить прибор, произведя движение в зоне контроля.

H



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

- Обратить внимание на время включения освещения.
- **Важно:** избегать посторонних источников света (например, дневной свет, лампы рядом).
- Регулятор **lux** переводить в направлении символа солнца (рис. G) до включения светодиода ④ (рис. H).
- **Важно:** Датчик освещенности ⑤ (рис. H) под оптикой не закрывать. Он должен проводить измерения.

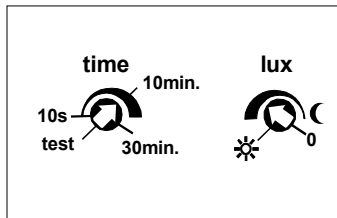
Таким образом, накладка датчика присутствия Standard настраивается на уровень освещенности контролируемой поверхности.

- Регулятор **time** устанавливается на желаемое время.
- Освободить зону контроля и ждать, пока накладка датчика присутствия выключится по истечении времени включения, установленного на устройстве.

Стандартная установка

Если желаемый уровень освещенности нельзя установить с помощью других способов (например, в комнате нет штор), можно применить стандартную установку. Для этого регулятор **lux** установить на прим. 2/3 к символу солнца (рис. 1).

I



Повторную регулировку установок можно осуществить с помощью светодиода тестирования и рекомендаций по установке (см. отдельную главу).

Если при выключенной нагрузке установленное значение уровня освещенности превышено из-за дополнительных источников света, например, дневного света или ламп рядом, движение в зоне контроля не регистрируется.

В этом случае светодиод тестирования мигает и свет остается выключенным.

Функция светодиода тестирования

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

Использование светодиода тестирования при выключенной нагрузке:

Светодиод выключен

→ контролируемая поверхность слишком темная:
Нагрузка включается при регистрации движения.

Светодиод включается или мигает

→ контролируемая поверхность достаточно светлая:
Нагрузка остается выключенной и при регистрации движения.

Использование светодиода тестирования при включенной нагрузке:

Светодиод выключен

→ контролируемая поверхность слишком темная:
Нагрузка остается включенной при регистрации движения и работает по триггерной схеме.
При отсутствии движения отключается по истечении установленного времени включения.

Светодиод включается

→ контролируемая поверхность освещается включаемыми достаточно:
Нагрузка остается включенной при регистрации движения и работает по триггерной схеме.
При отсутствии движения отключается по истечении установленного времени включения.

Светодиод мигает

→ контролируемая поверхность освещается слишком ярко:

Нагрузка выключается при или без регистрации движения не позднее чем через 10 мин., поскольку и без освещения уровень освещенности на рабочем месте выше установленного значения.

Советы по установке

- Нагрузка остается включенной и при дополнительном освещении.
→ установлено слишком большое значение уровня освещенности
Совет: регулятор **lux** повернуть в сторону символа луны.
- Нагрузка не включается при движении, несмотря на низкий уровень освещенности.
→ установлено слишком маленькое значение уровня освещенности
Совет: регулятор **lux** повернуть в направлении символа солнца.
→ прибор отключен дополнительным устройством.
Совет: заново включить дополнительное устройство.
→ прибор установлен на значение 0 (см. часть Настройка).
Совет: включить дополнительное устройство.
- Нагрузка выключается, хотя люди присутствуют и освещения не достаточно.
→ время включения слишком мало.
Совет: увеличить время регулятором **time**.
→ проблемы с полем регистрации, контролируемая поверхность не лежит в области контроля, наличие преград в виде мебели или колонн.
- Нагрузка включается без регистрации движения.
→ помехи в зоне контроля
Совет: см. главу Монтаж.

Подсказка:

Чем меньше движения ожидается в зоне контроля, тем больше следует выбрать время включения. Это позволит избежать преждевременного выключения освещения. Установка на 10 минут выбрана в качестве стандартной (см. рис. I).

Использование дополнительных устройств

Накладка датчика присутствия Standard на 3-проводном дополнительном устройстве System 2000 служит для увеличения поля регистрации.

Она не предназначена для непосредственного включения нагрузок и выдает сигнал о наличии движения независимо от уровня освещенности на главное устройство.

Если дополнительное и главное устройства оборудованы накладками датчиков присутствия, то включения осуществляются в зависимости от значения уровня освещенности на главном устройстве. Это позволяет избежать нежелательных „световых колебаний“.

В такой комбинации регулятор уровня освещенности накладки Standard на 3-проводном дополнительном устройстве System 2000 не используется. Все установки задаются на главном устройстве.

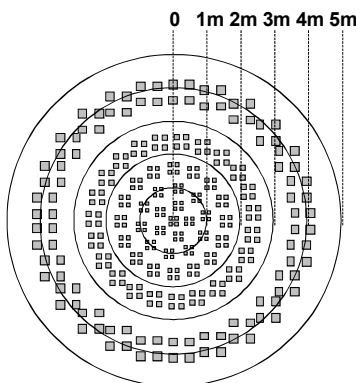
Можно использовать до макс. 10 накладок датчика присутствия Standard с дополнительными 3-проводными устройствами в качестве активных дополнительных устройств на одном главном устройстве.

Указания:

Накладка датчика присутствия Standard не может использоваться с 2-проводными дополнительными устройствами.

При использовании вставки со входом 1 дополнительного устройства (например, вставка реле) в качестве главного устройства наклада датчика присутствия, переопределяется использование автоматического режима через вход 1.

Т.е. если это главное устройство выключается вручную посредством сигнала через вход 1 дополнительного устройства (например, механическим выключателем или вставкой), то включить его потом можно только через вход 1 или выключатель (замыкающий контакт) на фазе (L). Это не относится к использованию дополнительных 3-проводных устройств System 2000 в качестве активных дополнительных устройств.

J**Зона контроля**

Накладка датчика присутствия Standard имеет угол регистрации 360°.

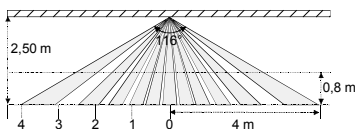
Система датчиков PIR работает с 6 уровнями регистрации и 80 линзами.

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

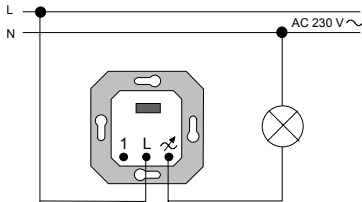
Данные приведены для монтажа на потолке при высоте монтажа 2.5 м.

Вид сверху: рис. J

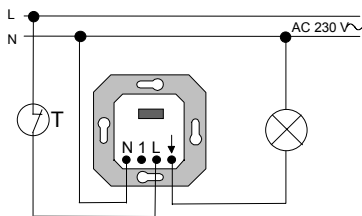
Вертикальное сечение: рис. K

K

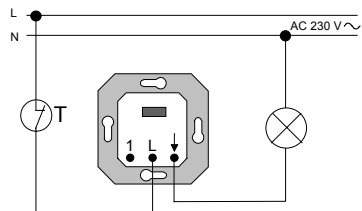
L



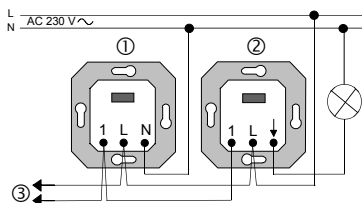
M



N



O



Применение вставки

Накладка датчика присутствия Standard используется исключительно для включения.

Она комбинируется со вставками System 2000. Вставки диммера могут использоваться в качестве выключателей.

- универсальная вставка диммера (рис. **L**)

- вставка низковольтного диммера (рис. **L**)

- вставка реле (рис. **M**)

- вставка Tronic (рис. **N**)

- вставка Triac (рис. **N**)

- 3-проводная вставка доп. устройства (рис. **O**)

Не комбинируется с 2-проводными вставками

дополнительных устройств в качестве активных

дополнительных устройств! 2-проводные вставки

дополнительных устройств могут использоваться в

сочетании с накладкой выключателя в качестве пассивных

дополнительных устройств.

Дополнительную информацию по установке можно найти в инструкции по использованию вставок.

Схемы подключения

Комбинация из наклейки датчика присутствия Standard с универсальной или низковольтной вставками диммера.

(рис. **L**)

Настройка со второго пункта производится с

использованием дополнительного входа 1.

Комбинация из наклейки датчика присутствия Standard со вставкой реле (рис. **M**).

С помощью выключателя Т (размыкающий контакт) можно производить включения независимо от уровня освещенности.

Комбинация из наклейки датчика присутствия Standard со вставками Tronic или Triac. (рис. **N**)

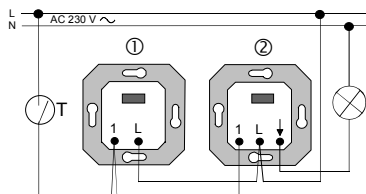
С помощью выключателя Т (размыкающий контакт) можно производить переключения независимо от уровня освещенности.

Подключение 3-проводной вставки дополнительных

устройств ① к главному устройству ② (например, вставка Tronic). (рис. **O**)

③ возможность подключения следующих дополнительных устройств

P



Подключение механического выключателя Т (закрывающий контакт) и/или 2-проводных вставок дополнительных устройств (с накладкой выключателя) ① к главному устройству ② (например, вставка Tronic). (рис. P)

Использование накладки датчика присутствия Standard через вход 1 дополнительного устройства вставки переопределяет автоматический режим. Обратите внимание на указания в главе об использовании дополнительных устройств.

Технические характеристики

Угол контроля:

360°

Номинальный размер на уровне стола:

Ø прим. 5 м

Номинальный размер на уровне пола:

Ø прим. 8 м

Номинальная высота монтажа:

прим. 2,5 м

При других высотах номинальные параметры изменяются.

Количество линз / уровней регистрации:

80 / 6

Питание:

230 В / 50 Гц

Коммутируемая мощность:

см. инструкции вставок

Время включения:

1 сек. тестовый режим, прим. 10 сек. - 30 мин.
прим. 10 – 1000 люкс

Диапазон регулировки уровня освещенности

Количество активных дополнительных устройств

(накладка датчика присутствия Standard

с 3-проводными вставками доп. устройств): макс. 10

Гарантия завода-изготовителя

Помимо обязательств продавца перед конечным покупателем, обусловленных договором купли-продажи, мы предоставляем для наших приборов следующие гарантии:

1.

Завод-изготовитель обязуется отремонтировать либо заменить прибор в случае его неисправности из-за дефектов материалов или производственного брака.

2.

Претензии принимаются в течение 12 месяцев со дня покупки и предъявляются при наличии кассового документа и товарного чека (накладной).

3.

Все транспортные расходы оплачиваются покупателем.

Пожалуйста, высылайте прибор вместе с описанием дефекта в адрес нашего представителя:

ООО «ГИЛЭНД»
117419, Москва,
2-ой Рощинский пр., 8



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

Gira

Giersiepen GmbH & Co. KG

Postfach 1220

42461 Radevormwald

Telefon: 02195 / 602 – 0

Telefax: 02195 / 602 – 199

Internet: <http://www.gira.de>

Представитель в Российской Федерации

ООО «ГИЛЭНД»

117419, Москва, 2-ой Рощинский пр., 8

Телефон/факс: (095)232-05-90

Интернет: <http://www.gira.ru>

E-mail: girahelp@selectm.msk.ru