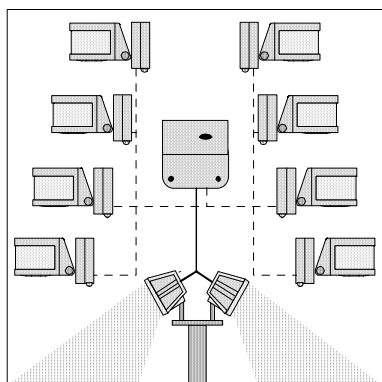


<b>Системный датчик 180 / 16</b> белый	Артикул: 0840 02
<b>Системный датчик 180 / 16</b> коричневый	Артикул: 0840 10
<b>Системный датчик 240</b> с контролем зоны под датчиком белый	Артикул: 0844 02
<b>Системный датчик 240</b> с контролем зоны под датчиком пкоричневый	Артикул: 0844 10
<b>Системная силовая часть наружного монтажа</b> белый	Артикул: 0849 02
<b>Системная силовая часть наружного монтажа</b> коричневый	Артикул: 0849 10

### Принцип действия

Прибор воспринимает тепловое излучение от людей, животных, предметов и передает сигнал системной силовой части, которая осуществляет обработку этого сигнала и включение потребителей.



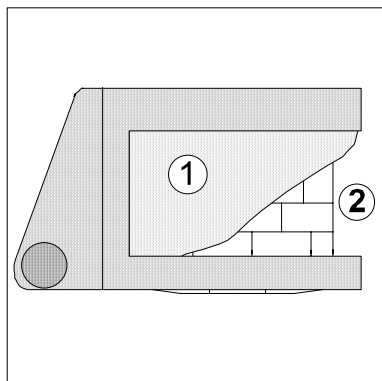
**Данную дежурную систему** имеет смысл устанавливать, если в соответствии с местными условиями необходимо иметь несколько датчиков.

Путем простого соединения устройств можно строить системы, в состав которых входит до 8 датчиков.

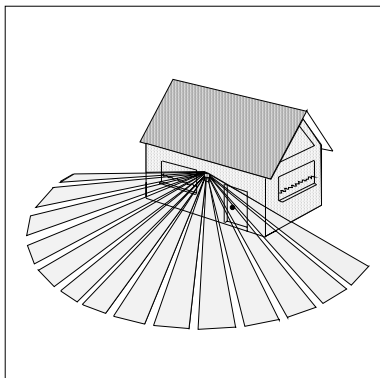
С помощью системных датчиков 3 типов 180/16, 240, 180 UP (см. инструкцию по эксплуатации системного датчика автоматического выключателя) можно решить практически любую проблему внешнего наблюдения.

Нагрузка остается включенной до тех пор, пока движение различимо, затем, спустя время задержки, происходит отключение нагрузки.

Оптический индикатор сигнализирует срабатывание прибора. Как длительность включения, так и пороговая освещенность активации прибора регулируются на силовой части.



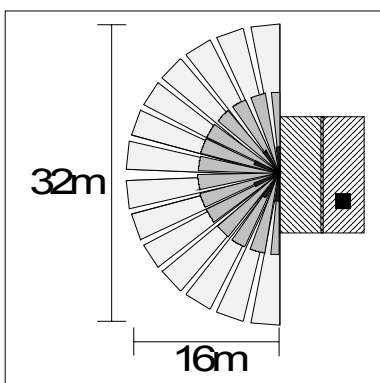
**Защитная пленка ① на системе линз ② обеспечивает стойкость прибора к воздействию погодных факторов и гарантирует его высокие качественные характеристики.**



### Поле обнаружения системного датчика 180°/16

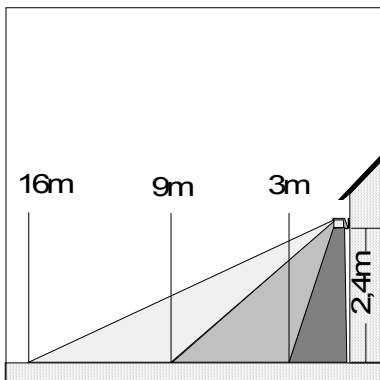
#### Системный датчик 180° / 16:

имеет сплошное полукруглое поле обнаружения, состоящее из 3 зон с 144 сегментами.



Размер поля обнаружения: 16 м x 32 м, см. рисунок.

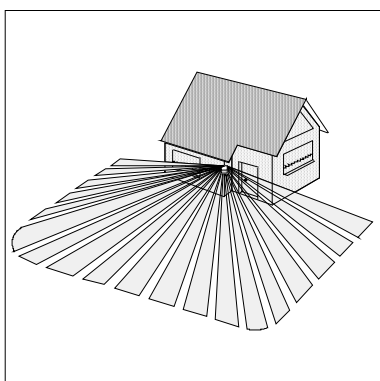
Разные тона серого цвета соответствуют трем зонам наблюдения.



3 зоны наблюдения подразделяются следующим образом:

ближняя зона	примерно от 0 м до 3 м
средняя зона	примерно от 3 м до 9 м
дальняя зона	примерно от 9 м до 16 м

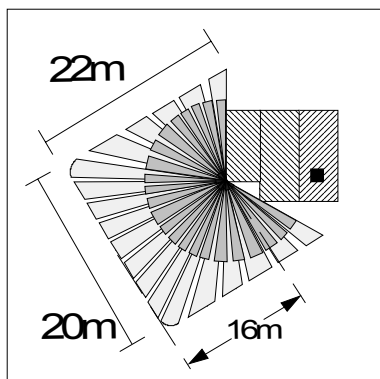
(Указанная дальность действия обеспечивается при следующих условиях: высота монтажа 2,4 м, головка датчика не наклонена, устройство установлено сбоку по ходу движения, достаточная разница температур между движущимся объектом и окружающей средой.)



### Поле обнаружения системного датчика 240°

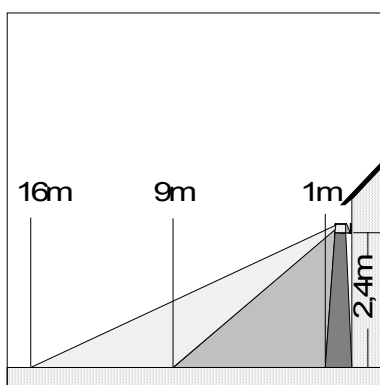
#### Системный датчик 240°:

имеет сплошное прямоугольное поле обнаружения, состоящее из 3 зон с 168 сегментами.



Размер поля обнаружения: 22 м x 20 м, см рисунок.

Разные тона серого цвета соответствуют трем зонам наблюдения.



3 зоны наблюдения подразделяются следующим образом:  
ближняя зона                      примерно от 0 м до 1 м  
(специально обеспечивает контроль зоны под датчиком)

средняя зона                      примерно от 1 м до 9 м

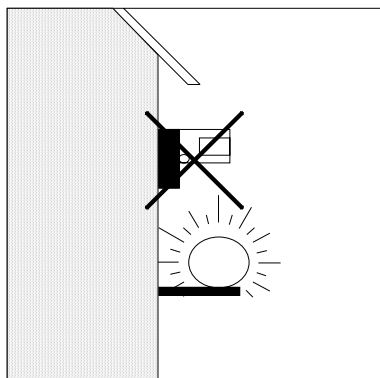
дальняя зона                      примерно от 9 м до 16 м

(Указанная дальность действия обеспечивается при следующих условиях: высота монтажа 2,4 м, головка датчика не наклонена, устройство установлено сбоку по ходу движения, достаточная разница температур между движущимся объектом и окружающей средой.)

## Выбор места монтажа

Оптимальная дальность действия обеспечивается при монтаже дежурного устройства на высоте 2,4 м сбоку по ходу движения, в других случаях дальность действия снижается.

Обратите внимание на возможное попадание в поле обнаружения прибора источников помех, например животных, колышущихся от ветра кустов, автомобилей или ламп. При необходимости ограничьте поле обнаружения с помощью прилагающейся диафрагмы.



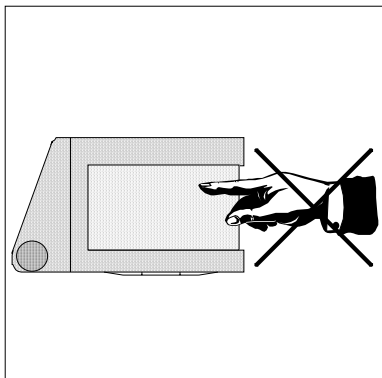
## Монтаж

В комплекте поставки имеются все необходимые шурупы и дюбеля.

**Внимание: Монтаж электрических приборов может производиться только квалифицированным персоналом.**

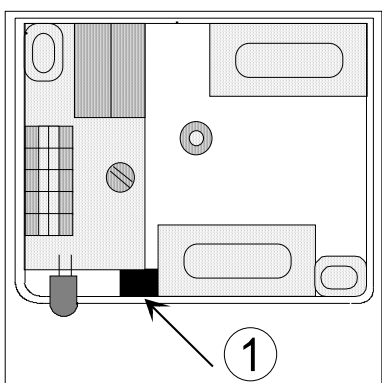
Не следует монтировать прибор непосредственно над светильниками. Остывающая лампа может быть источником изменяющегося теплового излучения, что вызовет повторное включение освещения.

Выберите благоприятное место для монтажа. Поле обнаружения не должно быть ограничено стенами, сетками, кустами.



Не следует дотрагиваться руками до окошка датчика.  
Не следует направлять датчик на солнце.  
Интенсивный поток тепловой энергии может вывести из строя чувствительный элемент.

Прибор не следует устанавливать в местах, подверженных вибрации, поскольку вибрация датчика может вызвать его срабатывание.

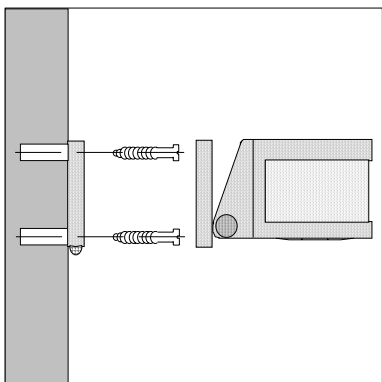


#### Монтаж системных датчиков:

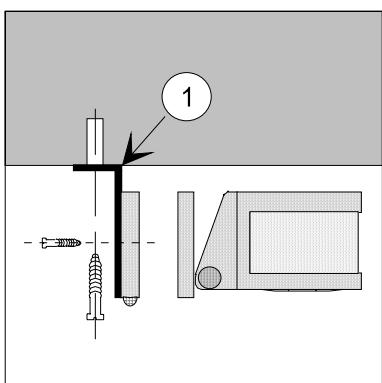
Перед монтажом откройте дренажное отверстие ① (при монтаже в запыленных помещениях делать этого не следует).

В приборе имеются два входных отверстия для проводки - сверху и снизу.

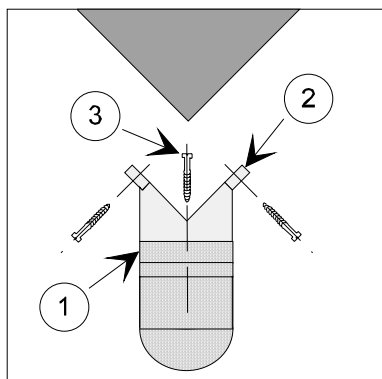
При монтаже в открытых местах рекомендуем использовать нижнее отверстие.



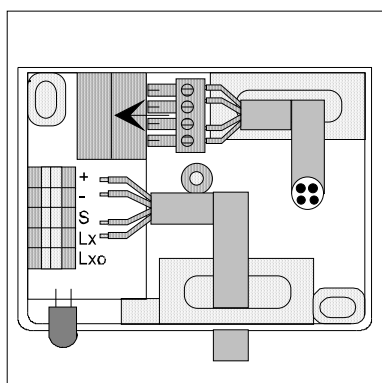
Основание датчика прибора закрепляется с помощью 2 шурупов



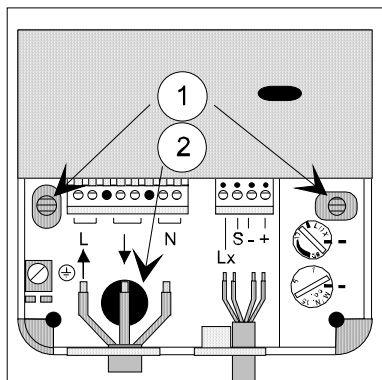
При монтаже на потолке следует использовать специальный монтажный уголок ①. Монтажный уголок закрепляется 2 шурупами к потолку, а основание датчика крепится с помощью центрального винта к уголку.



При монтаже на углу дома используется другой специальный уголок ② (дополнительный аксессуар). Соедините основание датчика ① с уголком ② с помощью центрального винта ③, а затем 2 шурупами закрепите уголок на угол дома.

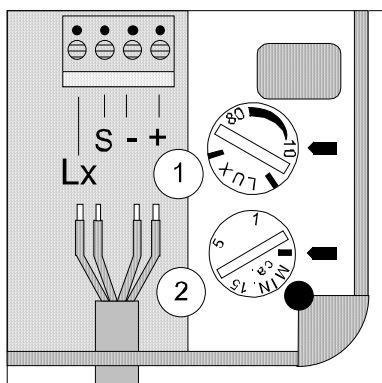


1. Вставьте подводящие провода, соедините с клеммами в соответствии со схемой соединений.
2. Штекер датчика вставьте в разъем на основании.
3. Корпус датчика закрепите на основании с помощью центрального винта.



#### Монтаж системной силовой части:

1. Вывинтив оба винта, снимите крышку корпуса (если провода вводятся через заднюю стенку, то необходимо сделать отверстие в резиновой вставке ②).
2. Двумя шурупами ① закрепите прибор.
3. Вставьте подводящие провода в корпус, соедините в соответствии со схемой соединений.
4. К прибору прилагается соединительная клемма для одного сквозного проводника.
5. Закройте крышку прибора.



#### Регулировки

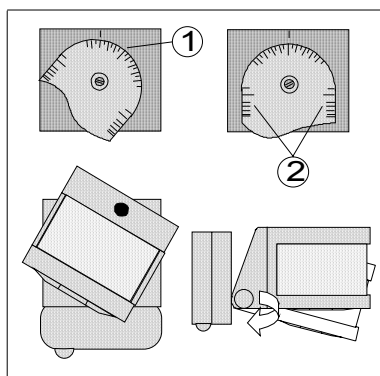
В зоне электрического подсоединения системной силовой части находятся следующие органы регулировки:

##### Пороговая освещенность ①

Рекомендуемое значение 10 Люкс – как показано на рисунке – устройство активируется с наступлением сумерек.

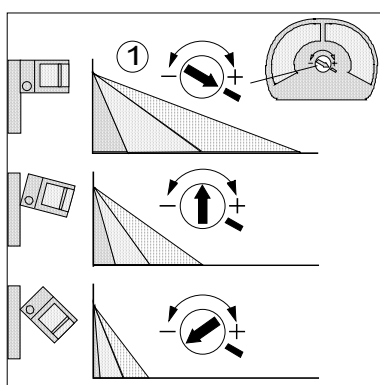
##### Длительность включения ②

Диапазон значений от 3 секунд до 15 минут.

**Поле обнаружения - настройка:**

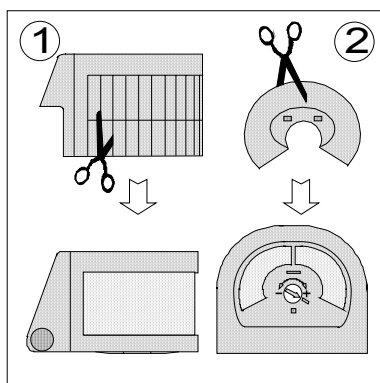
Для того чтобы обеспечить возможность изменения поля обнаружения в соответствии с конкретными требованиями, предусмотрена возможность наклона и поворота головки датчика.

Для того, чтобы открыть или закрыть основание датчика, может возникнуть необходимость сдвига головки датчика в начальное положение. Для возвращения головки датчика в начальное положение на корпусе устройства предусмотрены шкалы угла поворота ① и угла наклона ②, которые позволяют в любой момент повторить необходимую настройку.

**Особенность:**

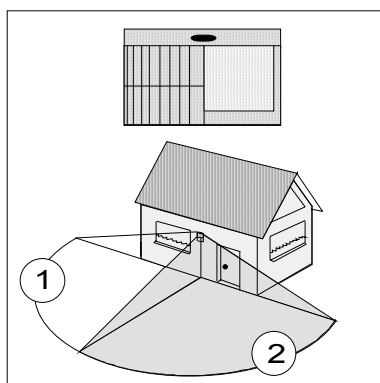
Для системного датчика 240° юстировать чувствительность следует с учетом угла наклона датчика.

Для уменьшения размеров поля обнаружения необходимо снизить чувствительность. Установите сначала максимальную чувствительность - как показано на рис. ① - а затем с помощью функционального теста определите размеры области обнаружения и, снижая чувствительность, добейтесь желаемых размеров.

**Использование накладной диафрагмы**

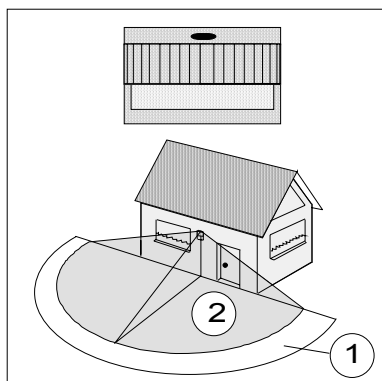
Прилагаемая диафрагма позволяет исключить из поля обнаружения источники помех.

Для этого, надо вырезать накладную диафрагму ① нужной формы и надеть ее на головку датчика. Для устройства 240° дополнительно имеется диафрагма ② для ограничения зоны контроля под датчиком.

**Пример с устройством 180°/16°:**

①: затеняемая область

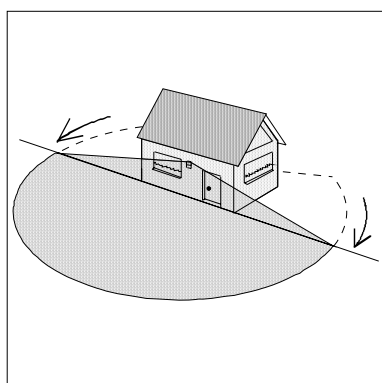
②: наблюдаемая область



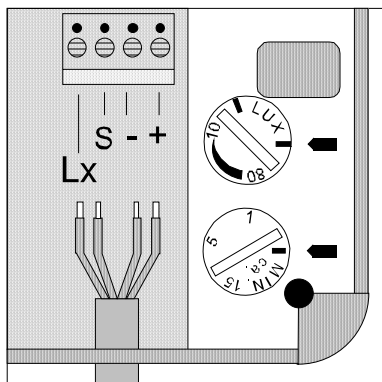
Для затенения дальней зоны необходимо вырезать только нижние сектора диафрагмы.

**Пример с устройством 180°/16:**

- ①: затеняемая область
- ②: наблюдаемая область



Если вследствие конкретных условий угол обнаружения должен быть меньше, чем обеспечиваемый датчиком (напр. при монтаже системного датчика 240° на ровной стене дома), то с помощью накладной диафрагмы можно ограничить поле обнаружения. Если этого не сделать, то непосредственное влияние стены дома может привести к ложному срабатыванию прибора.



**Ввод в эксплуатацию**

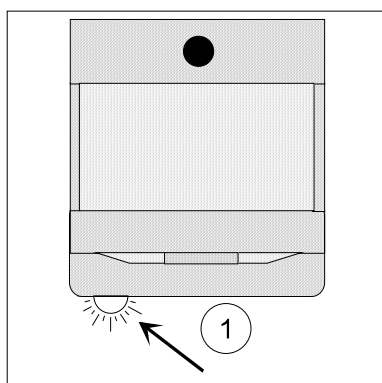
Системные датчики следует подключать последовательно один за другим и по отдельности проверять их функционирование.

Для проведения функционального теста необходимо удалить диафрагмы или вырезать их на заданный угол.

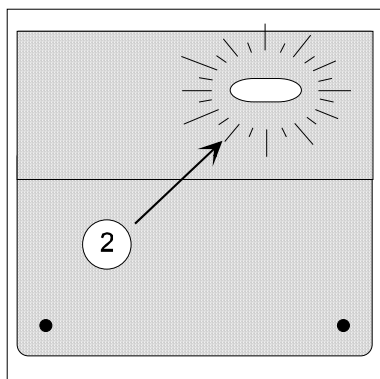
Проверку работоспособности проводят в режиме функционального теста, перемещаясь в поле обнаружения отдельного датчика.

Длительность включения: около 4 сек.

Пороговая освещенность: круглосуточная работа (см. рис.)



Оптический индикатор системного датчика ① сигнализирует момент обнаружения перемещения теплового источника и передачи информации на системную силовую часть.

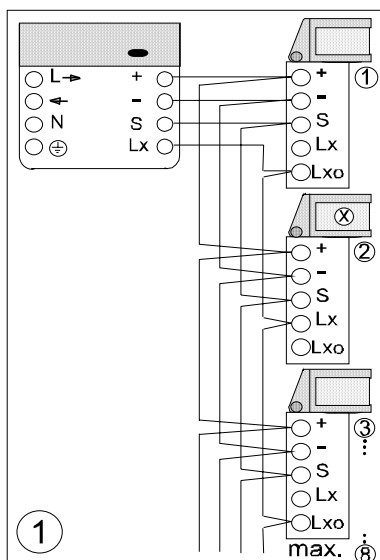


Оптический индикатор системной силовой части ② сигнализирует включение нагрузки.

#### Внимание:

После того, как системная силовая часть отключилась до следующего включения, нужно подождать 3 секунды, чтобы избежать ложного срабатывания, вызванного остыванием ламп. Ложное срабатывание может быть вызвано также отражением теплового излучения от других осветительных устройств или малым расстоянием между устройством и светильником.

После включения сетевого напряжения системная силовая часть производит включение освещения (независимо от положения ручки регулировки пороговой освещенности). Если это нежелательно, то следует установить дополнительный выключатель в соответствии со схемой электрических соединений.



### Схемы электрических соединений

#### 1. Подключение системных датчиков:

параллельное соединение производится согласно схемы ①, а соединение «звездой» – согласно схемы ②. Допустимы смешанные соединения.

Для выполнения соединений между системными датчиками рекомендуется использовать, например, кабель: JY-ST-Y 2x2x0,6, JY-ST-Y 2x2x0,8 или YR 4x0,8.

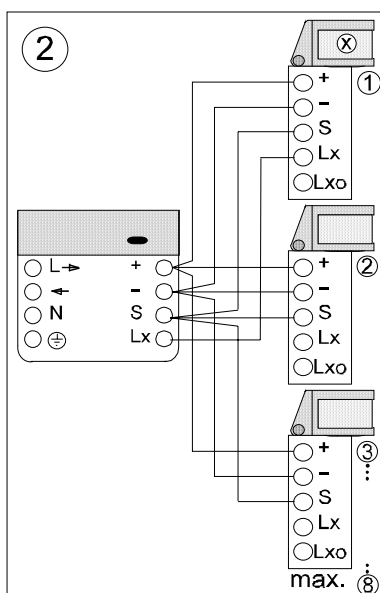
Обозначение выводов:

+, -: питание системных датчиков, 15 В.

S: коммутационный сигнал системного датчика.

Lx: выходной сигнал датчика освещенности системного датчика.

Lxo: неподключенная клемма, которая может быть использована для сигнала Lx.



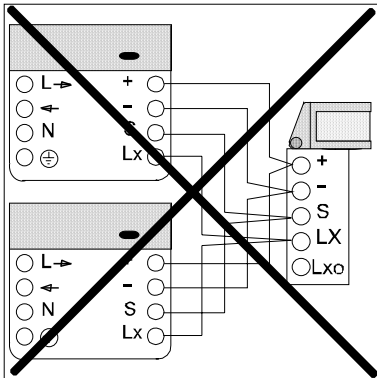
Внимание:

**Каждый** системный датчик оснащен датчиком освещенности, тем не менее, в рамках одной установки может использоваться датчик освещенности только **одного** системного датчика, т.е. можно задействовать клемму "Lx" только **одного** системного датчика.

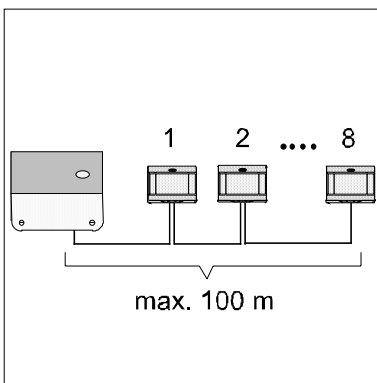
**Только этот** системный датчик осуществляет измерение внешней освещенности и передает соответствующее значение на системную силовую часть.

На рисунках ① и ② системный датчик с подключенным датчиком освещенности отмечен символом "x".





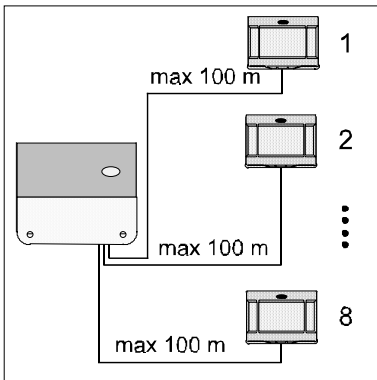
Подключение нескольких системных силовых частей к одному системному датчику недопустимо, в противном случае, возможно неправильное функционирование системы. Для увеличения величины подключаемой мощности следует применять реле.



Максимальная длина проводки системных датчиков:

а) параллельная разводка:

Следует стремиться к минимальным потерям в линии. Для этого максимальная длина проводки между системной силовой частью и последним системным датчиком не должна превышать 100 м.

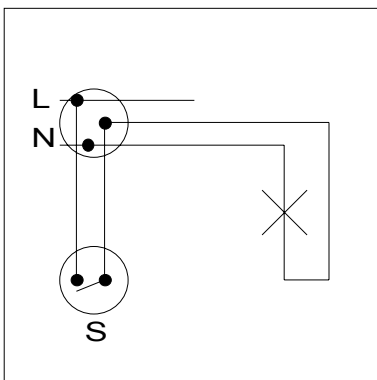


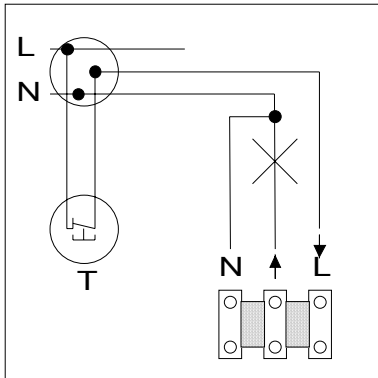
б) разводка «звездой»:

Следует стремиться к минимальным потерям в линии. Для этого максимальная длина проводки между системной силовой частью и каждым системным датчиком не должна превышать 100 м.

## 2. Подключение нагрузки к системной силовой части.

Существующая схема монтажа

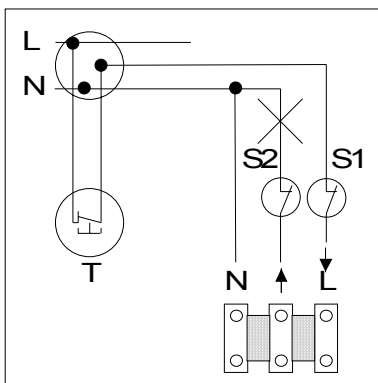




**Подключение системной силовой части:**

Существующий выключатель "S" следует заменить импульсным выключателем "Т".

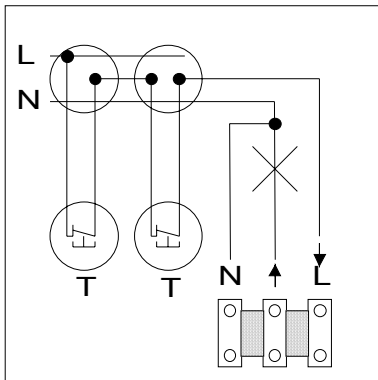
Воздействие на импульсный выключатель в течение минимум 1 сек. вызовет коммутационный процесс в дежурной системе.



**Выключение дежурной системы:**

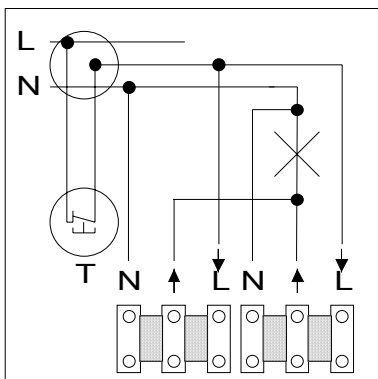
С помощью выключателя S1 или S2 можно отключить дежурную систему.

Повторное включение дежурной системы с помощью выключателя S1 будет сопровождаться включением освещения, а включение с помощью S2 - нет.



**Соединение для включения из нескольких мест:**

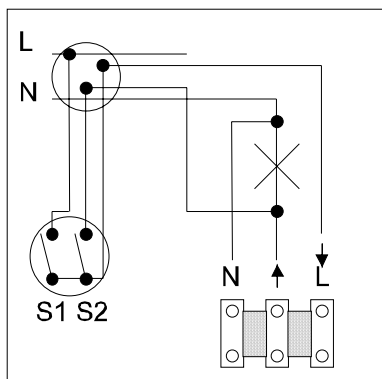
Установленные дополнительные выключатели могут быть заменены импульсными выключателями "Т"(размыкатели).



**Подключение нескольких дежурных систем к одному потребителю:**

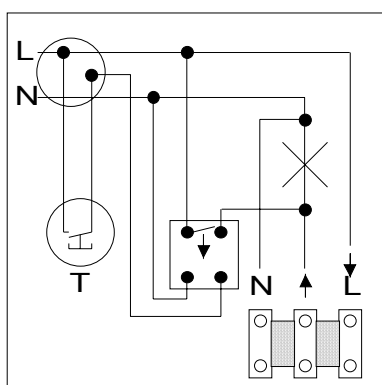
Импульсный выключатель "Т" (размыкатель)  
(Проводка двух или более различных дежурных систем не может быть объединена!)

**Внимание:** в результате параллельного соединения величина максимально допустимой подключаемой мощности не возрастает.



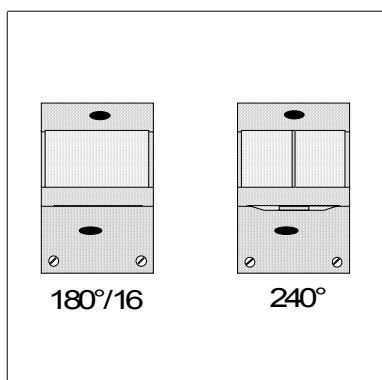
### Переключение между автоматическим и ручным режимами работы с помощью переключателя на два направления

S1 разомкнут, S2 разомкнут: все выключено.  
 S1 замкнут, S2 разомкнут: нормальный автоматический режим.  
 S1 замкнут, S2 замкнут: длительное включение света, ручной режим работы, дежурная система не действует.



### Параллельное соединение с автоматическим выключателем лестничного освещения, соответственно, с импульсно-токовым выключателем

Освещение будет включено либо автоматом лестничного освещения, либо дежурной системой.



## Приложение

### 1. Указание

Дежурная система не может использоваться в качестве системы аварийной сигнализации.

Обратите внимание на возможность использования наших компактных дежурных устройств 180°/16, 240° и автоматических выключателей скрытого монтажа. В указанных дежурных устройствах сочетается датчик и силовая часть в одном приборе. Их использование позволяет обеспечить небольшие размеры системы при большой подключаемой мощности.

Угол обзора и размер поля обнаружения дежурных устройств 180°/16, 240° и автоматического выключателя скрытого монтажа идентичны соответствующим величинам системных датчиков.

## 2. Список возможных неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Меры по устранению
<b>Свет не загорается</b> Индикатор на силовой части не горит Индикатор на системном датчике сигнализирует обнаружение  Индикатор на силовой части не горит  Индикатор на системном датчике не загорается  Индикатор на силовой части не горит	Неисправны лампы  Установленное значение пороговой освещенности ниже внешней освещенности  Нарушение проводки между системным датчиком и силовой частью Отсутствует напряжение питания  Неисправен включенный перед устройством импульсный выключатель Неправильно настроено поле обнаружения	Замените лампы  Скорректируйте настройку пороговой освещенности  Проверьте проводку  Проверьте сетевой предохранитель/автомат и напряжение в сети  Замените импульсный выключатель  Проверьте размер поля обнаружения (например, перемещаясь в нем)
<b>Свет не гаснет</b> Индикатор на силовой части горит    Индикатор на силовой части не горит	В поле обнаружения постоянно наблюдается перемещение источников тепла  Системный датчик подвергается вибрации Не истекло время включения  Силовая часть отключена переключателем	Ограничьте поле обнаружения с помощью накладной диафрагмы или наклоните головку датчика  Закрепите датчик таким образом, чтобы устранить вибрацию Скорректируйте длительность включения Поставьте переключатель в положение автоматического режима
<b>Свет включается тогда, когда не нужно</b>	В поле обнаружения попадает лампа. Тепловое излучение лампы вызывает срабатывание датчика. В поле обнаружения попадают животные.	Исключите посторонние источники теплового излучения из поля обнаружения или ограничьте поле обнаружения.  Система работает исправно.
Неисправность	Возможная причина	Меры по устранению
<b>Слишком низкая дальность действия датчика</b>	Системный датчик слишком сильно наклонен  Загрязнена оптика  Движение слишком медленное, либо направлено непосредственно на датчик	Выберите оптимальное положение датчика  Почистите оптику  При необходимости найдите лучшее место расположения датчика

Неисправность	Возможная причина	Меры по устранению
<b>Самопроизвольное включение</b>	Было отключение сети. После повторного включения сетевого напряжения произошло включение освещения Прямые солнечные лучи попадают на датчик	Система работает исправно  Скорректируйте ориентацию датчика или установите диафрагму так, чтобы защитить датчик от прямых солнечных лучей
	Отражение теплового излучения светлыми стенами, находящимися в поле обнаружения.	Ограничьте поле обнаружения таким образом, чтобы в него не попадали стены.
	Изменение теплового излучения за счет влияния окон, подвальных шахт, ветра, дождя, снега или автомашин.	Ограничьте поле обнаружения, при необходимости, выберите другое местоположение датчика.
	Раскачивающиеся на ветру деревья или кусты могут вызвать ложное срабатывание.	С помощью накладных диафрагм исключите данные объекты из поля обнаружения.

Если действия, указанные в таблице, не приводят к устранению неисправности, вышлите прибор представителю для специального исследования. Не забудьте, пожалуйста, приложить описание неисправности.

В случае возникновения продолжительного короткого замыкания в цепи питания системных датчиков происходит перегрев силовой части и ее отключение.

В этом случае, следует устранить короткое замыкание и подождать пока прибор остынет. После этого прибор снова работоспособен.

Все приборы являются водозащищенными и стойкими к атмосферным воздействиям. Во время дождя, тумана или снега может наблюдаться сокращение дальности действия датчика вследствие более интенсивного поглощения теплового излучения влажным воздухом.

## Технические данные:

### 1. Системная силовая часть

Ном. напряжение:	230 В +6%, -10%, 50 Гц
Коммутационный контакт:	реле
<b>Коммутируемая мощность</b>	
лампы накаливания:	2500 Вт
высоковольтные галогенные лампы:	2500 Вт
люминесцентные некомпенсированные:	1200 Вт
параллельно-скомпенсированные:	920 Вт
дуальная схема:	2400 Вт
Потребляемая мощность:	1,1 Вт
Температурный диапазон:	от -25 °С до 55 °С
Ток включения:	max. 20 А
Длительность включения:	прим. от 4 <u>сек.</u> до 15 <u>мин</u> плавно регулируется
Пороговая освещенность:	плавно от круглосуточного до сумеречного режима работы
Степень защиты:	IP 55 водозащищенный
Подавление радиопомех:	в соответствии с VDE 0875 часть 1/12.88

## 2. Системные датчики:

Ном. напряжение:	15 В, постоянное
Потребляемая мощность:	около 60 мВт
Температурный диапазон:	от -25 °С до 55°С
<b>Поле обнаружения</b>	
системный датчик 180°/16:	16 м x 32 м
системный датчик 240°:	22 м x 20 м
<b>Чувствительность</b>	
устройство 180°/16:	заводская установка
устройство 240°:	плавно регулируется
Высота монтажа системных датчиков:	около 2,40 м
Проводка системного датчика:	например, JY-ST-Y 2x2x0,6, JY-ST-Y 2x2x0,8 или YR 4x0,8, макс. длина 100 м
Число системных датчиков:	максимально 8
Степень защиты:	IP 55 водозащищенный.

## Гарантийные обязательства

Мы выполняем гарантийные обязательства в рамках, определенных законодательством:

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

### Представитель 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

### Представитель 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

### Представитель в Казахстане

NAVEQ System Ltd  
Ул. Гоголя, дом 111 а, офис 403  
Республика Казахстан  
050004, Алматы  
Тел + (0) 3272 78 - 06 - 81  
Факс + (0) 3272 78 - 03 - 05  
www.naveq.kz  
info@naveq.kz

Gira  
Giersiepen GmbH & Co. KG  
Elektro-Installations-  
Systeme

---

Industriegebiet Mermbach  
Dahlienstraße  
42477 Radevormwald

Postfach 1220  
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel + 49 (0) 2195 - 602 - 0  
Fax + 49 (0) 2195 - 602 - 339

[www.gira.com](http://www.gira.com)  
[info@gira.com](mailto:info@gira.com)