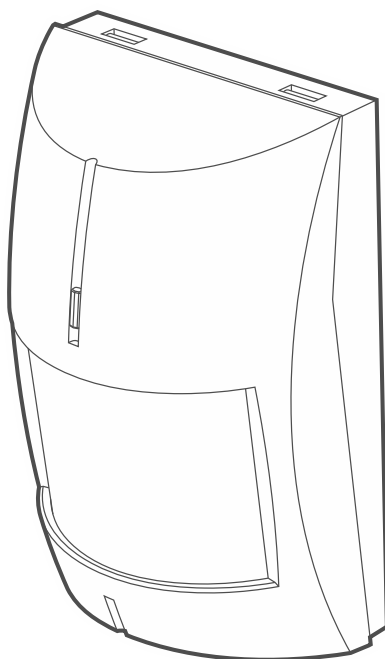




GRAPHITE

Цифровой пассивный инфракрасный извещатель



RU

Версия микропрограммы 2.0

graphite_ru 08/21

SATEL sp. z o.o. • ул. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLAND
тел. +48 58 320 94 00
www.satel.eu

ВНИМАНИЕ

Установка устройства должна производиться квалифицированным персоналом.

До начала установки необходимо ознакомиться с настоящим руководством.

Запрещается вносить в конструкцию устройства какие-либо неавторизованные производителем изменения и самостоятельно производить его ремонт, так как это однозначно с потерей гарантийных прав.

Компания SATEL ставит своей целью постоянное совершенствование качества своих изделий, что может приводить к изменениям в технических характеристиках и программном обеспечении. Информацию о введенных изменениях Вы можете найти на веб-сайте:
<https://support.satel.eu>

Декларация о соответствии ЕС находится на сайте www.satel.eu/ce

В руководстве используются следующие обозначения:



- примечание;



- важная информация предупредительного характера.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Свойства.....	2
2.	Описание	2
	Функции контроля работоспособности.....	2
	Сигнальный светодиод.....	2
	Память тревоги	3
3.	Плата электроники.....	3
4.	Выбор места установки	4
5.	Установка	5
6.	Запуск и тест дальности действия.....	7
7.	Технические данные	9

Извещатель GRAPHITE обнаруживает движение в охраняемом пространстве. Руководство относится к извещателю с версией электроники Н.

1. Свойства

- Обнаружение движения с помощью пассивного инфракрасного датчика (ИК).
- Регулировка чувствительности обнаружения.
- Цифровой алгоритм обнаружения движения.
- Цифровая компенсация температуры.
- Опция игнорирования животных весом до 15 килограмм.
- Встроенные оконечные резисторы (2EOL: 2 x 1,1 кОм).
- Сигнальный светодиод.
- Удаленное включение/выключение светодиода.
- Память тревоги.
- Контроль работоспособности каналов обнаружения движения и напряжения питания.
- Тамперная защита от вскрытия корпуса.
- Регулируемый установочный кронштейн в комплекте поставки.

2. Описание

Когда инфракрасный датчик (ИК) обнаружит движение, выход тревоги включается на 2 секунды.

Функции контроля работоспособности

В случае повреждения канала обнаружения движения или падения напряжения ниже 9 В ($\pm 5\%$) на время более 2 секунд, извещатель сообщит об аварии. Аварию сигнализирует включение выхода тревоги и горение светодиода. Сигнализация аварии продолжается, пока существует авария.

Сигнальный светодиод

Светодиод сигнализирует:

- пусконаладку – мигает примерно 30 секунд,
- память тревоги – быстро мигает,
- тревогу – горит 2 секунды,
- аварию – горит в течение всего времени существования аварии.

Включение светодиода с помощью перемычки

Если перемычка установлена на штырьки LED таким образом, как показано на рисунке 4, то светодиод включен, т. е. сигнализирует вышеописанные события (удаленное включение/выключение светодиода невозможно). Если перемычка установлена на штырьки LED таким образом, как показано на рисунке 5, светодиод выключен, т. е. сигнализирует только пусконаладку и аварию, но возможно удаленное включение/выключение светодиода.

Удаленное включение /выключение светодиода

Удаленное управление светодиодом возможно с помощью клеммы LED. Светодиод включен, когда на клемму подается масса. Светодиод выключен, когда клемма отсоединена от массы.

Если извещатель работает в системе охранной сигнализации INTEGRA / INTEGRA Plus, к клемме можно подключить выход прибора типа ОС, запрограммированный, например, как «Индикатор теста зон» или «Переключатель БИ».

Память тревоги

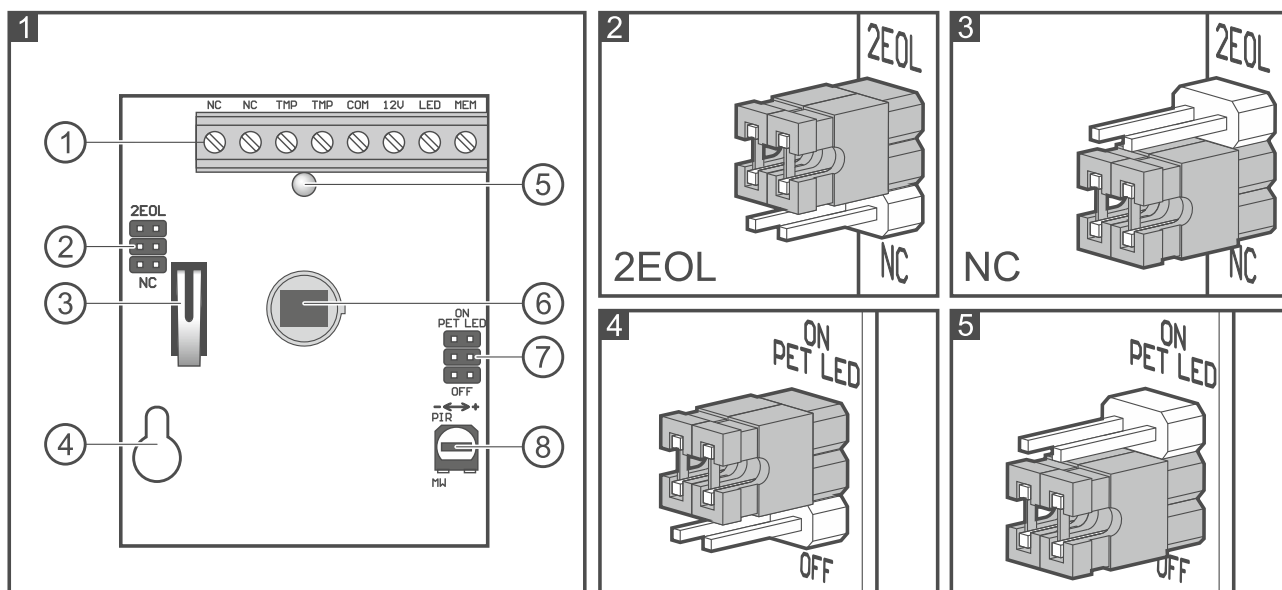
Если включен светодиод, извещатель может сигнализировать память тревоги. Включение/выключение памяти тревоги обеспечивает клемма MEM. Память тревоги включена, когда на клемму подается масса. Память тревоги выключена, когда клемма отсоединена от массы. Если память тревоги включена, и извещатель сигнализирует тревогу, светодиод начинает мигать. Сигнализация памяти тревоги продолжается до очередного включения функции памяти тревоги (до подачи массы на клемму MEM). Выключение памяти тревоги не завершает сигнализацию памяти тревоги.

Если извещатель работает в системе охранной сигнализации INTEGRA / INTEGRA Plus, к клемме MEM можно подключить выход приемно-контрольного прибора типа ОС, запрограммированный, например, как «Индикатор типа охраны».

3. Плата электроники



Не прикасайтесь к пирозлементу, чтобы не загрязнять его.

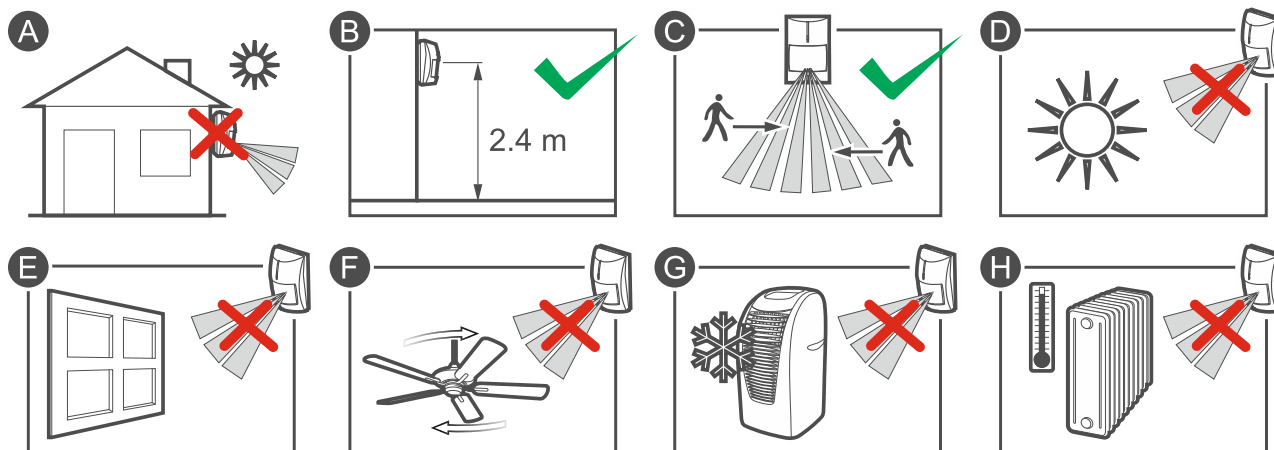


① клеммы:

- NC** - выход антимаскирования (реле NC).
- TMP** - тамперный выход (NC).
- COM** - масса.
- 12V** - вход питания.
- LED** - включение/выключение светодиода.
- MEM** - включение/выключение памяти тревоги.

- ② штырьки для настройки выходов извещателя. Доступные настройки представлены на рисунках:
- 2 – встроенные резисторы используются – соедините выходы извещателя, как показано на рисунке 11.
 - 3 – встроенные резисторы не используются – соедините выходы извещателя, как показано на рисунке 12.
- ③ тамперный контакт.
- ④ отверстие под крепежный шуруп.
- ⑤ красный сигнальный светодиод.
- ⑥ ПИК-датчик (двойной пироэлемент).
- ⑦ штырьки для настройки извещателя:
- PET – включение/выключение опции игнорирования животных:
 - переключатель установлен в положение ON – опция включена (рис. 4).
 - переключатель установлен в положение OFF – опция выключена (рис. 5).
 - LED – включение/выключение светодиода:
 - переключатель установлен в положение ON – светодиод включен (рис. 4).
 - переключатель установлен в положение OFF – светодиод выключен (рис. 5).
- ⑧ потенциометр для регулировки чувствительности.

4. Выбор места установки



- Не устанавливайте извещатель вне помещений (A).
- Установите извещатель на рекомендуемой высоте (B).
- Выбирая место установки, помните, что оптимальные условия работы извещателя обеспечены, если траектория движения потенциального нарушителя пересекает зону обнаружения извещателя под прямым углом (C).

- Не устанавливайте извещатель в тех местах, где он будет подвергаться прямому действию солнечных лучей (D) или света, отраженного от других объектов (E).
- Не направляйте извещатель на вентиляторы (F), кондиционеры (G) или устройства, являющиеся источником тепла (H).

5. Установка



Все электросоединения должны производиться только при выключенном электропитании.

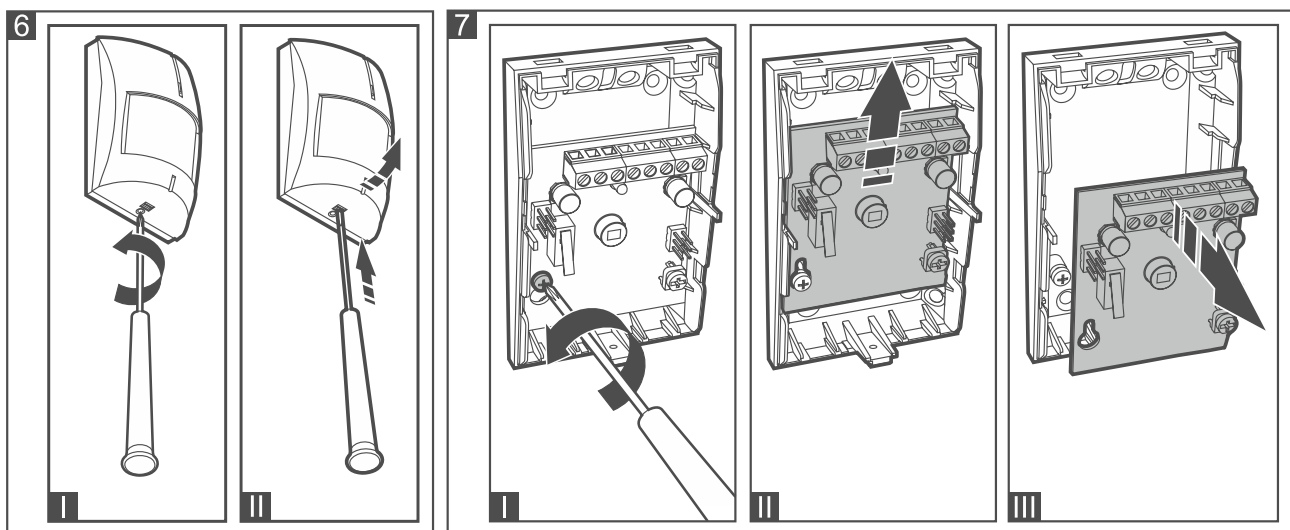
Если извещатель должен игнорировать животных, то его нельзя устанавливать на кронштейн, в таком случае его требуется устанавливать на высоте 2,4 м без отклонения по вертикали.

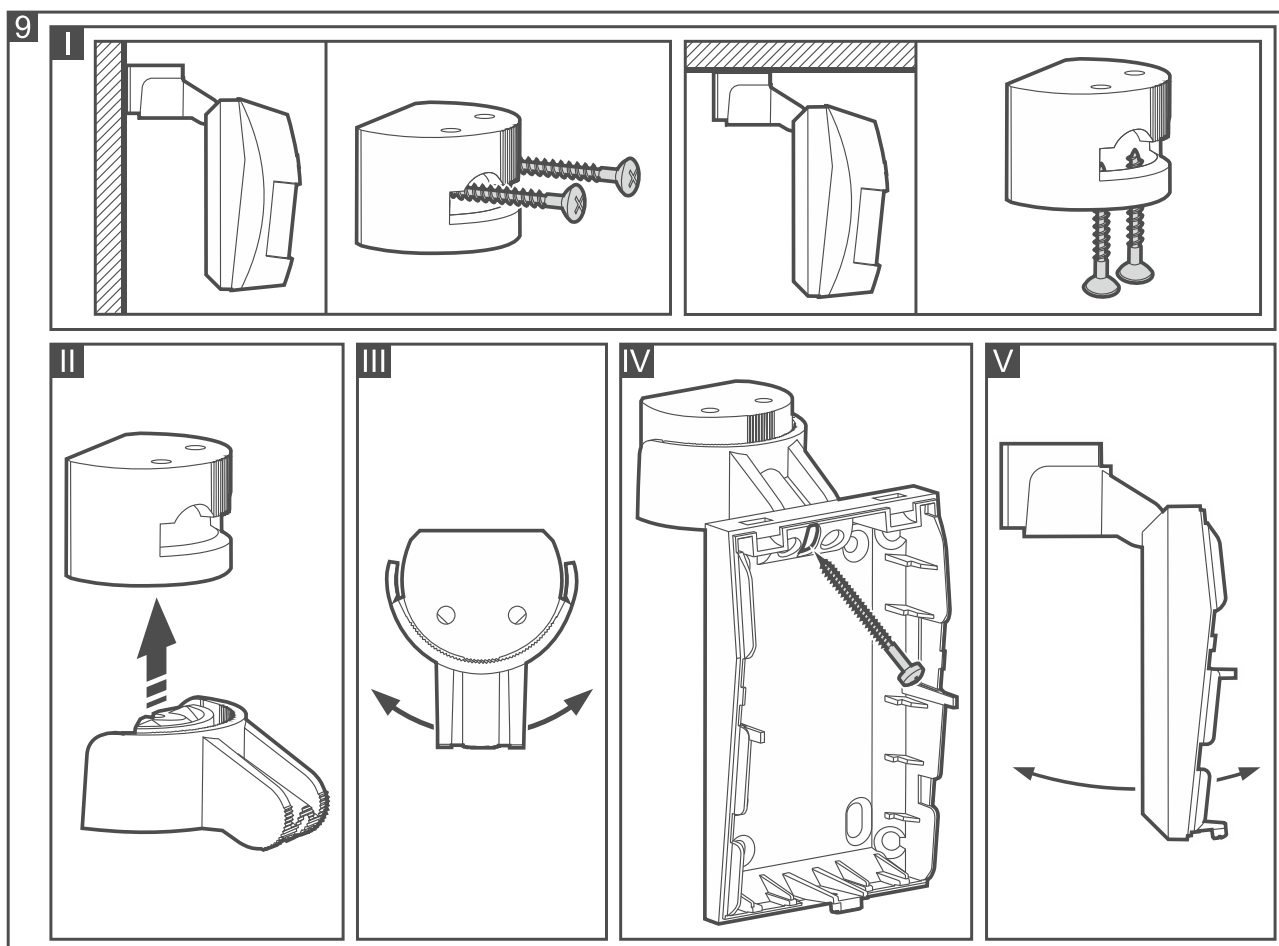
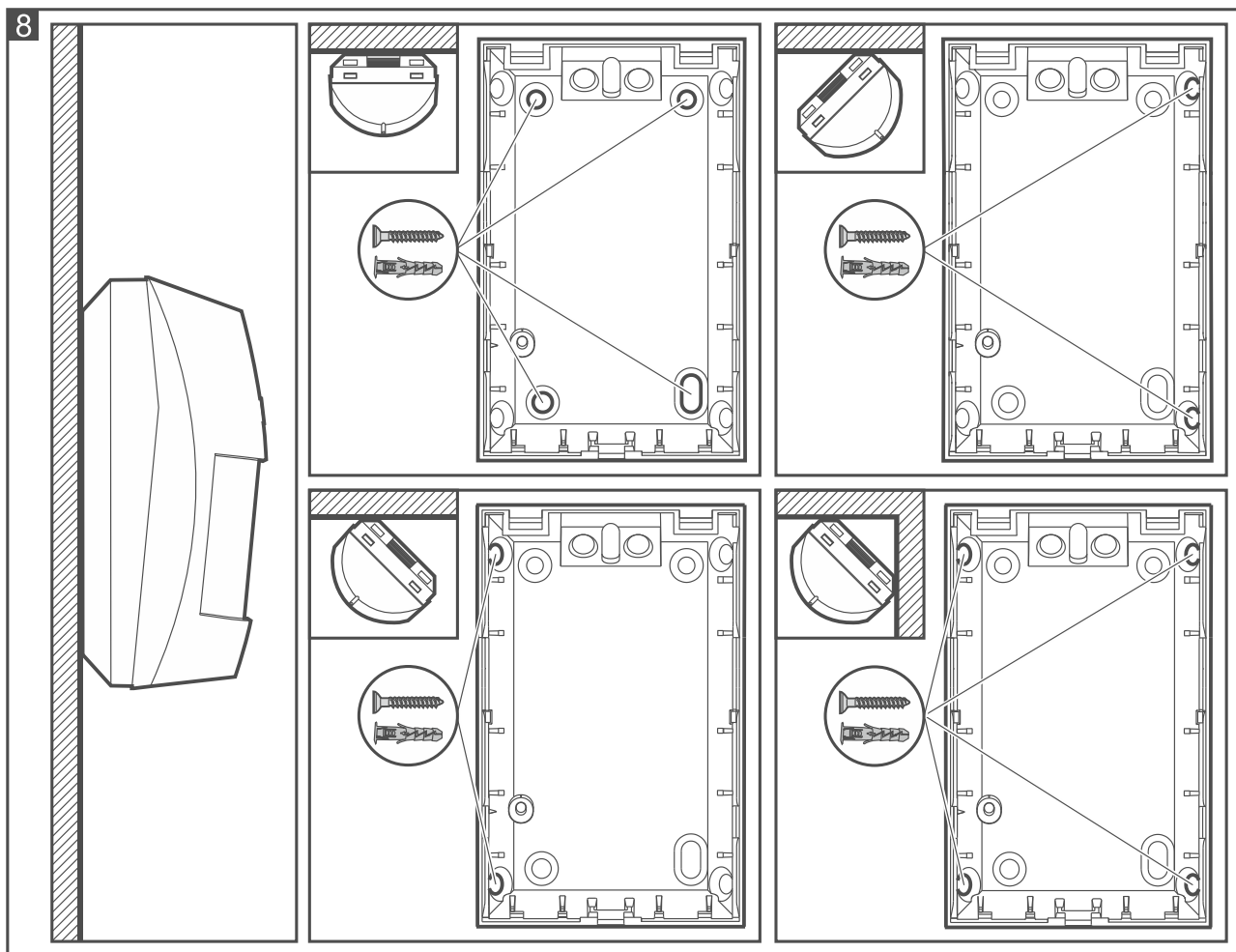
1. Откройте корпус (рис. 6).
2. Достаньте плату электроники (рис. 7).
3. Выполните отверстия под шурупы (рис. 8 и 9) и кабель в основании корпуса (рис. 10).
4. Проведите кабель через выполненное отверстие (рис. 10).
5. Закрепите основание корпуса на стене (рис. 8) или на кронштейне, прикрепленном к стене или потолку (рис. 9).

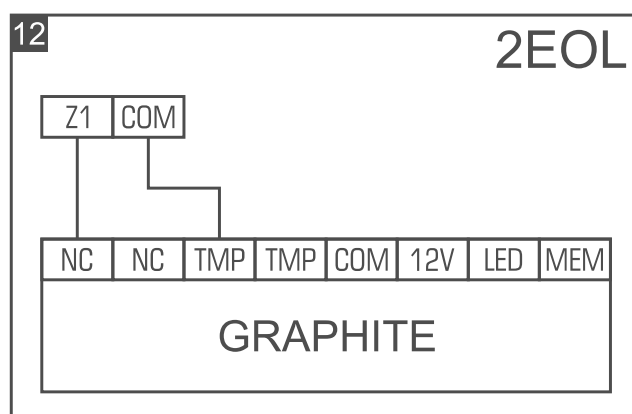
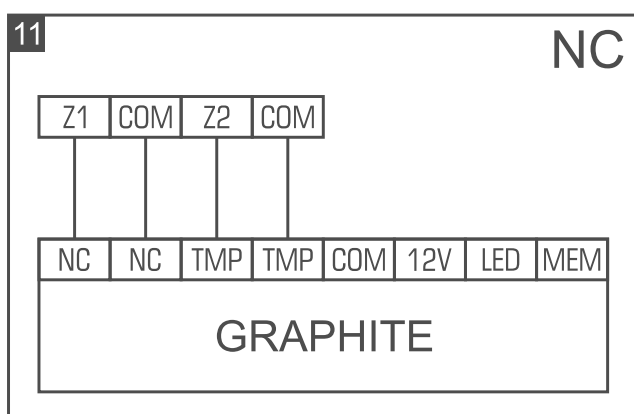
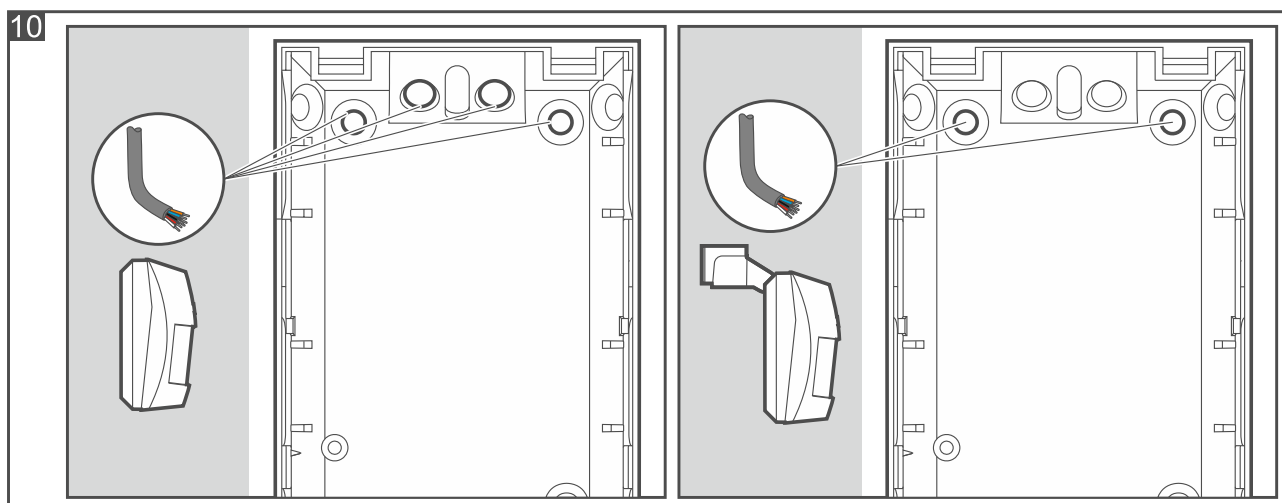


Не устанавливайте извещатель на кронштейне, если извещатель должен соответствовать требованиям стандарта EN 50131-2-2.

6. Установите плату электроники.
7. Подключите провода к соответствующим клеммам.
8. Настройте извещатель.
9. Закройте корпус извещателя.







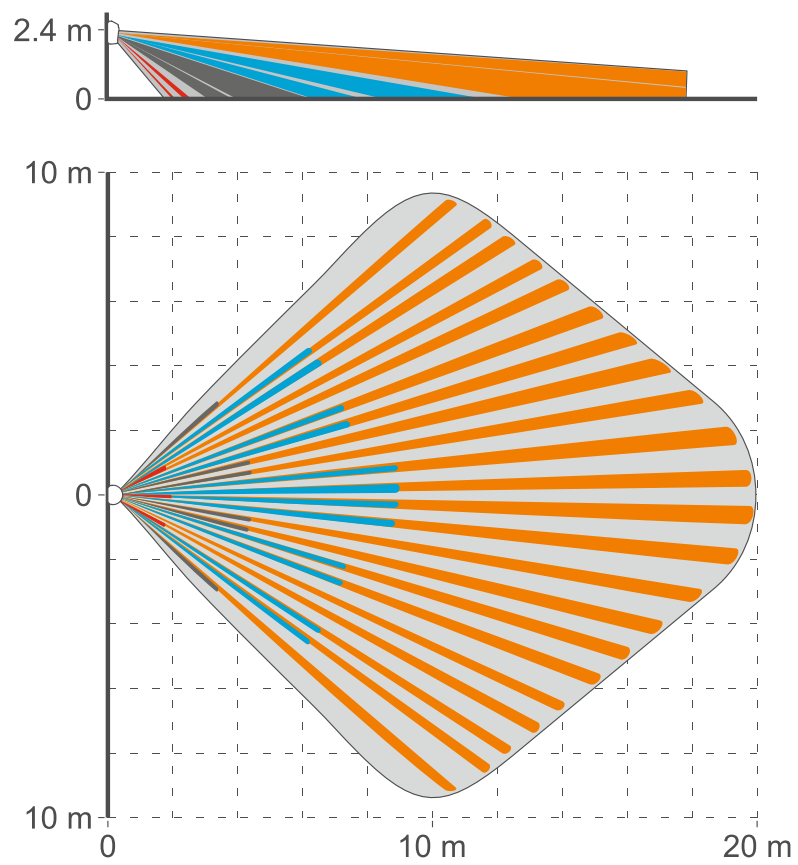
6. Запуск и тест дальности действия



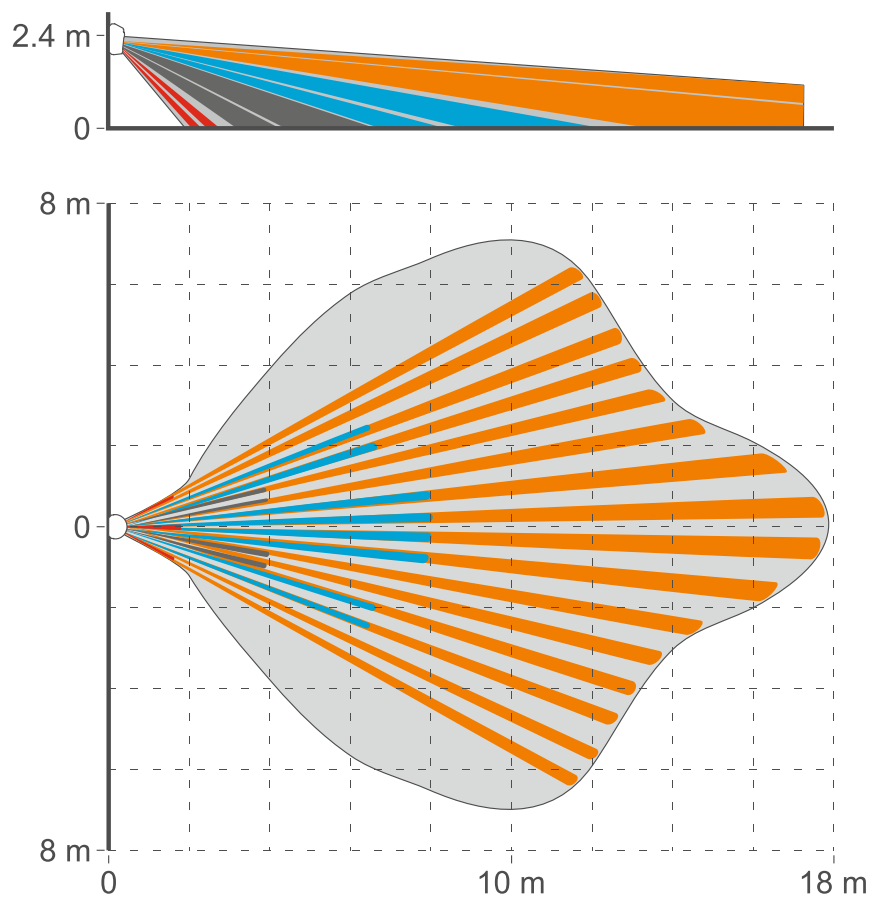
Во время тестирования дальности действия извещателя светодиод должен быть включен (см. «Сигнальный светодиод»).

1. Включите питание. Светодиод начнет мигать в течение 30 секунд, сигнализируя пусконаладку извещателя.
2. Когда светодиод перестанет мигать, проверьте, загорается ли светодиод при передвижении в зоне обнаружения извещателя. На рисунках 13 и 14 представлена максимальная зона обнаружения извещателя, установленного на высоте 2,4 м (рис. 13 – отключена опция игнорирования животных, рис. 14 – включена опция игнорирования животных).

13



14



7. Технические данные

Напряжение питания	12 В DC $\pm 15\%$
Потребление тока в режиме готовности	10 мА
Максимальное потребление тока	13 мА
Оконечные резисторы	2 x 1,1 кОм
Выходы	
тревоги (реле NC, резистивная нагрузка)	40 мА / 24 В DC
тамперный (NC)	100 мА / 30 В DC
Сопротивление контактов реле	34 Ом
Обнаруживаемая скорость движения.....	0,3...3 м/с
Продолжительность сигнализации тревоги	2 с
Продолжительность пусконаладки	30 с
Рекомендуемая высота установки.....	2,4 м
Зона обнаружения	
включена опция PET.....	18 м x 16 м, 54°
выключена опция PET	20 м x 36 м, 98°
Степень защиты по стандарту EN 50131-2-2	Grade 2
Соответствие стандартам	EN 50131-1, EN 50131-2-2, EN 50130-4, EN 50130-5
Класс окружающей среды по стандарту EN 50130-5	II
Диапазон рабочих температур.....	-30°C...+55°C
Максимальная влажность	93 $\pm$ 3%
Габаритные размеры корпуса	63 x 96 x 49 мм
Масса	94 г