

M-4

Guardall Limited
Lochend Industrial Estate, Newbridge
Edinburgh EH28 8PL, Scotland
Technical Hotline: 0131-333-3802
Website: www.guardall.com

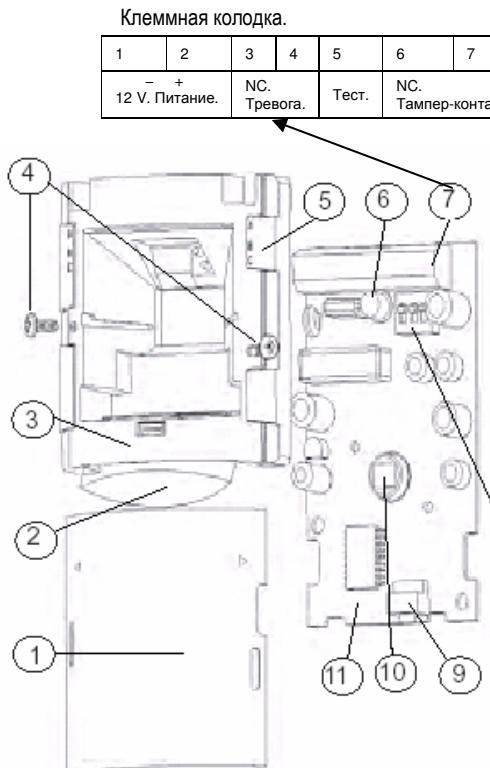


Схема:

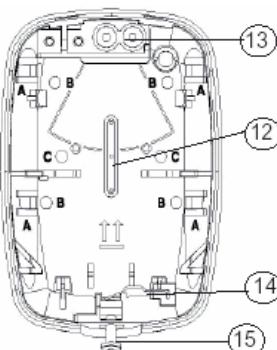
1. Главная линза.
2. Скрытая линза.
3. Модуль линзы.
4. Винты крепления линзы.
5. Индикатор наклона.
6. Светодиод датчика.
7. Коммутационная колодка.
8. Блок переключателей.
9. Тампер-контакт на вскрытие датчика.
10. Сенсор PIR (не трогать!).
11. Печатная плата.
12. Регулируемый разъем для кронштейна LPB2.
13. Отверстие для ввода кабеля.
14. Рычаг тампер-контакта.
15. Винт для снятия крышки (винт до конца не выкручивать, только ослаблять!).

Внимание.
После выполнения монтажа датчика,
убедитесь что винт крепления крышки,
полностью вкручен в блок датчика.
(Включение тампер-контакта).

№	Функция.	1	2	3	ON	OFF
1	Активация светодиода.				1	2
2/3	Режим работы. (см. ниже).				3	
Опции работы луча.						
2	3					
ON	ON	Пульсирующий режим 2 (по умолчанию).				
ON	OFF	Однократный режим.				
OFF	ON	Пульсирующий режим 3.				
OFF	OFF	Режим коридора/шторы.				

Углубления в корпусе для крепления датчика:

- A - для угловой установки;
B - для монтажа заподлицо;
C - для установки на стену, с применением кронштейна LPB2.



Технические характеристики.

Напряжение датчика	От 9 до 16 В (пост. ток).
Ток	Рабочий – 9 mA @12 В. Max – 10 mA @12 В.
Максимальные колебания напряжения	2 В. От минимума к максимуму, при 12 В (пост. ток).
Регуировка сектора обзора	Вертикально 0° до 14°, горизонтально ±5° (в случае угловой установки).
Индикация светодиода	Установка режима работы на блоке переключателей.
Рабочий диапазон температуры	От -10°C до +55°C
Компенсация температурных воздействий	Регуировка настроек при комнатной температуре.
Выход тревоги (NC Alarm)	Нормально закрыт, сухой контакт. Рассчитан на 30 В (пост. тока), 50 mA, 10 Ω.
Время тревоги	Max. 3 секунды.
Выход тампер-контакта (NC Tamper)	Нормально закрыт, сухой контакт. Рассчитан на 30 В (пост. тока), 50 mA.
Тест. Входной сигнал.	Разомкнутая цепь, подключите положительное напряжение для активизации. Должно быть обеспечено общее заземление с детектором.

Датчик M4 отвечает требованиям TS 50131-2-2:2004, Grade 2, Class II.

2. Проектирование.

Датчик M4 сконструирован для широкого спектра применения, однако, при монтаже датчика M4 руководствуйтесь основными профессиональными принципами:

а) Исключите следующие ошибки инсталляции, приводящие к ложным срабатываниям:

- * попадание солнечного света, непосредственно на детектор,
- * наличие нагревательных приборов, непосредственно в зоне захвата,
- * наличие сильного воздушного потока, попадающего на детектор.

Устанавливайте детектор только на твердой поверхности, с исключением возможности какой-либо вибрации. Помните, что большие объекты, находящиеся в зоне захвата, могут послужить причиной уменьшения зоны захвата.

б) Монтаж.

- Ослабьте винт и снимите крышку датчика.

- Возьмите печатную плату датчика закрепленного в корпусе, и потяните на себя, одновременно ослабляя крепежные скобы. Выньте печатную плату из корпуса датчика.

- Определите место установки и кабельную подводку. Рекомендованная высота установки – 2,3 м. Вы можете изменять высоту установки датчика, при соответствующим регулированием линз (см. п.4).

- Выдавите заглушки необходимые для ввода кабеля в корпусе датчика и разметьте место установки(A - для угловой установки, В - для монтажа заподлицо, С - для установки на стену, с применением кронштейна).

- Закрепите корпус датчика на подготовленном месте установки.

в) Прокладка кабеля.

- втяните кабель внутрь корпуса датчика, через предварительно выдавленные отверстия.

- возьмите печатную плату за клеммную колодку, и вставьте ее в корпус датчика в нижние скобы. Мягко надавите на клеммную колодку печатной платы до щелчка.

- подключите кабель к клеммной колодке датчика.

- не закрывайте датчик передней панелью, на этой стадии установки.

3. Настройка датчика.

Возможные ложные срабатывания могут быть устранены на раннем этапе, настроив пульсирующий режим работы луча.

Пульсирующий режим 2 (Положение переключателей 2 и 3, ON. По умолчанию).

При первом обнаружении тревоги светодиод мерцает один раз (в случае выполнения п. 4 б.). При повторном обнаружении тревоги в течение 24 секунд, срабатывает выход тревоги.

Однократный режим (Положение переключателей 2-ON и 3-OFF).

При первом обнаружении тревоги, срабатывает выход тревоги.

Пульсирующий режим 3 (Положение переключателей 2-OFF и 3-ON).

При первом обнаружении тревоги светодиод мерцает один раз (в случае выполнения п. 4 б.). При повторном 2-х кратном обнаружении тревоги в течение 24 секунд, срабатывает выход тревоги. Первые две тревоги обозначаются только мерцанием светодиода.

Режим коридора/шторы.

Этот режим работы обычно используется для установки датчика в коридоре или в качестве шторы. При первом обнаружении тревоги, срабатывает выход тревоги (требуется установка линзы. См. п. 8. Аксессуары.).

4. Установка зоны захвата.

Процедура установки зоны захвата следующая:

а) Убедитесь, что напряжение на контактах 1 & 2, находится в диапазоне от 9 до 16 В.

б) Убедитесь, что положение переключателя 1, находится в положении ON (по умолчанию).

в) Регулировка зоны захвата: Регулировка зоны захвата может быть отрегулирована вертикально, с помощью ослабления фиксирующих винтов линзы и смещения линзы по указателю, в соответствии с метками A, B, C.

Обозначения наклонов зон захвата:

A - Главная зона захвата (Горизонт).

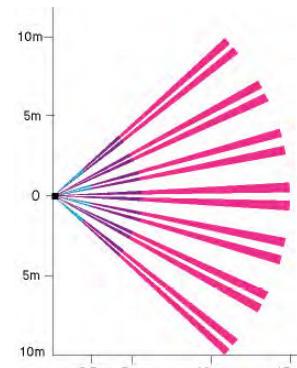
B - Стандартная зона захвата 15 м. при установке датчика на высоте 2.3 м.

C - Главная зона захвата (Наклон) до 6 м. при установке датчика на высоте 2.3 м.

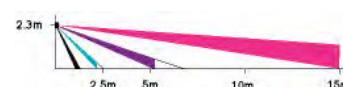
Горизонтальный уровень зоны захвата, регулируется с помощью ослабления винтов крепления датчика на стене, и смещения датчика по горизонту, зафиксировав его в нужном положении.

г) Закрепите винтами линзу, и проверьте работу датчика в диапазоне зоны захвата. Проверьте получение сигнала тревоги на контрольной панели Вашей сигнализации. Закройте датчик передней панелью и завинтите винт.

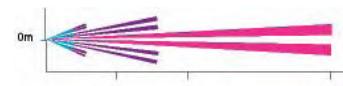
Диаграмма дальности действия.



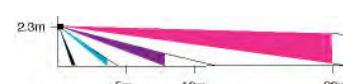
Спектр захвата. Вид сверху. Объемный режим.



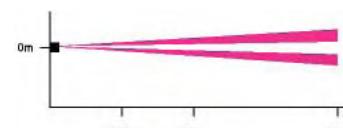
Спектр захвата. Вид сбоку. Объемный режим.



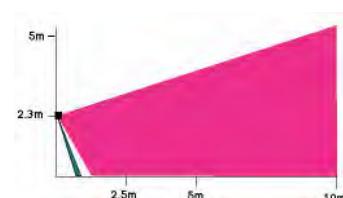
Спектр захвата. Вид сверху. Режим коридора.



Спектр захвата. Вид сбоку. Режим коридора.



Спектр захвата. Вид сверху. Режим шторы.



Спектр захвата. Вид сбоку. Режим шторы.

Диаграммы и зоны захвата, приведенные в данной документации, действительны при установке датчика на высоте 2.3 м. над уровнем пола, и положении линзы датчика на отметке – В -. В случае изменения положении линзы датчика, установки работы луча в пульсирующем режиме 3 (переключатель 2 в положении OFF, переключатель 3 в положении ON), или изменения высоты установки, зона захвата изменяется в соответствии с Вашими настройками. Убедитесь, что луч датчика не перекрывается большими объектами в зоне захвата. Всегда проводите тест датчика перед тем, как закончить монтаж.

5. Контроль питания.

Питание датчика постоянно контролируется. В случае падения напряжения менее 9 В., светодиод датчика начинает мерцать с частотой 1 Гц. В случае повышения напряжения питания более 9 В., датчик возвращается в обычный режим работы.

6. Индикация светодиода.

Падение напряжение	Мерцание с частотой 1 Гц.
Тревога	В течение 3 секунд (если задействован светодиод).
Пульсирующий режим (Первое обнаружение тревоги)	Вспышка 50 миллисекунд (если задействован светодиод).

7. Неисправности.

Не работает светодиод	Проверьте положение переключателя 1. Поставьте в положение ON. Проведите Тест датчика.
Светодиод мерцает с частотой 1 Гц.	Проверьте напряжение питания датчика (необходимо более 9 В.).
Датчик все время в тревоге.	Проверьте зону захвата на присутствие воздушных потоков, или присутствие других описанных выше факторов ложных срабатываний.
Низкая чувствительность датчика.	Проверьте установку линзы.

По всем вопросам обращайтесь в службу горячей линии технической поддержки: 0131-333-3802.

8. Аксессуары.

W72321 Кронштейн настенный LPB02 позволяющий смещать датчик до $\pm 45^\circ$ по горизонту, и вертикали.

W72977 Кронштейн потолочный.

W73767 Линза коридор/штора.

9. Гарантийные обязательства.

Компания Guardall гарантирует качество поставляемой продукции.

Рекомендация: Компании, которые проводят инсталляцию продукции Guardall, должны рекомендовать своим клиентам регулярно проводить тест датчиков, с помощью контрольной панели.