

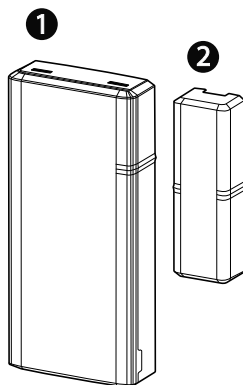
Введение

MC-303 PG2 - тонкий магнитоконтактный детектор с увеличенным временем работы от батареи, совместимый с контрольными панелями PowerMaster.

Детектор имеет следующие особенности:

- Двухсторонний обмен данными с контрольной панелью посредством протокола PowerG
- Два встроенных «тампера» (концевых выключателя) - вскрытия корпуса и отрыва от поверхности крепления
- Светодиодный индикатор уровня сигнала во время установки
- Скрытая посылка периодического контрольного сигнала
- PowerG технология псевдослучайной перестройки рабочей частоты и множественного доступа с временным разделением спектра (FHSS-TDMA)
- Индикатор низкого заряда батареи

Рисунок 1: MC-303 PG2



1. Устройство
2. Магнит

Установка

⚠ ОСТОРОЖНО: Установка должна производиться авторизованным специалистом. Размещайте это устройство только внутри безопасных помещений.

① **Прим.:**

Установка MC-303 PG2 должна быть выполнена в соответствии со Стандартом по установке и классификации систем охранной сигнализации в жилых помещениях, UL 1641 (для США).

Чтобы соответствовать требованиям FCC и IC по воздействию радиочастотного излучения, устройство должно быть размещено на расстоянии не менее 20 см от всех людей во время его нормальной

эксплуатации.

Не совмещайте и не используйте вместе с другими антеннами или передатчиками антенны, используемые с этим продуктом.

Установка MC-303 PG2 (быстрый монтаж)

Для быстрого монтажа устройства, выполните следующие шаги.

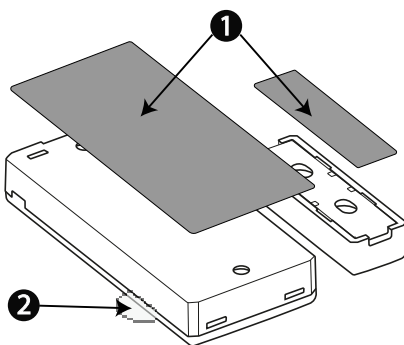
Об этой задаче:

ⓘ **Прим.:** Не используйте данный способ для установки в соответствии с требованиями UL. Для UL сертификации устройства должны быть закреплены механически.

1. Снимите защитную пленку с двух полосок двусторонней липкой ленты и прикрепите их на заднюю поверхность устройства и магнита. См. Рисунок 2.
2. Разместите устройство на раме окна или наличнике двери и поместите магнит на подвижную поверхность самой двери или окна, направив в соответствии с отметками. См. Рисунок 3.

ⓘ **Прим.:** См. раздел для подробной информации о положении.

Рисунок 2: Быстрая установка



- 1. Двухсторонняя липкая лента
- 2. Шильдик Регистрация/батарея

Рисунок 3: Размещение устройства и магнита на двери и дверной коробке

Установка устройства (крепление на саморезы)

Чтобы закрепить устройство с помощью саморезов, выполните следующие шаги:

1. Вставьте монету в щель и поверните для снятия крышки.
ⓘ **Прим.:** Если монеты нет под рукой, используйте 4 мм шлицевую отвертку. Вставьте отвертку поочередно в щель с каждой стороны пластиковой крышки и поверните.
2. Закрепите базу на наличнике или дверной коробке.

3. Прикрутите основание магнита к двери, выровняв магнит и устройство по отметкам.

ⓘ **Прим.:** См. раздел для подробной информации о положении.

4. Закрепите крышки на устройстве и магните.

Рисунок 4: Снятие крышки

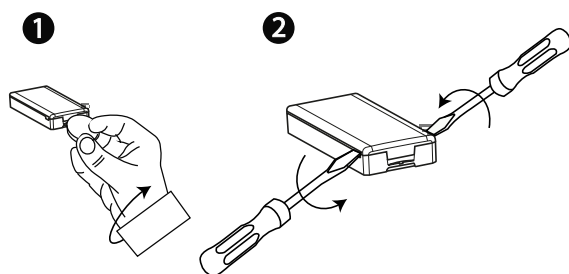


Рисунок 5: Крепление устройства на саморезы

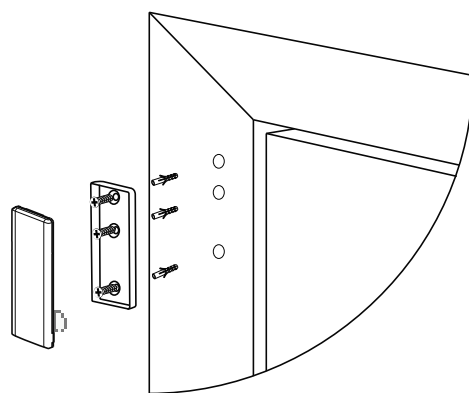


Рисунок 6: Крепление магнита на саморезы

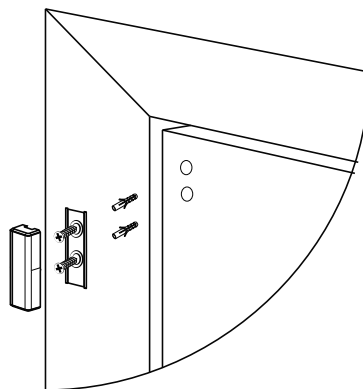
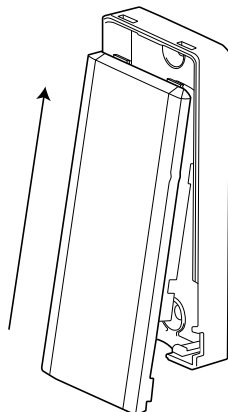


Рисунок 7: Закрытие крышки устройства



Регистрация устройства.

Об этой задаче:

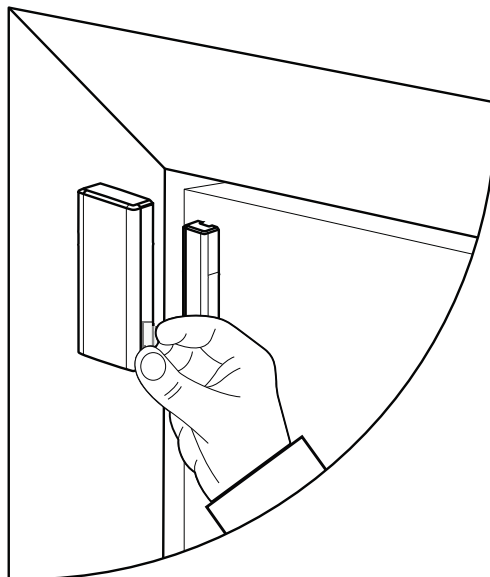
Для регистрации устройства, выполните следующие шаги:

1. Потяните за шильдик чтобы включить устройство. Смотри Рис 8.
2. Войдите в режим инсталлятора в меню контрольной панели и выполните следующие шаги.

Прим.:

- Следуйте инструкции по установке панелей серии PowerMaster и перейдите в меню "02:ЗОНЫ/УСТР-ВА".
- Для установки в соответствии с нормами UL/ULC, используйте извещатель только вместе с панелями из списка соответствия UL/ULC: PowerMaster-10 PG2 и PowerMaster-30 PG2.
- При регистрации извещателя MC-303 PG2 в панелях PowerMaster версий 19.4 или более ранних, необходимо регистрировать извещатель как магнитоконтактный извещатель MC-302, ID:100-XXXX. В контрольной панели извещатель отображается как МК ДЕТЕКТ.

Рисунок 8: Шильдик Батарея/Регистрация



1. Из меню инсталлятора войдите в 02:ZONES/DEVICES
2. Выберите "Добавление устройств" Опции.
3. Активируйте или введите ID устройства.
4. Выберите нужный номер зоны.
5. Настройте тип зоны, локацию, звонок.
6. Выполните конфигурацию извещателя или выберите the lock symbol, нажмите ОК для выхода.

Замена батареи

Об этой задаче:

- ⚠ **ОСТОРОЖНО:** Никогда не используйте батарею другого типа, так как это может вызвать взрыв. Утилизируйте использованную батарею в соответствии с инструкциями производителя и местными правилами и нормативными документами.
- ⚠ В данном устройстве используется батарея в форме монеты. Если её проглотить, это может вызвать серьезные внутренние ожоги всего за 2 часа и привести к смерти. Всегда держите новые и использованные батареи в недоступном для детей месте. Если батарейный отсек закрывается ненадежно, прекратите использование устройства и уберите его в недоступное для детей место. Немедленно обратитесь за медицинской помощью, если вы считаете, что батарейки могли быть проглочены или помещены в какую-либо часть тела.

Чтобы извлечь батарею, выполните следующие шаги:

1. Снимите крышку с устройства. Смотри Рисунок 4.
2. Вставьте наконечник шлицевой отвертки под батарею. Смотри Рисунок 9 (а).
3. Поверните отвертку используя магнит как плечо рычага для извлечения батареи.

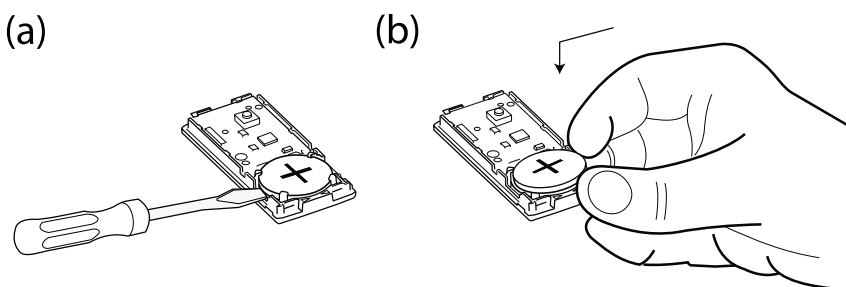
Для установки батареи, выполните следующие шаги:

1. Вставьте батарею под углом, соблюдая полярность.

ⓘ **Прим.:** Когда вы вставляете батарею, должен быть виден символ (+), а не символ (-).
Смотри Рисунок 9 (b).

2. Нажмите на батарею, чтобы она встала на место.

Рисунок 9: Извлечение и установка батареи



Типичные положения герконового переключателя

В Таблице 1 приведены эффективные расстояния в разных направлениях для MC-303 PG2.

Рисунок 10: Срабатывание герконового переключателя

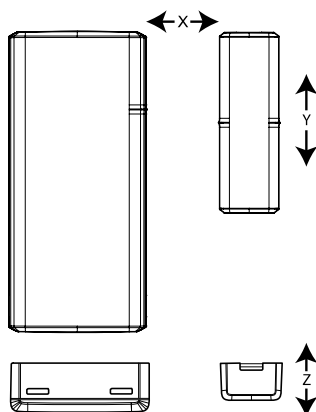


Таблица 1: Типичные положения герконового переключателя

Дерево		Направление	Металл	
Открыто	Закрыто		Открыто	Закрыто
24 мм	23 мм	X	11 мм	6 мм
25 мм *	20 мм *		9 мм *	5 мм *
11 мм	6 мм	Y	15 мм	9 мм
16 мм *	14 мм *		17 мм*	12 мм *
34 мм	26 мм	Z	27 мм	21 мм
27 мм *	25 мм *		18 мм *	15 мм *

(*) Для установок в соответствии с UL (США)

Тестирование извещателя

Откройте верхнюю крышку устройства и выполните следующие шаги:

Об этой задаче:

① **Прим.:** Для получения дополнительных инструкций, см. , Шаг 1.

1. Закройте крышку, чтобы вернуть тамперный переключатель в нормальное положение.
2. ненадолго откройте дверь или окно, чтобы проверить сработку. Мигающий красный светодиод указывает на сработку.
3. Подождите 2 секунды, пока светодиод не мигнет три раза, и сравните цвет светодиода с результатом уровня сигнала в Таблице 2.

Таблица 2: Индикация уровня сигнала

Индикация	Уровень сигнала
Зеленый цвет	Сильный
Желтый цвет	Хороший
Красный цвет	Слабый
Нет индикации	Нет связи

➤ **Важное замечание:** Необходимо обеспечить надежный прием. Слабый уровень сигнала недопустим. Если вы получаете слабый сигнал, переместите извещатель и повторите тест, пока не добьётесь сильного сигнала. В регионах, в которых установка должна выполняться в соответствии с нормами UL, допускается только сильный уровень сигнала.

① **Прим.:** Рекомендованный уровень сигнала - сильный. Обязательно проверьте уровень сигнала, запустив тестирование беспроводных устройств на контрольной панели. Подробно процедура тестирования описана в Инструкции по установке и программированию контрольных панелей.

Технические характеристики

Частотный диапазон (МГц)	433, 868, 915 (в зависимости от региона) ① Прим.: Только устройства с частотой 915 МГц соответствуют требованиям UL/ULC
Максимальная мощность передатчика	+14 дБм для радиочастоты 868 МГц +10 дБм для радиочастоты 433 МГц
Модуляция	GFSK
Антенна	Встроенная перевернутая F антенна
Протокол связи	PowerG
Контроль	Отправка сигнала каждые 256 сек
Тип батареи	Литиевая батарея 3 В, тип CR2450 Panasonic

Срок службы батареи	6 лет при типовом использовании в помещении с температурой 25°C. Примечание. Не проверено на соответствие требованиям UL.
Порог низкого заряда батареи	2 В в помещении с температурой 25°C
Рабочая температура	-10°C до 55°C. Диапазон для соответствия UL: 0°C до 49°C
Температура хранения	от -20°C до 70°C
Относительная влажность	До 95% без конденсата (для соответствия требованиям UL до 85%)
Размеры (ДхШхГ)	67 мм x 31 мм x 11 мм
Вес (с батареей)	20 г
Цвет	Белый или коричневый

Соответствие стандартам



MC-303 PG2 соответствует следующим стандартам:

Европейские стандарты EN 300220, EN 301489, EN 50130-4, EN 50130-5, EN 61000-6-3, EN 62368-1, EN 50131-1, EN 50131-2-6 Grade 2, Class II и EN 50131-6 Type C

Настоящим компания Visonic Ltd. заявляет, что радиооборудование типа MC-303 PG2 отвечает требованиям Директивы 2014/53/EU.

Полный текст декларации соответствия нормам ЕС доступен по адресу:

<http://www.visonic.com/download-center>

Класс безопасности (Grade): Разработано в соответствии с EN 50131-1, EN-50131-2-6 и EN-50131-6 Тип C: данное оборудование применяется в системах 2 класса безопасности (Grade 2).

Класс защиты окружающей среды: EN-50131-2-6 Class II

Сертификат выпущен Applica Test & Certification AS в соответствии с EN 50131-2-6, EN 50131-5-3, EN 50131-6, EN 50130-4, EN 50130-5. Класс безопасности Grade 2 и класс защиты окр. среды Class II.

США: FCC-CFR 47 Часть 15, UL- UL 634

Канада: IC-RSS-247, ULC – C634

④ **Прим.:** Данное устройство протестировано и соответствует ограничениям для цифровых приборов класса В, согласно части 15 правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения разумной защиты от вредных помех при установке в жилых помещениях. Это оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно установлено и эксплуатируется в нарушение инструкции, может создавать вредные помехи для телевизионного и радиоприема. Однако невозможно гарантировать отсутствие помех в конкретной установке. Если это устройство создает помехи, которые можно проверить включением и выключением устройства, пользователю рекомендуется устранить помехи следующими способами:

- Повернуть или переместить приемную антенну.
- Увеличить расстояние между устройством и приемником.
- Подключить устройство и приемник к розеткам, относящимся к разным цепям.
- Обратитесь за консультацией к поставщику или техническому специалисту по теле/радиооборудованию.

Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites s'appliquant à un appareil numérique de classe B, conformément à la Partie 15 des réglementations de la FCC. Ces limites ont été élaborées pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle.

- Это устройство относится к цифровым устройствам класса В согласно классификации Канадской ICES-003.
- Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

⚠ Внесение в устройство изменений или модификации этого устройства, не одобренные в явной форме стороной, ответственной за соблюдение нормативных требований, могут лишить пользователя права на использование оборудования.

Это устройство соответствует части 15 Правил Федеральной комиссии по связи (FCC) и не требующим лицензирования стандартам RSS ISSED. Эксплуатация данного устройства разрешена при соблюдении следующих двух условий: (1) данное устройство не должно являться источником недопустимых помех; и (2) устройство должно быть устойчивым к любым внешним помехам, в том числе и таким, которые могут вызвать неправильную работу.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'ISED applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

В соответствии с требованиями Федеральной комиссии по связи (FCC) и министерства промышленности Канады (IC) к воздействию радиочастот устройство должно находиться на расстоянии не менее 20 см от людей во время нормальной работы. Используемые в этом изделии антенны не должны совмещаться или использоваться вместе с какой-либо другой антенной или передатчиком.

Le dispositif doit être placé à une distance d'au moins 20 cm à partir de toutes les personnes au cours de son fonctionnement normal. Les antennes utilisées pour ce produit ne doivent pas être situés ou exploités conjointement avec une autre antenne ou transmetteur.

Особые комментарии

Иногда даже самые сложные детекторы могут выйти из строя или не сработать из-за: Отказ источника питания постоянного тока / неправильное соединение, злонамеренная маскировка линзы, вмешательство в оптическую систему, снижение чувствительности при

температуре окружающей среды, близкой к температуре человеческого тела, и неожиданный отказ какой-либо детали.

Приведенный выше список включает в себя наиболее частые причины невозможности обнаружения проникновения, но ни в коем случае не является исчерпывающим. Поэтому рекомендуется еженедельно проверять извещатель и систему сигнализации целиком для обеспечения надлежащей работы.

Не следует рассматривать сигнализацию как замену страховке. Домовладельцы и собственники недвижимости или арендаторы должны позаботиться о страховании жизни и имущества, даже если они защищены системой охранной сигнализации.

Директива W.E.E.E. Декларация об утилизации электрического и электронного оборудования (W.E.E.E.)

За информацией об утилизации данного изделия обращайтесь в организацию, в которой оно было изначально приобретено. Если изделие отправляется в отходы, а не возвращается для ремонта, следует сдать изделие на утилизацию согласно указаниям поставщика. Запрещается выбрасывать данное изделие вместе с бытовыми отходами. Директива 2012/19 / ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования.

Гарантия

Visonic Ltd. (далее **“Изготовитель”**) дает гарантию на Изделия только изначальному (**“Покупателю”**) в случае возникновения проблем с Изделием из-за дефектов изготовления и материалов на срок двенадцать (12) месяцев со дня его поставки Изготовителем при условии его нормальной эксплуатации.

Настоящая Гарантия действительна только при условии правильного выполнения установки, обслуживания и эксплуатации Изделия в нормальных условиях в соответствии с инструкциями Изготовителя по установке и эксплуатации. Настоящая Гарантия не распространяется на Изделия, вышедшие из строя по другим причинам (решение принимает Изготовитель), таким как неправильная установка, несоблюдение рекомендуемых инструкций по установке и эксплуатации, небрежное отношение, умышленная порча, неправильное использование или вандализм, модификация или самостоятельное вскрытие, либо выполнение ремонта кем-либо, кроме Изготовителя.

Гарантия не распространяется на программное обеспечение. Все программные продукты продаются в виде лицензии пользователя в соответствии с условиями лицензионного соглашения на использование программного обеспечения, которое прилагается к этим продуктам.

Изготовитель не утверждает, что Изделие невозможно взломать и/или обойти или что оно предотвратит летальный исход и/или травмы и/или повреждение имущества в результате кражи со взломом, ограбления, пожара или другого происшествия, либо обеспечит адекватное предупреждение или защиту во всех случаях. Правильно установленное и обслуживаемое Изделие лишь снижает риск подобных происшествий без предупреждения и не является гарантией или страховкой от их возникновения.

Условия аннулирования гарантии: Настоящая Гарантия распространяется только на дефекты деталей и сборки, возникшие при нормальной эксплуатации Изделия. Гарантия не распространяется на:

- повреждения, возникшие во время транспортировки или перемещения;
- повреждения, вызванные бедствиями, такими как пожар, наводнение, ветер, землетрясение или молния;
- повреждения по независимым от Изготовителя причинам, таким как чрезмерное напряжение, механический удар или повреждение водой;

- повреждения из-за использования неразрешенных дополнительных приспособлений, из-за изменений, модификаций или использования посторонних предметов вместе с Изделием;
- повреждения, вызванные периферийным оборудованием, если оно не было поставлено Изготовителем;
- дефекты, вызванные установкой Изделия в неподходящих условиях;
- повреждения, вызванные использованием Изделия не по назначению;
- повреждения из-за неправильного обслуживания;
- повреждения, ставшие результатом неправильного использования, применения или обращения с Изделием.

Гарантия не распространяется на следующее: Помимо случаев, в которых Гарантия аннулируется, Гарантия не распространяется на следующее: (i) расходы на доставку в сервисный центр; (ii) подлежащие уплате таможенные сборы, налоги или НДС; (iii) Изделия без этикетки Изготовителя и номера партии или серийного номера; (iv) Изделия, которые разбирались или ремонтировались, что нарушило их работу или не дает нормально выполнить проверку или провести испытание, чтобы удостовериться в справедливости претензии по гарантии. Карты или жетоны доступа, возвращаемые для замены по гарантии, будут оплачиваться или заменяться на выбор Изготовителя.

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ И В ЯВНОЙ ФОРМЕ ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ОСТАЛЬНЫЕ ГАРАНТИИ, ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ИЛИ ОБЯЗАННОСТИ, ПИСЬМЕННЫЕ, УСТНЫЕ, ПРЯМО ВЫРАЖЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ ГАРАНТИЮ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ И ДРУГИЕ ГАРАНТИИ. ИЗГОТОВИТЕЛЬ НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД КЕМ-ЛИБО ЗА КОСВЕННЫЙ ИЛИ СЛУЧАЙНЫЙ УЩЕРБ, ЗА НАРУШЕНИЕ НАСТОЯЩЕЙ ИЛИ КАКОЙ-ЛИБО ДРУГОЙ ГАРАНТИИ, КАК ИЗЛОЖЕНО ВЫШЕ.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ФАКТИЧЕСКИЕ, СЛУЧАЙНЫЕ, КОСВЕННЫЕ ИЛИ ШТРАФНЫЕ УБЫТКИ, ПОТЕРЮ, УЩЕРБ ИЛИ РАСХОДЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЗА УТРАТУ ВОЗМОЖНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ПОТЕРЮ ПРИБЫЛИ, ДОХОДА ИЛИ РЕПУТАЦИИ, СТАВШИЕ ПРЯМЫМ ИЛИ КОСВЕННЫМ РЕЗУЛЬТАТОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ НЕВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЗДЕЛИЯ ПОКУПАТЕЛЕМ, ЗА ПОТЕРЮ ИЛИ РАЗРУШЕНИЕ ДРУГОГО ИМУЩЕСТВА ПО УКАЗАННЫМ ИЛИ ДРУГИМ ПРИЧИНАМ, ДАЖЕ ЕСЛИ ИЗГОТОВИТЕЛЬ БЫЛ ОСВЕДОМЛЕН О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЕТАЛЬНЫЙ ИСХОД, ТЕЛЕСНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ И/ИЛИ ТРАВМЫ, ПОВРЕЖДЕНИЯ ИМУЩЕСТВА ИЛИ ДРУГИЕ ПОТЕРИ, ПРЯМЫЕ, НЕПРЯМЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ, КОСВЕННЫЕ ИЛИ ДРУГИЕ, НА ОСНОВАНИИ ЗАЯВЛЕНИЯ ЧТО ПРОДУКТ НЕ ФУНКЦИОНИРОВАЛ. ОДНАКО, ЕСЛИ ИЗГОТОВИТЕЛЬ ПРИВЛЕКАЕТСЯ К ОТВЕТСТВЕННОСТИ, ПРЯМО ИЛИ ОПОСРЕДОВАНО, ЗА ПОТЕРЮ ИЛИ УЩЕРБ, ВОЗНИКШИЙ В РАМКАХ НАСТОЯЩЕЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ, МАКСИМАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПРИ НАЛИЧИИ ТАКОЙ) НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ ЦЕНУ ПОКУПКИ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ИЗДЕЛИЯ, КОТОРАЯ ВОЗМЕЩАЕТСЯ КАК ЛИКВИДНЫЕ УБЫТКИ, А НЕ КАК ШТРАФ, И ЯВЛЯЕТСЯ ПОЛНЫМ И ЕДИНСТВЕННЫМ ПРАВОВЫМ СРЕДСТВОМ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЕНСАЦИИ ОТ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

Принимая поставку Изделия, покупатель соглашается с указанными условиями продажи и гарантии и признает, что был проинформирован о них.

В некоторых юрисдикциях не допускается исключение или ограничение случайных или косвенных убытков, поэтому эти ограничения могут не применяться при определенных обстоятельствах.

Изготовитель не несет ответственности за искажение и/или нарушение работы телекоммуникационного или электронного оборудования или программ.

Обязательства Изготовителя по настоящей Гарантии ограничены исключительно ремонтом и/или заменой, на усмотрение Изготовителя, дефектного Изделия или его части. Ремонт и/или замена не продлевает исходный гарантийный период. Изготовитель не отвечает за

расходы на демонтаж и/или повторную установку. Для осуществления настоящей Гарантии Изделие должно быть возвращено Изготовителю с оплаченной транспортировкой и страховкой. За все расходы на транспортировку и страховку отвечает Покупатель, и они не входят в настоящую Гарантию.

Настоящая Гарантия не подлежит изменению или расширению, и Изготовитель не уполномочивает кого-либо изменять или расширять ее от своего имени. Настоящая Гарантия распространяется только на Изделие. На все изделия, вспомогательное оборудование или дополнительные приспособления, используемые вместе с Изделием, в том числе батареи, распространяется их собственная гарантия, при ее наличии. Изготовитель не несет ответственности за какой-либо ущерб или убыток, прямой, не прямой, случайный, косвенный или другой, вызванный неисправностью Изделия из-за его использования вместе с изделиями, вспомогательным оборудованием или дополнительными приспособлениями других изготовителей, в том числе батареями. Настоящая Гарантия является исключительной и дается только изначальному Покупателю без права передачи.

Настоящая Гарантия дополняет и не ущемляет ваши законные права. Положение настоящей Гарантии, противоречащее закону штата или страны, в которую поставляется Изделие, не применяется.

Применимое право. Настоящий отказ от гарантий и ограниченная гарантия регламентируются национальным законодательством Израиля.

Предупреждение

Пользователь должен следовать инструкциям Изготовителя по установке и эксплуатации, в том числе проверять Изделие и систему целиком как минимум раз в неделю и принимать необходимые меры предосторожности в целях собственной безопасности и защиты своей собственности.

EMAIL: info@visonic.com

INTERNET: www.visonic.com

Rev. 0 (11/20)

©2020 Johnson Controls. Все права защищены. JOHNSON CONTROLS, TYCO и VISONIC являются зарегистрированными торговыми марками / товарными знаками. Несанкционированное использование строго запрещено.



D-308319

