



Инструкция по установке

Bravo 2 - серия универсальных пассивных инфракрасных датчиков движения, разработанных для применения в жилых и общественных помещениях.

Высокая технологичность производства и тщательное тестирование готовой продукции, гарантируют многолетнюю бесперебойную работу детектора. Датчики надёжно защищены от влияния РЧ помех, статического электричества, переходных процессов и оснащены оптическим фильтром. Многоуровневая обработка сигнала, температурная компенсация и применение многосегментной линзы гарантируют, что движущийся человек будет обнаружен даже в жаркий летний день.

Четыре сменных линзы, кронштейны для крепления датчиков к стене или потолку и возможность изменения положения чувствительного элемента относительно линзы открывают широкие возможности в формировании диаграммы направленности детектора. Ваш клиент по достоинству оценит компактность и изящество датчика Bravo 2.

Датчики серии Bravo 2 имеют пятилетнюю гарантию безотказной работы.

Продукция защищена следующими патентами:
Canada 2099971
US5444432

Технические характеристики

Рабочее напряжение 9,5Vdc - 14,5Vdc
Допустимые пульсации напряжения 3,0Vpp@12Vdc
Потребляемый ток в режиме ожидания 16mA
Потребляемый ток в режиме тревоги 20mA

Характеристики контактов 100mA@24Vdc
Сопротивление контактов 10Ω@0,25W
Рабочая температура 0°C - 50°C
Температура хранения -40°C - 60°C
Рабочая влажность 5 - 95%, без конденсата
Влажность при хранении до 99%, без конденсата
Защищённость от РЧ помех 50V/m в диапазоне 0,01MHz - 1,2GHz
Защищённость от статики 25kV
Защита от переходных процессов 2,4kV@1,2joules
Защита от белого света 20 000 Lux
Скорость движения обнаруживаемого объекта 0,15 - 3,0 m/s
Величина угла диаграммы направленности по горизонтали (BV-L1) 90°
Регулировка диаграммы направленности по вертикали от +5° до -10°
Высота монтажа 1,8 - 3,2 m
..... 1,2 - 1,5m (только для линзы "Домашние животные")

Модели датчиков

BV-200 : релейные контакты типа "А"
BV-201 : релейные контакты типа "А" и тампер
BV-202 : релейные контакты типа "С" и тампер

Диаграммы направленности

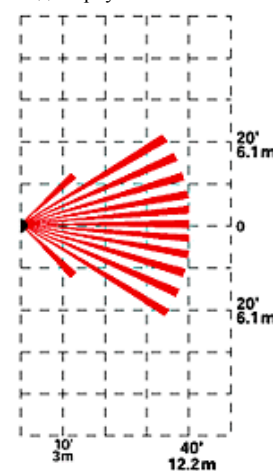
- Линза с широкой диаграммой направленности (BV-L1)
Размер диаграммы - 12,2 x 12,2m
- Коридорная линза (BV-L2)
Размер диаграммы - 21,3 x 1,8m
- Линза типа "штора" (BV-L3)
Размер диаграммы - 12,2 x 1,1m
- Линза для помещений с домашними животными (BV-L4)
Размер диаграммы - 12,2 x 12,2m

Размещение датчика

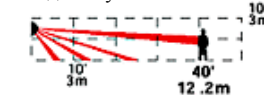
Разместите датчик таким образом, чтобы обеспечить требуемое покрытие
Примите следующие меры, для предотвращения ложных срабатываний:

- Не направляйте датчик на отражающие покрытия (зеркала или окна)

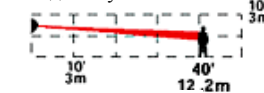
BV-L1
вид сверху



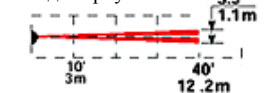
BV-L1
вид сбоку



BV-L4
вид сбоку



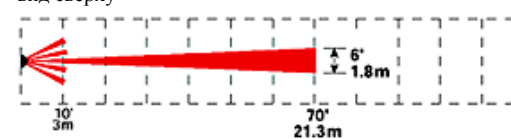
BV-L3
вид сверху



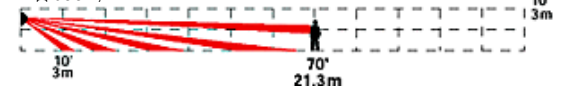
вид сбоку



BV-L2
вид сверху



вид сбоку



- Не располагайте датчик вблизи сильных воздушных потоков
- Не располагайте датчик вблизи источников влажности
- Не размещайте датчик на пути прямого или отражённого солнечного света
- Для помещений с домашними животными, используйте соответствующую линзу
- Не ограничивайте обзор датчика предметами мебели или растениями

Монтаж датчика

Для того, чтобы открыть датчик, нажмите маленькой отвёрткой на защёлку, расположенную в нижней части корпуса и аккуратно поднимите крышку. Ослабьте винт крепления печатной платы и сдвиньте её к верхней части корпуса, освободите от пластмассы крепёжные отверстия и отверстия для подводки проводов.

Закрепите датчик на стене, используя прилагаемый комплект крепёжных винтов.

Корректировка диаграммы направленности по вертикали

Внимание! Длина диаграммы и положение мертвых зон напрямую связаны с изменением положения чувствительного элемента относительно линзы по вертикальной оси.

В нижнем правом углу печатной платы нанесена разметка, облегчающая формирование оптимальной диаграммы.

Перемещение печатной платы вниз, отодвигает нижние лепестки диаграммы направленности от монтажной поверхности. Перемещение печатной платы вверх, приближает нижние лепестки к монтажной поверхности и уменьшает размеры мёртвой зоны наряду с общей длиной диаграммы направленности.

Диаграмма для выбора оптимальной высоты установки датчика

Высота	Уст. для получения опт. длины диаграммы			
	L1	L2	L3	L4
3,0м	0.00	-0.25	0.00	--
2,4м	+0.50	+0.25	0.00	--
2,1м	+0.75	+0.25	0.00	--
1,8м	+1.0	+0.50	0.00	--
1,5м	--	--	--	0.00
1,2м	--	--	--	0.00

Джамперы

На печатной плате расположены два джампера

J1 - подключение и отключение сигнального светодиода (если перемычка установлена - диод включен)

J2 - быстрота реагирования датчика

(если перемычка установлена - быстрое реагирование)

Замена линз

Датчик укомплектован линзой с широкой диаграммой направленности (BV-L1).

Для замены линзы, снимите верхнюю крышку и с помощью отвёртки освободите верхнюю защёлку держателя. Затем аккуратно извлеките линзу и установите на её место новую (проконтролируйте правильность ориентации линзы по контрольному вырезу в ней). Зафиксируйте линзу держателем и установите крышку на штатное место.

Обратите внимание! Коридорная линза (BV-L2) не должна использоваться в коридорах шириной менее 1,8м.

Электрические соединения

Маркировка контактов нанесена на печатную плату.

GND - клемма для подключения отрицательного провода источника питания

12V - клемма для подключения положительного провода источника питания

TAMP - две клеммы для подключения шлейфа защиты от несанкционированного доступа

NO - нормально открытый контакт реле

NC - нормально закрытый контакт реле

C - общий провод реле

Электрические соединения должны производиться в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

Пошаговое тестирование

Тщательно проверьте правильность электрических соединений перед подключением напряжения питания.

Установите перемычку J1 и перемещайтесь в зоне действия датчика, контролируя его срабатывания по загорающемуся светодиодному индикатору. Добившись требуемого качества работы датчика, перемычку J1 можно удалить.

Проинструктируйте конечного пользователя о правилах тестирования датчика.

Кронштейны для крепления датчиков

Рекомендуется использовать оригинальные кронштейны DM-W (для настенной установки) и DM-C (для установки на потолок).

Кронштейны позволяют изменять положение датчика по вертикальной и горизонтальной осям и способствуют формированию оптимальной диаграммы направленности.