



AR424D5M
Микроволновый радар
датчик движения для
промышленных ворот
и дверей

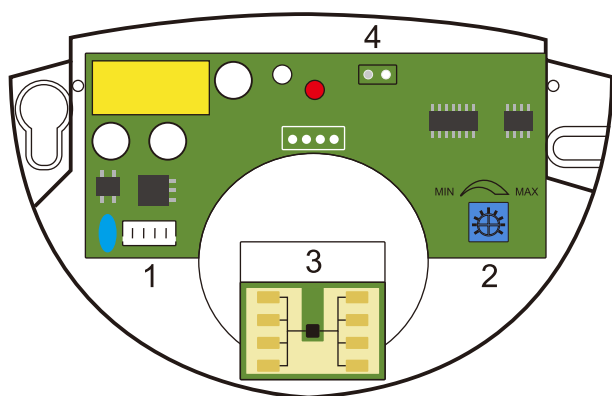


R24-D Микроволновый радар датчик движения

1. Общее описание

Этот продукт представляет собой микроволновый датчик определения направления, разработанный на основе интегрированных микросхем 24G, которые могут обнаруживать сигналы приближения и игнорировать сигналы удаления, чтобы защитить ненужные действия по открытию двери. Его также можно переключить в режим двунаправленного обнаружения. По сравнению с микроволновым датчиком модульной антенны, представленным на рынке, он имеет следующие очевидные преимущества:

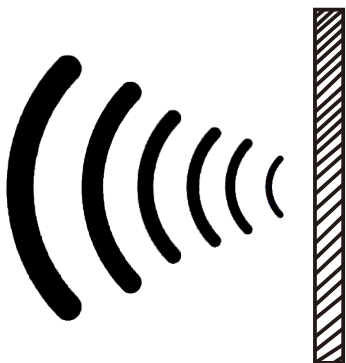
- ▶ Распознавание направления движения объекта позволяет точно определить приближается или удаляется человек или транспортное средство.
- ▶ Повышенная ударопрочность: алгоритм может устранить возвратно-поступательную вибрацию в определенном диапазоне.
- ▶ Большое расстояние обнаружения: максимальная дальность обнаружения автомобиля составляет более 8 м, а пешехода — не менее 5 м.
- ▶ Интегрированная микроволновая антенна MMIC гарантирует высокую чувствительность приема.



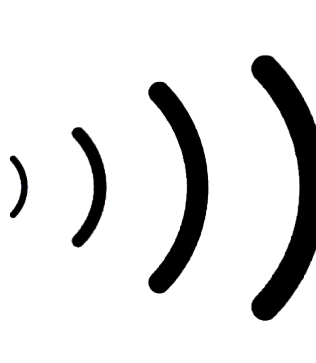
1. Разъем подключения кабеля
2. Винт регулировки чувствительности датчика
3. Регулируемая площадка антенны зоны действия датчика
4. Переключатель направления обнаружения

2. Принцип работы

Движение вперед к датчику



Движение от датчика или игнорирование



4. Технические характеристики

Принцип работы	Эффект Доплера
Рабочая частота	24.125 ГГц
Максимальная высота установки	5 м
Распознавание направления движения	1: Вперед к датчику 2: Вперед и назад от датчика
Минимальная скорость	5 см/с
Релейный выход	COM ,NO
Время удержания выхода	0.5 с
Длина кабеля	2.5 м
Рабочая температура	-25...+85 °С
Материал	ABS пластик
Цвет	Черный, серый
Электропитание	AC/DC 12-24 V ± 10%
Размеры (ШхВхГ)	120x80x52мм

5. Установка и подключение

(1) Установите нижнюю пластину.

Прикрепите установочный шаблон к соответствующему положению установки, закрепите резиновую заглушку и откройте кабельное отверстие в соответствии с положением отверстия шаблона, откройте внешнюю крышку и закрепите нижнюю пластину двумя саморезами.

(2) Подключите конец кабеля с коннектором к разъему датчика, а другой к клеммам питания и управления автоматической двери.

1-2 (красный и черный): Электропитание 12V-24VAC/DC

3-4 (желтый и белый): Выходной сигнал COM (нормально разомкнутый)

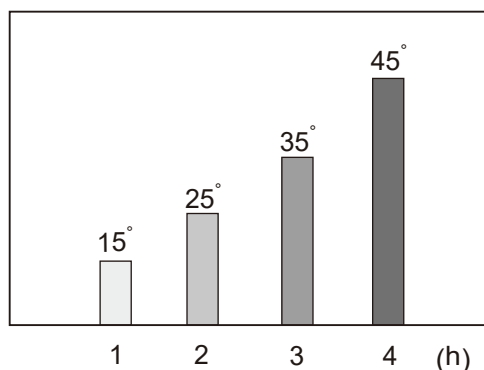
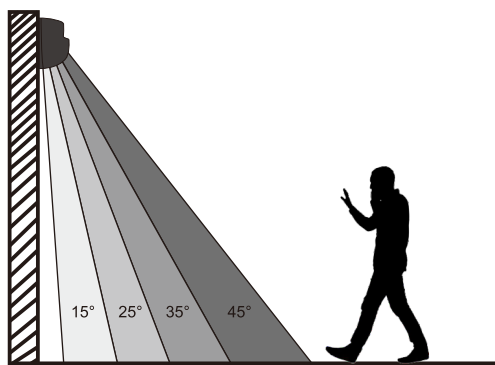
(3) Включите датчик, отрегулируйте угол наклона площадки антенны в соответствии с потребностями и отрегулируйте чувствительность.

(4) Закройте внешнюю крышку и проверьте результат.

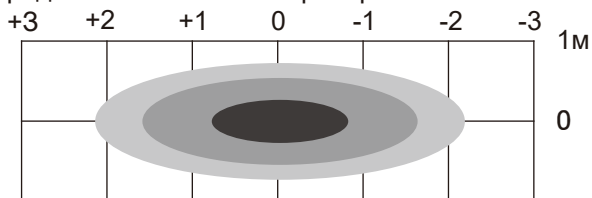
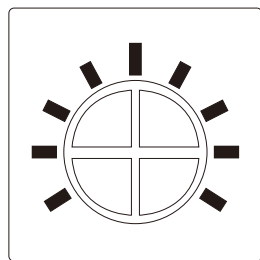
6. Настройка зоны обнаружения и регулировка чувствительности

(1) Регулировка азимута обнаружения (площадка антенны может быть отрегулирована вперед, назад, влево и вправо).

Отрегулируйте угол площадки антенны, чтобы получить нужное расстояние обнаружения и зону обнаружения, как показано на рисунке ниже.



(2) Регулировка чувствительности определяется областью проверки



MAX: более слабый микроволновый сигнал отражения и более короткое время обнаружения

MIN: Stronger microwave reflection signal and longer detection time

7. Меры предосторожности



Не допускайте прямого попадания дождя и снега на поверхность датчика



В зоне действия датчика не должно быть постоянно движущихся и колеблющихся предметов



Радар должен быть надежно закреплен на ровной поверхности, чтобы исключить влияние вибрации



В зоне действия датчика не должно быть постоянного флуоресцентного света



Не допускается работа датчика без защитного пластикового корпуса

8. Устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Устранение неисправности
Дверь не открывается, светодиод не горит	Датчик не подключен или напряжение не соответствует требованиям	Проверьте питание
	Неисправный контакт или неправильное подключение	Проверьте провода и клеммы
Нестабильная работа датчика	Корпус датчика покрыт грязью	Очистите поверхность корпуса
	Обнаружение внезапных изменений в окружающей среде	Проверьте крепление датчика и окружающую среду
Дверь самопроизвольно открывается и закрывается	В зоне обнаружения датчика находятся движущиеся предметы	Удалите все движущиеся объекты из зоны обнаружения
	На внешней крышке датчика капли воды	Вытрите капли воды
	В зоне обнаружения находится флуоресцентная лампа	Уберите флуоресцентную лампу из зоны обнаружения
	В зону обнаружения попадает работающая дверь	Отрегулируйте зону обнаружения