

R5-60G-485

Многофункциональный встраиваемый датчик 360° RS485

Техническая спецификация

Создана: Июнь 24, 2024



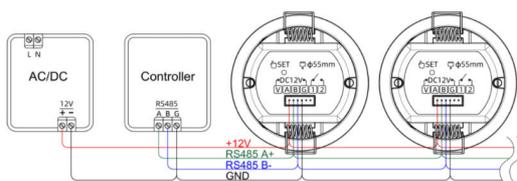
Рис.1. Внешний вид

Обзор

Датчик использует технологию 60 ГГц FMCW радара для обнаружения расширения и сжатия грудной клетки человека во время дыхания, что позволяет достичь точного обнаружения движения человека, неподвижного и других состояний. Комбинированный выходной сигнал RS485 и сухой контакт.

Функции

- Вырезаемое отверстие составляет всего 55 мм при видимом диаметре всего 65 мм.
- 60 ГГц FMCW микроволновый радар. Точное обнаружение расширения, сжатия и микродвижений грудной клетки во время дыхания человека.
- Алгоритм "Eagle eye" уровня самоуправления. Сильная фильтрация помех, фиксация частоты дыхания человека и предотвращение ложного включения света.
- Компактный размер.
- Встраиваемая и скрытая установка.
- Комбинированный выходной сигнал RS485 и сухой контакт.
- Двойная функция для обнаружения движения и присутствия. Можно обнаруживать движение вместе или только по одному параметру.
- Регулируемое расстояние обнаружения и чувствительности. Расстояние обнаружения можно установить в пределах 1, 5 - 4, 5 м, чувствительность 0 - 100%, подходит для различных пространств.
- Обнаружение яркости в реальном времени. Встроенный чип цифрового люксметра, в режиме реального времени определяет освещенность в помещении, помогая системе определить, нужно ли включать свет и какую яркость света нужно установить.
- Не подвержен влиянию водяного пара
Свободно размещайте датчик в сухих и влажных помещениях .
- -Настройка параметров датчика, включая время задержки, порог освещенности и т.д. осуществляется с помощью ИК пульта дистанционного управления Creatrol-CNY 10. Пульт приобретается отдельно.



V A B G 1 2

• DC9~24V •



Рис.2. Подключение
и распиновка

Внешний вид

См. рис.1, передний диаметр изделия 65 мм, глубина 60 мм, отверстие 55 мм.

Установка

Чтобы обеспечить правильную работу и точность этого датчика, установите его в соответствии со следующими требованиями к окружающей среде. Результаты тестов могут быть нарушены при работе в неподходящей среде:



Рис. 3. Размеры

Динамические отвлекающие объекты: Пожалуйста, избегайте непрерывно движущихся объектов в зоне чувствительности, таких как животные, постоянно качающиеся занавески, большие зеленые растения, подверженные сквознякам и т.д.

Сильно отражающие материалы: В зоне чувствительности не должно быть больших площадей с сильными отражающими материалами, например, сильные отражающие материалы, обращенные к датчику, могут вызвать помехи.

Место установки: Избегайте установки этого продукта на металлических коробах, металлических поверхностях, зеркалах, потолках с водяными бликами и других больших отражающих поверхностях, а также в вентиляционных каналах, что может вызвать самовозбуждение и ложные срабатывания устройства.

- При использовании острых инструментов для открытия упаковочной коробки будьте внимательны, чтобы избежать повреждения продукта или самого себя.
- После распаковки своевременно проверьте, полноту комплектации.
- Чтобы избежать удушья младенцев или детей, упаковку следует немедленно уничтожить или хранить в недоступном для детей месте.
- Не выбрасывайте упаковку, утилизируйте ее согласно правилам местного санитарного департамента.

• При установке нескольких датчиков расстояние между ними должно быть не менее 4 метров, чтобы избежать взаимных помех.

• Убедитесь, что место установки датчика прочное и стабильное, и избегайте тряски самого оборудования, что может повлиять на точность результатов теста.

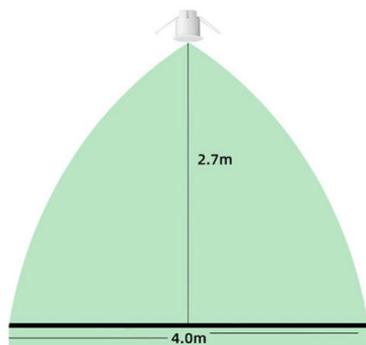
• Убедитесь, что позади датчика нет движущихся объектов или вибраций. Из-за проникновения радиочастот движущиеся объекты на близком расстоянии сзади также могут быть обнаружены.

• Убедитесь, что антенна радара направлена в зону обнаружения и вокруг нее нет преград, чтобы способствовать передаче и приему сигнала.

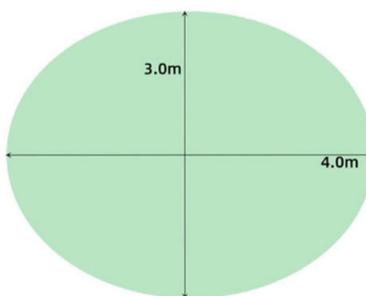
Подключение

См. рис. 2

Характеристики



Вид сбоку



Вид сверху

Рис. 4. Диапазон обнаружения



Рис. 5. Пульт-ДУ для настройки датчика

Режим обнаружения	60ГГц мм-волновая радарная технология с использованием частотно-модулированного непрерывного излучения (FMCW)	
Высота установки	2.0 ~ 3,2 м	
Угол обнаружения	360°	
Диапазон обнаружения (см.рис.4)	При высоте установки 2.7 ~ 3.2м ① На 2,7м детекция 3-4.0м ② На 3,2м детекция 3,4-4.5м	
Расстояние обнаружения	3.0 ~ 4.5м	
Чувствительность обнаружения	0~100%	
Датчик освещенности	0 ~ 32000 Люкс (Точность ± 1%)	
Размер изделия	65мм*60мм	
Размер отверстия	φ55мм	
Вес изделия	18г	
Рабочая температура/влажность	Температура-20~ 45 °C Влажность <95%	
Вход источника питания	DC12~30V (В простое <0.5W)	
RS485	Диапазон адресов	01 ~ 99 (dex)
	Время задержки	1 ~ 3600 сек.
Светодиодный индикатор	<ul style="list-style-type: none"> ① Мигает в течение 3 секунд после получения команды конфигурации ② Всегда включается при обнаружении человека, а яркость индикатора автоматически регулируется в зависимости от освещенности окружающей среды. ③ Можно установить режим выключения (индикатор не будет включаться при обнаружении человека) 	

Меры предосторожности

- Убедитесь, что питание отключено перед подключением проводов.
 - Проводите подключение строго в соответствии со схемой подключения и требованиями.
 - Осторожно обращайтесь с датчиком во время установки чтобы избежать столкновения с компонентами печатной платы и предотвратить падение оборудования или деформацию и повреждение корпуса.
 - Все кабели для питания и основные кабели должны быть сертифицированы государственными или профессиональными испытательными учреждениями.
 - В распределительном шкафу должна быть предусмотрена соответствующая защита от короткого замыкания и перегрузки. Убедитесь, что напряжение не превышает напряжение, указанное в инструкции к продукту.
- Очистка внешней поверхности датчика
- Периодичность: когда внешняя поверхность линзы датчика загрязнена или заблокирована.
- Материал: протирать мягкой тканью с чистой водой без использования химических средств.
- Внимание! Не используйте хлорсодержащие или абразивные средства, а также алкоголь для удаления грязи.
- Очистите верхнюю крышку корпуса тканью, смоченной в воде.
 - Протрите сухой тканью после очистки.