

SIMPLEHOME

Решение для автоматизации и мониторинга



Паспорт

Настенный комбинированный датчик
SH-SensorMA4

Настенный комбинированный датчик SH-SensorMA4

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Комбинированный цифровой датчик температуры, влажности, освещенности, движения, уровня шума, концентрации CO₂ и летучих органических соединений. Оснащён ИК приемопередатчиком (состав датчиков может отличаться).

Предназначен для контроля климата в жилых и офисных помещениях, для бытового использования. Датчик выполнен в пластиковом корпусе и предназначен для крепления на стену.

Управление модулем производится с контроллера или ПК по шине RS-485 командами по протоколу Modbus RTU.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемая величина	Диапазон	Погрешность	Готовность к работе после подачи питания
Концентрация CO ₂	400 - 5000 ppm (миллионных долей)	100 ppm + 5% от измеренного значения	3 мин, автокалибровка каждые 7 дн.
Температура	-40 °C - +80 °C	±0.3 °C (в диапазоне 0 - 70 °C) ±0.5 °C (в диапазоне -40 - 0 °C и 70 - 80 °C)	1 сек постоянная времени (выравнивание с окружающим воздухом) -4 мин
Относительная влажность	5 - 95 %	±3 %	1 сек
Уровень шума (звуковое давление)	38 - 105 дБ (40 - 82 дБ в версии v.4.8)	±2 дБ (±3 дБ в v.4.8)	5 сек
Освещённость	0,02 - 100 000 лк	±10 %	1 сек
Качество воздуха (концентрация летучих органических соединений — VOC)	0 ppm - 60000 ppb (миллиардных долей) по этанолу	±15 % (тип) ±40 % (макс)	5 мин (самокалибровка спустя 12 ч)
Датчик движения (недоступен в версии с LoRa)	До 8 м, 120 градусов		8 сек
Передача ИК-команд	До 10 м (зависит от окружающих условий)		1 сек

Параметр	Значение
Питание	
Напряжение питания	9 В - 28 В постоянного тока
Потребляемая мощность	0.5 Вт; пиковая при измерении CO ₂ до 1.6 Вт; пиковая при измерении CO ₂ и передаче ИК сигнала до 4 Вт. Пожалуйста, выбирайте кабель и блок питания с учётом падения напряжения на кабеле при пиковом потреблении устройств.
ИК-команды	
Количество запоминаемых команд	80
Длительность команд	Максимальная длина команды — до 1000 символов (508 символов до прошивки 4.22.0). Каждый регистр кодирует длительность высокого или низкого уровня сигнала (последовательно) в микросекундах.

Клеммники и сечение проводов	
Рекомендуемое сечение провода с НШВИ, мм ²	0.35 - 1 мм ² – одинарные, 0.35 - 0.5 мм ² – сдвоенные провода,
Длина стандартной втулки НШВИ, мм	8
Момент затяжки винтов, Н·м	0.2
Индикация	
Питание и обмен данными	Зеленый светодиод в нижней части корпуса
Пользовательские индикаторы	Зеленый и красный светодиод с настраиваемыми частотой и скважностью мигания
Звуковая индикация	«Пищалка» – beeper
Управление	
Интерфейс управления	RS-485
Изоляция интерфейса	Неизолированный
Протокол обмена данными	Modbus RTU, адрес задается программно, заводские настройки указаны на наклейке
Параметры интерфейса RS-485	Задаются программно, по умолчанию: скорость – 9600 бит/с; данные – 8 бит; бит чётности – нет (N); стоп-биты – 2
Готовность к работе после подачи питания	~2 с
Условия эксплуатации	
Температура воздуха	От -40 до +80 °С
Относительная влажность	До 95 %, без конденсации влаги
Гарантийный срок	1 год
Срок службы	5 лет
При установленном датчике CO ₂	От 0 до +50 °С
Габариты	
Габариты	83 x 83 x 21 мм
Масса (с коробкой)	90 г

5. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Настенный комбинированный датчик SH-SensorMA4 - 1 шт.

6. УТИЛИЗАЦИЯ

Отработавшее свой ресурс и вышедшее из строя устройство следует утилизировать в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации. Упаковку можно полностью передать на вторичную переработку.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Срок гарантии составляет: 1 календарный год с даты продажи.

Гарантия распространяется на случаи выхода устройства из строя при условии соблюдения правил и климатического режима эксплуатации.

Гарантия теряет силу, если Покупателем были внесены в комплектность устройства, а также если на корпусе или плате устройства присутствуют механические повреждения, следы жидкостей, гари, вскрытия.

Гарантийная замена и ремонт производится по адресу Продавца.

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Настенный комбинированный датчик SH-SensorMA4 соответствует требованиям нормативной документации и признан годным к эксплуатации.

Дата производства «___» _____ 20 __ г.

Штамп технического контроля изготовителя.

9. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Дата продажи «_____» _____ 20__г.

Подпись продавца

Печать фирмы-продавца М.П.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия и деталей, не ухудшающих качество изделия, без предварительного уведомления.

10. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Получить бесплатную помощь специалиста можно по телефону техподдержки: +7 (812) 241 12 73.