

оборудование автоматизации систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

Датчики

Беспроводные датчики температуры

WRS

Беспроводные датчики

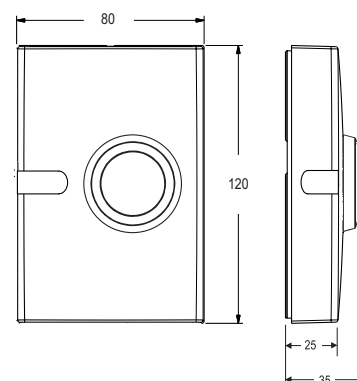
Системы беспроводных групповых датчиков WRS и датчиков точка-точка TE-7800 предназначены для сбора данных о температуре от нескольких беспроводных датчиков в контролируемых зонах и передачи информации на управляющие контроллеры системы *Metasys.

Система групповых датчиков WRS состоит из нескольких беспроводных датчиков температуры WRS-TTx, взаимодействующих с одним или несколькими приёмными устройствами WRS-RTN.

Приёмные устройства собирают данные о температуре, режиме работы и состоянии заряда батарей датчиков в контролируемых зонах; далее они передают эту обобщенную информацию по сети Ethernet на сетевые контроллеры NAE или NCE.

Сетевые контроллеры NAE и NCE распределяют эти данные через сети BACnet®, N2 или LonWorks® по контроллерам системы Metasys.

Более простая система с датчиками точка-точка состоит из одного беспроводного датчика температуры WRS-TTx, передающего информацию о температуре в связанный с ним приёмник TE-7800. Для более точного контроля температуры зоны к одному приёмнику может быть подключено до 4 датчиков.



Размеры в мм

Характеристики

- Напряжение питания: 24 VAC.
- Рабочий диапазон частот: 2,4 ГГц; промышленный научный и медицинский (ISM) диапазон.
- Дальность связи: не более 114 м в условиях прямой видимости, 50 м в помещении (среднее значение).
- Частота опроса: каждые 60 с.
- Рабочая температура окружающего воздуха: +0 °C...+50 °C
- Рабочая влажность окружающего воздуха: 0–95%.

Код заказа	Описание	Мощность передачи
WRS-RTN0000-1	Приемник для связи с системой групповых беспроводных датчиков температуры со всенаправленной антенной	10 dBm (сертификат CE)
TE-7820-1	Приемник с шиной связи с системой беспроводных датчиков температуры точка-точка и интерфейсом для передачи данных на контроллеры VMA1400. Включает интерфейсный кабель длиной 1,8 м и всенаправленную антенну.	
TE-7830-1	Приёмник с аналоговым интерфейсом для связи с системой беспроводных датчиков температуры точка-точка и интерфейсом для передачи данных на контроллеры Johnson Controls AS-AHU, AS-UNT, AS-VAV, DX- 9100 или FXxx. Включает интерфейсный кабель длиной 1,8 м и всенаправленную антенну.	
WRS-TTP0000-1	Беспроводной датчик температуры с заданием уставки температуры типа «теплее/холоднее (+/-)».	
WRS-TTR0000-1	Беспроводной датчик температуры без задания уставки температуры.	
WRS-TTS0000-1	Беспроводной датчик температуры с заданием уставки температуры в диапазоне +13 °C...+29 °C.	

оборудование автоматизации систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

Датчики

Беспроводные датчики температуры

WRZ

Беспроводные датчики, работающие по протоколу ZigBee

Беспроводные датчики температуры серии WRZ предназначены для сбора данных о температуре в помещении или зоне и передачи этих данных на радиочастоте. Отдельные модели могут также собирать и передавать данные об относительной влажности воздуха.

При установке в беспроводной системе ZFR1800 датчики подключаются к контроллерам семейств FEC16, FEC26 и VMA16 с помощью координатора ZFR1811.

При установке в проводных системах датчики подключаются к приемнику радиосигнала WRZ-7860. Приемник WRZ-7860 передает данные на контроллер по шине связи SA. Как правило, один приемник WRZ-7860 принимает сигнал только с одного датчика WRZ, но в системах с усреднением температурных показаний или с управлением по самой низкой/самой высокой температуре приемнику может быть назначено до 5 датчиков.

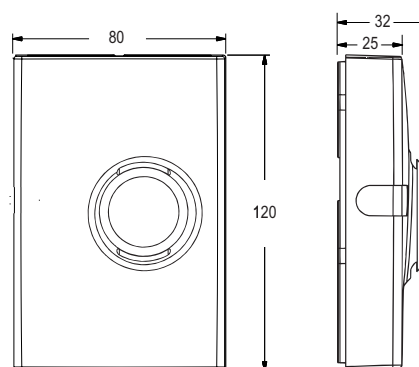
Датчики серии WRZ могут быть оснащены ЖК-дисплеем. В зависимости от конкретной модели они могут передавать на координатор или приемник данные о температуре, достижении заданной температуры, относительной влажности, присутствии в помещении людей или разряде батареи. Датчики серии WRZ не предназначены для установки на открытом воздухе.

Датчики серии WRZ передают широкополосный сигнал с расширенным спектром на частоте 2,4 ГГц в промышленном, научном и медицинском (ISM) диапазоне. Приемник сигнала отвечает требованиям стандарта IEEE 802.15.4 к низкоскоростным беспроводным сетям.

Более подробная информация о применении датчиков приводится в Техническом описании беспроводных датчиков температуры серии WRZ (LIT-12011653).

Характеристики

- Передача сигнала на радиочастоте.
- Встроенный определитель уровня сигнала.
- Простой монтаж и демонтаж.
- Возможность непосредственного использования сигнала в системе управления.
- Настройка с помощью DIP-переключателей по месту установки.
- Возможность проверки датчика с помощью технологического приемника WRZ-SST-110 с питанием от батарей.
- Высокая устойчивость к радиопомехам.
- Настраиваемый вид дисплея по умолчанию (для датчиков с возможностью измерения влажности).
- ЖК-дисплей в отдельных моделях.
- Три варианта задания уставки температуры.



Размеры в мм

оборудование автоматизации систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

Датчики

Беспроводные датчики температуры

WRZ

Код заказа	Описание
WRZ-THB0000-0	Беспроводной датчик температуры и влажности с ЖК-дисплеем, заданием уставки температуры типа "теплее-холоднее" или в диапазоне от +13 °С до +29 °С, кнопкой выбора шкалы температуры (Цельсия или Фаренгейта), кнопкой сбора данных о влажности и кнопкой выбора режима (наличие/отсутствие людей в помещении)
WRZ-THN0000-0	Беспроводной датчик температуры и влажности с индикатором заряда батареи и уровня сигнала, и кнопкой выбора режима (наличие/отсутствие людей в помещении)
WRZ-THP0000-0	Беспроводной датчик температуры и влажности с заданием уставки температуры типа "теплее-холоднее" и кнопкой выбора режима (наличие/отсутствие людей в помещении)
WRZ-TTB0000-0	Беспроводной датчик температуры с ЖК-дисплеем, кнопкой выбора шкалы температуры (Цельсия или Фаренгейта) и кнопкой выбора режима (наличие/отсутствие людей в помещении)
WRZ-TTD0000-0	Беспроводной датчик температуры с ЖК-дисплеем, кнопкой выбора шкалы температуры (Цельсия или Фаренгейта), регулированием скорости вентилятора и кнопкой выбора режима (наличие/отсутствие людей в помещении)
WRZ-TTP0000-0	Беспроводной датчик температуры с заданием уставки температуры типа "теплее-холоднее", индикатором заряда батареи и уровня сигнала, и кнопкой выбора режима (наличие/отсутствие людей в помещении)
WRZ-TTR0000-0	Беспроводной датчик температуры без задания уставки температуры, индикатором заряда батареи и уровня сигнала, и кнопкой выбора режима (наличие/отсутствие людей в помещении)
WRZ-TTS0000-0	Беспроводной датчик температуры с заданием уставки температуры в диапазоне от +13 °С до +27 °С, индикатором заряда батареи и уровня сигнала, и кнопкой выбора режима (наличие/отсутствие людей в помещении)
WRZ-MNN0100-0	Беспроводной датчик присутствия (ИК-сигнал), работающий по протоколу ZigBee™
WRZ-MTN0100-0	Беспроводной датчик присутствия (ИК-сигнал) и температуры, работающий по протоколу ZigBee™ без дисплея
WRZ-MHN0100-0	Беспроводной датчик присутствия (ИК-сигнал), температуры и влажности, работающий по протоколу ZigBee™ без дисплея
WRZ-MTB0100-0	Беспроводной датчик присутствия (ИК-сигнал) и температуры с ЖК-дисплеем, заданием уставки температуры типа "теплее-холоднее", кнопкой выбора шкалы температуры (Цельсия или Фаренгейта) и кнопкой выбора режима (наличие/отсутствие людей в помещении)
WRZ-SST-110	Технологический приемник

Сравнительная таблица датчиков серии WRZ

Модель датчика	Измерение температуры	Измерение влажности	Дисплей	Кнопка выбора шкалы °С/°F	Регулирование скорости вентилятора	Кнопка выбора режима (наличие/отсутствие людей в помещении)	ИК-датчик присутствия	Задание уставки температуры
WRZ-THB0000-0	•	•	•	•	---	•	---	Системное
WRZ-THN0000-0	•	•	---	---	---	•	---	Без задания
WRZ-THP0000-0	•	•	---	---	---	•	---	Теплее-холоднее
WRZ-TTB0000-0	•	---	•	•	---	•	---	Системное
WRZ-TTD0000-0	•	---	•	•	•	•	---	Системное
WRZ-TTP0000-0	•	---	---	---	---	•	---	Теплее-холоднее
WRZ-TTR0000-0	•	---	---	---	---	•	---	Без задания
WRZ-TTS0000-0	•	---	---	---	---	•	---	Значение
WRZ-MNN0100-0	---	---	---	---	---	---	•	Без задания
WRZ-MTN0100-0	•	---	---	---	---	---	•	Без задания
WRZ-MHN0100-0	•	•	---	---	---	---	•	Без задания
WRZ-MTB0100-0	•	---	•	•	---	•	•	Теплее-холоднее

Примечание:

*"Теплее-холоднее" — задание уставки температуры типа "теплее-холоднее"; "Значение" — задание уставки в диапазоне от +13°С до +29 °С; "Системное" — системная настройка (для датчиков с дисплеем).