

SITRANS RD500

Обзор



SITRANS RD500 - это устройство удаленного управления данными, объединяющее такие функции, как веб-доступ, обработку аварийных ситуаций и сбор данных от различных контрольно-измерительных приборов.

Преимущества

- RD500 поддерживает отчетность и обработку аварийных ситуаций через электронную почту, SMS и FTP
- Веб-сервер обеспечивает глобальный доступ к данным, регистрируемым прибором, а также к конфигурации и настройкам RD500
- Обеспечивается масштабируемость с опциональными модулями ввода/вывода по току (от 4 до 20 мА) и напряжению (от 0 до 10 В), термопарой (ТС), термометром сопротивления (RTD) и цифровым вводом/выводом
- Технологии Ethernet 100Base-TX, 10Base-T и поддержка GSM, GPRS, и PSTN обеспечивает гибкое удаленное взаимодействие
- Поддержка до 128 устройств с адаптируемыми модулями ввода/вывода и до 247 сетевых устройств Modbus
- Интегрированный FTP сервер и клиент поддерживают синхронизацию FTP данных с центральными серверами
- Поддержка карт памяти до 2 Гб расширяемой памяти для сбора и хранения данных.
- Форматы системного журнала CSV (значения, разделенные запятыми) для файлов данных и HTML для файлов отчета

Сфера применения

RD500 - это простое в использовании устройство удаленного управления данными на основе веб-приложений и аппаратных модулей. Уникальный модульный принцип позволяет отслеживать различные технологические сигналы, в то время как последовательные порты позволяют собирать данные с любого устройства Modbus RTU.

RD500 состоит из основного модуля связи и до 16 ведомых модулей. Имеются различные типы модулей, позволяющие использовать максимум до 128 стандартных систем ввода и вывода. Последовательные порты RD500 способны собрать данные максимум с 247 ведомых устройств Modbus RTU, включая полевые приборы.

Встроенный веб-сервер, FTP и клиент электронной почты RD500 позволяет осуществлять удаленный мониторинг. Уведомление о неисправности передается посредством электронной почты и текстовых SMS сообщений одному или более сотрудникам для того, чтобы они предприняли соответствующие меры.

RD500 поддерживает внешние модемы, обеспечивая гибкость приложений для мобильной или наземной связи GSM/GPRS.

RD500 конфигурируется через веб-интерфейс - стандартный браузер - это все ПО, которое необходимо для конфигурирования системы.

- Основное применение: Удаленный мониторинг, управление запасами, измерительные приборы или другие устройства, реализованные на основе веб-приложения

Технические параметры

Принцип работы	
• Принцип измерения	Устройство удаленного управления данными
• Точки измерения	<ul style="list-style-type: none"> • до 128 стандартных вводов-выводов • 247 сетевых устройств Modbus
Вход	См. таблицу на странице 5/95
Выход	См. таблицу на странице 5/95
Точность	См. таблицу на странице 5/95
Рабочие условия эксплуатации	
Диапазон температуры хранения	-30 до +70 °C (-22 до +158 F)
Температура рабочего процесса	0 до +50 °C (+32 до +122 F)
Допустимая влажность при хранении и во время работы	80% макс. относительная влажность, неконденсирующий, от 0 до +50 °C (+32 до +122 F)
Конструктивные особенности	
Материал (корпус)	Ударопрочная пластмасса и нержавеющая сталь
Категория монтажа	I
Степень загрязнения	2
Вес	456,4 g (15,1 унций)
Крепление	Устанавливается на стандартный DIN цилиндр монтажной шины (Т) профиля в соответствии с EN50022 -35 x 7,5 и -35 x 15
Питание	24 В DC ± 10%
	400 мА мин. (1 модуль)
	3,5 А макс. (16 модулей)
	Необходимо использовать Класс 2 или источник питания SELV
Индикация	
Светодиодные индикаторы состояния	<ul style="list-style-type: none"> • STS - светодиодный индикатор состояния показывает состояние основного устройства • TX/RX - светодиодные индикаторы передачи/получения показывают последовательность действий • Ethernet - светодиодные индикаторы связи и работы • CF - индикатор CompactFlash отображает статус карты и выполнение операций записи/чтения
Память	
Внутренняя пользовательская память	4 Мб энергонезависимой памяти на базе флэш-технологии
Внутренняя SDRAM	2 Мб
Карта памяти	Compact Flash Type II слот для карт Type I и Type II; 2 Гб
Сертификаты и допуски	
• Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> • UL указанные в стандартах безопасности США и Канады UL508 и CSA C22.2 № 14-M05 (файл № E302106) • IEC 61010-1, EN 61010-1: Требования к безопасности для электрических приборов для измерения, контроля и лабораторного использования, Часть 1.

Коммуникация

• USB/PG порт	Подключается к USB 1.1. Устройство, использующее только соединение типа В.
• Последовательные порты	Формат и скорость передачи информации для каждого порта программируется индивидуально до 115, 200 бод
• RS232/PG порт	RS232 порт через RJ12
• Порт связи	RS422/485 порт через RJ45 и RS232 порт через RJ12
• Порт Ethernet	10 BASE-T/100 BASE-TX; RJ45 зажим смонтирован в NIC (Network Interface Card - сетевую интерфейсную плату)

®Modbus - это зарегистрированная торговая марка компании Schneider Electric.

Спецификации модуля SITRANS RD500

	8 входов, 6 транзисторных выходов	8 входов, 6 релейных выходов	8 каналов, 4-20 мА	8 каналов ± 10 В	6 каналов, RTD	8 каналов блока термодпары
Заказной номер	7ML1930-1ES	7ML1930-1ER	7ML1930-1EP	7ML1930-1EQ	7ML1930-1ET	7ML1930-1EU
Сфера применения	8 входов, 6 выходов, используемых для контроля за входами контакта или сенсора	8 входов, 6 выходов, используемых для контроля за входами контакта или сенсора	16 бит. модуль аналогового ввода обеспечивает определение сигнала при высокой плотности для мониторинга данных и принимает сигналы 0/4-20 мА	16 бит. модуль аналогового ввода обеспечивает определение сигнала при высокой плотности для мониторинга данных и принимает сигналы ± 10 В	16 бит. модуль аналогового ввода обеспечивает определение сигнала при высокой плотности для получения данных и принимает различные RTD входы	16 бит. модуль ввода термодпары обеспечивает определение сигнала при высокой плотности для получения данных и принимает различные типы термодпар
Точность	не имеет отношения	не имеет отношения	±0,1% диапазон	±0,1% диапазон	± (0,2% диапазон, +1 °C) 0 до 50 °C (32 до 122 °F); ± (0,1% диапазон, +1 °C) 18 до 28 °C (64 до 82 °F); включает соответствие NIST, ошибки аналогового-цифрового преобразования, температурный коэффициент и соответствие линейаризации при 23 °C после 20 минуты прогрева	± (0,3% диапазон, +1 °C); включает соответствие NIST, эффект теплопоглощающего слоя, ошибки аналогового-цифрового преобразования соответствие линейаризации при 23 °C после 20 минуты прогрева
Крепление	Устанавливается на стандартный DIN цилиндр монтажной шины (Т) профиля в соответствии с EN50022 -35 x 7,5 и -35 x 15					
Входы	Dir переключатель для трубы или источника	Dir переключатель для трубы или источника Макс. напряжение: 30 V DC, защита от обратной полярности Выкл напряжение: <1,2 В Вкл напряжение: >3,8 В Входная частота: - Вкл фильтр переключателя: 50 Гц - Выкл фильтр переключателя: 300 Гц	8 с одним выводом Диапазон: 0-20 мА или 4-20 мА Разрешение: Полный 16-битный Интервал дискретизации: 50-400 миллисекунд в зависимости от числа разрешающих входов	8 с одним выводом Диапазон: 0 до 10 В DC или ± 10 В DC Разрешение: Полный 16-битный Интервал дискретизации: 50-400 миллисекунд в зависимости от числа разрешающих входов	6 с одним выводом Разрешение: Полный 16-битный Интервал дискретизации: 67-400 миллисекунд в зависимости от числа разрешающих входов	8 с одним выводом Разрешение: Полный 16-битный Интервал дискретизации: 50-400 миллисекунд в зависимости от числа разрешающих входов
Выходы	Транзисторный выход, переключаемый DC, макс. допустимое значение переключения 1 А DC	Форм А, NO Пары имеют общие зажимы: 1&2, 3&4, 5&6 Режим по току для пары: 3 А@ 30 В DC/125 В AC с сопротивлением 1/10 НР@125 В AC	не имеет отношения	не имеет отношения	не имеет отношения	не имеет отношения

Приборы для измерения уровня

SITRANS RD500

Данные для выбора и заказа

SITRANS RD500

SITRANS RD500 - это устройство удаленного управления данными, объединяющее такие функции, как веб-доступ, обработку аварийных ситуаций и сбор данных от различных контрольно-измерительных приборов.

Типы связи

Ethernet¹⁾

Цифровая связь с приборами

RS-485 Modbus[®] RTU

Модуль конфигурации входных сигналов

Примечание. Один RD500 поддерживает 16 входных модулей

RD500 8 каналов 0(4)-20 мА входных модулей

RD500 8 каналов ±10 В входных модулей

RD500 8 цифровых входов, 6 модулей релейных выходов

RD500 8 цифровых входов, 6 модулей релейных выходов¹⁾

RD500 6 входов канала, RTD модуль

RD500 8 каналов модуль термопары

Руководства по эксплуатации

Руководство к прибору, английский

Руководство к прибору, немецкий

Примечание. Дополнительные инструкции по эксплуатации необходимо заказывать как отдельную позицию в заказе.

Данное устройство поставляется с руководством Siemens Millitronics на CD и содержит руководство Quick Starts и руководство по эксплуатации.

Другие руководства по эксплуатации

Руководство по эксплуатации устройства удаленного управления данными RD500, английский: веб-доступ, обработка аварийных ситуаций и сбор данных

Руководство по эксплуатации устройства удаленного управления данными RD500, немецкий: веб-доступ, обработка аварийных ситуаций и сбор данных

Руководство по эксплуатации RD500 8 каналов 0(4)-20 мА входных модулей, английский

Руководство по эксплуатации RD500 8 каналов 0(4)-20 мА входных модулей, немецкий

Руководство по эксплуатации RD500 8 каналов ±10 В входных модулей, английский

Руководство по эксплуатации RD500 8 каналов ±10 В входных модулей, немецкий

Руководство по эксплуатации RD500 8 входов, 6 модулей релейных выходов, английский

Руководство по эксплуатации RD500 8 входов, 6 модулей релейных выходов, немецкий

Руководство по эксплуатации RD500 8 входов, 6 модулей транзисторных выходов, английский

Руководство по эксплуатации RD500 8 входов, 6 модулей транзисторных выходов, немецкий

Руководство по эксплуатации RD500 6 входов канала, RTD модуль, английский

Руководство по эксплуатации RD500 6 входов канала, RTD модуль, немецкий

Руководство по эксплуатации RD500 8 каналов модуль термопары, английский

Руководство по эксплуатации RD500, 8 каналов модуль термопары, немецкий

Дополнительное оборудование

Технол. GPRS модем, внешний

Карта CompactFlash промышленного образца, 2 Гб

Карта CompactFlash промышленного образца, 1 Гб

RJ11 серийный для клеммной колодки RS-232

RJ45 серийный для клеммной колодки RS-485

Антенна GPRS модема

RD500 запасной модуль

RD500 запасная концевая муфта

5' Ethernet Cat 5e Red X/O кабель для конфигурирования

Заказной номер

7ML 5 75 0 -

■ A 0 0 0

C)

1

A

Данные для выбора и заказа

SITRANS RD500

SITRANS RD500 - это устройство удаленного управления данными, объединяющее такие функции, как веб-доступ, обработку аварийных ситуаций и сбор данных от различных контрольно-измерительных приборов.

USB тип кабеля A - B

1) Конфигурация ограничена 16 модулями.

C) Должно соответствовать экспортным правилам AL: N, ECCN: EAR99

Заказной номер

7ML 5 75 0 -

■ A 0 0 0

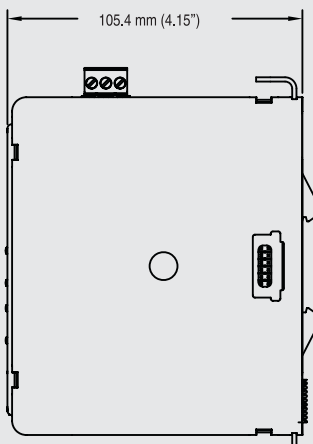
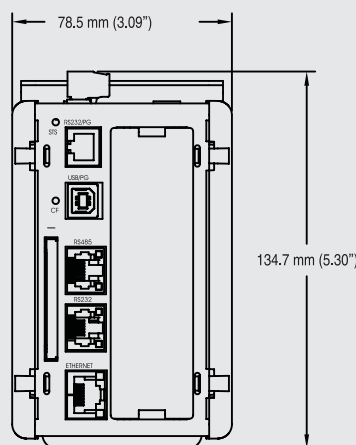
C)

1

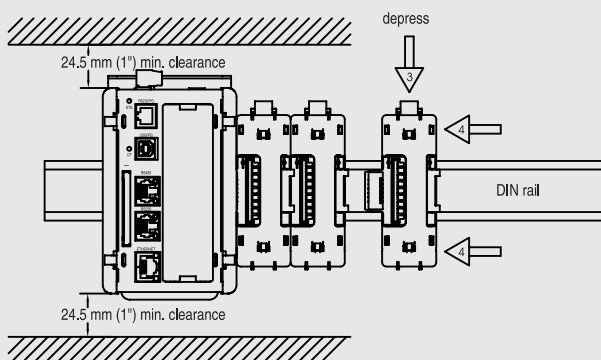
7ML1930-1FN

Габаритные чертежи

Dimensions



Mounting



Размеры SITRANS RD500

