



Ethernet-шлюз
Modbus TCP ↔ ModbusRTU

Общество с Ограниченной Ответственностью "Крона"

ИНН 7801361509, 194021, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 24,
тел./факс +7(812)297-6018, +7(812)336-24-51 E-mail: tech@kronaltd.spb.ru

- Сетевой интерфейс
 - Ethernet 10/100Base-T, Modbus TCP
 - Конфигурация Telnet
- Последовательный интерфейс RS485
 - Modbus RTU Мастер
 - Скорость передачи до 115.2 Кбит/с
 - Длина шины RS485 – до 1200 м
 - До 32 устройств при многоточечном соединении
- Светодиодная индикация активности цепей - Гальваническая изоляция на всех цепей
- EMC соответствие — знак CE
- Монтаж на DIN-рейку, соответствующую EN-50022

SS 3580-MBTCP



ОПИСАНИЕ

Межсетевой шлюз SS3580-MBTCP позволяет подключать устройства сети RS485 с протоколом Modbus RTU к сети Ethernet через протокол TCP Modbus. Все опции стороны TCP Modbus (адрес IP, маска подсети, и т.д.) и опции стороны Modbus RTU (скорость в бодах, и т.д.) можно конфигурировать через интерфейс Telnet.

Устройство гарантирует полную изоляцию между цепями, позволяя использование его даже в тяжелых условиях.

Устройства серии SS3000 предназначены для установки на DIN-рейку, что оптимизирует занимаемое пространство. Если тепловой режим позволяет, устройства могут быть установлены вплотную. Чтобы упростить работу подключение устройства выполняется с помощью съемных винтовых колодок. Светодиодная индикация активности Ethernet и сигналов RX-TX последовательного канала позволяет визуальный контроль функционирования системы. Подключение выполняется через сменные винтовые колодки (поддерживают RS485) и разъем RJ45 (Ethernet).

SS 3580-MBTCP соответствует директиве 89/336/CEE по электромагнитной совместимости.

Устройство размещено в корпусе из негорючей пластмассы, который, благодаря его тонкому профилю (ширина 22.5 мм) позволяет установку с высокой плотностью на стандартной DIN-рейке EN-50022.

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Прежде чем устанавливать устройство, прочтите пожалуйста раздел "Инструкция по установке".

SS 3580-MBTCP может непосредственно соединяться со SCADA, с программным обеспечением HMI или OPC-сервера, реализующими протокол TCP Modbus. Одновременно можно подключить до 8 клиентов. Каждый запрос, посланный клиентом по протоколу TCP Modbus в сеть Ethernet, будет перенаправлен по протоколу Modbus RTU на подчиненные устройства, подключенные на сети RS485. Как только ответ будет получен устройством, он будет перенаправлен клиенту, пославшему запрос. Через интерфейс Telnet можно установить все параметры конфигурации с любого удаленного терминала. Конфигурация по умолчанию:

IP=адрес 192.168.1.100
Маска подсети 255.255.255.0
Шлюз 192.168.1.1

Конфигурация RS485: 38400,8,п,1

Для конфигурации пошлите следующую команду интерфейса Telnet: `<telnet 192.168.1.100 9999>`

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ (про температуре 25°C и нормальных условиях)

В соответствии с IEEE 802.3 и RS485	
Сетевой интерфейс	
Протокол	Ethernet 10/100Base-T
Разъём	RJ-45
Интерфейс RS485	
Скорость	до 115.2 Кбит/с
Максимальная длина/скорость (рекомендованные) (1):	
	1.2 Км @ 38 400 бит/с
	2 Км @ 19 200 бит/с
	3 Км @ 9 600 бит/с
	4 Км @ 4 800 бит/с
	5 Км @ 2 400 бит/с
	7 Км @ 1 200 бит/с
Количество модулей при многоточечном соединении	до 32
Время переключения TX/RX (RS485)	150 мкс
Соппротивления встроенных терминаторов (необязательные) 120 Ω	
Питание	
Напряжение питания	=18 ÷ 30 В
Потребляемый ток	45 mA при =24 В
Изоляция	
Питание – RS485/422	~2000 V 50 Hz, 1 мин.
Питание – Ethernet	~2000 V 50 Hz, 1 мин.
RS485/422 – Ethernet	~2000 V 50 Hz, 1 мин.
Температура и Влажность	
Рабочая температура	-20°C .. +60°C
Температура хранения	-40°C .. +85°C
Влажность (без конденсата)	0 .. 90 %
Разъёмы	
Ethernet	RJ-45
RS485/422	съёмная винтовая колодка
Размещение	
Материал	Негорючий пластик
Монтаж	EN-50022 DIN-рейка
Вес	~ 150 g.
Электромагнитная совместимость (EMC)	
Помехозащищённость	EN 61000-6-2
Излучение	EN 61000-6-4

(1) Максимальная длина зависит от: количества устройств, типа кабеля, уровня помех, и т.д.

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Устройство SS 3580-MBTCP предназначено для установки на DIN-рейку в вертикальном положении.

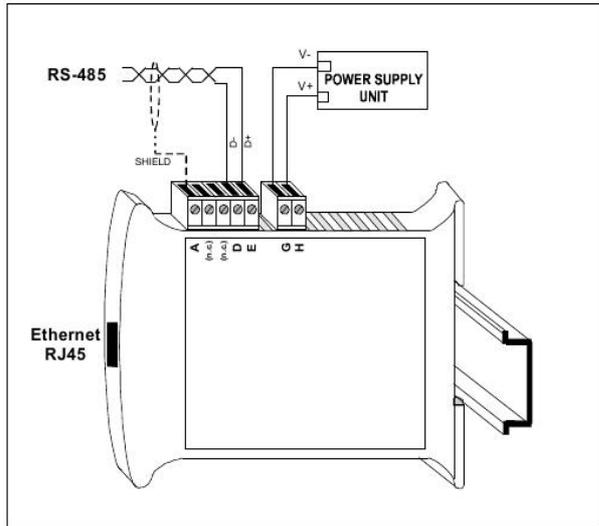
Для оптимальной производительности и длительной работы устройства следуйте этим инструкциям:

- Если температура в шкафу превышает 45°C и существует по крайней мере одно из условий перегрузки (см. ниже), то необходимо устанавливать устройства на расстоянии по крайней мере 5 мм;
- Размещайте кабельканалы и другие объекты, которые могут затруднить вентиляцию, таким образом, чтобы обеспечить достаточный отвод воздуха от устройства;
- Избегайте установки устройства выше приборов, генерирующих тепло, идеальное место для их размещения — в нижней части шкафа;
- Устанавливайте устройство в местах без вибрации;
- Избегайте расположения сигнальных проводов вблизи силовых кабелей мощных агрегатов (двигатели, индукционные печи, инверторы и т.д.);
- Используйте для подключения сигналов экранированный кабель;

Условиями перегрузки являются следующие:

- Высокое напряжение питания: > =27V

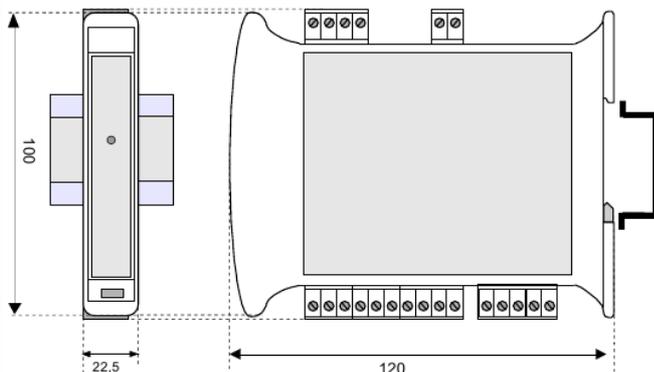
CABLING



СВЕТОВАЯ ИНДИКАЦИЯ

ИНДИК.	ЦВЕТ	СОСТОЯНИЕ	ОПИСАНИЕ
PWR	ЗЕЛЁНЫЙ	ON	Устройство включено
		OFF	Устройство не включено
RX	КРАСНЫЙ	МИГАНИЕ	Данные принимаются в порт RS485 (частота мигания зависит от скорости обмена)
		OFF	Данные не принимаются
TX	КРАСНЫЙ	МИГАНИЕ	Данные передаются из порта RS485 (частота мигания зависит от скорости обмена)
		OFF	Данные не передаются

MECHANICAL DIMENSIONS (mm)



КАК ЗАКАЗАТЬ

“ SS 3580-MBTCP “

Configuration:

IP address: . . .

SubNet Mask: . . .

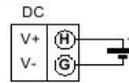
Gateway: . . .

RS485 setting: BaudRate, bit, parity, stop

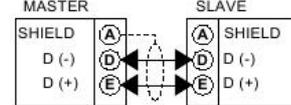
= Requested
 = Optional

WIRING

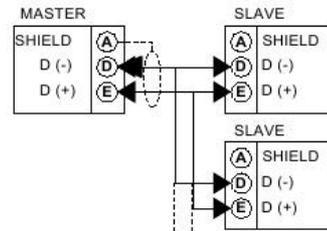
POWER SUPPLY



RS485 Point to point



RS485 Multi point



ISOLATION STRUCTURE

