

SEWM9A-D

Управляемый 9-портовый коммутатор



- До 6 портов 10/100Base-TX
- До 3 оптических портов 100Base-FX
- Поддержка Sy2-RP, Sy2-Ring, RSTP
- Широкий диапазон рабочих температур: от -40°C до +85°C
- Резервируемое питание 24VDC
- Соответствует IEC 61850-3 и IEEE 1613



Описание

SEWM9A-D – новый управляемый коммутатор 2 уровня, разработанный компанией Symanitron для систем передачи данных в энергетике, на транспорте, в горнодобывающей промышленности и др. Прочный корпус без вентиляторов с гофрированной поверхностью, высочайшая производительность обеспечат большую функциональность и высокую надежность при работе в промышленных сетях. Оборудование осуществляет управление сетью на базе CLI, WEB-интерфейса и фирменного ПО Symanitron NMS.

Коммутаторы SEWM9A-D могут крепиться на DIN-рейку или плоскую поверхность. Устройства соответствуют IEC61850-3, IEEE1613, EN50155, EN50121-4, NEMA TS-2. Диапазон рабочих температур коммутаторов составляет от -40° до +85°. Оптические порты коммутатора способны передавать данные на расстояния до 80 км.

Основные особенности

- Решение для ультранизкого энергопотребления;
- При полной нагрузке потребление менее 8.1 Вт;
- Консольный порт Mini USB, функции резервного копирования и восстановления через USB
- Класс защиты IP40
- Поддержка протокола Sy2-RP (время восстановления <20мс), протокола Sy2-Ring (время восстановления <50мс), MSTP
- IGMP Snooping, GMRP и static multicast
- Сегментация сетей: VLAN, GVRP, PVLAN
- Качество связи: QoS
- Управление пропускной способностью: транкование портов, ограничение скорости на портах, контроль широковещательных штормов
- Управление устройством: при помощи CLI (консоль), Telnet, по WEB-интерфейсу, либо с помощью ПО Symanitron NMS, SNMPv1/v2/v3, RMON, LLDP, STP, DHCP
- Безопасность сети: по MAC-адресу, IEEE802.1X, SSH, SSL, TACACS+, ACL
- Обновление прошивки: при помощи FTP/TFTP, также поддерживает Syslog для загрузки и скачивания
- Поддерживается VCT (Virtual Cable Test), зеркалирование портов
- Сигнализация: конфликт IP/MAC адресов, питания, ошибки работы портов и кольца
- Специальные функции: Link Check и Loop Status Check

Технические характеристики

Поддержка стандартов

IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE802.3ac, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p,
IEEE 802.1Q, IEEE 802.1s, IEEE 802.1X

Протоколы

Sy2-Ring, Sy2-Ring+, MSTP, Sy2-RP;
IGMP Snooping, GMRP;
VLAN, GVRP, PVLAN;
Telnet, HTTP, HTTPS, SNMPv1/v2/v3, RMON, LLDP, SNTP, BootP, DHCP
server/relay/client, DHCP Option 82;
SSH, SSL, TACACS+, ACL ;
Syslog, FTP, TFTP;
LACP, ARP, QoS, Modbus TCP

Производительность

Приоритетных очередей: 4
Количество VLAN: 256
VLAN ID: 1-4094
Мультикаст групп: 256
Таблица MAC: 8K
Буфер пакетов: 1Mbit
Пропускная способность: 1.4 Mpps
Задержки: <5µs

Интерфейс

Fast Ethernet Fiber порты: максимально 3 100Base-FX одномодовых/многомодовых оптических порта с FC/SC/ST коннекторами

Fast Ethernet RJ45 порты: максимально 8 10/100Base-TX RJ45 портов

Консольный порт: Мини USB

Сигнальный контакт: 3-контактная 5.08мм-интервальная подключаемая клеммная колодка, максимально 250VAC/220VDC, 2A, 60W

Световая индикация

на передней панели:

- Работы устройства: Run
- Сигнализация: Alarm
- Питание: PWR1, PWR2
- Работа кольца: Ring
- Интерфейсы: Link/ACT, Speed (RJ45 порт)

Кнопки

Reset: Сброс настроек к заводским значениям

Кабель

Витая пара: 0~100м (CAT5, CAT5e)

Оптика многомод: 1310нм, 5км (100M)

Оптика одномод: 1310нм,40км/60км(100M); 1550нм,60км/80км(100M); 1310нм

Требования по электропитанию

Входное напряжение: 24DCW (18-72VDC)

Контакт питания: 5-pin 5.08mm- интервальная подключаемая клеммная колодка

Энергопотребление:

SEWM9A-D-8TX. SEWM9A-D- 1SFX/MFX-7TX – 5.3 Вт

SEWM9A-D-2SFX/MFX-7TX – 5.9 Вт

Защита от перегрузки: Поддерживается

Автоматическое определение полярности: Поддерживается

Резервирование: Поддерживается

Физические характеристики

Корпус: Металлический, без вентиляторов

Класс защиты: IP40

Габариты (ШхВхГ): 53,6×135×106,5мм

Вес: 0,76 кг

Монтаж: DIN-рейка, на стену

Окружающая среда

Рабочая температура: от -40 до 85°C

Температура для хранения: от -40 до 85°C

Относительная влажность: от 5 до 95% (без конденсации)

Наработка на отказ

360,527 часов

Гарантия

5 лет

Соответствие стандартам

UL508 (ожидается), Class 1 Div 2 (ожидается), CE, FCC

Промышленные стандарты

EMI:

FCC CFR47 Part 15, EN55022/CISPR22, Class A

EMS:

IEC61000-4-2(ESD): ±8кВ (контакт), ±15кВ (по воздуху)

IEC61000-4-3(RS): 10V/m (80МГц-2ГГц)

IEC61000-4-4(EFT): PowerPort: ±4кВ; DataPort: ±2кВ

IEC61000-4-5(Surge): PowerPort: ±2кВ/DM, ±4кВ/CM; DataPort: ±2кВ

IEC61000-4-6(CS): 3В (10кГц-150кГц); 10В (150кГц-80МГц)

IEC61000-4-16 (Common mode conduction): 30В (cont.) 300В (1с)

Механические:

Удары: IEC60068-2-27,

Свободное падение: IEC60068-2-32

Вибрация: IEC60068-2-6

Промышленность: IEC61000-6-2

Использование на железных дорогах: EN50155, EN50121-4

Контроль трафика: NEMA TS-2

Конфигуратор

SEWM9A-D – Порты – Дальность – Коннектор - Питание

Порты:

3MFX-6TX = 3 многомодовых оптических порта 100Base-FX, 6 портов 10/100Base-TX RJ45

3SFX-6TX = 3 одномодовых оптических порта 100Base-FX, 6 портов 10/100Base-TX RJ45

2MFX-6TX = 2 многомодовых оптических порта 100Base-FX, 6 портов 10/100Base-TX RJ45

2SFX-6TX = 2 одномодовых оптических порта 100Base-FX, 6 портов 10/100Base-TX RJ45

1MFX-7TX = 1 многомодовый оптический порт 100Base-FX, 7 портов 10/100Base-TX RJ45

1SFX-7TX = 1 одномодовый оптический порт 100Base-FX, 7 портов 10/100Base-TX RJ45

8TX = 8 портов 10/100Base-TX RJ45

Дальность: Дальность оптоволокна

5-1310 = 1310нм, 5км (многомод)

40-1310 = 1310нм, 40км (одномод)

60-1310 = 1310нм, 60км (одномод)

80-1550 = 1550нм, 80км (одномод)

Коннектор: Тип разъема

SC = SC коннектор

ST = ST коннектор

FC = FC коннектор

Питание

24E = 18-72VDC, двойное резервирования питания

Пример сконфигурированного заказа:

SEWM9A-D-3MFX-6TX-5-1310-SC-24E

SEWM9A-D с 3 многомодовыми оптическими портами 100Base-FX, 6 портами 10/100Base-TX RJ45 и источником питания 18-72VDC с двойным резервированием