

SWMT-80-M12-BP2

8-портовый управляемый коммутатор с поддержкой функции Bypass, соответствующий требованиям стандарта EN50155



- 8 портов 10/100Base-T(X)
- Поддержка технологии Sy-Ring (время восстановления <10 мс при 250 устройствах)
- Поддержка функции Bypass
- Полностью соответствует требованиям стандарта EN50155
- Коннекторы M12 для гарантии надежной работы в неблагоприятных условиях окружающей среды

Описание

Управляемые Ethernet коммутаторы Symanitron серии Transport разработаны для применения в таких областях промышленности, как подвижные составы, транспорт и железные дороги. SWMT-80-M12-BP2 – управляемый Ethernet коммутатор с функцией кольцевого резервирования с 8 портами 10/100BaseT(X), совместимыми с требованиями EN50155. Поддерживаемые коммутатором технологии резервирования, такие как Sy-Ring (время восстановления <10 мс при 250 устройствах), All-Ring, Sy-Union и MSTP/RSTP/STP (IEEE 802.1s/w/D), способны защитить вашу сеть от прерываний или временных сбоев благодаря технологии быстрого восстановления. Технология резервирования All-Ring позволяет создавать резервируемое кольцо с коммутаторами других производителей.

Коммутатор SWMT-80-M12-BP2 специально разработан для суровых промышленных условий. Используемые разъемы M12 обеспечивают надежные соединения и гарантируют защиту от внешних воздействий, таких как вибрация и удары. Устройство имеет два набора байпас портов, с помощью которых обеспечивается целостность сети во время потери питания. Устройство можно централизованно управлять с помощью Windows утилиты – Sy-View. Кроме того, широкий диапазон рабочих температур от -40 до 70°C позволяет использовать коммутатор в любых условиях среды. Поэтому коммутатор SWMT-80-M12-BP2 – самый надежный выбор для транспорта.

Ключевые особенности

- Предназначен для применения на железных дорогах, полностью соответствует требованиям стандарта EN50155
- Поддержка технологии резервирования: Sy-Ring (время восстановления < 10 мс на 250 подключенных устройств)
- Технология All-Ring для использования в кольце устройств разных производителей
- Sy-Union для резервирования нескольких колец
- Поддержка STP/RSTP:2004/MSTP
- Встроенные 2 набора байпас портов
- Поддержка PTP Client (синхронизация времени)
- IGMP v2/v3 (с поддержкой IGMP snooping) для фильтрации трафика групповой рассылки
- Поддержка SNMP v1/v2c/v3
- Поддержка RMON для мониторинга трафика
- Поддержка LLDP
- Блокировка портов для предотвращения доступа с неавторизованного MAC-адреса
- Уведомление о событиях через Syslog, Email, SNMP trap и сигнальное реле

- Управление через Web, Telnet, консоль (CLI) и утилиту Sy-View
- Поддержка протокола IPV6
- Поддержка HTTPS / SSH для повышения безопасности сети
- Поддержка аутентификации TACACS + и 802.1x для обеспечения безопасности
- Коннекторы M12 для гарантии надежной работы в неблагоприятных условиях окружающей среды
- Монтаж на стену

Технические характеристики

Порты	
10/100Base-T(X) M12 Auto MDI/MDIX	8, коннектор M12 (D-coding)
RS-232 последовательный консольный порт	RS-232, коннектор M12 (A-coding). Характеристики: 9600bps, 8, N, 1
Технологии	
Стандарты Ethernet	IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-T(X)), IEEE 802.3x (Flow control), IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1D (STP), IEEE 802.1D-2004 (RSTP:2004), IEEE 802.1p (COS), IEEE 802.1Q (VLAN Tagging), IEEE 802.1w (RSTP), IEEE 802.1s (MSTP), IEEE 802.1x (Authentication), IEEE 802.1AB (LLDP)
Таблица MAC адресов	8192
Количество уровней приоритета очереди	4
Технология передачи	Store-and-Forward
Свойства коммутации	Задержка коммутации: 7мкс Коммутирующая способность: 1,6 Гб/с Макс. количество возможных VLAN: 4096 Количество IGMP групп многоадресной передачи: 1024 Ограничение скорости передачи на портах: определяется пользователем
Средства защиты	Вкл./откл. портов, безопасность портов по MAC адресам Контроль доступа к сети по портам (802.1x) VLAN (802.1Q) – изолирование и безопасность трафика Поддержка Q-in-Q VLAN, расширение пространства VLAN Radius – централизованное управление паролями SNMP v1/v2c/v3 – шифрование аутентификации и доступа Https / SSH
Возможности ПО	STP/RSTP:2004/MSTP (IEEE 802.1D/w/s) Кольцевое резервирование (Sy-Ring) со временем восстановления <10мс на 250 устройств Поддержка TOS/Diffserv Quality of Service (802.1p) – передача трафика в реальном времени VLAN (802.1Q) с тегированием VLAN и GVRP IGMP snooping – фильтрация трафика групповой рассылки Конфигурация, статус, статистика, мониторинг и безопасность портов SNTP (синхронизация времени) Поддержка PTP Client (синхронизация времени) DHCP Сервер/Клиент Транкование портов Поддержка MVR Поддержка Modbus TCP
Резервирование сети	Sy-Ring All-Ring Sy-Union

	STP RSTP:2004 MSTP ERPS ITU-T G.8032
Система предупреждения и мониторинга	Релейные выходы для оповещения о тревогах Syslog server / client для записи и просмотра событий Поддержка протокола SMTP для уведомления о событиях по e-mail Поддержка фильтрации событий
Светодиодные индикаторы	
Индикаторы питания	Зеленый: питание – 2 светодиода
R.M. индикатор	Зеленый: система работает в режиме Sy-Ring Master
Sy-Ring индикатор	Зеленый: система работает в режиме Sy-Ring
Индикатор сбоя	Оранжевый: произошла недопустимая ошибка
Индикаторы портов 10/100Base-T(X) M12	Зеленый: горит при активности порта и наличии связи; Оранжевый: горит при дуплексном режиме работы и коллизии
Сигнальный контакт	
Реле	Контакт реле – 3А при 24VDC, коннектор M12 (A-coding)
Питание	
Входы питания с резервированием	Двойной вход DC: 12-48VDC на 5-пин M23 коннекторе
Потребляемая мощность (типовая)	5 Вт
Защита от перегрузки	Присутствует
Защита от обратной полярности	Присутствует
Физические характеристики	
Класс защиты	IP-30
Размеры (Ш x Г x В)	125 (Ш) x 65 (Г) x 196 (В) мм
Вес	894 г
Рабочая среда	
Температура хранения	От -40 до 85°C
Рабочая температура	От -40 до 70°C
Рабочая влажность	От 5% до 95% (без конденсата)
Соответствие стандартам	
EMI	FCC Part 15, CISPR (EN55022) class A, EN50155 (EN50121-3-2, EN55011, EN50121-4)
EMS	EN61000-4-2 (ESD), EN61000-4-3 (RS), EN61000-4-4 (EFT), EN61000-4-5 (Surge), EN61000-4-6 (CS), EN61000-4-8, EN61000-4-11
Удары	IEC60068-2-27, EN61373
Свободное падение	IEC60068-2-32
Вибрация	IEC60068-2-6, EN61373
Гарантия	5 лет

Размеры

