

SWMT-162GT-M12-BP1

18-портовый управляемый Ethernet-коммутатор, соответствующий требованиям стандарта EN50155



- 16 портов 10/100Base-T(X) и 2 порта 10/100/1000Base-T(X)
- Поддержка технологии Sy-Ring (время восстановления <10 мс при 250 устройствах)
- Поддержка технологии Sy-Union
- Функция Bypass на двух гигабитных портах
- Коннекторы M12 для гарантии надежной работы в неблагоприятных условиях окружающей среды

Описание

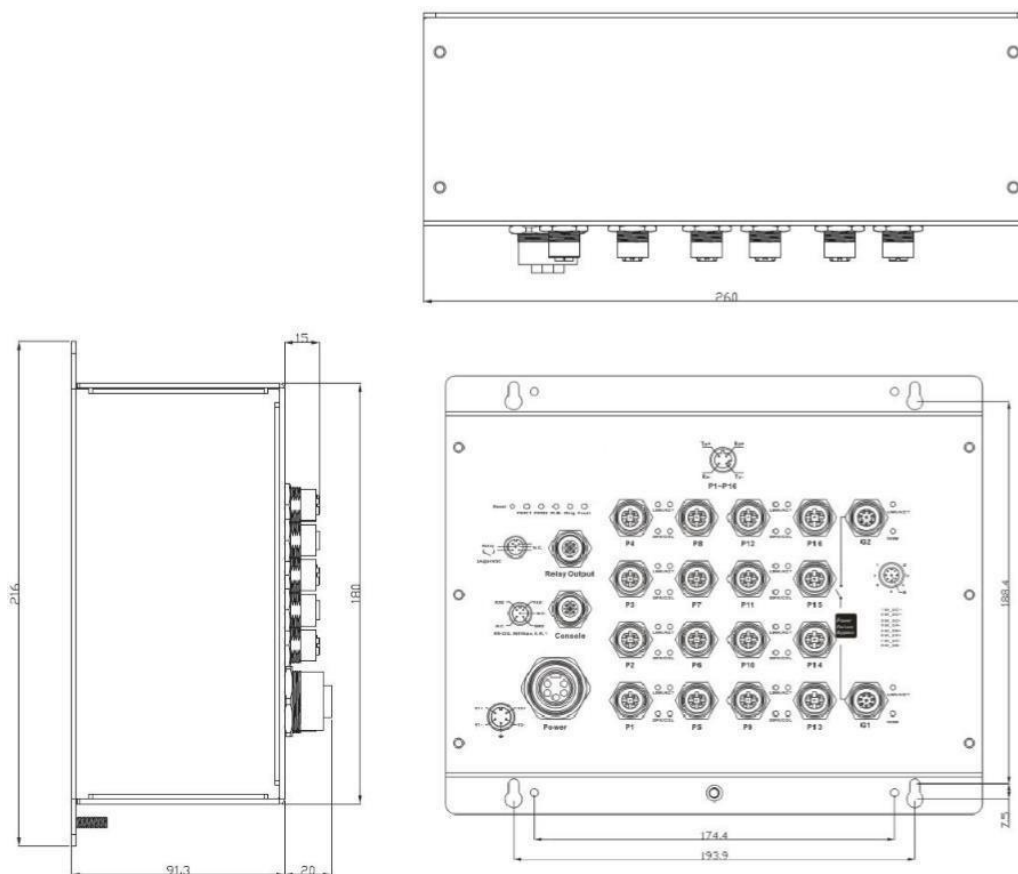
Управляемые Ethernet коммутаторы Symanitron серии Transport разработаны для применения в таких областях промышленности, как подвижные составы, транспорт и железные дороги. SWMT-162GT-M12-BP1 – управляемый Ethernet коммутатор с функцией кольцевого резервирования с 16 портами 10/100BaseT(X) и 2 портами 10/100/1000Base-T(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.

Для обеспечения надежных соединений и гарантии надежного функционирования в таких условиях окружающей среды, как вибрации или удары, Ethernet коммутатор SWMT-162GT-M12-BP1 EN50155 использует коннекторы M12. Устройством можно централизованно управлять с помощью Windows утилиты – Sy-View. Кроме того, широкий диапазон рабочих температур от -40 до 70°C позволяет использовать устройство в любых условиях среды. Поэтому коммутатор SWMT-162GT-M12-BP1 – 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 < 10ms на 250 подключенных устройств)
- Технология All-Ring для использования в кольце устройств разных производителей
- Соответствует IEC 62439-2 MRP
- Поддержка PTP Client (синхронизация времени)
- Поддержка протокола Modbus TCP
- IGMP v2/v3 (с поддержкой IGMP snooping) для фильтрации трафика групповой рассылки
- Поддержка SNMP v1/v2c/v3, RMON
- Поддержка VLAN, LLDP, DHCP
- Функция Bypass на двух гигабитных портах
- Уведомление о событиях через Syslog, Email, SNMP trap и релейные выходы
- Управление через Web, Telnet, консоль (CLI) и утилиту Sy-View
- Коннекторы M12 для гарантии надежной работы в неблагоприятных условиях окружающей среды
- Монтаж на стену

Размеры



Технические характеристики

Порты	
10/100Base-T(X) M12 Auto MDI/MDIX	16, коннектор M12 (4-pin D-coding)
10/100/1000Base-T(X) M12	2, коннектор M12 (8-pin A-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 802.3ab (1000Base-T), IEEE 802.3x (Flow control), IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1D (STP), 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: 7,2 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
Возможности ПО	STP/RSTP/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 MRP STP RSTP MSTP ERPS ITU-T G.8032
Система предупреждения и мониторинга	Релейные выходы для оповещения о тревогах Системный журнал 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
Индикаторы портов 10/100/1000Base-T(X) M12	Зеленый: горит при активности порта и наличии связи; Оранжевый: горит при скорости 100Mbps.
Сигнальный контакт	
Реле	Контакт реле – 3А при 24VDC, коннектор M12 (5-pin A-coding)
Питание	
Входы питания с резервированием	Двойной вход DC; 12-48VDC на 5-pin M23 коннекторе
Потребляемая мощность (типовая)	12,48 Вт
Защита от перегрузки по току	Есть
Защита от неправильной полярности	Есть
Физические характеристики	
Класс защиты	IP-40
Размеры (Ш x Г x В)	260 (Ш) x 91,3 (Г) x 216 (В) мм

Вес	2020г
Рабочая среда	
Температура хранения	От -40 до 85°C (от -40 до 185°F)
Рабочая температура	От -40 до 70°C (от -40 до 158°F)
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
Свободное падение	IEC60068-2-32
Вибрация	IEC60068-2-6
MTBF	295,963 ч
Гарантия	5 лет