SWMG-84GSFP

12-портовый промышленный гигабитный управляемый коммутатор

- 8 портов 10/100/1000Base-T(X)
- 4 порта 100/1000Base-X SFP
- Резервируемое питание
- Широкий диапазон рабочих температур: от -40°C до +75°C
- Прочный корпус с защитой IP-30
- Монтаж на DIN-рейку и на стену

Описание

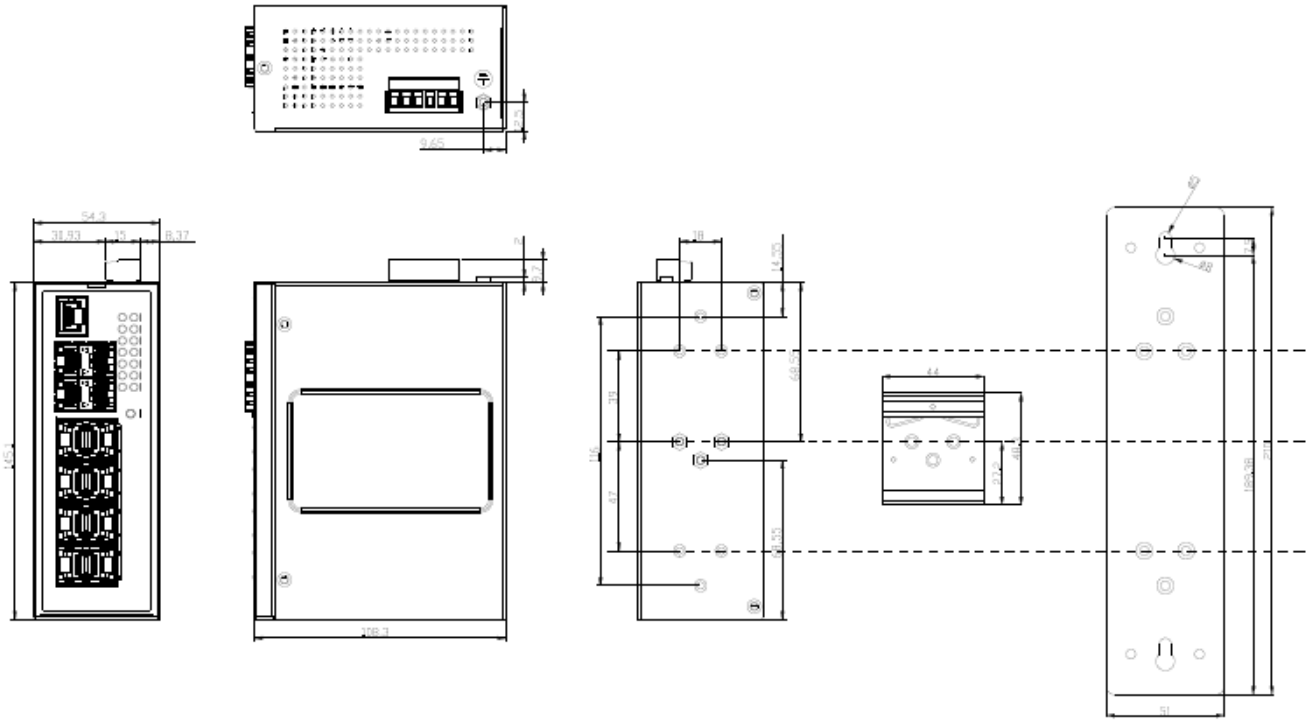
SWMG-84GSFP – промышленный управляемый коммутатор с 8 портами 10/100/1000Base-T(X). и 4 портами 100/1000Base-X SFP. Поддерживаемые коммутатором технологии резервирования, такие как Sy-Ring (<20 мс), STP/RSTP/MSTP (IEEE 802.1s/w/D), а также ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) способны обеспечить защиту сети от прерываний или временных сбоев благодаря технологии быстрого восстановления. Для управления устройством можно использовать Web-интерфейс, Telnet, Console (CLI). Широкий диапазон рабочих температур от -40 до 75°C и прочный корпус с классом защиты IP30 позволяют коммутатору работать в жестких условиях промышленных сред.

Ключевые особенности

- Поддержка протоколов резервирования Sy-Ring, STP/RSTP/MSTP, а также протокола Sy-Union для сложных кольцевых топологий сети;
- Поддержка протокола резервирования ERPS (Ethernet Ring Protection Switching);
- Поддержка стандарта IEC 62439-2 MRP;
- Поддержка протокола IPV6;
- Поддержка протокола Modbus TCP;
- Соответствует технологии энергосбережения IEEE 802.3az;
- Поддержка протокола HTTPS/SSH для повышения безопасности сети;
- Соответствует технологии энергосбережения IEEE 802.3az;
- Поддержка SMTP клиент и NTP сервер;
- Поддержка синхронизации времени по протоколу IEEE 1588v2;
- Поддержка управления полосой пропускания на основе IP;
- Поддержка управления QoS на уровне приложений;
- Защита от DOS/DDOS атак;
- Поддержка IGMP v2/v3 (включая IGMP snooping) для фильтрации трафика групповой рассылки;
- Поддержка SNMP v1/v2c/v3, RMON и 802.1Q VLAN;
- Поддержка протокола LLDP;
- Поддержка ACL, TACACS+ и аутентификации пользователей 802.1x;
- Поддержка Jumbo-кадров до 9,6К;
- Отслеживание событий с помощью журнала событий;
- Централизованное управление Web, Telnet, консоль (CLI);
- Монтаж на DIN-рейку и плоскую поверхность.

Технические характеристики

Порты	
10/100/1000Base-T(X) RJ45 Auto MDI/MDIX	8
100/1000Base-X SFP	4
Консольный порт	RS-232, коннектор RJ-45, 115200 бит/сек, 8, N, 1
Технологии	
Стандарты Ethernet	IEEE 802.3 для 10Base-T IEEE 802.3u для 100Base-TX and 100Base-FX IEEE 802.3ab для 1000Base-T IEEE 802.3z для 1000Base-X IEEE 802.3x для Flow control IEEE 802.3ad для LACP (Link Aggregation Control Protocol) IEEE 802.1p для COS (Class of Service) IEEE 802.1Q для VLAN Tagging IEEE 802.1D для STP (Spanning Tree Protocol) IEEE 802.1w для RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) IEEE 802.1s для MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol) IEEE 802.1x для Authentication IEEE 802.1AB для LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
Таблица MAC адресов	8 К
Буфер пакетов	4 Мб
Количество уровней приоритета очередности	8
Технология передачи	Store-and-Forward
Коммутационные свойства	Задержка переключения: 7 мкс Пропускная способность: 12 Гб/с Максимальное количество доступных VLAN: 4095 Диапазон идентификаторов VLAN: 1 ~ 4094 Количество мультикастовых групп IGMP: 256 для каждой VLAN Ограничение скорости порта: определяется пользователем
Средства безопасности	Функция безопасности привязки устройств Включение/отключение портов, безопасность портов на основе MAC-адресов Управление сетевым доступом на основе портов (802.1x) VLAN (802.1Q) для разделения и защиты сетевого трафика Централизованное управление паролями Radius Шифрованная аутентификация SNMPv3 и безопасность доступа Поддержка HTTPS/SSH для повышенной безопасности сети
Возможности ПО	Поддержка TOS/Diffserv Поддержка QoS (802.1p) VLAN (802.1Q) и VLAN tagging Поддержка IGMP Snooping Управление полосой пропускания на основе IP Управление QoS на основе приложений Защита от DOS/DDOS атак DHCP Сервер/Клиент DHCP Relay Поддержка Modbus TCP SMTP Клиент NTP Сервер
Резервирование сети	Sy-Ring ERPS MRP STP/RSTP/MSTP

Светодиодные индикаторы	
Индикаторы питания (PWR)	Зеленый: питание – 3 светодиода
Индикатор Ring Master (R.M.)	Зеленый: горит при работе системы в режиме Sy-Ring Master
Индикатор Sy-Ring (Ring)	Зеленый: горит при работе системы в режиме Sy-Ring Зеленый: мигает при разрыве кольца
Индикатор ошибки (Fault)	Желтый: горит при ошибке
Индикатор портов 10/100/1000Base-T(X) RJ45	Двухцветный индикатор: Зеленый: горит при активности порта и наличии связи на скорости 1000 Мбит/с; Оранжевый: горит при активности порта и наличии связи на скорости 100 Мбит/с
Индикатор портов 100/1000Base-X SFP	Зеленый: горит при активности порта и наличии связи
Сигнальный контакт	
Реле	Контакт реле – 1А при 24VDC
Функция сброса	
Кнопка сброса	менее 5 сек – перезагрузка; более 5 сек – сброс до заводских настроек
Питание	
Вход питания	Двойной вход 12~48VDC на 6-ти контактной на клеммной колодке
Потребляемая мощность (типовая)	13 Вт
Защита от перегрузки по току	Есть
Защита от обратной полярности	Есть
Физические характеристики	
Класс защиты	IP-30
Размеры (Ш x Г x В)	54,3 x 108,3 x 145,1 мм
Вес	779г
Рабочая среда	
Температура хранения	От -40^{0}C до +85^{0}C
Рабочая температура	От -40^{0}C до +75^{0}C
Рабочая влажность	От 5% до 95% (без конденсата)
Сертификация и тесты	
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	516416 часов
Гарантия	5 лет

Размеры