SEWM2GX28P/SEWM3GX28P

Серия управляемых 28-портовых коммутаторов с поддержкой PoE

- До 4-х портов 10G SFP+
- До 24-х портов 10/100/1000Base-TX с поддержкой PoE 802.3af/at
- До 16 оптических портов SFP
- Технологии резервирования STP/RSTP/MSTP, Sy2-Ring/Sy2-Ring+
- Поддержка IEEE1588v2
- Резервированное питание: 220AC/DC
- Широкий диапазон рабочих температур: от -40°C до +85°C
- Соответствует IEC 61850-3 и IEEE 1613

Описание

SEWM2GX28P/SEWM3GX28P – серия высокопроизводительных управляемых гигабитных коммутаторов с поддержкой PoE IEEE802.3af/at, разработанных специально для применения в промышленной среде эксплуатации. Корпус коммутатора металлический. Охлажение осуществляется конвекционным способом без применения вентиляторов. Устройство поддерживает до 4-х портов 10G SFP+, до 16 гигабитных SFP-портов и до 24-х портов 10/100/1000Base-TX с поддержкой PoE стандарта 802.3af/at в зависимости от модификации. Коммутаторы имеют аппаратную поддержку PTPv2. Модель SEWM3GX28P относится к коммутаторам с функцией маршрутизации (L3) и поддерживает протоколы static routing, RIP, OSFP, PIM-SM, PIM-DM и др.

Коммутаторы предназначены для установки в 19-дюймовую стойку (занимают 1U). Устройства соответствуют IEC61850-3, IEEE1613 и могут применяться на энергетических подстанциях. Диапазон рабочих температур коммутаторов SEWM2GX28P/SEWM3GX28P от -40° до +85°.

Ключевые особенности

- Поддержка протокола Sy2-Ring (время восстановления <50мс);
- Может быть оснащен восходящими портами 10G SFP+;
- Аппаратная поддержка протокола PTPv2 IEEE1588;
- Поддержка VLAN, PVLAN;
- Управление устройством: при помощи CLI (консоль), Telnet, через WEB-интерфейс;
- Поддержка протоколов SNMPv1/v2/v3, RMON, SNTP, DHCP;
- Безопасность сети: SSH, HTTPS/SSL, RADIUS, TACACS+;
- Поддержка передачи файлов и обновления программного обеспечения через FTP и TFTP;
- Поддержка зеркалирования портов;
- Модель SEWM3GX28P поддерживает протоколы маршрутизации RIP, OSFP, PIM-SM, PIM-DM;
- Класс защиты IP40.

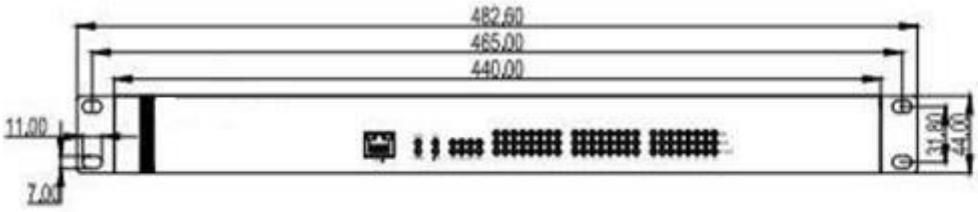
Технические характеристики

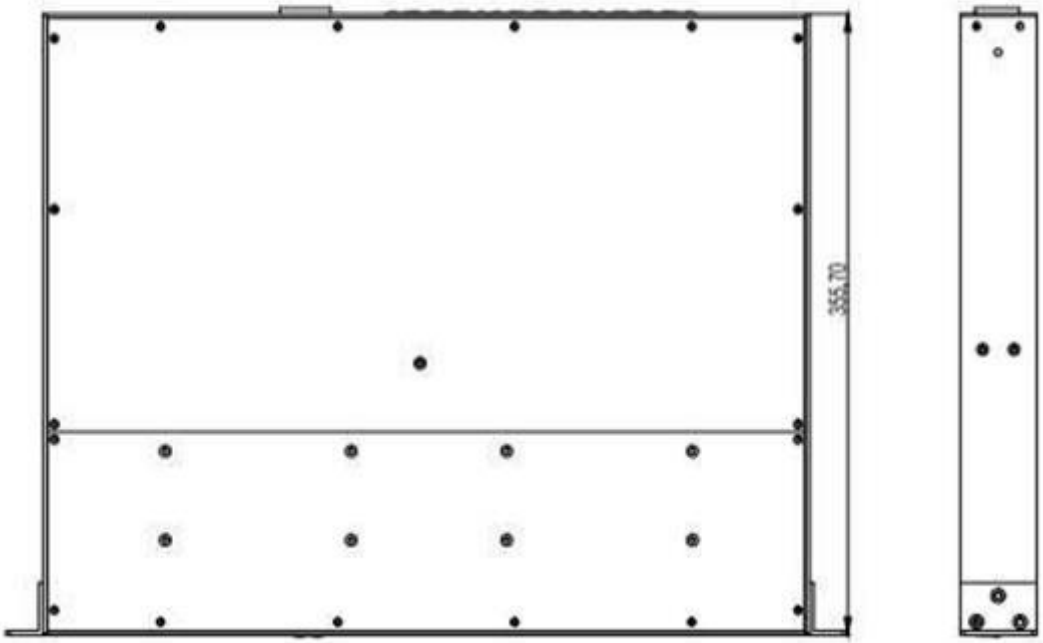
Порты и интерфейсы	
Интерфейсы	10G порт: 10GBase-X, SFP+ слот 1G порт: 1000Base-X, SFP слот 10/100/1000Base-T(X): RJ45 порт
Консольный порт	RS232, RJ45
Сигнальный контакт	3-пиновая, 5.08mm-клеммная колодка, 250 VAC/220VDC Max, 2A Max, 10A@1s, макс. 60Вт
Технологии	
Стандарты Ethernet	IEEE 802.3i (10Base-T) IEEE 802.3u (100Base-T) IEEE 802.3ab (1000Base-T) IEEE 802.3z (1000Base-SX/LX) IEEE 802.3ae(10GBase-X) IEEE 802.3ad (Link aggregation) IEEE 802.3x (Flow Control) IEEE 802.1p (Class of Service) IEEE 802.1Q (VLAN) IEEE 802.1d (STP) IEEE 802.1w (RSTP) IEEE 802.1s (MSTP) IEEE 802.1x (Network Access Control) IEEE 802.1ab (LLDP) IEEE 802.3af PoE IEEE 802.3at PoE+
Таблица MAC адресов	16К
Очередей приоритета	8
Размер буфера	32Mbit
Пропускная способность	83,3 Mpps
Свойства коммутации	Макс. количество возможных VLAN:4K Количество multicast групп:256 VLAN ID: 1-4093
Функции коммутации	VLAN, PVLAN GVRP Агрегация портов, LACP У правление потоком на порту (Port flow control) Ограничение скорости на основе потока (ACL Rate Limiter) Подавление глобального широковещательного шторма (QOS Storm Policing)
Безопасность	IEEE802.1X HTTPS/SSL, SFTP Client SSH RADIUS TACACS+ Классификация пользователей Привязка MAC-адреса к портам коммутатора
Управление и обслуживание	Консоль, Telnet, Web интерфейс SNMPv1/v2c/v3 Загрузка файлов по SFTP/HTTP Тревожная сигнализация: питание, конфликт IP/MAC, и использование памяти (Memory/CPU), порты, резервные кольца, ошибки CRC error и потеря пакетов, питание SFP Функция DDM (порты SFP) Обнаружение петель (Loop detection) RMON Зеркалирование портов (Port mirroring) Syslog LLDP Проверка канала связи (Link-check)
Мультикастовые протоколы	IGMP snooping GMRP Static multicast IGMPv2/v3

Маршрутизация (для моделей SEWM3GX28P)	OSFPv2 Static routing RIPv1/v2 IGMP PIM SM и PIM DM
IP management	DHCP server/option12 Port Security over DHCP DHCP-relay-agent/option 82/61 DHCP Relay Agent Information Option DHCP Client DNS ARP NAT
Качество сервиса (Service quality)	ACL QoS, 802.1p(CoS), DSCP SP, WRR queue scheduling
Синхронизация времени	SNTP client NTP client PTPv2, синхронизация ±100 нс (поддержка на аппаратном уровне)
Резервирование сети	STP/RSTP/MSTP Sy2-Ring, Sy2-Ring+, Sy2-VLAN (время восстановления <50мс) Sy2-RP (время восстановления <20мс)
Светодиодные индикаторы	
На передней панели	Работа устройства: Run Аварийная индикация: Alarm Индикация питания: PWR1, PWR2 Индикация портов: Link / ACT PoE: ACT
Питание	
Входы питания с резервированием	220VAC/DC (85-264VAC/120-370VDC). Требуется ЭМС фильтр для каждого входа. Контакт питания: 5-контактная клеммная колодка
Потребляемая мощность (при полной нагрузке)	менее 40 Вт (без PoE), с PoE макс. 280Вт
Защита от перегрузки по току	Есть
Защита от неверной полярности	Есть
Защита от скачков напряжения	Есть
Физические характеристики	
Корпус	Металл
Класс защиты	IP-40
Размеры (Ш x В x Г)	483 x 356 x 44 мм
Вес	Менее 5 кг
Монтаж	19" стойка(1U)
Рабочая среда	
Температура хранения	От -40 до 85°C (от -40 до 185°F)
Рабочая температура	От -40 до 85°C (от -40 до 185°F)
Рабочая влажность	От 5% до 95% (без конденсата)
Соответствие стандартам	
EMI	FCC CFR47 Part 15,EN55022/CISPR22,Class A
EMS	IEC61000-4-2(ESD) ±6kV(contact),±8kV(air) IEC61000-4-3(RS) 80MHz-1000MHz: 10V/m and 20V/m, 1.4GHz-2.1GHz: 10V/m, 2.1GHz-2.5GHz: 5V/m IEC61000-4-4(EFT) Power Port:±2kV;Data Port:±2kV IEC61000-4-5(Surge) Power Line to line 1KV; Line to earth 2KV IEC61000-4-6(CS) 10V(150kHz-80MHz) IEC61000-4-8(power frequency magnetic field) IEC61000-4-9(pulsed magnetic field) IEC61000-4-10(damped oscillation) IEC61000-4-12(oscillatory wave) IEC61000-4-16(common mode conduction)
Удары	IEC60068-2-27

Свободное падение	IEC60068-2-32
Вибрация	IEC60068-2-6
Стандарт для электроподстанций	IEC61850-3, IEEE1613
Наработка на отказ (MTBF)	300000 часов
Гарантия	5 лет

Размеры





Доступные модели

Шасси	Описание
SEWM3GX28P-4XG-24GP-HI-HI	Промышленный управляемый гигабитный Ethernet-коммутатор 3 уровня. 4 порта 10GBase-X SFP+, 24 порта 10/100/1000Base-T(X) PoE, резервированное питание 220VAC(85-264VAC)
SEWM3GX28P-4GSFP-24GP-HI-HI	Промышленный управляемый гигабитный Ethernet-коммутатор 2 уровня. 4 порта 1000Base-X SFP, 24 порта 10/100/1000Base-T(X) PoE, резервированное питание 220VAC(85-264VAC)

SEWM3GX28P-4XG-8GSFP-16GP-HI-HI	Промышленный управляемый гигабитный Ethernet-коммутатор 3 уровня. 4 порта 10GBase-X SFP+, 8 портов 1000Base-X SFP, 16 портов 10/100/1000Base-T(X) PoE, резервированное питание 220VAC(85-264VAC)
SEWM3GX28P-12GSFP-16GP-HI-HI	Промышленный управляемый гигабитный Ethernet-коммутатор 3 уровня. 12 портов 1000Base-X SFP, 16 портов 10/100/1000Base-T(X) PoE, резервированное питание 220VAC(85-264VAC)
SEWM3GX28P-4XG-12GSFP-12GP-HI-HI	Промышленный управляемый гигабитный Ethernet-коммутатор 3 уровня. 4 порта 10GBase-X SFP+, 12 портов 1000Base-X SFP, 12 портов 10/100/1000Base-T(X) PoE, резервированное питание 220VAC(85-264VAC)
SEWM3GX28P-16GSFP-12GP-HI-HI	Промышленный управляемый гигабитный Ethernet-коммутатор 3 уровня. 16 портов 1000Base-X SFP, 12 портов 10/100/1000Base-T(X) PoE, резервированное питание 220VAC(85-264VAC)
SEWM2GX28P-4XG-24GP-HI-HI	Промышленный управляемый гигабитный Ethernet-коммутатор 2 уровня. 4 порта 10GBase-X SFP+, 24 порта 10/100/1000Base-T(X) PoE, резервированное питание 220VAC(85-264VAC)
SEWM2GX28P-4GSFP-24GP-HI-HI	Промышленный управляемый гигабитный Ethernet-коммутатор 2 уровня. 4 порта 1000Base-X SFP, 24 порта 10/100/1000Base-T(X) PoE, резервированное питание 220VAC(85-264VAC)
SEWM2GX28P-4XG-8GSFP-16GP-HI-HI	Промышленный управляемый гигабитный Ethernet-коммутатор 2 уровня. 4 порта 10GBase-X SFP+, 8 портов 1000Base-X SFP, 16 портов 10/100/1000Base-T(X) PoE, резервированное питание 220VAC(85-264VAC)
SEWM2GX28P-12GSFP-16GP-HI-HI	Промышленный управляемый гигабитный Ethernet-коммутатор 2 уровня. 12 портов 1000Base-X SFP, 16 портов 10/100/1000Base-T(X) PoE, резервированное питание 220VAC(85-264VAC)
SEWM2GX28P-4XG-12GSFP-12GP-HI-HI	Промышленный управляемый гигабитный Ethernet-коммутатор 2 уровня. 4 порта 10GBase-X SFP+, 12 портов 1000Base-X SFP, 12 портов 10/100/1000Base-T(X) PoE, резервированное питание 220VAC(85-264VAC)
SEWM2GX28P-16GSFP-12GP-HI-HI	Промышленный управляемый гигабитный Ethernet-коммутатор 2 уровня. 16 портов 1000Base-X SFP, 12 портов 10/100/1000Base-T(X) PoE, резервированное питание 220VAC(85-264VAC)