

10-портовый промышленный управляемый гигабитный PoE-коммутатор со степенью защиты IP67



Преимущества

- 8 портов 10/100/1000 BASE-T(X), разъемы M12
- 2 порта 1000 Base-X SFP
- До 4 или 8 802.3af или 802.3at PoE портов
- Сертифицированный по EN50155, EN50121-4 и UL 61010-2-201
- Резервирование напряжения питания, низкое или высокое напряжение питания пост. тока
- Прочная алюминиевая конструкция корпуса IP67
- Рабочая температура от -40°C до +75°C
- 2 выходных реле, 5-контактный разъем M12, A-кодирование
- Совместимость с Profinet Class B
- Совместимость с Ethernet/IP

Описание

PT8510 Ethernet коммутатор со степенью защиты IP67 — это лучшее решение для организации высокоскоростного гигабитного соединения на поезде или вдоль железнодорожной линии. Защищенный алюминиевый корпус эффективно защищает коммутатор в любой среде.

8 гигабитных PoE портов с разъемами M12 поддерживают мощность до 30 Вт (802.3af или 802.3at), общая мощность 240Вт. Это делает PT8508 идеальным решением для организации внутреннего или внешнего видеонаблюдения, упрощая прокладку кабелей там, где это затруднено.

2 гигабитных SFP слота дают серии PT8510 возможность подключения к магистральной сети волоконно-оптическими кабелями, без необходимости в установке дополнительных Ethernet повторителей и без рисков деградации сигналов.

Встроенный разъем питания с резервированием обеспечивает надежный и отказоустойчивый механизм безопасности для минимизации времени простоя. В зависимости от модели коммутатор поставляется либо с низковольтным входом постоянного тока с резервированием (от 12 до 57 В постоянного тока, от 47 до 57 В постоянного тока для моделей без PoE), либо с высоковольтным входом постоянного тока с резервированием (от 50 до 145 В постоянного тока). Каждый силовой модуль прибора, включая аварийный выход реле, использует разъем M12 с S-кодированием, что значительно упрощает работу инженеров, занимающихся монтажом систем аварийной сигнализации.

Непревзойденная степень защиты корпуса IP 67, в сочетании с широким диапазоном рабочих температур от -40 до +75°C, и возможностью настенного монтажа, делает коммутатор пригодным для применения на железных дорогах, в суровых условиях промышленности, горнодобывающей, инженерной и строительной отраслях.

Характеристики

Светодиодные индикаторы

Очереди приоритета	8
Таблица VLAN	4096
VLAN на основе MAC	512
VLAN ID	от 1 до 4094
Магистральная группа	4
Статические IGMP группы	128
Динамические IGMP группы	256
Размер таблицы MAC	16k
Размер буферного пакета	1.5 Мбайт
Jumbo Frame	9216 байт

Ethernet

Стандарты	IEEE 802.3 для 10BaseT IEEE 802.3u для 100BaseT(X) IEEE 802.3ab для 1000BaseT(X) IEEE 802.3z для 1000Base-X IEEE 802.3af / 802.3at для PoE IEEE 802.3x для Flow Control, back pressure flow control IEEE 802.1d-2004 для Spanning Tree Protocol IEEE 802.1w для Rapid Spanning Tree Protocol IEEE 802.1s для Multiple Spanning Tree Protocol IEEE 802.1Q для маркировки VLAN IEEE 802.1p для класса сервиса IEEE 802.1X для аутентификации IEEE 802.3ad для магистрального порта с LACP IEEE 802.3az для энергоэффективного Ethernet
Протоколы	IPv4, IPv6, IGMPv1/v2/v3, GARP, GMRP, GVRP, SNMPv1/v2c/v3, SNMP Inform, ICMP, Telnet, SSH, DHCP Server/Relay/Client, DHCP Option 66/67/82, BootP, RARP, TFTP, NTP Server/Client, SNTP, SMTP, SMTP (Gmail), RMON, HTTP, HTTPS, Syslog, MRP (Client), LLDP, IEEE 1588 PTP V1/V2, IEEE 1588 Hardware Transparent Clock, 802.1x, EAP, RADIUS, TACACS+, Mirror port, QoS, ACL, Serial Console, U-Ring, STP, RSTP, MSTP, Redundancy Compatible Ring
Профили автоматизации	Profinet, Ethernet/IP, Modbus/TCP
SNMP MIB	MIB II, IF-MIB, SNMPv2 MIB, BRIDGE-MIB, RMON MIB Group 1,2,3,9, RFC RFC 1157, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1493, RFC 1643, RFC 1757, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2233, RFC 2571, RFC 2742, RFC 2819, RFC 2863, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 2674

Электроснабжение

Входное напряжение	От 50 до 145 В пост. тока для моделей с высоким напряжением От 12 до 57 В пост. тока для моделей без PoE От 45 до 57В пост. тока для 802.3af / от 51до 57В пост. Тока для 802.3at
Входной ток/Потребляемая мощность	От 50 до 145 В пост. тока, 0.27А макс., 13.5Вт (для высоковольтных моделей) От 12 до 57В пост. тока, 1.19А макс., 14.28Вт (для моделей без PoE)
Входной ток/ потребляемая мощность (с PoE, полная загрузка)	От 45 до 57В пост. тока, 3.08А макс., 138.6Вт (PoE 802.3af, 8 портов) От 45 до 57В пост. тока, 5.03А макс., 256.53Вт (PoE 802.3at, 8 портов)
Разъемы питания	2 разъема M12, S-кодирование (4 контакта)
Защита от переплюсовки	Да

*802.3af PoE включается при входном напряжении 43В пост. тока и 802.3at включается при входном напряжении 51В пост. тока.

Интерфейсы

Светодиодные индикаторы	PWR1, PWR2, Alarm, Ethernet Act/Link, SFP Link, PoE, Ring
Ethernet порты	8 10/100/1000BASE-T(X) автосогласование скорости – разъемы M12
Консоль	RS232 (Разъем M12, А-кодирование)
Выход реле	2 выхода реле с макс. допустимым током 1А при 24В пост. тока (Разъем M12, А-кодирование)
Волоконно-оптические порты	2 1000BASE-X SFP слота

Механические характеристики

Корпус	Алюминиевый корпус с защитой IP67 согласно EN 60529
Размеры (Ш x В x Д)	216 x 232 x 72 мм
Вес	2 кг
Тип установки	Настенное крепление (опционально на DIN-рейку)

Окружающая среда

Рабочая температура	От -40°C до +75°C (от -40°F до +167°F)
Температура хранения	От -40°C до +85°C (от -40°F до +185°F)
Относительная влажность	От 5% до 95%, 55°C (без конденсата)

Соответствие нормативам

Безопасность	EN 60950-1:2006, UL/IEC(CB) 61010-2-201
ЭМС	FCC Part 15, Subpart B, Class A EN 55032, EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4,

Тест	Пункт	Значение	Уровень	
IEC 61000-4-2	ESD	Контактный разряд	±8кВ	4
		Воздушный разряд	±15кВ	4
IEC 61000-4-3	RS	Порт корпуса	10(В/м), 80-1000МГц	3
IEC 61000-4-4	EFT	Порт питания перем. тока	±2.0кВ	3
		Порт питания пост. тока	±2.0кВ	3
		Сигнальный порт	±2.0кВ	4
IEC 61000-4-5	Surge	Порт питания перем. тока	Линия-линия ±1.0 кВ	3
		Порт питания перем. тока	Линия-земля ±2.0 кВ	3
		Порт питания пост. тока	Линия-линия ±1.0 кВ	3
		Порт питания пост. тока	Линия-земля ±2.0 кВ	3
		Сигнальный порт	Линия-земля ±2.0 кВ	3
IEC 61000-4-6	CS	0.15-80МГц	10В RMS	3
IEC 61000-4-8	PFFMF	(корпус)	Перем. ток 50Гц 10А/м	3
IEC 61000-4-11	DIP	Порт питания перем. ток	-	-
Удар		MIL-STD-810G Method 516.5		
Падение		MIL-STD-810F Method 516.5		
Вибрация		MIL-STD-810F Method 514.5 C-1 & C-2		
RoHS		Да		
MTBF		Подлежит определению		
Гарантия		5 лет		

Информация для заказа

Наименование модели	Артикул	Порты M12	SFP слоты	PoE порты
PT8510-2SFP	1P1PT85100001G	8	2	-
PT8510-4PoE-2SFP	1P1PT85100002G	8	2	4
PT8510-8PoE-2SFP	1P1PT85100003G	8	2	8
PT8510-2SFP-HV	1P1PT85100004G	8	2	-

Опциональные аксессуары

Наименование модели	Артикул	Описание
Набор для крепления на DIN-рейку	70100000000062G	Аксессуары для DIN-рейки с винтами
VESA набор	70100000000063G	VESA аксессуары с винтами
Уплотнительный колпачок M12 (пластик)	3990079G	Пластиковый уплотнительный колпачок для неиспользуемой вилки M12 (1560251)
Уплотнительный колпачок M12 (металл)	59908571G	Металлический уплотнительный колпачок для неиспользуемой вилки M12 (1430488)
Резьбовая заглушка M12 (пластик)	3990078G	Пластиковая резьбовая заглушка для неиспользуемой розетки M12 (1553129)
Резьбовая заглушка M12 (металл)	59908561G	Металлическая резьбовая заглушка для неиспользуемой розетки M12 (1503302)
LM28-C3S-TI-N	50708031G	SFP модуль, 1250Мбит/с, 850нмVCSEL, многомодовый, 550м, 3.3В, от -20 до +85°C
LM38-C3S-TI-N	50709411G	SFP модуль, 1250Мбит/с, 1310нмFP, многомодовый, 2км, 3.3В, от -40 до +85°C
LS38-C3S-TI-N	50709391G	SFP модуль, 1250Мбит/с, 1310нмFP, одномодовый, 10км, 3.3В, от -40 до +85°C
LS38-C3L-TI-N	50709441G	SFP модуль, 1250Мбит/с, 1310нмDFB, одномодовый, 30км, 3.3В, от -40 до +85°C