Ficha técnica JM Distech

SF-SWI8GE2GE2SFP-240W-DIN-MGD

Marca: MARCA BLANCA

Descripción

El SF-SWI8GE2GE2SFP-240W-DIN-MGD es un switch industrial gestionable de Capa L2+ con diseño endurecido para carril DIN, diseñado específicamente para garantizar la máxima disponibilidad de datos y energía en entornos perimetrales complejos. Su electrónica destaca por incorporar un rango de alimentación ultra amplio (CC 8-57V) dotado de un circuito elevador de tensión (booster) interno. Esto permite al equipo operar en sistemas vehiculares o de baterías a 12V e inyectar de manera estable los 48V/54V limpios que exigen las normativas PoE. Su distribución incluye 8 puertos de cobre Full Gigabit PoE (hasta 30W por puerto), combinados con un esquema de subida robusto compuesto por 2 puertos RJ45 Gigabit independientes y 2 ranuras de fibra óptica SFP Gigabit para enlaces de larga distancia. Al carecer de componentes mecánicos móviles (Fanless), el dispositivo opera bajo refrigeración pasiva con total fiabilidad frente a temperaturas extremas de -40°C a 75°C. Su potente firmware sobresale al ofrecer enrutamiento dinámico avanzado mediante protocolos RIP y OSPF, anillos de fibra redundantes ERPS para restaurar la conectividad en milisegundos, y herramientas automatizadas como PoE Watchdog (Alive Checking).

• Switch industrial gestionable L2+ con enrutamiento estático y dinámico

• Distribución: 8 puertos Gigabit PoE, 2 puertos Gigabit de cobre y 2 ranuras SFP

• Suministro PoE de alta estabilidad IEEE 802.3at/af con presupuesto total de 240W

• Rango de entrada DC con booster integrado desde 12V (rango físico 8-57V) idóneo para vehículos

• Diseño endurecido Fanless (sin ventilador) de alta eficiencia térmica

• Matriz de conmutación de gran ancho de banda con capacidad de 24 Gbps

• Redundancia de red mediante topologías en anillo ERPS y Spanning Tree (STP/RSTP/MSTP)

• Gestión PoE inteligente con calendarización 24/7 y verificación activa (Watchdog)

• Inmunidad eléctrica: Descargas estáticas ESD de 8KV y protección frente a rayos hasta 4KV

• Amplio rango de operación para ambientes térmicos críticos de -40°C a 75°C

Especificaciones

Interfaces de Cobre	8 x 10/100/1000Mbps RJ45 PoE (Puertos 1-8) + 2 x 10/100/1000Mbps RJ45 de subida
Interfaces de Fibra	2 x 1000Mbps Ranuras modulares independientes SFP (Uplink)
Puerto de Diagnóstico	1 x Puerto de consola serial (Console Port)
Estándares del Switch	IEEE 802.3/u/ab/z/x, 802.1X, 802.1q VLAN, 802.1p QoS, 802.1d STP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP
Matriz Conmutación	24 Gbps de ancho de banda de intercambio del sistema
Tasa de Reenvío Datos	17.86 Mpps (Packet Forward Speed)
Tabla de Direcciones MAC	8K de entradas con aprendizaje y actualización automáticos (Auto-learning)
Búfer de Datos Interno	4.1 Mbit de memoria intermedia para paquetes
Tamaño de Jumbo Frame	Soporta tramas grandes de hasta 10000 Bytes
Lógica de Conmutación	Almacenamiento y reenvío (Store-and-Forward)
Segmentación de Red	VLAN 802.1Q (hasta 4K ID), Access/Trunk/Hybrid, Private, MAC/Protocol/Subnet-based, QinQ
Estándares de PoE	IEEE 802.3af, IEEE 802.3at (Entrega en configuración Mode A: 1/2+, 3/6-)
Capacidad de Energía	Presupuesto PoE total de 240W (Hasta 30W como máximo por puerto)
Funciones de Control PoE	Configuración On/Off, Monitoreo de estado de PD, Verificación activa (Alive Checking) y Horarios
Seguridad y Control	802.1X, Autenticación MAC, TACACS+, RADIUS, DHCP Snooping, Dynamic ARP Inspection (DAI)
Mitigación de Ataques	Listas ACL (IP, MAC, IP-MAC), defensa frente a inundaciones ICMP y prevención de ataques DoS
Funciones de Capa 3	Servidor DHCP/DHCPv6, enrutamiento estático IPv4/IPv6 y dinámico mediante RIP v1/v2 y OSPF v2
Redundancia Industrial	Protocolo en anillo ERPS, MRPP (Compatible con ERRP), ULPP, ULSM y agregación LACP
Sistema de Enfriamiento	Pasivo por disipación térmica natural (Fanless / 0 ventiladores mecánicos)
Indicadores de Estado	LEDs dedicados para Power (P1/P2), System (STA), Fallo (Fault), Enlace (LNK/ACT) y PoE
Protección Eléctrica	Impulsos en puerto: Común ±4KV, Diferencial ±2KV. Estática ESD: Aire ±8KV, Contacto ±6KV
Alimentación de Entrada	Bornera industrial redundante (P1, P2) compatible con rangos de voltaje de CC 8-57V (Circuito elevador Booster integrado para entrega PoE completa a partir de 12V)
Confiabilidad de Hardware	MTBF estimado superior a 50,000 horas de servicio ininterrumpido
Temperatura Operación	Grado crítico industrial extremo de -40°C a 75°C
Humedad de Trabajo	5% a 95% RH (Sin condensación de vapor de agua)
Dimensiones del Chasis	50 mm x 171 mm x 120 mm (Ancho x Alto x Profundidad)

Contenido

- 1x Switch Industrial Gestionable L2+ SF-SWI8GE2GE2SFP-240W-DIN-MGD
- 1x Manual de instrucciones de hardware y guía de software