Ficha técnica JM Distech

RG-NIS3100-4GT2SFP-HP

Marca: REYEE

Descripción

Optimice el rendimiento operativo de su red en los entornos industriales más hostiles, consolide el suministro eléctrico perimetral y blinde las comunicaciones críticas de su empresa con el Ruijie RG-NIS3100-4GT2SFP-HP, un switch gestionable de grado industrial y Capa 2 (L2) diseñado específicamente para actuar como el nodo de acceso definitivo en plantas de manufactura automatizadas, subestaciones de energía, proyectos de transporte inteligente y redes perimetrales de videovigilancia IP expuestas a la intemperie. Este robusto equipo destaca por una arquitectura de conectividad altamente resistente que suma un total de 6 puertos comerciales independientes: 4 puertos de cobre Full Gigabit RJ45 dedicados a la distribución de terminales y 2 ranuras SFP independientes a 1 Gbps para enlaces ascendentes ópticos de largo alcance. Al integrarse al 100% con la plataforma gratuita de por vida Ruijie Cloud, permite a los administradores e ingenieros de TI centralizar la gestión multi-sitio, monitorizar el estado de la red desde terminales móviles y automatizar despliegues (SON) sin costes lógicos ni licenciamientos restrictivos tradicionales.

Desarrollado bajo una ingeniería de alta disponibilidad para operar bajo condiciones ambientales severas, este dispositivo cuenta con un chasis metálico blindado sin ventiladores (Fanless) por convección térmica pasiva natural que tolera entornos con alta presencia de salitre o humedad, garantizando un índice de fallos mínimo (MTBF de 400,000 horas). En el plano de la capa lógica, el conmutador implementa soporte nativo para el protocolo internacional de anillo ERPS, asegurando la conmutación de tráfico ante caídas de fibra en milisegundos, así como una completa suite de seguridad perimetral corporativa (autenticación 802.1X, Radius, listas ACL de 1200 reglas, IP-MAC-Port binding y CPU Protection Policy). Su sistema de inyección energética cuenta con un presupuesto base inteligente de 120 W asistido por el motor PoE Watchdog para autoreinicio automático de cámaras congeladas, consolidándose como la base estructural perfecta para infraestructuras perimetrales predecibles y de alta durabilidad que admiten montaje sobre riel DIN o pared.

- Ruijie Cloud Managed Industrial L2 Switch
- 4 puertos PoE RJ45 Gigabit y 2 ranuras SFP 1G
- Gestión remota vía Ruijie Cloud y Reyee App
- Autenticación avanzada 802.1X, Radius y VLANs
- Soporte de redundancia de anillo por ERPS lógico
- Capacidad de conmutación estable de 12 Gbps
- Tasa de reenvío de paquetes acelerada de 8.93 Mpps
- Tabla de direcciones MAC de alta densidad de 8 K
- Suite de ciberseguridad avanzada con política CPP
- Formato industrial metálico para montaje en riel DIN

Especificaciones

Categoría de Producto	Switch gestionable de acceso perimetral de grado industrial (Capa 2)
Interfaces de Red Fijas	4 × 10/100/1000BASE-T RJ45 Gigabit, 2 × 1GE SFP (Slots independientes de fibra óptica)
Estándares PoE Soportados	Inyección PoE/PoE+ (IEEE 802.3af/at) integrada de forma nativa en sus puertos de cobre
Suministro de energía eléctrica	Si el dispositivo es alimentado a 48vdc, la potencia total son 240W Si el dispositivo es alimentado a 24vdc, la potencia total son 120W Si el dispositivo es alimentado a 12vdc, la potencia total son 60W
Presupuesto Total PoE	120 W de presupuesto eléctrico neto administrable dinámicamente
Pines de Suministro PoE	Suministro de energía mediante los hilos del cable de red: 1–2 (+), 3–6 (-)
Puertos de Gestión Fijos	1 × puerto de consola RJ45 para mantenimiento local externo
Capacidad de Conmutación	12 Gbps (bit/s)
Tasa de Reenvío de Paquetes	8.93 Mpps
Memoria RAM del Sistema	256 MB
Memoria Flash Almacenamiento	16 MB
Tamaño de Jumbo Frame (MTU)	9216 bytes (Asignable bajo el modo de configuración global del sistema)
Tabla de Direcciones MAC	8000 entradas (Soporta filtrado avanzado, configuración estática y bloqueo)
Capacidad de Tablas IP L2	Máximo de hasta 1000 entradas en la tabla ARP de control
Listas de Control de Acceso	Entradas ACE por hardware: 1200 en sentido Inbound (Ingreso de la interfaz) / 0 en Outbound
Protocolos Redundancia L2	STP (IEEE 802.1d), RSTP (IEEE 802.1w), MSTP (IEEE 802.1s) y protocolo de anillo ERPS
Enrutamiento e IP Services	Cliente DHCP (DHCP client) integrado y soporte de Cliente DNS / DNSv6 para conectividad externa
Ecosistema de Ciberseguridad	CPP (CPU Protection Policy), DHCP Snooping, IP Source Guard, ARP anti-spoofing, IP-MAC-port binding
Configuración VLAN Completa	IEEE 802.1Q VLAN, Voice VLAN, Guest VLAN, Soporte máximo de hasta 4094 VLANs simultáneas
Calidad de Servicio (QoS)	8 colas de prioridad DSCP/802.1p por puerto, Clasificación avanzada, Algoritmos SP, WRR y SP+WRR, Global QoS
Mantenimiento y Diagnóstico	Prueba de cableado (Cable test), Espejo de interfaces (Port mirroring), Autodescubrimiento, Detección de cámaras IP
Funciones Inteligentes PoE	PoE Watchdog integrado (Detección y reinicio de cámaras), alarma por servicio o sobrecarga de energía
Plataformas de Gestión	Ruijie Cloud App/Web, eWeb local (HTTP/HTTPS login), Ruijie Reyee App, SNMP v1/v2c/v3, Syslog, RLOG
Tecnología de Red Inteligente	SON (Self-Organizing Network) para despliegues perimetrales automáticos Plug and Play
Eficiencia Energética	Soporte nativo IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet) e interfaz de flujo de control
Material de la Estructura	Carcasa metálica blindada de alta resistencia mecánica (Metal Casing)
Clase de Corrosión	Resistencia y tolerancia estructural certificada a entornos salinos (Salt tolerance)
Mecanismo de Disipación	Diseño Fanless totalmente pasivo mediante chasis industrial de convección térmica natural

Opciones de Instalación	Montaje sobre Riel DIN estándar de telecomunicaciones (DIN rail) o instalación directa en pared (Wall)
Conectividad en Caliente	Soporte completo de Hot-Swap para cables de red en todos los puertos de servicio de datos
Confiabilidad de Hardware	MTBF de 400,000 horas de operación continua en entornos industriales severos
Nivel de Ruido Acústico	Apenas 30 dB de emisión acústica medidos bajo prueba estándar de laboratorio a 25 °C
Protección contra Descargas	ESD descarga por contacto: 6 kV / Descarga por aire: 8 kV
Protección contra Sobretensiones	Interfaces de servicio: ±6 kV modo común / Conector de poder: ±4 kV común y ±2 kV diferencial
Entrada de Alimentación CC	Bornera industrial externa para rango de voltaje nominal de entrada: 12 V DC a 56 V DC (Corriente máxima: 7 A)
Consumo de Energía Eléctrica	Consumo base de la electrónica: 12 W / Máximo: 72 W (Entrada 12V-20V) / Máximo absoluto: 132 W (Entrada 21V-56V)
Temperatura de Operación	-40°C a +65°C (Gabinete sellado), Escalable con ventilación externa hasta un máximo de +80°C (+176°F)
Sistema de Enfriamiento	Diseño pasivo por convección natural (Fanless / Sin ventilador)
Humedad de Funcionamiento	5% a 95% RH (Sin condensación de agua en los circuitos electrónicos internos)
Dimensiones del Switch	85 mm x 132 mm x 165 mm (Factor de forma optimizado para fijación industrial vertical)
Peso Neto del Dispositivo	1.39 kg (3.06 lbs)

Contenido

• 1x Switch Smart Cloud Managed Industrial L2 RG-NIS3100-4GT2SFP-HP

• 4x Soportes metálicos de montaje (Rack-mount brackets)

• 4x Tornillos avellanados de cabeza cruzada (M3 x 6 mm)

• 1x Guía de usuario rápida y manual de instrucciones

• 1x Tarjeta de garantía oficial del fabricante

• (Nota: Las fuentes de alimentación modulares externas de inserción para riel DIN como los modelos RG-NIS-PA120-48, RG-NIS-PA120-54 o RG-NIS-PA240-54 no se incluyen de fábrica en el paquete base y deben ser adquiridas por separado según las necesidades energéticas de la instalación).