Ficha técnica JM Distech

RG-CS86-48MG4VS2QXS-UPD

Marca: RUIJIE ENTERPRISE

Descripción

Estructure el nodo core central definitivo para redes comerciales mixtas, expanda la agregación óptica masiva y consolide la inyección PoE de alta potencia con el Ruijie RG-CS86-48MG4VS2QXS-UPD, un switch gestionable de alta gama, máxima densidad de interfaces y Capa 3 (L3) concebido para liderar los escenarios de TI más exigentes dentro de grandes campus corporativos, edificios gubernamentales unificados y centros de datos comerciales. Este coloso de la conmutación de datos destaca por una impresionante arquitectura física que unifica un total de 54 puertos comerciales independientes de grado profesional: 48 puertos de cobre RJ45 Multi-GE (con negociación automática 100M/1G/2.5G/5GBASE-T) compatibles con alimentación inteligente, 4 ranuras SFP28 de ultra velocidad que operan a 10 Gbps o 25 Gbps para enlaces ópticos redundantes y 2 ranuras independientes QSFP+ capaces de inyectar enlaces core puros de 40 Gbps. A través de la nube gratuita de por vida Ruijie Cloud, permite a los administradores automatizar redes autoorganizadas (SON) y auditar mapas topográficos en tiempo real de forma remota y sin costes de licenciamiento.

Garantizando un estándar industrial superior en tolerancia extrema a fallas, este modelo introduce una arquitectura eléctrica modular equipada con dos bahías (slots) independientes para fuentes de alimentación pluggable intercambiables en caliente (Hot-Swap), ofreciendo un esquema de redundancia 1+1 (asociando módulos de 600W o 1000W) para un presupuesto PoE neto excepcional de hasta 1600 W. En sus primeros 24 puertos de cobre implementa soporte completo PoE++ (Ultra PoE / HPoE / 802.3bt) inyectando de forma inteligente hasta 90W por puerto, mientras que los puertos del 25 al 48 operan bajo el estándar estable PoE+ de 30W, manteniendo la inyección continua de energía eléctrica hacia los dispositivos perimetrales incluso durante reinicios parciales de software. El procesador es gobernado por el sistema modular de Ruijie que procesa protocolos de enrutamiento dinámico avanzado (OSPF, RIP, BGP, PBR, ECMP) y virtualización VSU, complementado con 3 ventiladores modulares pluggable en configuración redundante 2+1 con flujo Front-to-Rear y protección contra sobretensiones.

• Ruijie Cloud Managed Multi-GE L3 Switch

• 48 puertos PoE GE/5G, 4 slots 25G y 2 slots 40G QSFP+

• Gestión remota vía Ruijie Cloud y modo Web

• Enrutamiento completo OSPF, IS-IS, BGP y PBR

• 2 slots para fuentes modulares redundantes 1+1

• Capacidad de conmutación de rendimiento de 840 Gbps

• Tasa de reenvío de paquetes acelerada de 625 Mpps

• Tabla de direcciones MAC de alta densidad de 32 K

• 24 puertos Ultra PoE de 90W y 24 puertos PoE+ de 30W

• Chasis de 1 RU con 3 ventiladores modulares Hot-Swap

Especificaciones

Interfaces de Cobre Fijas	48 × 100M/1G/2.5G/5GBASE-T Multi-GE RJ45 compatibles con suministro inteligente perimetral
Interfaces Ópticas Uplink	4 × 10GE/25GE SFP28 independientes para fibra óptica de largo alcance o hilos AOC
Interfaces Ópticas Core	2 × 40GE QSFP+ independientes para enlaces troncales del backbone (Soporta modo split 4x10GE)
Estándares PoE Soportados	IEEE 802.3af (PoE), IEEE 802.3at (PoE+) e IEEE 802.3bt (HPoE / PoE++) nativos por hardware
Distribución de Puertos PoE	Puertos 1 al 24: Soportan PoE++ de hasta 90W / Puertos 25 al 48: Soportan PoE+ de hasta 30W
Presupuesto Máximo PoE	Hasta 1600 W (Usando 2 fuentes modulares modulares RG-PA1000I-P-F alimentadas a 220V CA)
Pines de Suministro PoE	Suministro de energía mediante los cuatro pares de hilos (1-2, 3-6, 4-5, 7-8)
Puertos de Gestión Fijos	1 × puerto de consola RJ45, 1 × puerto de administración MGMT RJ45, 1 × puerto USB
Capacidad de Conmutación	840 Gbps
Tasa de Reenvío de Paquetes	625 Mpps
Especificaciones de CPU	Procesador integrado mononúcleo (Single-core CPU) con velocidad de reloj de 1.25 GHz
Memoria RAM del Sistema	2 GB de memoria operativa de alta velocidad
Memoria Flash / BootROM	Almacenamiento flash: 1 GB / BootROM: 16 MB (Resguardo redundante de arranque 1+1)
Buffer del Switch	4 MB de memoria intermedia dinámica para paquetes
Tabla de Direcciones MAC	32768 entradas empresariales de alta densidad
Capacidades de Tabla L3	Tabla ARP: 16,000 / Rutas IPv4 Unicast: 16,000 / Rutas IPv6 Unicast: 16,000
Tablas de Multicast L3	Rutas IPv4 Multicast: 4,000 / Rutas IPv6 Multicast: 2,000
Listas de Control de Acceso	Entradas ACE de filtrado por hardware: 2,500 en Ingress / 1,000 en Egress
Virtualización de Dispositivo	Tecnología VSU (Virtual Switching Unit) con soporte de hasta 2 miembros por clúster lógico
Protocolos Redundancia L2	STP, RSTP, MSTP y protocolo de anillo ERPS (G.8032) con convergencia en milisegundos
Enrutamiento e IP Services	Enrutamiento estático, RIP, RIPng, OSPFv2/v3, IS-ISv4/v6, BGP4/BGP4+, PBR, ECMP, VRRP, DHCP v4/v6
Servicios de Multicast Avanzados	IGMP v1/v2/v3, IGMP snooping, IGMP proxy, MLD v1/v2, MLD snooping, PIM-DM/SM/SSM/v6, MSDP
Ecosistema de Ciberseguridad	CPP (CPU Protection Policy), NFPP, IP Source Guard, SAVI, DHCP Snooping, Auth 802.1X, Web Auth, RPF/URPF
Calidad de Servicio (QoS)	8 colas de prioridad por interfaz, Clasificación por 802.1p/DSCP/ToS, Algoritmos SP, WRR, DRR, WFQ, WRED
Mantenimiento y Diagnóstico	RLDP, REUP, DLDP, Port Loop Detection, Espejo SPAN/RSPAN/ERSPAN, sFlow, Syslog, diagnóstico 802.3ah
Plataformas de Gestión	Ruijie Cloud App/Web, eWeb local, TR-069 CWMP, CLI (Telnet/SSHv1/v2), gRPC, SNMP v1/v2c/v3, RMON
Eficiencia Energética	Soporte nativo para ahorro de energía en puertos (Energy Saving PoE) y circuitos integrados EEE

Slots de Expansión Energía	2 ranuras modulares independientes para fuentes de alimentación pluggable con redundancia 1+1
Mecanismo de Disipación	Refrigeración forzada mediante 3 × módulos de ventilación modulares extraíbles con redundancia 2+1
Dirección del Flujo de Aire	Flujo térmico industrial Front-to-Rear (Frontal a posterior) y Left-to-Rear para máxima eficiencia en rack
Mantenimiento en Caliente	Soporte completo de Hot-Swap para cables, transceptores ópticos, unidades USB, ventiladores y fuentes
Nivel de Ruido Acústico	Emisión acústica de 60 dB operando a temperatura de 27 °C / Máximo industrial de 78 dB a 45 °C
Protección contra Descargas	ESD descarga por contacto: 6 kV (Inmunidad 8 kV) / Descarga por aire: 8 kV (Inmunidad 15 kV)
Protección contra Sobretensiones	Interfaces de servicio (Telecom): 4 kV / Puerto MGMT: 4 kV / Puerto de poder: 6 kV común y diferencial
Consumo de Energía Eléctrica	Consumo base de la electrónica (sin PoE): 200 W / Consumo máximo absoluto con carga PoE completa: 1,800 W
Condiciones Ambientales	Temperatura de operación: 0 °C a 45 °C / Humedad: 10% a 90% RH / Altitud operativa: Máx. 5,000 m
Dimensiones del Chasis (An×Pr×Al)	442 mm x 220 mm x 43.6 mm (Grosor estándar de 1 unidad de rack de 19 pulgadas)
Peso Neto del Switch Base	6.11 kg (13.47 lbs) (Peso correspondiente a la estructura metálica con extractores incluidos)

Contenido

- x Switch Smart Cloud Managed L3 Multi-GE RG-CS86-48MG4VS2QXS-UPD
- 3x Módulos de ventilación pluggable (M2SFAN I-F) preinstalados de fábrica
- 2x Soportes metálicos de montaje frontales para rack
- 2x Soportes metálicos de montaje traseros para rack
- 2x Guías de deslizamiento para rack
- 14x Tornillos avellanados de cabeza cruzada (M4x8, GB819-85)
- 4x Tornillos de fijación para bastidor (M6x16)
- 4x Tuercas de jaula para rack (M6 cage nuts)
- 1x Cable de conexión a tierra de seguridad (Grounding wire)
- 4x Almohadillas de goma para uso en sobremesa
- 1x Manual de usuario del switch
- 1x Manual de garantía oficial y declaración de sustancias peligrosas