

Soluciones FTTH GE-PON >> OLT >> U9264H

GE-PON OLT



Información General

La unidad U9264H, es una terminal de Línea Óptica GE-PON FTTH multifuncional de alta densidad y gran capacidad. Construida sobre una plataforma de conmutación de alta velocidad Layer 3 (capa 3), la unidad U9264H es una solución eficiente y rentable, optimizada para que proveedores de servicios ofrezcan servicios fiables de TPS sobre redes GE-PON.

La unidad de Interfaz de Línea U9264H puede aceptar 8 puertos de tarjeta 1G, 2 puertos de tarjeta 10G, o 4 puertos de tarjeta 10G de hasta 2 ranuras, y la unidad de interfaz de red PON puede aceptar 8 puertos 1.25G GE-PON de hasta 8 ranuras.

U9264H se adapta al diseño de completa redundancia de SCU y PSU para mejorar la disponibilidad y fiabilidad del sistema. Además, la OLT U9264H ofrece Capa 2 Switching, capa 3 de enrutamiento, QoS, OAM y las características de seguridad, así como características de IPv6.

La unidad U9264H puede acomodar un máximo de 2,048 suscriptores en una típica implementación GE-PON con 1:32 divisores, ya que puede soportar un total de 64 puertos PON.

Características

- Chasis de 19" con 8 RU altura, 14 ranuras
- Plataforma de banda ancha a prueba de futuro con chasis para múltiples ranuras
- Despliegue fácil y flexible
- Arquitectura sin bloqueo
- Todos los accesos en el frontal delantero
- Funcionalidades de procesamiento de paquetes basados en el servicio IP de entrega "Servicios Triple Play"
- Capacidad de conmutación de 960Gbps, Plataforma basada en la siguiente generación 10GE
- Max. 64 GE-PON / 16 10GE-PON
- Diseño de redundancia completa (SCU, PSU, PIU)
- Ethernet OAM : IEEE802.3ah / IEEE802.1ag / ITU-T Y.1731
- Operaciones Dual Stack IPv4/IPv6

Características Principales

- Totalmente compatible con IEEE 802.3ah
- Arquitectura de sistema
 - Chasis de tamaño medio : Tipo Horizontal, 14 ranuras, 8RU, 19" de montaje
 - Módulo de 3 ventiladores
 - AC / DC Power Module (Redundancia)
- Ranura de configuración
 - Total 14 ranuras: 2 ranuras PSU / 10 ranuras para datos / 2 interruptores & Control de ranura
- Interfaz PON
 - Max. 8 ranuras: hasta 64 PON
 - Todas las tarjetas y módulos intercambiables en caliente
- Interfaz de Red

- Max. 2 ranuras: 8-puertos tarjeta 1GE o 2-puertos/4-puertos tarjeta 10GE
- Capacidad de suscriptores: 64 GE-PON Max. 2048 suscriptores (divisiones 1:32)
- Capacidad de conmutación: 960Gbps/310Mpps
- Tejido de conmutación: 80G por slot
- Sistema completamente redundante
 - Interruptor & Tarjeta de control (SCU)
 - Fuente de alimentación AC/DC (PSU)
- Apoya varios SFP/XFP transceivers
- Administración: 1-puerto 100Base-Tx & RS-232
- IPv4 / IPv6
- Modulo basado en alta capacidad de conmutación Layer3 GE-PON de plataforma común
 - 2 ranuras unidad de alimentación (PSU)
 - 8 ranuras Unidad Interfaz PON (PIU)
 - 2 ranuras Unidad interfaz de Línea (LIU)
 - 2 ranuras modulo interruptor & Modulo de control (SCU)
- Varias unidades de interfaz de Línea (LIU)
 - 2/4-puertos 10GE módulos hasta 2 ranuras
 - 8-puertos 1G módulos hasta 2 ranuras
- Unidad de Interfaz PON (PIU)
 - 8-puertos modulo GE-PON (hasta 64 puertos GE-PON, 8 ranuras): Max. 2048 Suscriptores de TPS por chasis (division 1:32)
 - 2/4-puertos modulo 10GE-PON (hasta 32 10GE-PON puertos, 8 ranuras)
- 10Km/20Km en diferentes divisiones (32) en -22dBm (Básico) o -27dBm (Opcional)
- Actualización S/W sin interrupción de servicio
- Funcion de Test "Loop-Back"
- RSSI (Indicador de intensidad de señal recibida)
 - Detecta e indica la fuerza de la señal EPON comprobando la señaRx / Tx de la ONT
- Apagado automático del Diodo Laser (en caso de fallo de la ONT)
 - Detecta cualquier ONT trabajando de modo continuo y apaga el diodo laser de la ONT para prevenir el fallo en el servicio de la red PON

Funciones

Características	Descripcion
Características PON	<ul style="list-style-type: none"> • Max LLID unicast bidireccional por ONU • Max 256 LLID unicast bidireccional por Puerto de OLT • Velocidad de procesamiento tipo cable • Tasa de 1.25 Gbps en upstream/downstream <p>Estándar de codificación avanzado de 128-bit (AES) maquina de encriptación para la seguridad y la privacidad PON con hasta un total de 128 claves únicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encriptacion Downstream AES-128 • Corrección Forward Error (FEC) de codificación y decodificación • Interfaz transceptor óptico flexible para soporte de proveedores múltiple • Basado en hardware de asignación dinámica de ancho de banda configurable (DBA) • IEEE 802.1D bridging: 8K direcciones MAC aprendiendo y envejeciendo de la interfaz local • IEEE 802.1p con cuatro colas de espera de prioridad • IEEE 802.1Q VLAN mapping • Apoya local y remoto del test "Loop-back"
Características L2	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección MAC <ul style="list-style-type: none"> - Maximo 32K mesa direcciones MAC - Limitación del No. de direcciones MAC por suscriptor - Aprendizaje MAC Activado / Desactivado - Aprendizaje configurable tiempo de envejecimiento MAC • VLAN <ul style="list-style-type: none"> - Maximo 4K VLANs, Soporte 802.1Q - VLAN Privado - 802.1ad Q-in-Q - Etiquetado / Apilado - Puerto a VLAN Mapping - Servicio a VLAN Mapping • Agregación de enlaces <ul style="list-style-type: none"> - Agregación de enlaces 802.3ad

	<ul style="list-style-type: none"> - Balanceo de carga en función del origen y de destino MAC/IP • Spanning Tree <ul style="list-style-type: none"> - 802.1d Protocolo Spanning Tree (STP) - 802.1w Rapid STP(RSTP) - 802.1s Multiple STP(MSTP) - Rapid Per VLAN Spanning Tree Plus(RPVST+) • Multicast <ul style="list-style-type: none"> - IGMP v1/v2/v3, snooping - Máximo 4K Grupo de soporte • Otros <ul style="list-style-type: none"> - Dirección estática MAC - Ethernet Jumbo Frame - Port Mirroring
Características L3	<ul style="list-style-type: none"> • Routing <ul style="list-style-type: none"> - Enrutamiento estático - RIPv2(IPv4) - RIPng(IPv6) - OSPFv2(IPv4)/v3(IPv6) - IS-IS - BGP4(IPv4)/4+(IPv6) - VRRPv2(IPv4)/v3(IPv6) - PBR(Policy Based Routing) - Máximo 8 Rutas ECMP - Máximo 12K entradas de enrutamiento • Multicast <ul style="list-style-type: none"> - PIM-SM - PIM-SSM - IGMP v2/v3 - Proxy IGMP - Máximo 1K grupo de soporte - IGMP snooping - Entrada / Salida IGMP - Soporte PIM-ECMP - Filtro de unión / Cuenta límite IGMP • DHCP <ul style="list-style-type: none"> - Servidor / Relay DHCP - Bloqueo de usuarios de IP ilegales - DHCP opción 82 - DHCP Snooping - DAI (inspección dinámica de ARP)
Características QoS	<ul style="list-style-type: none"> • DBA (Asignación de ancho de banda dinámico) • Respalda LLID para GEPON • Clasificación <ul style="list-style-type: none"> - Layer 2: Origen / Destino de direcciones MAC, VLAN ID, 802.1p - Layer 3: Fuente / Dirección IP de destino, DSCP - Layer 4: Origen / Puerto destino TCP/UDP - Clasificación de flujo a través de CoS, VLAN CoS • Acciones <ul style="list-style-type: none"> - Marcado / Remarcado: DSCP, 802.1p <p>Basado en IEEE 802.1p bits de apoyo 8 niveles de prioridad o su equivalente</p> <p>Basado en TOS (Prioridad IP / DSCP)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paquete de caída - Mirroring / Redireccionamiento al puerto - Medición, Limitación de velocidad con una unidad de 64Kbps - Límite de velocidad por abonado - Límite de velocidad por servicio por abonado - Tasa de pico de la información (PIR) - Tasa de información permanente (CIR)

	<ul style="list-style-type: none"> • Cola <ul style="list-style-type: none"> - 8 colas por puerto - SPQ, DWRR, Hibrido (SPQ+DWRR) ▪ Configuración de tasa <ul style="list-style-type: none"> - Configuración de la tasa de egreso (Egress) por Puerto / cola con una unidad de 64Kbps
Características de Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Filtrado de Paquetes <ul style="list-style-type: none"> - Netbios, filtrado NBT - Filtrado DHCP - Filtrado de paquetes con ACLs - Destino direcciones MAC - VLAN ID Tipo Eter - Destino / Dirección IP de origen • Activar / Desactivar el cifrado de datos previos/downstream • Bloqueo de tráfico anormal <ul style="list-style-type: none"> - Bloqueo direcciones MAC de fuente ilegal - Todo 0's, 1's, Sistema MAC, G/W Mac por defecto • Bloqueo direcciones IP de Origen ilegal • Toma de Control <ul style="list-style-type: none"> - Difusión, DLF, Control de frecuencia de paquetes Multicast - Bloqueo de tráfico excesivo basado en fuente MAC • Control acceso de suscriptores <ul style="list-style-type: none"> - ONU/ONT descubrimiento automatico - Dirección MAC estática - Filtrado MAC - Límite máximo de número MAC • Detección bucle de abonado <ul style="list-style-type: none"> - Auto detección de Loop basado en puerto • IP Anti-spoofing • Límite de tráfico paquete ARP • Bloqueo de los flujos de usuario a usuario • Isolación de suscriptor • Dirección MAC Anti Spoofing • Protección de usuarios <ul style="list-style-type: none"> - ARP spoofing / ARP cache poisoning - IP spoofing - DHCP spoofing - Broadcast flooding - MAC address spoofing - MAC flooding - 802.1Q tagging
Características del sistema de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Control de acceso <ul style="list-style-type: none"> - RADIUS, - TACACS+ - Telnet, SNMP con ACL - DHCP, 82/60 opción DHCP, PPPoE (opcion105) y IP estático • Protección <ul style="list-style-type: none"> - CPU de filtrado de paquetes con ACL - Bloqueo del remitente en la sobrecarga de tráfico de paquetes de la CPU - TCP de sincronización de protección contra ataques con galletas de sincronización - CPU paquete de velocidad límite • Administración <ul style="list-style-type: none"> - Control de prioridad administración de paquetes • Otros <ul style="list-style-type: none"> - ARP Gratuito
Funciones de administración	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso remoto <ul style="list-style-type: none"> - Telnet, SSH, SNMP v1/v2/v3 - Gestión GUI basada en interfaz gráfica de usuario a través de EMS • OS/Configuración <ul style="list-style-type: none"> - Actualización remota de OS usando TFTP, FTP

Especificaciones

	<ul style="list-style-type: none"> - Imagen de Flash dual - Configuración remota de descarga de datos • Otros <ul style="list-style-type: none"> - NTP - Paquete de supervisión TCPDUMP - RMON, Syslog - Tipo basado en puerto, estadísticas de paquetes CPU
--	--

Especificación del producto	
Capacidad de la ranura	14 ranuras
Capacidad de conmutación Full dúplex	960Gbps
Rendimiento del sistema	310Mpps
Full-dúplex de capacidad por ranura	80G per slot
Dimensiones Físicas	437mm(W) x 352mm(H) x 300mm(D) : 19 inch Rack Mount, 8 RU height
Chassis por rack	4 chassis(2200mm : 45RU)
Especificaciones eléctricas (AC/DC)	
Consumo total de energía	Maximo 800W
Tensión nominal de entrada	210~240VAC(47~63Hz), -48VDC
Condiciones ambientales	
Temperatura	-20 ~ 60°C
Humedad	90%
Interfaces de administración	RS-232C, 10/100 Base-T

Información para Pedidos

Linea de artículos	Descripción PBA	Cantidad	
PSBP & Chasis	Sistema de montaje PON OLT de placa trasera	1	
PSU-AC	Sistema de alimentación – AC de la unidad PON OLT	2	
PSU-DC	Sistema de alimentación – DC de la unidad PON OLT		
FMU-P	PON OLT sistema modulo ventilador(1 Ventilador / 1 Modulo)	3	
SCU	SCU PON OLT interruptor del sistema y la unidad de control	2	
LIU	LIU-8T	Interfaz de línea de la unidad -1000BaseT, 8 puertos	2
	LIU-8M	Interfaz de línea de la unidad -1000BaseX, 8 puertos	
	LIU-2X	Interfaz de línea de la unidad t-10GBase-xR, 2 puertos	
	LIU-4X	Interfaz de línea de la unidad -10GBase-xR, 4 puertos	
PIU	PIU-8E	E-PON unidad de interfaz para DS 1.25G/US 1.25G E-PON, 8 puertos	8
	PIU-XE	E-PON unidad de interfaz para DS 10G/US 10G E-PON, 4 puertos	