

Teldat

# Windbit ESW0L3 Switch Series

**ESW0L3: Switch de acceso gestionado, nivel 3**

## Introduction

La serie ESW0L3 son switches Gigabit Ethernet de capa 3 lanzados por Teldat y diseñados siguiendo su filosofía de seguridad, alta eficiencia, ahorro energético e innovación constante. Esta familia de equipos puede proporcionar acceso gigabit completo e interfaces de datos uplink 10G. Con una nueva arquitectura de hardware y el último sistema operativo modular, la serie ESW0L3 es capaz de proporcionar más funcionalidades, procesamiento de hardware más rápido y una mejor experiencia de usuario.

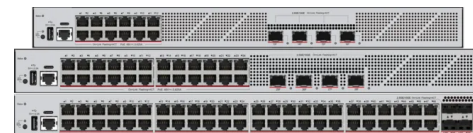
Todos los modelos ESW0L3 pueden operarse a través de su consola/GUI y también integrarse en la gestión centralizada en la nube.

## Interfaces

12x10/100/1000Eth, 4x10 SFP+ ports	Modelo: ESW0L3-12GE4XS-P
24x10/100/1000, 4x10 SFP+ ports	ESW0L3-24GE4XS-E / ESW0L3-24GE4XS-P
48x10/100/1000Eth, 4x10 SFP+ ports	ESW0L3-48GE4XS-E / ESW0L3-48GE4XS-P
1x puerto USB 2.0	Todos los modelos
1x Puerto de consola	Todos los modelos
1x Puerto de gestión	Todos los modelos

## Destacar

- Modelos hasta 48x puertos LAN y 4x ópticos 10Gbps
- Switch de acceso L3 con soporte RIP/BGP/OSPF, VFRs y QoS
- Modelos PoE/PoE+
- Diseño y producto corporativo para empresas
- Alto ancho de banda, flexibilidad y baja latencia
- Diseño non-stop ante bucles/incidencias
- Eficiencia energética, 802.3az IEEE



## Competitive Advantage

Gran cantidad de puertos de acceso	Listo para grandes empresas, instituciones y campus, como las LANs en edificios gubernamentales, universidades y grandes organizaciones de manufactura o energía
Interfaces de 10 Gbps para uplink	La interconexión entre switches/routers no puede ser un cuello de botella, las interfaces de alta velocidad evitan este problema.
Bajos requisitos para la instalación.	Múltiples métodos de configuración hacen de estos switches la solución LAN óptima para oficinas, ofreciendo una instalación ágil y rápida.
Alta escalabilidad y simplicidad	Los dispositivos de usuario se pueden agregar o eliminar en caliente de una red virtualizada, sin afectar el funcionamiento normal de otros dispositivos

## Key Features

- **Plataforma segura** Los ESW0L3 adoptan la tecnología Network Foundation Protection Policy (NFPP) para limitar las avalanchas de tráfico, lo que garantiza la estabilidad de la red.
- **Alta fiabilidad** Los ESW0L3 son compatibles con STP/RSTP/MSTP/RLDP, para lograr una convergencia rápida, alta tolerancia a fallos y garantizar un funcionamiento estable.
- **Redes definidas por software (SDN)** ESW0L3 son compatibles con OpenFlow 1.3 si se requiere, y colaborará con el controlador SDN para construir fácilmente redes L2/L3 a gran escala. Los conmutadores le permiten actualizar sin problemas a una red SDN.
- **Virtualización de unidades (VSU)** VSU permite que varios dispositivos físicos se virtualicen en un dispositivo lógico, usando la misma dirección IP y mejorando la administración de la red.
- **Conmutación multicapa de doble pila IPv4/IPv6** Los ESW0L3 incluyen soporte de enrutamiento estático IPv4, RIP, OSPFv2, IS-ISv4 y BGP4. Y además enrutamiento estático IPv6, RIPng, OSPFv3, IS-ISv6 y BGP4+.
- **Fácil mantenimiento de la red** El ESW0L3 permite el diagnóstico de red basado en SNMP, RMON, Syslog y configuración basada en USB. Los clientes pueden utilizar varios modos de gestión como CLI, web, Telnet y zero-touch-provisioning basado en CWMP.

## CARACTERÍSTICA TÉCNICA DEL HARDWARE

### Interfaces de datos

4 x 1GE/2.5GE/ 10GE SFP+ uplink  
12x o 24x o 48x puertos eléctricos adaptativos 10/100/1000M

### Tasa de envío de paquetes

12x/24x/48x access ports: 78/96/132 Mpps  
Capacidad de conmutación  
12x/24x/48x access ports: 104/128/176 Gbps

### Especificaciones medioambientales

Rango Temperatura en operación: 0°C to 45°C  
Rango Humedad en operación: 10% to 90% RH  
Rango Temperatura en almacén: -40°C to 70°C

## CARACTERÍSTICA TÉCNICA DEL SOFTWARE

### L2 Switching-1

IEEE 802.1Q(4K VLANs), Voice VLAN, Super VLAN y VLAN privada  
MAC address-based, port-based, protocol-based, and IP subnet-based  
VLAN  
GVRP, Basic QinQ y QinQ selectivo

### L2 Switching-3

LLDP/LLDP-MED, LLDP IPv6, y LLDP-POE  
Filtrado direcciones MAC

### L3-Routing

Routing estático IPv4 e IPv6  
RIP y RIPng, OSPFv2 y OSPFv3, IS-ISv4 y IS-ISv6  
BGP4 y BGP4+, Routing policy, IPv4/VRF, IPv4/IPv6 PBR

### QoS

Port traffic rate limiting, 802.1p/DSCP/ToS traffic classification  
Tipos priorización: SP, WRR, DRR, WFQ, SP+WFQ, SP+WRR,  
SP+DRR, and SP+WFQ  
Congestion avoidance: tail drop, RED, and WRED. 8 priority queues per port

### Fiabilidad

REUP, RLDP, L2 link connectivity detection, unidirectional link detection  
Data Link Detection Protocol (DLDP), IPv4 VRRP v2/v3, IPv6 VRRP  
BFD, Link monitoring, fault notification, and remote loopback  
802.3ah(EFM)

## CARACTERÍSTICA TÉCNICAS ADICIONALES

### Interfaz de consola

Conector RJ45 hembra  
Interfaz de almacenamiento externo  
1x Puerto USB 2.0

### MTBF

>200K horas

### Soporte de PoE/PoE+(Algunos modelos)

Estándares soportados: IEEE 802.3af and 802.3at  
Políticas de tiempo para activación on/off  
Potencia máxima de salida: 405-460W

### Dimensiones y peso

442 x 220 x 43.6 mm, 1RU  
Peso aproximado: 3,1kg hasta 4,90kg  
12x Sin ventilador. Ventiladores regulados automáticamente, con alarmas

### 1x Fuente de alimentación interna

Rango de voltaje: 100 V a 240 V AC  
Máximo rango de voltaje: 90 V to 264 V  
Frecuencia: 50 Hz a 60 Hz

### L2 Switching-2

STP (IEEE 802.1.d), RSTP (IEEE 802.1w), and MSTP (IEEE 802.1s)  
Auto errisable recovery, BPDU filter, BPDU guard, Port fast, Root guard  
ERPS (G.8032 v1/v2), sing/tangent/intersecting ring, y balanceo de carga

### L3

IPv4/v6 DHCP client, DHCP relay, DHCP server, y DHCP snooping  
DNS client, DNS proxy, DNSv6 client. Neighbor Discovery (ND), ND proxy  
ARP estático y dinámico, ARP proxy, ARP entry timeout

### Seguridad

Multiple AAA modes, RADIUS and TACACS+  
IEEE802.1X authentication, MAC address bypass (MAB) authentication  
BPDU guard, Port security, IP source guard, ARP spoofing prevention

### Multicast

IGMPv1/v2/v3, IGMPv1/v2 snooping, IGMP fast leave  
PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM, PIM SMv6, and PIM-SSMv6  
MSDP for inter-domain multicast, MLDv1/v2 and MLD proxy, MLDv1/v2  
snooping

### Gestión

IPv4/v6 FTP client, FTP server, TFTP client, TFTP server, SNMP  
v1/v2c/c3  
Web GUI, Syslog/Debugging, RMON (1, 2, 3, 9), CWMP  
OpenFlow Special 1.3, Cloud Management, Zero Touch Provision

### CPU y memoria

1.0 GHz dual-core processor  
Flash memory: 512MB, SDRAM: 1 GB  
BootROM 16 MB.



Scenarios

Teldat Group



Founded in 1985, Teldat is a Spanish company whose mission is to provide companies with valuable solutions for cloud access, remote office communications, cyberse-curity and voice/data connectivity both in the office and in specific environments whether they are industrial, railway, vehicles or public services.

Website: [www.teldat.com](http://www.teldat.com)

SPAIN  
Calle Isaac Newton, 10  
Tres Cantos - 28760  
Madrid (Spain)  
Phone:+34 91 807 6565  
[info@teldat.com](mailto:info@teldat.com)

©2022 Teldat S.A.  
Publish Date: April, 27th 2022  
Version: 20221103113200