

# Windbit ESW4L3 Switch Series

## ESW4L3: Switch core/agregación

### Introducción

La serie ESW4L3 son conmutadores multiservicio de alto rendimiento para las redes de nueva generación. Estos dispositivos están diseñados para escenarios campus y centros de datos con una avanzada arquitectura hardware que ofrece una alta capacidad de procesamiento de datos.

El ESW4L3 proporciona servicios de agregación flexible a través de sus puertos ópticos 10GE/25GE y conectividad uplink de alta velocidad gracias a sus puertos 40GE/100GE.

Los conmutadores ESW4L3 tienen un rendimiento sólido y avanzadas funciones de seguridad para centros de datos o pueden ser la solución core/agregación de una red de gran tamaño.

### Puntos Significativos

- Switch core con interfaces de alta capacidad
- Ideal para escenarios campus o datacenter
- Soporte de VXLAN(Virtual Extensible LAN)
- VSU, virtualización de unidades
- Alto ancho de banda, flexibilidad y baja latencia
- Switch de nivel 3, dual stack IPv4/IPv6
- Autodetección de fallos sin parada de servicio

### Interfaces

48x 10GE/25GE (licencia requerida 25G)	Interfaz SFP28
8 x 40GE/100GE	Interfaz QSFP28
Gestión fuera de banda disponible	1 x gestión, 1 x consola
USB- backups logs y configuración	1 x USB 2.0



## Ventajas competitivas

Puertos de acceso de 10G/25G	Preparados para grandes empresas, instituciones y campus, como redes LAN en edificios gubernamentales, universidades y grandes organizaciones.
Interfaces de 100/40 Gbps para uplink	La interconexión entre switches/routers no puede ser un cuello de botella, estos 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.
Solución de alta disponibilidad	La serie ESWL3 son equipos con fuente de alimentación redundante por defecto que incorporan además varios módulos de ventilación.

## Características Principales

- Plataforma segura** El ESW4L3 adopta la tecnología Network Foundation Protection Policy (NFPP) para limitar la velocidad/procesamiento de los paquetes ARP, ICMP y solicitudes DHCP, etc. asegurando la estabilidad de la red.
- Alta fiabilidad** El ESW4L3 soporta STP, RSTP y MSTP para lograr una convergencia rápida ante fallos, mejorando la capacidad de la red, ofreciendo un funcionamiento estable (con RLDP) y asegurando el equilibrio de carga de enlaces.
- Redes definidas por software (SDN)** ESWL3 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 commutadores le permiten actualizar sin problemas a una red SDN.
- VXLAN para construir una red lógica L2 sobre una red L3** Extensión de segmentos de nivel 2 sobre la red IP compartida.
- 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.
- Comunicación multicapa de doble pila IPv4/IPv6** Los ESWL3 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 ESWL3 permite el diagnóstico de red dbasado 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.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE HARDWARE

### Interfaces de acceso

48x puertos 10G/25G\* SFP28

\*Los puertos de 10G pueden convertirse en 25G con una licencia

### Tasa de envío de paquetes/ Capacidad conmutación

2976 Mbps(64B) / 4,0 Tbps

MAX MAC addresses/ARP table/VRFs/IP4 unicast routes/IP6 unicast

routes

128000/96000/1024/35000/65000

### 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

### Interfaces uplink

8x puertos 40G/100G QSFP28

### Dimensiones y peso

442 mm x 387 mm x 44 mm, 1RU

Peso: 10kg

4x Ventiladores front-to-back regulados automáticamente, con alarmas

### Fuente modular 550W (2x ordenadas separadamente)

Rango de voltaje: 100 V a 240 V AC

HVDC input: 240 V DC

Frecuencia: 50 Hz a 60 Hz

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SOFTWARE

### L2 Switching-1

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

Basic QinQ y QinQ selectivo

### L2 Switching-3

LLDP/LLDP-MED, LLDP IPv6, y LLDP-POE

Filtrado direcciones MAC

Configuración de tiempo de vida MAC

### L2 Switching-2

STP (IEEE 802.1.d), RSTP (IEEE 802.1w), and MSTP (IEEE 802.1s)  
Auto errdisable 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

### 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

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)

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ADICIONALES

### Interfaz consola

Conector RJ45 hembra

Interfaz de almacenamiento externo

1x Puerto USB

### MTBF

> 200,000 horas

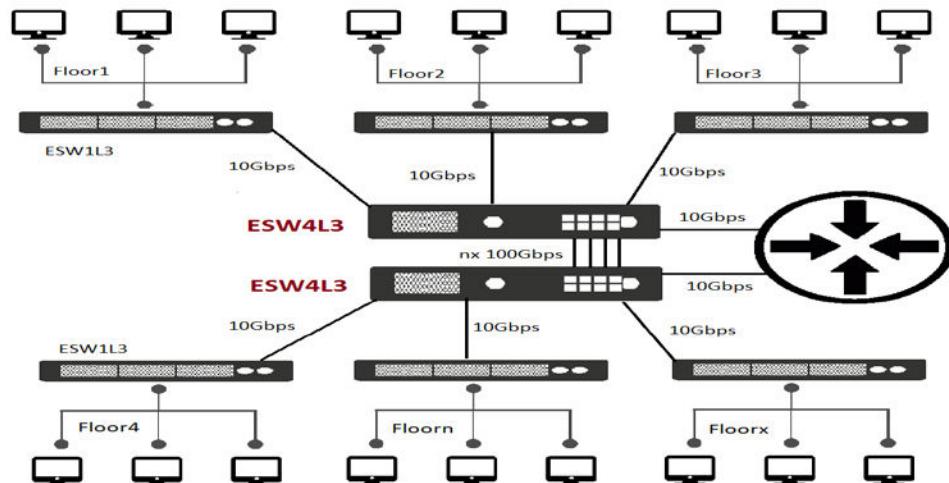
Protección contra sobretensiones puerto gestión 4 kV

### CPU y memoria

2.2 GHz quad-core processor

Flash memory: 8 GB RAM: 4 GB DDR4

## Escenarios



Bismark Colombia, S.A.S.  
Cra. 7 # 84A - 29, Of. 301  
Bogotá, Colombia.  
PBX: (+57) (601) 743-2828

[info@bismark.net.co](mailto:info@bismark.net.co)

Síganos:



@BismarkColombia

Distribuidor exclusivo:

**bismark**

[bismark.net.co](http://bismark.net.co)