



# BL-OSW-53-24P4TS kapcsoló adatlap

BL-OSW-53-24P4TS, 24 portos Gigabit Ethernet L2+ menedzselt aktív 802.3af/at PoE+ kapcsoló, 24x 10/100/1000BASE-T RJ45 PoE+ port @370W, 4x 1G RJ45/SFP kombinált porttal, akár 100M átviteli sebességgel, OSPF támogatással



## Termék végeview

A BlueVoice BL-OSW-53-24P4TS egy új generációs intelligens gigabites PoE+ hozzáférési kapcsoló, amelyet a szolgáltató IP MAN és vállalati hálózataihoz terveztek. Az új generációs nagy teljesítményű hardveren és platformon alapul, és olyan funkciókat támogat, mint az ACL, a QinQ és a QoS. Egyszerű kezelési módja és rugalmas telepítése bármilyen bonyolult forgatókönyv követelményeinek megfelel.

## Kiemelt termékek

### Szolgáltatószintű Ethernet hozzáférési kapcsoló

- A BL-OSW-53-24P4TS támogatja a szolgáltatói szintű Ethernet-gyűrűvédelmi protokollt 50 ms-nál rövidebb helyreállítási idővel, az STP/RSTP/MSTP-t, a tartalék uplink portokat és a LACP link aggregációt, hogy megfeleljen a szolgáltatók nagy megbízhatóságának követelményeinek.



- A BL-OSW-53-24P4TS hatékony ACL funkciókkal rendelkezik az L2-L7 adatok eléréséhez és vezérléséhez a fizikai port alapján, rugalmas és változatos házirend-ellenőrzési módszereket biztosítva a fuvarozók számára.
- A BL-OSW-53-24P4TS támogatja a használat közbeni szoftverfrissítést (ISSU), hogy biztosítsa a folyamatos adattovábbítást a rendszerfrissítés során.
- A BL-OSW-53-24P4TS támogatja a különféle L2 multicast funkciókat, például az IGMP-snoopingot, a fastleave-t és az MVR-t, hogy teljes mértékben megfeleljen a szolgáltató IPTV-jének működési követelményeinek.
- A BL-OSW-53-24P4TS támogatja az IEEE 802.3AF/AT PoE szabványt, és a teljesítménylekepezés legfeljebb 370 W PoE+ teljesítményig skálázható.
- A BL-OSW-53-24P4TS támogatja a PoE non-stop tápegységet. A PoE+ teljesítmény a kapcsoló újratöltése során is megmarad.
- A BL-OSW-53-24P4TS támogatja a kézi és dinamikus PoE teljesítményelosztást.
- A BL-OSW-53-24P4TS akár 2 KV-os mennydörgésálló PoE portot és tápegységet is támogat.

### **Továbbfejlesztett QoS**

- A BL-OSW-53-24P4TS támogatja a prioritási újracímkezést és a bonyolult folyamatosztályozást VLAN, MAC, forráscím, célcím, IP vagy prioritás alapján, jobban egyszerűsítve a szolgáltató szolgáltatásait.
- A BL-OSW-53-24P4TS rugalmas sávszélesség-szabályozási irányelveket biztosít, támogatva a port-/áramlásalapú áramlási korlátot, biztosítva az egyes portok vonalsebesség-továbbítását.



- A BL-OSW-53-24P4TS több sorütemezési algoritmust támogat, mint például az SP, WRR és "SP + WRR".

## **Biztonság+**

- Berendezésszintű biztonság: A fejlett hardverinfrastruktúra-kialakítás megvalósítja a színtalapú csomagütemezést és csomagvédelmet, megakadályozza a DoS-/TCP-hez kapcsolódó SYN Flood, UDP Flood, Broadcast Storm vagy nagy forgalmi támadásokat, és támogatja a szint alapú parancssori védelmet, amely különböző szintű felhasználókat különböző felügyeleti jogosultságokkal ruház fel.
- Tökéletes biztonsági hitelesítési mechanizmusok: IEEE 802. 1x, Radius és Tacacs+.
- A BL-OSW-53-24P4TS támogatja a storm/multicast/unicast limitet, biztosítva a berendezések normál működését zord hálózati körülmények között.
- A BL-OSW-53-24P4TS támogatja a tökéletes gyűrűérzékelési mechanizmust, biztosítva a hálózat hosszú távú stabil működését.
- A BL-OSW-53-24P4TS támogatja a portok elkülönítését ugyanazon a VLAN-on belül, a DHCP-Snooping és az IP + MAC + Port kötést.
- A BL-OSW-53-24P4TS számos kezelési módot támogat, mint például a CLI, a Telnet, az SSH, az SSL és az SNMP.
- A BL-OSW-53-24P4TS támogatja a WEB kezelési módot, amely egyszerű és hatékony az eszköz telepítéséhez és hibakereséséhez.
- A BL-OSW-53-24P4TS támogatja az FTP, TFTP és SFTP fájlokat.
- A BL-OSW-53-24P4TS támogatja az ISSU-t (In-Service Software Upgrade).



- A BL-OSW-53-24P4TS támogatja az SNMP és az NMS intelligens hálózatkezelő platformot. A kombináció automatikus berendezésfelderítést, hálózati topológiakezelést, berendezéskonfiguráció-kezelést, teljesítményadat-statisztikákat, valamint elemzést és hibakezelést valósít meg.
- A BL-OSW-53-24P4TS támogatja a Zero Touch Provisioning (ZTP) funkciót, hogy minimalizálja a kézi kezelői beavatkozást, és segít csökkenteni az ügyfelek kezdeti telepítési költségeit.

## Hardver konfigurációk

### Portok

Paraméter	BL-OSW-53-24P4TS
10/100/1000BASE-T RJ45 PoE portok	24
1G RJ45/SFP kombinált port	4
Felügyeleti port	Egyik sem
Konzol port	1
USB port	Egyik sem
Egymásra rakhatóság	Nem támogatott

### Memória és processzor

Paraméter	BL-OSW-53-24P4TS
CPU	MIPS
RAM	128MB
Flash	16MB
Csomagpuffer	512KB



## Tápegységek és ventilátorok

A BlueVoice BL-OSW-53-24P4TS alapértelmezés szerint 1 beépített váltakozó áramú tápegységgel van ellátva.

Paraméter	BL-OSW-53-24P4TS
<b>Tápegységek</b>	
Tápegység	1 beépített váltakozó áramú tápegység
Energiafogyasztás üresjárat nélkül	<17W
Energiafogyasztás teljes terheléssel	28 W (PoE nélkül) 414 W (PoE-vel)
Tápellátás állapotának figyelése	Támogat
Bemeneti feszültség	AC 100V - 240V, 50Hz±10%
Kimeneti feszültség	48V DC
Bemeneti áram	6A
Kimeneti áram	7-8A
PoE szabvány	IEEE 802.3af/at
<b>Ventilátorok</b>	
Ventilátor száma	3 beépített ventilátor
Légáram	Balról jobbra
Maximális ventilátor sebesség	6000 ford./perc ±10%

## Szoftver specifikációk

Paraméter	BL-OSW-53-24P4TS
Kapcsolási kapacitás	56 Gbps
Továbbítási arány	42 Mpps
VLAN-azonosítók	4K
MAC-címek teljes száma	64 ezer
IPv4-útvonalak teljes száma	384
IPv6-útvonalak teljes száma	185
IPv4 csoportos küldési útvonalak teljes száma	509



IPv6 csoportos küldési útvonalak teljes száma	509
QoS ACL-skálázás (IPv4)	895
QoS ACL-skálázás (IPv6)	384
Összesítések száma	8
Összesített portonként támogatott fizikai portok száma	8
Összes kapcsolt virtuális interfész (SVI)	10
Jumbo keret	9 ezer
MSTP-példány száma	16
DHCP-kiszolgáló kapacitása	300

## Szoftver funkciók

Funkcionalitás	BL-OSW-53-24P4TS
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4K aktív VLAN</li> <li>• QinQ és szelektív QinQ</li> <li>• GVRP, privát VLAN</li> <li>• Hang VLAN</li> </ul>
Feszítőfa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802. 1D (STP)</li> <li>• 802. 1W (RSTP) és 802. 1S (MSTP)</li> <li>• BPDU-védő, gyökérvédő és visszacsatolásvédő</li> </ul>
Csoportcímes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IGMP v1/2/3</li> <li>• IGMP Szimatolás</li> <li>• IGMP gyors távozás</li> <li>• IGMP szűrő &gt; MVR</li> </ul>
IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statikus útvonal</li> <li>• RIP, OSPF</li> <li>• 128 Útválasztó táblázat</li> <li>• IP v4/v6 kettős verem</li> <li>• DHCP-kiszolgáló/kliens/relé</li> </ul>
QoS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAR, HQoS, MAC/IP/TCP/UDP/VLAN/COS/DSCP/TOS alapú</li> <li>• QoS, 802. 1P/DSCP prioritás újracímkézés, SP, WRR és "SP+WRR"</li> </ul>
Biztonság	<p>ragadós DHCP Snooping és opció 82, DAI&amp; IP forrásvédő, PPPoE+</p> <p>IEEE 802. 1x, Radius és Tacacs+</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L2/L3/L4 ACL áramlás azonosítása és szűrése Támadás elleni védelem DDoS, TCP SYN Flood, UDP Flood stb.</li> <li>• Szórás/csoportos küldés/ismeretlen unicast viharvezérlés</li> <li>• Md5, SHA-256, RSA-1024, AES256 stb</li> </ul>



Megbízhatóság	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statikus/LACP kapcsolatok összesítése, interfész biztonsági mentése</li> <li>• EAPS és ERPS</li> <li>• ISSU</li> </ul>
Menedzsment	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzol, Telnet, SSH, v1/2, HTTP, HTTPS SNMP v1/v2/v3, RMON</li> <li>• TFTP, FTP, SFTP &gt; NTP</li> <li>• ZTP (érintésmentes kiépítés)</li> <li>• SPAN, RSPAN</li> </ul>

## Mechanikai előírások

Paraméter	BL-OSW-53-24P4TS
<b>Fizikai jellemzők</b>	
Méret (HxSzxM)	44 × 440 × 210 mm (1,73 x 17,32 x 8,27 hüvelyk)
Állvány egységek (RU)	1 RU
Súly	3,1 kg
<b>Környezeti jellemzők</b>	
Üzemi hőmérséklet	-10°C és 50°C között
Tárolási hőmérséklet	-20°C és 70°C között
Üzemi páratartalom	10–90% nem kondenzálódó
Tárolási páratartalom	5% - 90% nem kondenzálódó
Hőmérséklet riasztás	alacsony 10, magas 26/45
Akusztikus zaj	45dB
<b>A hibák közötti átlagos idő</b>	
MTBF (óra)	50 000 >



## Minőségi tanúsítványok

A BlueVoice-nál mindig elsődleges szempont a termékek minősége. Kiemelkedő hálózati architektúrák kialakítását tesszük lehetővé ügyfeleink számára különböző tényezők – mint például folyamatok, erőforrások és módszerek – révén. Munkánk során odafigyelünk ügyfeleink visszajelzéseire, és folyamatosan törekszünk termékeink és szolgáltatásaink minőségének fejlesztésére, hogy elérjük a teljes ügyfélelégedettséget. Ez az a cél, amelyért minden BlueVoice dolgozó munkálkodik.

Az alábbi ábra a BlueVoice BL-53 sorozatú switchei által megszerzett hivatalos tanúsítványokat mutatja be.



## BlueVoice Szolgáltatások

A BlueVoice BL-53 sorozatú switcheihez 14 napos, indoklás nélküli visszaküldési lehetőség, 90 napos cseregarancia, valamint 5 éves jótállás tartozik. Amennyiben a switch bármilyen minőségi vagy gyártási hibából eredő problémát mutat, az ügyfelek jogosultak a fenti garanciális feltételek igénybevételére. A részletes jótállási feltételek a következő weboldalon érhetők el:

<https://bluevoice.hu/node/22>