

Popis parametrů
Výrobce zařízení
Produktové číslo (typ) nabízeného zařízení (v případě, že je zařízení popsáno více produktovými čísly, uvede Uchazeč hlavní produktové číslo nabízeného zařízení)
Odkaz na WWW stránky výrobce zařízení, kde je k dispozici detailní technická specifikace (DataSheet) v českém nebo anglickém jazyce
Základní vlastnosti a výkonnostní parametry
Typ přepínače
Formát přepínače 1 RU
Min. přepínací kapacita
Min. paketový výkon přepínače
Min. velikost sdíleného systémového buffe RU
Redundantní vyměnitelné větráky
Možnost instalovat interní redundantní napájecí zdroj
Interní redundantní napájecí zdroj vyžadován
Možnost stohování přes dedikované porty, bez snížení počtu použitelných ethernetových portů
Minimální počet zařízení ve stohu
Minimální kapacita sběrnice stohu
Stateful Switch Over v rámci stohu
Stohování vyžadováno
Stohovací datový kabel vyžadován (0.5m)
Počet portů 10/100/1000 Mb/s RJ45
Uplinkové porty s volitelným rozhraním SFP+
Ostatní požadované parametry
Velikost MAC address tabulky
Min. počet IPv4 routes
Min. počet IPv6 routes
Min. počet konfigurovatelných security ACL
IEEE 802.3ad (Link Aggregation)
IEEE 802.3ad přes více přepínačů ve stohu nebo více šasis
Minimálně 8 linek jako součást Link Aggregation Group trunku

Minimální počet konfigurovatelných Link Aggregation Group trunků
IEEE 802.1Q
Minimální počet aktivních VLAN
IEEE 802.1x
Konfigurovatelná kombinace pořadí postupného ověřování zařízení na portu (IEEE 802.1x, MAC adresou, Web autentizací)
Integrace IEEE 802.1x s IP telefonním prostředím (802.1x Multi-domain authentication)
Možnost provozu 802.1x v tzv. audit módu bez omezování přístupu koncových uživatelů
RADIUS CoA
Podpora instance spanning-tree protokolu per VLAN
IEEE 802.1 W - Rapid Spanning Tree Protocol
Protokol MVRP nebo VTP pro definici a správu VLAN sítí
Podpora jumbo rámců (min. 9198 bytes)
Detekce protilehlého zařízení (např. CDP nebo LLDP)
Směrování protokolů IPv4 a IPv6 v hardware
OSPFv2
OSPFv3
ISIS
Směrování dle škálovatelné adresace, dle vícero adresních prostorů (např. Locator/Identifier Separation Protocol (LISP) dle RFC 6830 nebo funkčně ekvivalentní)
BGPv4
Graceful Insertion and Removal
IP Multicast (PIM SSM, PIM SM)
VXLAN s BGP EVPN
Virtualizace směrovacích tabulek - např. Virtual Routing and Forwarding (VRF)
MPLS VPN
MPLS VPN - 6VPE
First Hop Redundancy Protokol (např. VRRP, HSRP)
Reverse path check (uRPF) pro IPv4 i IPv6
IGMPv2, IGMPv3
IGMP snooping
MLD snooping
DHCP relay
Minimální počet HW QoS front
QoS classification – ACL, DSCP, CoS based
QoS marking - DSCP, CoS
QoS - Strict Priority Queue
Automatické nastavení QoS parametrů (AutoQoS nebo ekvivalentní)

QoS Policing
QoS-Per Flow policing
QoS-Hierarchical QoS
First Hop Redundancy Protokol pro IPv6 (HSRP nebo VRRP)
IPv6 services (Telnet, SSH, Syslog, DHCP)
IPv6 QoS
IPv6 First Hop Security (RA guard, DHCPv6 snooping, IPv6 source guard)
IPv6 Port ACL, VLAN ACL
Možnost definovat povolené MAC adresy na portu
PACL, VACL
IEEE 802.1ae (AES-GCM-128) na uplink portech
IEEE 802.1ae (AES-GCM-256) na uplink portech
Bezpečnostní funkce umožňující ochranu proti podvržení zdrojové MAC a IP adresy
Bezpečnostní funkce umožňující ochranu proti připojení neautorizovaného DHCP serveru
Bezpečnostní funkce umožňující inspekci provozu protokolu ARP
Ochrana proti nahrání modifikovaného software do zařízení prostřednictvím image signing a funkce secure boot, která ověřuje autentičnost a integritu jak bootloaderu, tak i samotného operačního systému zařízení prostřednictvím interních HW prostředků - tzv. trusted modulů
Podpora SUDI (IEEE 802.1AR) autentizace
IEEE 802.3az
Automatická aplikace specifické konfigurace pro dané zařízení po detekci jeho připojení na portu
Application Visibility - Pokročilá detekce a klasifikace jednotlivých přenášovaných aplikací (DPI na 7. vrstvě OSI modelu dle aplikačních signatur)
Application Visibility - Monitorování aplikačních toků (všech paketů) prostřednictvím technologie NetFlow nebo ekvivalentní
Application Visibility - Možnost definice klíčových atributů a parametrů monitorovaných toků včetně parametrů: zdrojová/cílová MAC adresa, zdrojová/cílová IP adresa, zdrojová/cílová VLAN, TCP flags, TCP sekvenční čísla, hodnota TTL, ICMP kód, IGMP type
Export monitorovaných dat ve formátu NetFlow v9 nebo IPFIX
Podpora Full Flexible Netflow
SSHv2

CLI rozhraní
Model-driven programovatelnost prostřednictvím NETCONF/YANG
Python scripting
Streaming telemetrie prostřednictvím NETCONF/XML
SNMPv2/v3
Podpora network boot (iPXE) přes IPv4 i IPv6
TACACS+ nebo RADIUS klient pro AAA (autentizace, autorizace, accounting)
Application Visibility Control (AVC)
Vzdálený port mirroring (ERSPAN)
NTPv3 server



Požadavek	Ano/Ne
Uvedení výrobce	
Uvedení produktového čísla	
Uvedení požadovaného odkazu	
L2/L3 přepínač	Ano
ANO	Ano
175 Gb/s	Ano
125 Mp/s	Ano
16 MB	Ano
ANO	Ano
ANO	Ano
ANO	Ano
ANO	Ano
ANO	Ano
8	Ano
320 Gb/s	Ano
ANO	Ano
ANO	Ano
ANO	Ano
48	Ano
4x 1/10 Gbps	Ano
32000	Ano
32000	Ano
16000	Ano
5120	Ano
ANO	Ano
ANO	Ano
ANO	Ano

[illegible]

[illegible]

[illegible]