

Příloha č. 5 – Požadované vlastnosti pro aktivní prvek typ 4

- Výkon: propustnost 142,9 mpps, switching/rating kapacita 192 Gbps
- Velikost packetového bufferu: 4 MB
- Velikost max. 1U
- Wirespeed (neblokující) na všech portech
- Min. počet portů: 44x10/100/1000 PoE+ RJ45, 4 x SFP
- Podpora 10GbE (SFP+,CX4)
- Podpora virtuálního chassis (pokročilý stacking) se single-IP managementem
- Podpora virtuálního chassis (pokročilý stacking) pro L2 funkce (linková agregace v distribuovaném módu, STP apod.)
- Podpora virtuálního chassis (pokročilý stacking) mezi geografickými odlišnými lokalitami, vzdálenost až 10 km
- Linková agregace portů IEE 802.3ad
- Podpora redundantního napájecího zdroje (externí)
- Jumbo frame, podporovaná velikost rámce až 9000 Byte
- Protokol 802.1Q, podpora 4094 VLAN
- Voice VLAN
- Protokoly STP/RSTP/MSTP Protokol IEE 802.1AB (LLDP) včetně rozšíření o LLDP-MED
- 8 000 MAC adres dynamicky
- Gratuitous ARP, Proxy ARP
- Neighbor Discovery pro IPv6
- DHCP Client, DHCP Server, DHCP RELAY, DHCP Snooping a podpora Option 82 (IPv4 i IPv6)
- UDP helper
- DNS pro IPv4 i IPv6
- Statické směřování IPv4, minimálně 32 záznamů
- Statické směřování IPv6
- IGMP Snooping v1/v2/v3
- MLD snooping v1/v2
- Multicast VLAN
- Podpora ochrany proti zahlcení (broadcast/multicast/unicast storm kontrol) nastavitelná na procentuální rychlost portu a množství paketů za vteřinu
- 8 hardwarových výstupních front
- Podpora vytváření ACL a klasifikace toků na Layer2-Layer4 minimálně na úrovni zdrojová/cílová MAC adresa, zdrojová/cílová IPv4/v6 adresa, číslo zdrojového/cílového portu, protokol, číslo VLAN
- Podpora přeznačkování 802.1p
- Podpora časových úseků pro aplikaci pravidel
- Možnost volby mechanismu pro obsluhu výstupním front minimálně na úrovni Strict Priority, Weighted Fair Queuing a Weighted Deficit Round Robin (SP, WRR. SP+WRR)
- Podpora ochrany proti zahlcení broadcasty, multicasty a neznámými unicasty nastavitelná na procentuální rychlost portu a množství paketů za vteřinu
- Podpora zrcadlení skupin portů

- Podpora RADIUS a TACACS ověřování
- Podpora ověřování 802.1X
- Podpora ověřování MAC adres
- Podpora zařazování do VLAN přidělení QoS a přidělení přístupových filtrů na základě 802.1X ověření
- Podpora Private VLAN, Port Security
- Podpora Guest VLAN
- Podpora IP Source Guard
- Podpora testování metalických kabelů a diagnostiky optických transceiverů
- Zabezpečený management přepínače – SSH, SSL, SNMPv3
- Podpora alarmů pro teplotu a selhávání ventilátorů
- Podpora pokročilých link-layer služeb OAM dle 802.3ah (služby pro Ethernet první míle) a dle 802.1ag (detekce poruch konektivity)