



Opis przedmiotu zamówienia

1. Przełącznik 48 portów – 2 sztuki

Typ parametru	Wymagania
Klasa przełącznika	Zarządzalny
Warstwa przełączania	L2 L2 +
Architektura sieci	GigabitEthernet
Liczba portów 10/100/1000 Mbps	48
Liczba portów SFP+	4
Port konsoli	Tak
Tryb przekazywania	Store-and-forward
Przepustowość	176 Gb/s
Prędkość przekazywania	120 Mpps
Rozmiar tablicy adresów MAC	16000
Obsługa ramek Jumbo	Tak
Rozmiar ramki Jumbo	9 KB
VLAN	Grupy VLAN - Maks. 4K grup VLAN Tagowanie 802.1Q VLAN Adres MAC VLAN: 30 wpisów Protokół VLAN: Szablon Protokołu 16, Protokół VLAN 16 Prywatny VLAN VLAN VPN (QinQ) - QinQ oparty na portach - Selective QinQ Głosowa sieć VLAN
QoS	8 kolejek priorytetowania Obsługa priorytetowania 802.1p CoS/DSCP Tryb harmonogramu priorytetowania: - SP (Strict Priority) - WRR (Weighted Round Robin) - SP+WRR Kontrola przepustowości - Ograniczanie prędkości transferu w oparciu o port/przepływ danych Płynniejsze działanie Działania dla przepływów - Mirror (do obsługiwanego interfejsu) - Redirect (do obsługiwanego interfejsu) - Limit prędkości - QoS Remark





Bezpieczeństwo	<p>Wiązanie adresów IP, MAC i portów</p> <ul style="list-style-type: none">- 512 wpisów- DHCP Snooping- Inspekcja ARP- Ochrona źródłowego adresu IPv4: 100 wpisów <p>Wiązanie adresów IPv6, MAC i portów</p> <ul style="list-style-type: none">- 512 wpisów- DHCPv6 Snooping- Wykrywanie ND- Ochrona źródłowego adresu IPv6: 100 wpisów <p>Ochrona przed atakami DoS</p> <p>Ochrona portów poprzez ich statyczną/dynamiczną/stałą konfigurację</p> <ul style="list-style-type: none">- Do 64 adresów MAC na port <p>Storm Control Broadcast/Multicast/Unicast</p> <ul style="list-style-type: none">- tryb kontroli (kb/s/wskaźnik) <p>Uwierzytelnianie 802.1X</p> <ul style="list-style-type: none">- Uwierzytelnianie w oparciu o port- Uwierzytelnianie w oparciu o adres MAC- Przydzielanie VLAN- MAB- Sieć VLAN dla gości <ul style="list-style-type: none">- Uwierzytelnianie i autoryzowanie poprzez Radius AAA (w tym TACACS+) <p>Izolacja portów</p> <p>Bezpieczne zarządzanie webowe poprzez HTTPS z szyfrowaniem SSLv3/TLS 1.2</p> <p>Bezpieczne zarządzanie CLI z szyfrowaniem SSHv1/SSHv2</p> <p>Kontrola dostępu w oparciu o IP/port/MAC</p>
Funkcje L2	<p>Link Aggregation</p> <ul style="list-style-type: none">- statyczna agregacja linków- 802.3ad LACP- Do 8 grup agregacji, zawierających 8 portów na grupę <p>Spanning Tree Protocol</p> <ul style="list-style-type: none">- 802.1d STP- 802.1w RSTP- 802.1s MSTP- STP Security: TC Protect, BPDU Filter, Root Protect <p>Wykrywanie Pętli</p> <ul style="list-style-type: none">- Bazujące na Porcie- Bazujące na VLAN <p>Flow Control</p> <ul style="list-style-type: none">- 802.3x Flow Control- HOL Blocking <p>Prevention Mirroring</p> <ul style="list-style-type: none">- Port Mirroring- CPU Mirroring- One-to-One- Many-to-One- Tx/Rx/Both





Funkcje L3	16 IPv4/IPv6 Interfejsy Statyczny routing - 48 statyczne trasy Stacyjny ARP - 128 Statycznych wpisów Proxy ARP Gratuitous ARP DHCP Serwer Przełącznik DHCP - DHCP Przełącznik interfejsu - DHCP Przełącznik VLAN DHCP L2 Przełącznik
Pozostałe funkcje	MIB II (RFC1213) Interfejs MIB (RFC2233) Interfejs Ethernet MIB (RFC1643) Bridge MIB (RFC1493) P/Q-Bridge MIB (RFC2674) RMON MIB (RFC2819) - RMON2 MIB (RFC2021) Radius Authentication Client MIB (RFC2618) Zdalny Ping, Traceroute MIB (RFC2925)
Typ obudowy	Rack
Pobór mocy	Max 39 W
Akcesoria w zestawie	Przewód zasilający Instrukcja instalacji Zestaw montażowy
Zasilanie	100-240V AC~50/60Hz
Pozostałe parametry	IPv6 Dual IPv4/IPv6 IPv6 ACL IPv6 Interfejs Stacyjny routing IPv6 IPv6 neighbor discovery (ND) Wykrywanie ścieżki maximum transmission unit (MTU) Internet Control Message Protocol (ICMP) wersja 6 TCPv6/UDPv6 IPv6 aplikacje (DHCPv6 Client, Ping6, Tracert6, Telnet (v6), IPv6 SNMP, IPv6 SSH, IPv6 SSL, Http/Https, IPv6 TFTP) Funkcje zaawansowane: Automatyczne wykrywanie urządzeń Konfiguracja Batch Aktualizacja oprogramowania Batch Inteligentne monitorowanie sieci Ostrzeżenia o nietypowych zdarzeniach Ujednolicona konfiguracja Harmonogram





Fundusze Europejskie
na Rozwój Cyfrowy



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



	restartów
--	-----------



Fundusze Europejskie
na Rozwój Cyfrowy



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską

