

Przełącznik 48 portowy		Liczba: szt.
Producent urządzenia**	
Model/Typ**	
	Parametry wymagane	Parametry oferowane
Klasa produktu	Urządzenie sieciowe	TAK/NIE*
Rodzaj produktu	Switch 48 portowy warstwy 3	TAK/NIE*
Zewnętrzne porty we-wy	48 portów 10/100/1000 RJ-45 z automatycznym wykrywaniem szybkości (10BASE-T typu IEEE 802.3, 100BASE-TX typu IEEE 802.3u, 1000BASE-T typu IEEE 802.3ab), Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: pełny duplex lub półduplex;	TAK/NIE*
Możliwości montowania w stelażu	Montaż w 19-calowym stelażu telekomunikacyjnym (standard EIA) lub w specjalnej szafce na sprzęt (uchwyty w zestawie), max. 1U.	TAK/NIE*
Pamięć i Procesor	Procesor klasy 1016 MHz; pojemność bufora pakietów: min. 12 MB, min. 1 GB DDR3 SDRAM	TAK/NIE*
Opóźnienie	dla 1000 Mb: < 3,8 µs (64-bajtowe pakiety), dla 10 Gb: <2.9 µs (64-bajtowe pakiety)	TAK/NIE*
Funkcja przełączania	min. 176 Gb/s	TAK/NIE*
Tablica adresów MAC	obsługa min. 32000 adresów	TAK/NIE*
Tablica routingu	rozmiar min. 2000 tras dla IPv4, min. 1000 tras dla IPv6, min. 200 tras dla OSPF, min. 256 tras statycznych, min. 10000 tras dla RIP	TAK/NIE*
Funkcje zarządzania	Interfejs wiersza poleceń; przeglądarka internetowa; zarządzanie poprzez konsolę (port szeregowy RS-232C, microUSB);	TAK/NIE*
Zasilanie	Napięcie zasilania: 230 V, 50 Hz, polska wtyczka	TAK/NIE*
Komunikacja	Protokoły ogólne: IEEE 802.1D Mostki MAC; IEEE 802.1p Priorytet; IEEE 802.1Q Sieci VLAN; IEEE 802.1s Wielokrotne drzewa rozpinające (Multiple Spanning Trees); IEEE 802.1w Szybka rekonfiguracja drzewa rozpinającego (Rapid Reconfiguration of Spanning Tree); 10Base-T typu IEEE 802.3; IEEE 802.3ab 1000BASE-T; IEEE 802.3ad Protokół kontroli agregacji łączy (Link Aggregation Control Protocol (LACP)); IEEE 802.3az Energooszczędna sieć Ethernet; IEEE 802.3x Kontrola przepływu; RFC 768	TAK/NIE*

	Protokół UDP; RFC 783 Protokół TFTP (wersja 2); RFC 792 Protokół ICMP; RFC 793 Protokół TCP; RFC 826 Protokół ARP; RFC 854 TELNET; RFC 868 Time Protocol; RFC 951 BOOTP; RFC 1350 Protokół TFTP (wersja 2); RFC 1542 Rozszerzenia BOOTP; RFC 2030 Simple Network Time Protocol (SNTP) v4; RFC 2131 DHCP; Zarządzanie: IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP); RFC 2819 — cztery grupy RMON: 1 (statystyki), 2 (historia), 3 (alarmy) i 9 (zdarzenia); ANSI/TIA-1057 LLDP Media Endpoint Discovery (LLDP-MED); SNMPv3	
Bezpieczeństwo	EN 60825-1:2014; IEC 60950-1:2005; EN 60950-1:2006	TAK/NIE*
Certyfikaty	EN 55024:2010/CISPR 24	TAK/NIE*
Instrukcja obsługi	W polskiej lub angielskiej wersji językowej	TAK/NIE*
Dokumentacja techniczna	W polskiej lub angielskiej wersji językowej, dostępna dla użytkownika w postaci drukowanego dokumentu, pliku lub zasobu sieciowego	TAK/NIE*
Gwarancja	Bezpłatna gwarancja przez cały czas posiadania produktu, z wymianą w następnym dniu roboczym. Gwarancja obejmuje wszystkie podzespoły produktu, łącznie z wentylatorami i zasilaczami. Możliwość skorzystania z produktów zastępczych w całym okresie gwarancyjnym bez dodatkowych kosztów. Darmowe aktualizacje oprogramowania (firmware) przez cały czas posiadania produktu.	TAK/NIE*
Akcesoria	Komplet 4szt. modułów SFP+ SM – Zamawiający dopuszcza zastosowanie dedykowanych zamienników	TAK/NIE*