Link do produktu: https://www.pcomp3000.pl/przelacznik-zarzadzalny-sg3210xhp-m2-8x25ge-p-9197.html



Przełącznik zarządzalny SG3210XHP-M2 8x2.5GE++

Cena brutto	**1 663,00 zł**
Cena netto	**1 352,03 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Numer katalogowy	**35099210**
Kod producenta	**12339245**
Kod EAN	**6935364030797**
Producent	**TP-LINK**

Opis produktu

Przełącznik zarządzalny SG3210XHP-M2 8x2.5GE PoE+ 2SFP+

Przełącznik zarządzalny SG3210XHP-M2 L2+ JetStream, 8 portów PoE+ 2.5GBASE-T, 2 sloty SFP+ 10 GE

Porty PoE+ 2,5 G do obsługi Wi-Fi 6: 8 portów 2,5-gigabitowych pozwala na przekroczenie bariery gigabitowej i wykorzystanie pełnego potencjału punktów dostępowych Wi-Fi 6.

Szybkie porty uplink 10 G: 2 sloty SFP+ o prędkości 10 Gb/s zapewniają dużą przepustowość łącza oraz przełączanie w trybie non-blocking.

Zasilanie PoE o łącznej mocy 240 W: 8 portów PoE+ zgodnych ze standardami 802.3at/af daje łącznie 240 W* mocy zasilania.

Działanie zintegrowane z platformą Omada SDN: Bezobsługowa konfiguracja ZTP**, centralne zarządzanie w chmurze i inteligentne monitorowanie.

Centralne zarządzanie: Dostęp z poziomu chmury i aplikacja Omada to wygoda zarządzania.

Routing statyczny: Sterowanie ruchem wewnętrznym daje możliwość efektywniejszego wykorzystania zasobów sieciowych.

Niezawodne zabezpieczenia: Wiązanie adresów IP, MAC i portów, ACL, Port Security, ochrona przed atakami DoS, Storm Control, DHCP Snooping, 802.1X, uwierzytelnianie poprzez serwer Radius i wiele więcej.

Optymalizacja transmisji fonii i wideo: QoS L2/L3/L4 i IGMP Snooping.

Ultra szybki przełącznik zarządzalny PoE+ 2,5 G z portami uplink 10 G do budowy kompleksowej sieci Omada

Wykorzystaj potencjał technologii Wi-Fi 6 dzięki wielogigabitowym portom PoE+

Przełącznik wyposażony jest w 8 portów PoE+ o prędkości 2,5 Gb/s, dlatego już teraz jest gotowy do budowy sieci przyszłości, zapewniając wystarczającą przepustowość do obsługi punktów dostępowych Wi-Fi 6. Możliwość przesyłu danych i zasilania za pomocą jednego kabla Ethernet i 240 W łącznej mocy zasilania PoE* sprawiają, że znalezienie odpowiedniej lokalizacji dla przełącznika nie jest problematyczne.

Przełącznik biznesowy z portami uplink 10 G

Dwa sloty SFP+ o prędkości 10 Gb/s zapewniają przełączanie w trybie non-blocking i redukują opóźnienia do minimum. Dzięki temu połączenia z serwerami i innymi przełącznikami nawiązywane są błyskawicznie i odznaczają się niezawodnością.

Sterowanie programowe infrastrukturą sieciową (SDN) z dostępem z chmury

Platforma do programowego sterowania infrastrukturą sieciową (SDN) Omada integruje działanie urządzeń sieciowych, w tym punktów dostępowych, przełączników i bram sieciowych, zapewniając kompleksowe zarządzanie centralne z chmury. Omada umożliwia stworzenie wysoce skalowalnej sieci w pełni kontrolowanej za pomocą jednego interfejsu. Przekłada się to na płynne połączenia przewodowe i bezprzewodowe, które są niezbędne w hotelarstwie, edukacji, sprzedaży detalicznej, biurach i w wielu innych branżach i placówkach

Zaawansowane funkcje warstwy 3

Rozbudowane funkcje L2+ i L3 pomagają w budowie wysoce skalowanej i dobrze zabezpieczonej sieci, która jest rozwiązaniem niezawodnym i wydajnym idealnie sprawdzi się zarówno w biurach, kampusach, jak i do użytku przez usługodawców.***

Skuteczne zabezpieczenia

Wiązanie IP-MAC-Port, ochrona portów, Storm Control oraz DHCP Snooping to funkcje przełącznika TL-SG3210XHP-M2, które chronią sieć przed zagrożeniami. Urządzenie daje także możliwość zdefiniowania najczęstszych ataków DoS, dzięki czemu można je wcześnie wykrywać i im zapobiegać. Natomiast funkcja ACL (od L2 do L4) ma zastosowanie w przypadku blokowania dostępu do określonych zasobów sieci. Odmowa przesłania pakietów może być ustalona dla określonych źródłowych bądź docelowych adresów MAC, adresów IP, portów TCP/UDP lub VLAN ID. Ponadto do uwierzytelniania użytkowników starających się o dostęp do sieci przełącznik wykorzystuje szyfrowanie 802.1X w połączeniu z funkcjami serwera RADIUS/Tacacs+.

Funkcje warstwy L2+

Dzięki rozbudowanym funkcjom warstwy drugiej, obejmującym obsługę VLAN 802.1Q tag, mirroring portów, STP/RSTP/MSTP, agregację portów oraz funkcję kontroli przepływu 802.3x, przełączniki TL-SG3210XHP-M2 odznaczają się uniwersalnością działania. Funkcja IGMP Snooping pozwala na inteligentne skierowywanie strumieni multicastowych tylko do określonych subskrybentów, a funkcje IGMP Throttling oraz IGMP Filtering skutecznie ograniczają nieupoważnionym użytkownikom dostęp do transmisji multicast. TL-SG3210XHP-M2 obsługuje również funkcję statycznego routingu, który pozwala na segmentację sieci i zwiększenie jej wydajności.

Zaawansowane funkcje QoS

Aby zapewnić lepszą transmisję dźwięku i wideo w jednym ruchu sieciowym, administratorzy sieci mogą określić priorytety np. dla poszczególnych adresów IP, adresów MAC, portów TCP lub UDP itd. Dzięki temu transmisja dźwięku i wideo jest płynna i bez opóźnień.

Udogodnienia dla usługodawców

TL-SG3210XHP-M2 to świetne rozwiązanie dla dostawców usług internetowych ze względu na dostępność następujących funkcji: sFlow, QinQ, L2PT, PPPoE ID Insertion i uwierzytelnianie IGMP. Funkcje OAM 802.3ah oraz protokół wykrywania połączeń z urządzeniami (DLDP) umożliwiają łatwiejszy nadzór i zarządzanie siecią.

Obsługa IPv6

Przełącznik obsługuje wiele funkcji IPv6, takich jak podwójny stos IPv4/IPv6, MLD Snooping, IPv6 ACL, DHCPv6 Snooping, interfejs IPv6, PMTU Discovery oraz IPv6 Neighbor Discovery, dzięki czemu sieć w pełni wpisuje się w standardy NGN, a wymiana sprzętu na nowy nie będzie konieczna.

- **Klasa przełącznika:** Zarządzalny
- **Zastosowanie:** Dom i małe biuro
- **Warstwa przełączania:** L2
- **Architektura sieci :** GigabitEthernet
- **Liczba portów 10/100 Mbps:** Brak
- **Liczba portów 10/100/1000 Mbps:** Brak

- **Liczba portów 10/100/1000/2500 Mbps:** 8
- **Liczba portów 10Gb:** Brak
- **Liczba portów PoE (PoE + PoE+):** 8
- **Liczba portów PoE+:** Brak
- **Liczba portów COMBO:** Brak
- **Liczba portów SFP:** Brak
- **Liczba portów SFP+:** 2
- **Liczba portów QSFP+:** Brak
- **Port konsoli:** Tak
- **Tryb przekazywania:** Store-and-forward
- **Przepustowość:** 80 Gb/s
- **Prędkość przekazywania:** 59.52 Mbit/s
- **Rozmiar tablicy adresów MAC:** 16000

- **Obsługa ramek Jumbo:** Tak
- **Rozmiar ramki Jumbo:** 9 KB
- **Możliwość łączenia w stos:** Nie
- **VLAN: Grupy VLAN**- Maks. 4K grup VLAN**Tagowanie 802.1Q VLAN Adres MAC VLAN: 7 wpisówProtokół VLANGVRPVLAN VPN (QinQ)**- QinQ oparty na portach- Selective QinQ**Głosowa sieć VLAN**
- **Obsługiwane protokoły i standardy:**

  - Bazy danych MIB II (RFC1213)

  - Porty MIB (RFC2233)

  - Port Ethernet MIB (RFC1643)

  - Bridge MIB (RFC1493)

  - P/Q-Bridge MIB (RFC2674)

  - RMON MIB (RFC2819)

  - RMON2 MIB (RFC2021)

  - Radius Accounting Client MIB (RFC2620)

  - Radius Authentication Client MIB (RFC2618)

  - Pakiety Ping i Traceroute do interfejsu MIB (RFC2925)

  - Obsługa prywatnych baz danych MIB TP-Link

- **QoS:** Aby zapewnić lepszą transmisję dźwięku i wideo w jednym ruchu sieciowym, administratorzy sieci mogą określić priorytety np. dla poszczególnych adresów IP, adresów MAC, portów TCP lub UDP itd. Dzięki temu transmisja dźwięku i wideo jest płynna i bez opóźnień.

  - 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: Wiązanie adresów IP, MAC i portów** - 512 wpisów - DHCP Snooping - Inspekcja ARP - Ochrona źródłowego adresu IPv4: 100 wpisów **Wiązanie adresów IPv6, MAC i portów** - 512 wpisów - DHCPv6 Snooping - Wykrywanie ND - Ochrona źródłowego adresu IPv6: 100 wpisów **Ochrona przed atakami DoS Ochrona portów**

poprzez ich statyczną/dynamiczną/stałą konfigurację - Do 64 adresów MAC na port **Storm Control Broadcast/Multicast/Unicast** - tryb kontroli (kb/s/wskaźnik) **Uwierzytelnianie 802.1X** - Uwierzytelnianie w oparciu o port - Uwierzytelnianie w oparciu o adres MAC - Przydzielanie VLAN - MAB - Sieć VLAN dla gości - Uwierzytelnianie i autoryzowanie poprzez Radius **AAA (w tym TACACS+) Izolacja portów Bezpieczne zarządzanie webowe poprzez HTTPS z szyfrowaniem SSLv3/TLS 1.2 Bezpieczne zarządzanie CLI z szyfrowaniem SSHv1/SSHv2 Kontrola dostępu w oparciu o IP/port/MAC**

- **Zarządzanie, monitorowanie, konfiguracja:**

  - Interfejs graficzny GUI

  - Interfejs linii poleceń CLI

  - SNMP v1/v2c/v3

  - Trap/Inform - RMON (grupy 1,2,3,9)

  - Szablon SDM

  - Klient DHCP/BOOTP

  - LLDP/LLDP-MED 802.1ab

  - Automatyczna instalacja DHCP

  - Dual Image, Dual Configuration

  - Monitorowanie zużycia procesora

  - Diagnostyka kabli

  - EEE

  - Odzyskiwanie haseł

  - SNTP

  - Logi systemu

- **Funkcje L2: IGMP Snooping** - IGMP v1/v2/v3 Snooping - Fast Leave - IGMP Snooping Querier - Uwierzytelnianie IGMP **Uwierzytelnianie IGMP MVR MLD Snooping** - MLD v1/v2 Snooping - Fast Leave - MLD Snooping Querier - Konfiguracja grupy statycznej - Ograniczone przekazywanie IP Multicast **Filtrowanie transmisji Multicast: 256 profili i 16 wpisów na profil Agregacja łączy** - Statyczna agregacja łączy - LACP 802.3ad - Do 8 grup agregacji i do 8 portów na grupę **Protokół drzewa rozpinającego (STP)** - STP 802.1D - RSTP 802.1w - MSTP 802.1s - Zabezpieczenia STP: ochrona TC, filtrowanie poprzez pakiety BPDU, ochrona Root **Wykrywanie pętli zwrotnych** - Oparte na portach - Oparte na VLAN **Kontrola przepływu** - Kontrola przepływu 802.3x - Zapobieganie blokowaniu HOL **Mirroring** - Port Mirroring - Mirroring procesora - Przesył One-to-One - Przesył Many-to-One - Port wejścia/wyjścia / obydwa porty
- **Funkcje L3:**

  - 16 interfejsów IPv4/IPv6

  - Routing statyczny

  - 48 tras statycznych

  - Wpisy statyczne ARP

  - 128 wpisów statycznych

  - Proxy ARP

  - Gratuitous ARP

  - Serwer DHCP

  - DHCP Relay

  - DHCP Interface Relay - DHCP VLAN Relay

- DHCP L2 Relay

- **Pozostałe funkcje:** Środowisko pracy

  - Operating Temperature: 050 (32122);

  - Storage Temperature: -4070 (-40158)

  - Operating Humidity: 1090% RH non-condensing

  - Storage Humidity: 590% RH non-condensing

  Obsługa kontrolerów sprzętowych Omada (OC200/OC300), kontrolera programowego, kontrolera opartego na chmurze

  - Automatyczne wykrywanie urządzeń

  - Konfiguracje grupowe

  - Grupowe aktualizacje oprogramowania

  - Inteligentne monitorowanie stanu sieci

  - Ostrzeżenia o nietypowych zdarzeniach

  - Ujednolicony proces konfiguracji

  - Harmonogram restartu

  - Bezobsługowa konfiguracja ZTP

- **Typ obudowy:** Desktop
- **Wentylator :** Tak
- **Zasilacz :** Wewnętrzny
- **Pobór mocy:** 291.49 W
- **Akcesoria w zestawie:**

  - Przełącznik TL-SG3210XHP-M2

  - Zasilacz

  - Instrukcja instalacji

  - Zestaw montażowy

  - Gumowe nóżki

- **Zasilanie: Zasilanie** 100-240 V AC~50/60 Hz **Max. zużycie energii** 17,24 W (110 V/50 Hz) (bez podłączonego urządzenia z obsługą PoE) 291,49 W (110 V/50 Hz) (podczas zasilania z mocą 240 W) **Ilość generowanego ciepła**

  - 58,82 BTU/h (bez podłączonego urządzenia z obsługą PoE)

  - 994,56 BTU/h (podczas zasilania z mocą 240 W)

- **Wymiary:** (S x G x W) 440 × 180 × 44 mm
- **Waga:** 0 kg
- **Pozostałe parametry:** Certyfikaty: CE, FCC, RoHS Możliwość montażu w szafie rack