Link do produktu: https://www.pcomp3000.pl/przelacznik-sg3428xf-switch-24xsfp-4xsfp-p-12534.html



Przełącznik SG3428XF Switch 24xSFP 4xSFP+

Cena brutto	**2 230,00 zł**
Cena netto	**1 813,01 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Numer katalogowy	**38015014**
Kod producenta	**TL-SG3428XF**
Kod EAN	**4897098688212**
Producent	**TP-LINK**

Opis produktu

Przełącznik SG3428XF Switch 24xSFP 4xSFP+

TL-SG3428XF

Przełącznik zarządzalny L2+ JetStream z 24 portami SFP i 4 slotami SFP+ 10GE

- Błyskawiczna łączność 10G: 4× 10-cio Gigabitowe sloty SFP+ zapewniają wysoką przepustowość i możliwości przełączania.
- Światłowodowe prędkości: 20 gigabitowych portów SFP i 4 gigabitowe porty combo SFP/RJ45 zapewniają szybkie i niezawodne połączenia dla innych przełączników i urządzeń.
- Działanie zintegrowane z platformą Omada SDN: Bezobsługowa konfiguracja ZTP, centralne zarządzanie w chmurze i inteligentne monitorowanie.
- Centralne zarządzanie: Dostęp z poziomu chmury i aplikacji Omada to wygoda zarządzania.
- Routing statyczny: Sterowanie ruchem wewnętrznym daje możliwość efektywniejszego wykorzystania zasobów sieciowych.
- Silne strategie zabezpieczeń: IP-MAC-Port Binding, ACL, Port Security, DoS Defend, Storm control, DHCP Snooping, 802.1X, Radius Authentication i wiele innych.
- Optymalizacja aplikacji Głosowych i Wideo: L2/L3/L4 QoS i IGMP Snooping.
- Zarządzanie: Web, CLI (Port konsolowy, Telnet, SSH), SNMP, RMON i Dual Image dają duże możliwości zarządzania.

Szybkie porty uplink 10 G

4 sloty SFP+ o prędkości 10 Gb/s zapewniają dużą przepustowość łącza

Gigabitowe połączenia światłowodowe

20 gigabitowych portów SFP i 4 porty combo SFP/RJ45 udostępniają stabilne połączenia

Scentralizowane zarządzanie w chmurze

Rozwiązania SDN są ze sobą w pełni zintegrowane, aby tworzyć wysokowydajną sieć

Zaawansowane funkcje warstwy 2+

Routing statyczny, IGMP Snooping, VLAN 802.1Q i wiele więcej

W pełni światłowodowy przełącznik o prędkości 10G

Zbuduj i rozszerz swoją szybką sieć za pomocą przełącznika TP-Link TL-SG3428XF w pełni zarządzalnego przełącznika z 20 gigabitowymi portami SFP, 4 gigabitowymi portami combo SFP/RJ45 i 4 portami 10G SFP+. Ten przełącznik jest idealny do małych, średnich i dużych sieci firmowych. Spełnia, a nawet przewyższa potrzeby szybkich, stabilnych i bezpiecznych sieci przemysłowych.

Płynna integracja z platformą Omada Cloud SDN

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 oraz w wielu innych branżach i placówkach.

Zasilanie redundantne

Dwa zasilacze wspierające się wzajemnie są idealnym wyborem dla stabilnej architektury sieciowej.

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-SG3428XF, 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.

Funkcje warstwy L2+

Dzięki rozbudowanym funkcjom warstwy drugiej (L2+), obejmującym obsługę VLAN 802.1Q tag, mirroring portów, STP/RSTP/MSTP, agregację portów oraz funkcję kontroli przepływu 802.3x, przełączniki TL-SG3428XF 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. Przełącznik 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-SG3428XF 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:** Średnie i duże firmy
- **Warstwa przełączania:** L2+,L3
- **Architektura sieci :** GigabitEthernet
- **Liczba portów 10/100 Mbps:** Brak
- **Liczba portów 10/100/1000 Mbps:** 24

- **Liczba portów 10/100/1000/2500 Mbps:** Brak
- **Liczba portów 10Gb:** 4
- **Liczba portów PoE (PoE + PoE+):** Brak
- **Liczba portów PoE+:** Brak
- **Liczba portów COMBO:** 4
- **Liczba portów SFP:** 24
- **Liczba portów SFP+:** 4
- **Liczba portów QSFP+:** Brak
- **Port konsoli:** Tak
- **Tryb przekazywania:** Store-and-forward
- **Przepustowość:** 128 Gb/s
- **Prędkość przekazywania:** 95.23 Mpps
- **Bufor pakietów:** 12 MB
- **Rozmiar tablicy adresów MAC:** 16000

- **Obsługa ramek Jumbo:** Tak
- **Rozmiar ramki Jumbo:** 9 KB
- **Możliwość łączenia w stos:** Nie
- **Liczba grup VLAN:** 4000
- **VLAN:**

  - Grupy VLAN - Maks. 4K grup VLAN

  - Tagowanie 802.1Q VLAN

  - Adres MAC VLAN: 30 wpisów

  - Protokół VLAN: Szablon protokołu 16, Protokół VLAN 16

  - Prywatna sieć VLAN

  - GVRP

  - VLAN VPN (QinQ): QinQ oparty na portach, Selective QinQ

  - Głosowa sieć VLAN

- **Obsługiwane protokoły i standardy:**

  - IEEE 802.3i:10BASE-T Ethernet

  - IEEE 802.3u:100BASE-X Fast Ethernet

  - IEEE 802.3ab:1000BASE-T Gigabit Ethernet

  - IEEE 802.3z:1000BASE-X Gigabit Ethernet (Optical fiber)

  - IEEE 802.3ae: 10 Gigabit Ethernet over fiber

- **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:** Bezpieczeństwo transmisji:

- 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

Listy kontroli dostępu:

- Lista kontroli dostępu (ACL) oparta o czas

- Adres MAC ACL

- Źródłowy adres MAC

- Docelowy adres MAC

- ID sieci VLAN

- User Priority

- Ethertype

- Adres IP ACL

- Źródłowy adres IP

- Docelowy adres IP

- Fragment

- Protokół IP
- Flaga TCP
- Port TCP/UDP
- TOS DSCP/IP
- User Priority
- ACL IPv6
- ACL zawartości pakietu
- Łączona ACL
- Polityka kontroli dostępu
- Mirroring
- Limit prędkości
- Redirect
- QoS Remark
- ACL do portu/VLAN

- **Zarządzanie, monitorowanie, konfiguracja:**
  - Aplikacja Omada
  - Kontroler Omada oparty na Chmurze
  - Kontroler sprzętowy Omada (OC300)
  - Kontroler sprzętowy Omada (OC200)
  - Kontroler programowy Omada
  - Dostęp do chmury
  - Interfejs graficzny GUI
  - Interfejs linii poleceń CLI
  - SNMP v1/v2c/v3: Trap/Inform, RMON (grupy 1, 2, 3, 9)
  - Szablon SDM
  - Klient DHCP/BOOTP
  - 802.1ab LLDP/LLDP-MED
  - Autoinstalacja DHCP
  - Dual Image, Dual Configuration
  - Monitorowanie zużycia procesora
  - Diagnostyka kabli
  - EEE
  - Odzyskiwanie hasła
  - SNTP
  - Logi systemowe

- **Funkcje L2:**

  - 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

  L2 Multicast:

  - 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

- **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:**
  - Automatyczne wykrywanie urządzeń
  - Konfiguracje grupowe
  - Grupowe aktualizacje oprogramowania
  - Inteligentne monitorowanie stanu sieci
  - Ostrzeżenia o nietypowych zdarzeniach
  - Ujednolicony proces konfiguracji
  - Harmonogram restartu
- **Typ obudowy:** Rack
- **Wentylator :** Tak
- **Zasilacz :** Wewnętrzny
- **Pobór mocy:** 35.7 W
- **Akcesoria w zestawie:**
  - Przełącznik TL-SG3428XF
  - Przewód zasilający
  - Instrukcja szybkiej instalacji
  - Zestaw montażowy
  - Gumowe nóżki
- **Zasilanie:**
  - Zasilanie redundantne
  - 100-240 V AC~50/60 Hz
- **Wymiary:** 440 x 220 x 44 mm
- **Wymagania środowiskowe:**
  - Dopuszczalna temperatura pracy: 0~45 C
  - Dopuszczalna temperatura przechowywania: -40~70 C
  - Dopuszczalna wilgotność powietrza: 10%~90%, bez kondensacji

- Dopuszczalna wilgotność przechowywania: 5%~90%, bez kondensacji

- **Certyfikaty:**
  - CE
  - FCC
  - RoHS
- **Pozostałe parametry:**
  - Ilość generowanego ciepła: 121,81 BTU/godzinę
  - Port konsolowy RJ45
  - Port konsolowy Micro-USB
  - Flash: 32 MB
  - DRAM: 256 MB