

Przełącznik SG3428XF Switch 24xSFP 4xSFP+



Cena brutto	2 486,00 zł
Cena netto	2 021,14 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: 4x 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 wcześniej 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 / obydwie 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