Link do produktu: https://www.pcomp3000.pl/tp-link-switch-sg3428x-24xge-4xsfp-p-15650.html



TP-LINK Switch SG3428X 24xGE 4xSFP+

Cena brutto	**1 016,00 zł**
Cena netto	**826,02 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Numer katalogowy	**36208046**
Kod producenta	**TL-SG3428X**
Kod EAN	**6935364010522**
Producent	**TP-LINK**

Opis produktu

TP-LINK Switch SG3428X 24xGE 4xSFP+

Przełącznik zarządzalny L2+ JetStream, 24 porty gigabitowe, 4 sloty SFP+ 10 GE

- **Szybkie porty uplink 10 G:** 4 sloty SFP+ o prędkości 10 Gb/s zapewniają dużą przepustowość łącza oraz przełączanie w trybie non-blocking.
- **Gigabitowe porty:** 24 gigabitowe porty RJ45 przekładają się na stabilne połączenia o dużych prędkościach.
- **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 głosu i wideo:** QoS L2/L3/L4 i IGMP Snooping.
- **Samodzielne zarządzanie:** witryna, CLI (port konsolowy, Telnet, SSH), SNMP, RMON i Dual Image dają duże możliwości zarządzania.

Przełącznik biznesowy z portami uplink 10 G

Cztery 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.

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.

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.

Skuteczne zabezpieczenia

Wiązanie IP-MAC-Port-VID, ochrona portów, Storm Control oraz DHCP Snooping to funkcje przełącznika TL-SG3428X, 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-SG3428X 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-SG3428X 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-SG3428X 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.

SPECYFIKACJA

CECHY SPRZĘTOWE

- **Porty:** 24 porty RJ45 10/100/1000 Mb/s, 4 sloty SFP+ 10 G, 1 port konsolowy RJ45, 1 port konsolowy microUSB
- **Zasilanie:** 100-240 V AC~50/60 Hz
- **Wymiary (S x G x W):** 440 × 180 × 44 mm (17,3 × 7,1 × 1,7 cala)
- **Montaż:** Możliwość montażu w szafie rack
- **Maks. zużycie energii:** 23,6 W
- **Ilość generowanego ciepła:** 80,353 BTU/h

WYDAJNOŚĆ

- **Wydajność przełączania:** 128 Gb/s
- **Szybkość przekierowań pakietów:** 95,23 Mp/s
- **Tablica adresów MAC:** 16 K
- **Bufor pakietów:** 12 Mb
- **Ramki jumbo:** 9 KB

FUNKCJE OPROGRAMOWANIA

- **Funkcja Quality of Service:** 8 kolejek priorytetowania, Obsługa priorytetowania 802.1p CoS/DSCP, Kontrola przepustowości, Płynniejsze działanie, Działania dla przepływów
- **Cechy przełącznika L3:** 16 interfejsów IPv4/IPv6, Routing statyczny, Wpisy statyczne ARP, Proxy ARP, Gratuitous ARP, Serwer DHCP, DHCP Relay, DHCP L2 Relay
- **Funkcje L2 i L2+:** Agregacja łączy, Protokół drzewa rozpinającego (STP), Wykrywanie pętli zwrotnych, Kontrola przepływu, Mirroring
- **L2 Multicast:** IGMP Snooping, Uwierzytelnianie IGMP, MVR, MLD Snooping, Filtrowanie transmisji Multicast: 256 profili i 16 wpisów na profil
- **Funkcje zaawansowane:** Automatyczne wykrywanie urządzeń, Konfiguracje grupowe, Grupowe aktualizacje oprogramowania, Inteligentne monitorowanie stanu sieci, Ostrzeżenia o nietypowych zdarzeniach, Ujednolicony proces konfiguracji, Harmonogram restartu
- **Sieci VLAN:** Grupy VLAN, Tagowanie 802.1Q VLAN, Adres MAC VLAN: 7 wpisów, Protokół VLAN, Prywatna sieć VLAN, GVRP, VLAN VPN (QinQ), Głosowa sieć VLAN
- **Listy kontroli dostępu:** Lista kontroli dostępu (ACL) oparta o czas, Adres MAC ACL, Adres IP ACL, ACL IPv6, ACL zawartości pakietu, Łączona ACL, Polityka kontroli dostępu, ACL do portu/VLAN
- **Bezpieczeństwo transmisji:** Wiązanie adresów IP, MAC i portów, Wiązanie adresów IPv6, MAC i portów, Ochrona przed atakami DoS, Ochrona portów poprzez ich statyczną/dynamiczną/stałą konfigurację, Storm Control Broadcast/Multicast/Unicast, Uwierzytelnianie 802.1X, 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
- **IPv6:** IPv6 Dual IPv4/IPv6, Multicast Listener Discovery (MLD) Snooping, ACL IPv6, Interfejs IPv6, Statyczny routing IPv6, Funkcja neighbor discovery (ND) wykorzystywana przez węzły IPv6, Path maximum transmission unit (MTU) discovery, ICMP v6, TCP v6/UDP v6, Zastosowania protokołu IPv6
- **MIB:** 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

ZARZĄDZANIE

- **Aplikacja Omada:** Tak. Wymaga użycia kontrolera OC300, OC200, kontrolera Omada opartego na chmurze lub kontrolera programowego Omada.
- **Zarządzanie centralne:** Kontroler Omada oparty na Chmurze, Kontroler sprzętowy Omada (OC300), Kontroler sprzętowy Omada (OC200), Kontroler programowy Omada
- **Dostęp do chmury:** Tak. Wymaga użycia kontrolera OC300, OC200, kontrolera Omada opartego na chmurze lub kontrolera programowego Omada.
- **Bezobsługowa konfiguracja ZTP:** Tak. Wymaga użycia Kontrolera Omada opartego na Chmurze
- **Funkcje panelu zarządzania:** Interfejs graficzny GUI, Interfejs linii poleceń CLI, SNMP v1/v2c/v3, 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

INNE

- **Certyfikaty:** CE, FCC, RoHS
- **Zawartość opakowania:** Przełącznik TL-SG3428X, Przewód zasilający, Instrukcja instalacji, Zestaw montażowy, Gumowe nóżki
- **Wymagania systemowe:** Microsoft Windows 98SE, NT, 2000, XP, Vista lub Windows 7/8/10/11, MAC OS, NetWare,

UNIX lub Linux
- **Środowisko pracy:** Dopuszczalna temperatura pracy: 0℃~45℃ (32℉~113℉); Dopuszczalna temperatura przechowywania: -40℃~70℃ (-40℉~158℉); Dopuszczalna wilgotność powietrza: 10%~90%, bez kondensacji; Dopuszczalna wilgotność przechowywania: 5%~90%, bez kondensacji

Specyfikacja

SPECYFIKACJA

CECHY SPRZĘTOWE

- **Porty:** 24 porty RJ45 10/100/1000 Mb/s, 4 sloty SFP+ 10 G, 1 port konsolowy RJ45, 1 port konsolowy microUSB
- **Zasilanie:** 100-240 V AC~50/60 Hz
- **Wymiary (S x G x W):** 440 × 180 × 44 mm (17,3 × 7,1 × 1,7 cala)
- **Montaż:** Możliwość montażu w szafie rack
- **Maks. zużycie energii:** 23,6 W
- **Ilość generowanego ciepła:** 80,353 BTU/h

WYDAJNOŚĆ

- **Wydajność przełączania:** 128 Gb/s
- **Szybkość przekierowań pakietów:** 95,23 Mp/s
- **Tablica adresów MAC:** 16 K
- **Bufor pakietów:** 12 Mb
- **Ramki jumbo:** 9 KB

FUNKCJE OPROGRAMOWANIA

- **Funkcja Quality of Service:** 8 kolejek priorytetowania, Obsługa priorytetowania 802.1p CoS/DSCP, Kontrola przepustowości, Płynniejsze działanie, Działania dla przepływów
- **Cechy przełącznika L3:** 16 interfejsów IPv4/IPv6, Routing statyczny, Wpisy statyczne ARP, Proxy ARP, Gratuitous ARP, Serwer DHCP, DHCP Relay, DHCP L2 Relay
- **Funkcje L2 i L2+:** Agregacja łączy, Protokół drzewa rozpinającego (STP), Wykrywanie pętli zwrotnych, Kontrola przepływu, Mirroring
- **L2 Multicast:** IGMP Snooping, Uwierzytelnianie IGMP, MVR, MLD Snooping, Filtrowanie transmisji Multicast: 256 profili i 16 wpisów na profil
- **Funkcje zaawansowane:** Automatyczne wykrywanie urządzeń, Konfiguracje grupowe, Grupowe aktualizacje oprogramowania, Inteligentne monitorowanie stanu sieci, Ostrzeżenia o nietypowych zdarzeniach, Ujednolicony proces konfiguracji, Harmonogram restartu
- **Sieci VLAN:** Grupy VLAN, Tagowanie 802.1Q VLAN, Adres MAC VLAN: 7 wpisów, Protokół VLAN, Prywatna sieć VLAN, GVRP, VLAN VPN (QinQ), Głosowa sieć VLAN
- **Listy kontroli dostępu:** Lista kontroli dostępu (ACL) oparta o czas, Adres MAC ACL, Adres IP ACL, ACL IPv6, ACL zawartości pakietu, Łączona ACL, Polityka kontroli dostępu, ACL do portu/VLAN
- **Bezpieczeństwo transmisji:** Wiązanie adresów IP, MAC i portów, Wiązanie adresów IPv6, MAC i portów, Ochrona przed atakami DoS, Ochrona portów poprzez ich statyczną/dynamiczną/stałą konfigurację, Storm Control Broadcast/Multicast/Unicast, Uwierzytelnianie 802.1X, 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
- **IPv6:** IPv6 Dual IPv4/IPv6, Multicast Listener Discovery (MLD) Snooping, ACL IPv6, Interfejs IPv6, Statyczny routing IPv6, Funkcja neighbor discovery (ND) wykorzystywana przez węzły IPv6, Path maximum transmission unit (MTU) discovery, ICMP v6, TCP v6/UDP v6, Zastosowania protokołu IPv6
- **MIB:** 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

ZARZĄDZANIE

- **Aplikacja Omada:** Tak. Wymaga użycia kontrolera OC300, OC200, kontrolera Omada opartego na chmurze lub

kontrolera programowego Omada.

- **Zarządzanie centralne:** Kontroler Omada oparty na Chmurze, Kontroler sprzętowy Omada (OC300), Kontroler sprzętowy Omada (OC200), Kontroler programowy Omada
- **Dostęp do chmury:** Tak. Wymaga użycia kontrolera OC300, OC200, kontrolera Omada opartego na chmurze lub kontrolera programowego Omada.
- **Bezobsługowa konfiguracja ZTP:** Tak. Wymaga użycia Kontrolera Omada opartego na Chmurze
- **Funkcje panelu zarządzania:** Interfejs graficzny GUI, Interfejs linii poleceń CLI, SNMP v1/v2c/v3, 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

INNE

- **Certyfikaty:** CE, FCC, RoHS
- **Zawartość opakowania:** Przełącznik TL-SG3428X, Przewód zasilający, Instrukcja instalacji, Zestaw montażowy, Gumowe nóżki
- **Wymagania systemowe:** Microsoft Windows 98SE, NT, 2000, XP, Vista lub Windows 7/8/10/11, MAC OS, NetWare, UNIX lub Linux
- **Środowisko pracy:** Dopuszczalna temperatura pracy: 0℃~45℃ (32℉~113℉); Dopuszczalna temperatura przechowywania: -40℃~70℃ (-40℉~158℉); Dopuszczalna wilgotność powietrza: 10%~90%, bez kondensacji; Dopuszczalna wilgotność przechowywania: 5%~90%, bez kondensacji