Link do produktu: https://www.pcomp3000.pl/tp-link-przelacznik-sg2218-smart-16xge-2xsfp-p-15653.html



TP-LINK Przełącznik SG2218 Smart 16xGE 2xSFP

Cena brutto	**590,00 zł**
Cena netto	**479,67 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Numer katalogowy	**36208049**
Kod producenta	**TL-SG2218**
Kod EAN	**6935364006419**
Producent	**TP-LINK**

Opis produktu

TP-LINK Przełącznik SG2218 Smart 16xGE 2xSFP

Przełącznik Smart JetStream, 16 portów gigabitowych, 2 sloty SFP

- Gigabitowe porty: 16 gigabitowych portów RJ45 i 2 gigabitowe sloty SFP 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.

Wygodny przełącznik gigabitowy do budowy kompleksowej sieci Omada

- Niezawodne porty gigabitowe - 16 gigabitowych portów RJ45 i 2 gigabitowe porty SFP
- Scentralizowane zarządzanie w chmurze - Rozwiązania SDN są ze sobą w pełni zintegrowane, aby tworzyć wysokowydajną sieć
- Niezawodne zabezpieczenia - Inwestycja w ochronę sieci LAN
- Zaawansowane funkcje warstwy 2+ - QoS L2/L3/L4, ACL, routing statyczny i wiele więcej

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-VID, ochrona portów, Storm Control oraz DHCP Snooping to funkcje przełącznika TL-SG2218, 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-SG2218 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-SG2218 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.

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.

Dane techniczne

CECHY SPRZĘTOWE

- **Porty** - 16 portów RJ45 10/100/1000 Mb/s, 2 gigabitowe sloty SFP
- **Ilość wentylatorów** - Tak
- **Zasilanie** - 100-240 V AC~50/60 Hz
- **Wymiary (S x G x W)** - 440 × 180 × 44 mm (17,3 × 7,1 × 1,7)
- **Montaż** - Możliwość montażu w szafie rack
- **Maks. zużycie energii** - 12,3 W
- **Ilość generowanego ciepła** - 41,97 BTU/hr

WYDAJNOŚĆ

- **Wydajność przełączania** - 36 Gb/s
- **Szybkość przekierowań pakietów** - 26,8 Mp/s
- **Tablica adresów MAC** - 8K
- **Ramki jumbo** - 9 KB

FUNKCJE OPROGRAMOWANIA

- **Funkcja Quality of Service** - 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)
- **Cechy przełącznika L3** - 16 interfejsów IPv4/IPv6, Routing statyczny (48 tras statycznych), Statyczne wpisy ARP, 316 wpisów ARP, Proxy ARP, Gratuitous ARP, Serwer DHCP, DHCP Relay, DHCP L2 Relay
- **Funkcje L2 i 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 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** - Obsługa 511 grup IGMP (IPv4, IPv6), IGMP Snooping (IGMP v1/v2/v3 Snooping, Fast Leave, IGMP Snooping Querier), 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 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 (Maks. 4K grup VLAN), Tagowanie 802.1Q VLAN, Adres MAC VLAN: 12 wpisów, Protokół VLAN, GVRP, VLAN VPN (QinQ) (QinQ oparty na portach, Selective QinQ), Głosowa sieć VLAN
- **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
- **Bezpieczeństwo transmisji** - Wiązanie adresów IP, MAC i portów (DHCP Snooping, Inspekcja ARP, Ochrona źródłowego adresu IPv4), Wiązanie adresów IPv6, MAC i portów (DHCPv6 Snooping, Wykrywanie ND, Ochrona źródłowego adresu IPv6), Ochrona przed atakami DoS, Ochrona portów poprzez ich statyczną/dynamiczną konfigurację (Do 64 adresów MAC na port), Storm Control Broadcast/Multicast/Unicast (tryb kontroli (kb/s/wskaźnik)), Kontrola dostępu w oparciu o IP/port/MAC, 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
- **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: (Klient DHCPv6, Ping6, Tracert6, Telnet (v6), SNMP IPv6, SSH IPv6, SSL IPv6, Http/Https, TFTP IPv6)
- **MIB** - MIB II (RFC1213), Bridge MIB (RFC1493), P/Q-Bridge MIB (RFC2674), Radius Accounting Client MIB (RFC2620), Radius Authentication Client MIB (RFC2618), Zdalny Ping, Traceroute MIB (RFC2925), Wsparcie dla prywatnego TP-Link

MIB, RMON MIB(RFC1757, rmon 1,2,3,9)

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 (Trap/Inform, RMON (grupy 1, 2, 3, 9)), Szablon SDM, Klient DHCP/BOOTP, Dual Image, Dual Configuration, Monitorowanie zużycia procesora, Diagnostyka kabli, EEE, SNTP, Logi systemowe

INNE

- **Certyfikaty** - CE, FCC, RoHS
- **Zawartość opakowania** - Przełącznik TL-SG2218, 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℃~40℃ (32℉~104℉);, Dopuszczalna temperatura przechowywania: -40℃~70℃ (-40℉~158℉);, Dopuszczalna wilgotność powietrza: 10%~90%, bez kondensacji, Dopuszczalna wilgotność przechowywania: 5%~90%, bez kondensacji

Specyfikacja

Dane techniczne

CECHY SPRZĘTOWE

- **Porty** - 16 portów RJ45 10/100/1000 Mb/s, 2 gigabitowe sloty SFP
- **Ilość wentylatorów** - Tak
- **Zasilanie** - 100-240 V AC~50/60 Hz
- **Wymiary (S x G x W)** - 440 × 180 × 44 mm (17,3 × 7,1 × 1,7)
- **Montaż** - Możliwość montażu w szafie rack
- **Maks. zużycie energii** - 12,3 W
- **Ilość generowanego ciepła** - 41,97 BTU/hr

WYDAJNOŚĆ

- **Wydajność przełączania** - 36 Gb/s
- **Szybkość przekierowań pakietów** - 26,8 Mp/s
- **Tablica adresów MAC** - 8K
- **Ramki jumbo** - 9 KB

FUNKCJE OPROGRAMOWANIA

- **Funkcja Quality of Service** - 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)
- **Cechy przełącznika L3** - 16 interfejsów IPv4/IPv6, Routing statyczny (48 tras statycznych), Statyczne wpisy ARP, 316 wpisów ARP, Proxy ARP, Gratuitous ARP, Serwer DHCP, DHCP Relay, DHCP L2 Relay
- **Funkcje L2 i 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 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** - Obsługa 511 grup IGMP (IPv4, IPv6), IGMP Snooping (IGMP v1/v2/v3 Snooping, Fast Leave, IGMP Snooping Querier), 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 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 (Maks. 4K grup VLAN), Tagowanie 802.1Q VLAN, Adres MAC VLAN: 12 wpisów, Protokół VLAN, GVRP, VLAN VPN (QinQ) (QinQ oparty na portach, Selective QinQ), Głosowa sieć VLAN
- **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
- **Bezpieczeństwo transmisji** - Wiązanie adresów IP, MAC i portów (DHCP Snooping, Inspekcja ARP, Ochrona źródłowego adresu IPv4), Wiązanie adresów IPv6, MAC i portów (DHCPv6 Snooping, Wykrywanie ND, Ochrona źródłowego adresu IPv6), Ochrona przed atakami DoS, Ochrona portów poprzez ich statyczną/dynamiczną konfigurację (Do 64 adresów MAC na port), Storm Control Broadcast/Multicast/Unicast (tryb kontroli (kb/s/wskaźnik)), Kontrola dostępu w oparciu o IP/port/MAC, 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
- **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: (Klient DHCPv6, Ping6, Tracert6, Telnet (v6), SNMP IPv6, SSH IPv6, SSL IPv6, Http/Https, TFTP IPv6)
- **MIB** - MIB II (RFC1213), Bridge MIB (RFC1493), P/Q-Bridge MIB (RFC2674), Radius Accounting Client MIB (RFC2620), Radius Authentication Client MIB (RFC2618), Zdalny Ping, Traceroute MIB (RFC2925), Wsparcie dla prywatnego TP-Link MIB, RMON MIB(RFC1757, rmon 1,2,3,9)

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 (Trap/Inform, RMON (grupy 1, 2, 3, 9)), Szablon SDM, Klient DHCP/BOOTP, Dual Image, Dual Configuration, Monitorowanie zużycia procesora, Diagnostyka kabli, EEE, SNTP, Logi systemowe

INNE

- **Certyfikaty** - CE, FCC, RoHS
- **Zawartość opakowania** - Przełącznik TL-SG2218, 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℃~40℃ (32℉~104℉);, Dopuszczalna temperatura przechowywania: -40℃~70℃ (-40℉~158℉);, Dopuszczalna wilgotność powietrza: 10%~90%, bez kondensacji, Dopuszczalna wilgotność przechowywania: 5%~90%, bez kondensacji