

Seria przełączników zarządzalnych L2+ 10G

MODELE: TL-SX3008F/TL-SG3210XHP-M2/TL-SG3428X/TL-SG3428XMP



Rozwiązania TP-Link
Kompleksowe. Profesjonalne.
Niezawodne. Bezpieczne.

Opis

Przełączniki zarządzalne L2+ JetStream odznaczają się wysoką wydajnością, obsługują liczne funkcje warstwy 2 i 2+, takie jak routing statyczny, opcje mechanizmu QoS i zabezpieczeń oraz wiele funkcji ISP. Porty 10-gigabitowe zapewniają szybki transfer danych. Wykazują one kompatybilność wsteczną z urządzeniami gigabitowymi, pozostawiając tym samym szerokie możliwości zwiększania wydajności sieci. Jest to zatem rozwiązanie niezwykle funkcjonalne, gwarantujące stabilność działania. Wiązanie IP-MAC-Port (IMPB) oraz lista kontroli dostępu (ACL) zabezpieczają przed burzą broadcastową, ARP czy atakami DoS. Funkcja QoS (L2 do L4) zapewnia wydajniejsze zarządzanie siecią, dzięki czemu przesył danych jest szybszy i płynniejszy. Z kolei funkcja OAM ułatwia obsługę sieci. Co więcej, przyjazne użytkownikowi interfejsy zarządzania siecią, takie jak interfejs linii poleceń CLI, SNMP czy Dual Image pozwalają na szybszą konfigurację i redukcję przestojów. Przełączniki zarządzalne L2+ JetStream 10G od TP-Link są produktami niezawodnymi i wydajnymi — idealnie sprawdzą się zarówno w biurach, kampusach, jak i do użytku przez usługodawców.

Rozwiązanie Omada



Hotelarstwo

Połączenia Wi-Fi wysokiej jakości, dostępne na dużej powierzchni



Edukacja

Sieć Wi-Fi o dużym ruchu danych



Sprzedaż detaliczna

Marketing społeczny dla modelu O2O



Biura

Połączenia bezprzewodowe i przewodowe

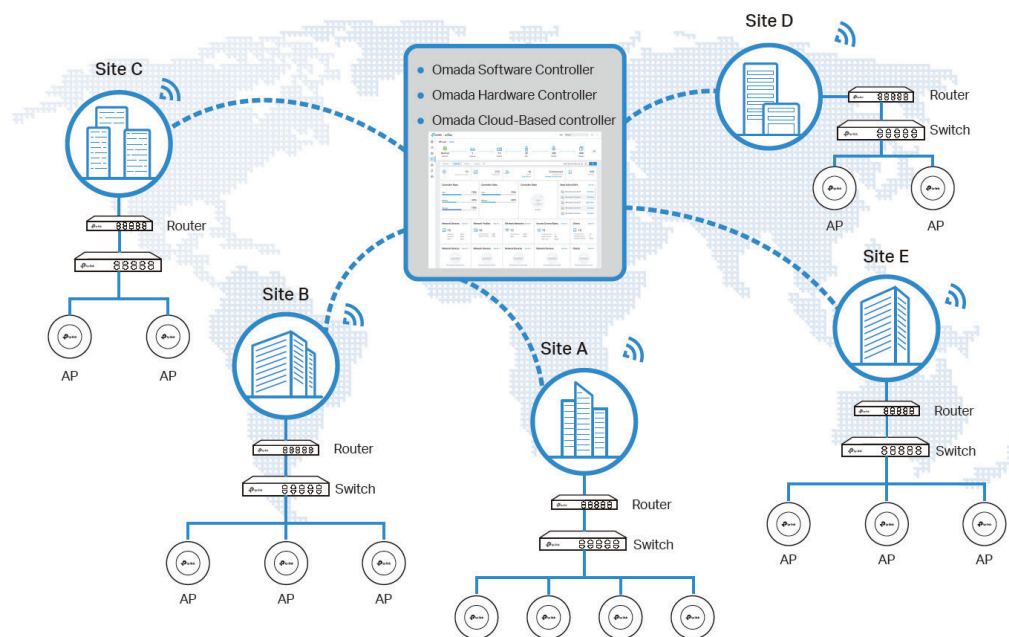


Gastronomia

Duży zasięg sieci Wi-Fi w środowiskach o intensywnym przepływie danych

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 i w wielu innych branżach i przedsiębiorstwach.



Wyższa wydajność



Centralne zarządzanie w chmurze



Bezobsługowa konfiguracja ZTP



Technologia oparta na SI



Automatyczny wybór kanału i dostosowywanie mocy



Przydzielanie uprawnień wielu różnym osobom



Łatwe i inteligentne monitorowanie



Lepsza ochrona



Oddzielne kanały do zarządzania i przetwarzania danych



Zaawansowane zabezpieczenia



Większa stabilność



Dostępność SLA na poziomie 99,9%



Płynne połączenia z klientami w środowiskach o dużym ruchu danych

Łatwe zarządzanie centralne w chmurze

Kompleksowe zarządzanie centralne całą siecią podzieloną pomiędzy różnymi pałcówkami — w dowolnym miejscu i o dowolnej porze.



- ✔ Obsługa nie wymaga specjalistycznej wiedzy
- ✔ Nielimitowana skalowalność
- ✔ Zarządzanie grupowe
- ✔ Urządzenia działają nawet wtedy, gdy nie są połączone z chmurą

Bezobsługowa konfiguracja ZTP – praktyczna metoda wdrożeń rozwiązań Omada

Bezobsługowa konfiguracja ZTP urządzeń pozwala na zdalne wdrażanie i konfigurację sieci podzielonej na wiele lokalizacji, dlatego specjalista ds. wdrożeń nie musi być fizycznie obecny w tych miejscach. Omada Cloud zapewnia zarówno elastyczność wdrożeniową, jak i niższe koszty obsługi.



1. Rozwiązanie ZTP wymaga korzystania z kontrolera Omada opartego na chmurze

Technologia oparta na SI to stabilniejsze działanie i łatwiejsza kontrola sieci

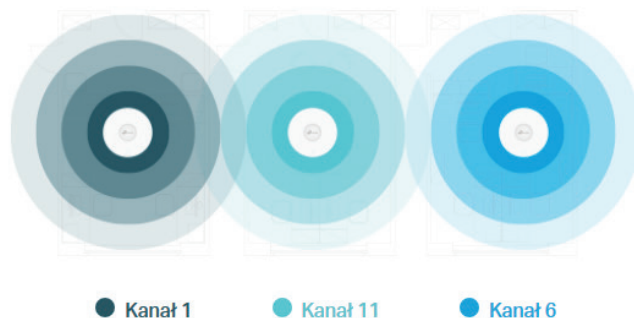
Inteligentna analiza, wykrywanie zagrożeń i optymalizacja sieci*

- ▶ Umożliwia analizę potencjalnych problemów z siecią i wysyłanie sugestii dotyczących optymalizacji i tym samym zwiększenia wydajności sieci
- ▶ Pomaga lokalizować źródła zakłóceń, ostrzegać i powiadamiać o nich użytkowników oraz wdrażać rozwiązania mające na celu zwiększenie bezpieczeństwa sieci



Automatyczny wybór kanału i dostosowanie mocy transmisji

Zapewnia stabilne działanie i znaczną redukcję zakłóceń sieci Wi-Fi poprzez automatyczne dostosowywanie ustawień kanału i mocy transmisji pobliskich punktów dostępowych połączonych z tą samą siecią.



Przydzielanie administratorom różnych uprawnień w zakresie zarządzania

Możliwość przydzielania wielu osobom różnych uprawnień wpływa pozytywnie nie tylko na wydajność zarządzania, ale także na jego bezpieczeństwo. Zarządzanie wieloosobowe, wielopoziomowe uprawnienia i opcja dodawania nowych administratorów, gdy jest to wskazane skutkuje elastycznym podejściem do funkcjonowania i kontroli sieci.

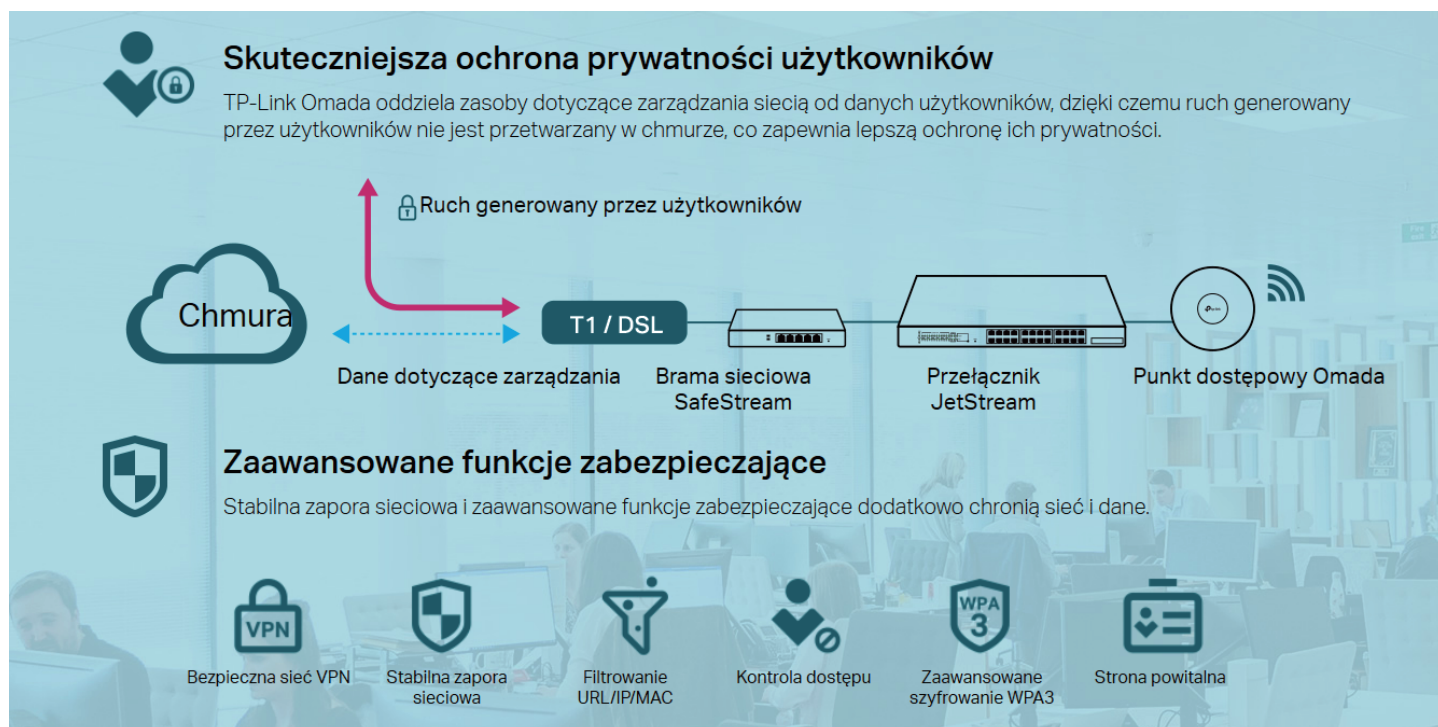


Łatwe i inteligentne monitorowanie stanu sieci

Łatwy w użytkowaniu panel jest bardzo pomocny w stałym monitorowaniu stanu sieci, sprawdzaniu poziomu zużycia przepustowości sieci i natężenia ruchu, uzyskiwaniu dostępu do dzienników ze statystykami sieci, otrzymywaniu powiadomień i ostrzeżeń, a nawet w śledzeniu kluczowych dla rozwoju firmy danych. Topologia sieci pozwala specjalistom ds. IT na szybką diagnozę ewentualnych problemów z nawiązywaniem połączeń.



Kompleksowe zabezpieczenia sieci



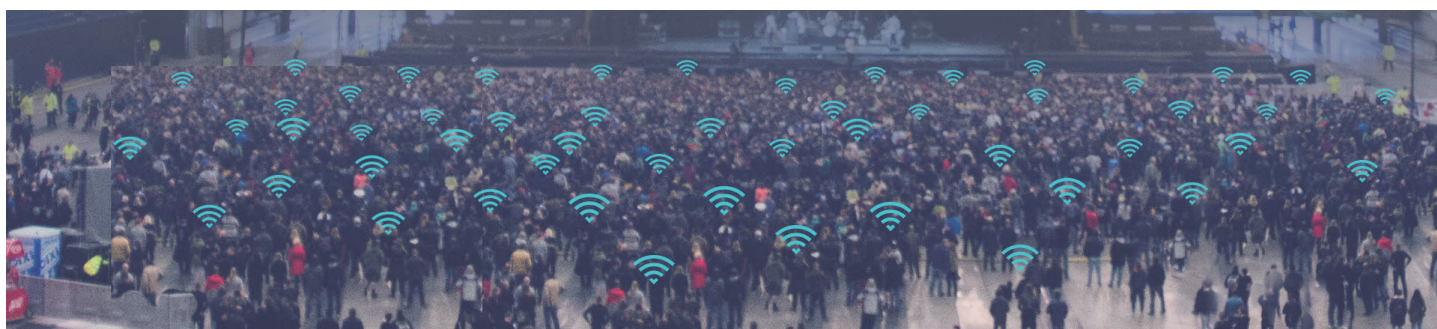
Wieloczynnikowa niezawodność

Fundamentem większej stabilności usługi chmurowej jest dostępność SLA na poziomie 99,99%, całodobowe wykrywanie nieprawidłowości, serwery zapasowe w osobnej lokalizacji oraz wysoka jakość produktów. Sieć będzie sprawna nawet wtedy, gdy ciągłość dostępu do panelu zarządzania zostanie przerwana.



Niezawodne połączenia z klientami w środowiskach o intensywnym ruchu danych

Wyposażone w chipsety klasy biznesowej, dedykowane anteny, a także w zaawansowane funkcje RF, automatycznego wyboru kanału oraz dostosowania mocy transmisji punkty dostępowe Omada Wi-Fi 6 oraz Wi-Fi 5 odznaczają się możliwością równoległego wspierania wielu połączeń nawet w środowiskach o intensywnym ruchu danych.



Funkcje przełączników

Skuteczne zabezpieczenia

Wiązanie IP-MAC-Port, ochrona portów, Storm Control oraz DHCP Snooping to funkcje przełączników zarządzalnych L2+, które chronią sieć przed zagrożeniami. Urządzenia te dają 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 przełączniki wykorzystują szyfrowanie 802.1X w połączeniu z funkcjami serwera RADIUS/Tacacs+.

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. Połączenie tej funkcjonalności z obsługą Voice VLAN sprawia, że transmisja dźwięku i wideo jest płynna i bez opóźnień.

Funkcje warstwy L2+

Dzięki rozbudowanym funkcjom warstwy drugiej, obejmującym obsługę VLAN 802.1Q tag, mirroringu portów, STP/RSTP/ MSTP, agregacji portów oraz funkcji kontroli przepływu 802.3x, przełączniki zarządzalne L2+ 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. Przełączniki L2+ obsługują również funkcję statycznego routingu, który pozwala na segmentację sieci i zwiększenie jej wydajności.

Udogodnienia dla usługodawców

Przełączniki zarządzalne L2+ 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. Funkcja DDM umożliwia monitorowanie stanu modułów SFP podłączonych do przełącznika, a także konfigurację ustawień alarmu, ostrzeżeń, progu temperatury, progu napięcia, progu prądu podkładu, progu mocy TX oraz progu mocy Rx.

Zarządzanie klasy biznesowej


Przełączniki zarządzalne L2+ są proste w obsłudze i zarządzaniu. Oferują wiele przyjaznych dla użytkownika opcji sterowania, takich jak intuicyjny graficzny interfejs użytkownika (GUI) obsługiwany przez przeglądarkę internetową, interfejs linii poleceń (CLI), protokoły SNMP (v1/2/3) i RMON. Dzięki temu przełączniki mogą monitorować stan sieci i wysyłać komunikaty o nieprzewidzianych zdarzeniach. Przełączniki L2+ obsługują również funkcje Dual Image oraz Dual Configuration.

Obsługa IPv6


Urządzenia obsługują 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.

Specyfikacje



Cechy sprzętowe i wydajność

Zdjęcie		
Model		TL-SX3008F
Ogólne	Porty	8 slotów SGP+ 10 GE
	Porty konsoli	1 port konsoli RJ45, 1 port konsoli micro USB
	Pamięć Flash	32 MB
	DRAM	256 MB
	Standardy	IEEE 802.3z: 1000BASE-X Gigabit Ethernet (światłowód) IEEE 802.3ae: 10 Gigabit Ethernet przez światłowód
Wydajność	Wydajność przełączania	160 Gb/s
	Prędkość przekierowań pakietów	119,04 Mp/s
	Tablica adresów MAC	32K
	Bufor pakietów	16 Mbit
	Metoda transmisji	Store and Forward
	Liczba interfejsów IP	16
	Liczba tras statycznych	48 (IPv4, IPv6)
	Ramka Jumbo	9 KB
Konstrukcja i środowisko pracy	Zasilanie	100-240 V AC~50/60 Hz
	Maks. zużycie energii	15,46 W (220 V/50 Hz)
	Maks. ilość generowanego ciepła	52,75 BTU/h (220 V/50 Hz)
	Zużycie energii w trybie uśpienia	5,91 W (110 V/60 Hz)
	Wymiary (S x G x W)	440 x 180 x 44 mm (17,3 x 7,1 x 1,7 cala)
	Wentylatory	Brak
	Montaż	Szafa rackowa
	Temperatura pracy	0 °C - 50 °C (32 °F - 122 °F)
	Temperatura przechowywania	-40 °C - 70 °C (-40 °F - 158 °F)
	Wilgotność powietrza	10% - 90% RH, bez kondensacji
	Wilgotność przechowywania	5% - 90% RH, bez kondensacji
Certyfikaty	CE, FCC, RoHS	

Cechy sprzętowe i wydajność

Zdjęcie		
Model		TL-SG3210XHP-M2
Ogólne	Porty	8 portów RJ45 100/1000 Mb/s / 2,5 Gb/s 2 sloty SFP+ 10 GE
	Porty konsoli	1 port konsoli RJ45, 1 port konsoli micro USB
	Pamięć Flash	32 MB
	DRAM	128 MB
	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 (światłowód) IEEE 802.3ae: 10 Gigabit Ethernet przez światłowód
PoE	Standardy PoE	802.3af/at
	Porty PoE	8 - do 30 W na każdym porcie
	Całkowita moc PoE	240 W
Wydajność	Wydajność przełączania	80 Gb/s
	Prędkość przekierowań pakietów	59,52 Mp/s
	Tablica adresów MAC	16K
	Transmission Method	Store and Forward
	Bufor pakietów	12 Mbit
	Liczba interfejsów IP	16
	Liczba tras statycznych	48 (IPv4, IPv6)
	Ramka Jumbo	9 KB
Konstrukcja i środowisko pracy	Zasilanie	100-240 V AC~50/60 Hz
	Maks. zużycie energii	17,24 W (110 V/60 Hz) (bez podłączonego urządzenia z obsługą PoE) 291,49 W (110 V/60 Hz) (podczas zasilania z mocą 240 W)
	Maks. ilość generowanego ciepła	58,82 BTU/h (110 V/60 Hz) (bez podłączonego urządzenia z obsługą PoE) 994,56 BTU/h (110 V/60 Hz) (podczas zasilania z mocą 240 W)
	Zużycie energii w trybie uśpienia	17,24 W (110 V/60 Hz)
	Wymiary (S x G x W)	440 × 180 × 44 mm (17,3 × 7,1 × 1,7 cala)
	Wentylatory	2
	Montaż	Szafa rackowa
	Temperatura pracy	0 °C - 50 °C (32 °F - 122 °F)
	Temperatura przechowywania	-40 °C - 70 °C (-40 °F - 158 °F)
	Wilgotność powietrza	10% - 90% RH, bez kondensacji
	Wilgotność przechowywania	5% - 90% RH, bez kondensacji
	Certyfikaty	CE, FCC, RoHS

Cechy sprzętowe i wydajność

Zdjęcie			
Model		TL-SG3428X	TL-SG3428XMP
Ogólne	Porty	24 porty RJ45 10/100/1000 Mb/s RJ45 4 sloty SFP+ 10 GE	
	Porty konsoli	1 port konsoli RJ45, 1 port micro USB	
	Pamięć Flash	32 MB	
	DRAM	256 MB	
	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 (światłowód) IEEE 802.3ae: 10 Gigabit Ethernet przez światłowód	
PoE	Standardy PoE	-	802.3af/at
	Porty PoE	-	24 - do 30 W na każdym porcie
	Całkowita moc PoE	-	384 W
Wydajność	Wydajność przełączania	128 Gb/s	
	Prędkość przekierowań pakietów	95,23 Mp/s	
	Tablica adresów MAC	16K	
	Metoda transmisji	Store and Forward	
	Bufor pakietów	12 Mbit	
	Liczba interfejsów IP	16	
	Liczba tras statycznych	48 (IPv4, IPv6)	
	Ramka Jumbo	9 KB	
Konstrukcja i środowisko pracy	Zasilanie	100-240 V AC~50/60 Hz	
	Maks. zużycie energii	23,6 W (110 V/60 Hz)	34,4 W (110 V/60 Hz) (bez podłączonego urządzenia PoE) 465,8 W (110 V/60 Hz) (podczas zasilania z mocą 384 W)
	Maks. ilość generowanego ciepła	80,52 BTU/h (110 V/60 Hz)	117,38 BTU/h (110 V/60 Hz) (bez podłączonego urządzenia PoE) 1589,31 BTU/h (110 V/60 Hz) (podczas zasilania z mocą 384 W)
	Zużycie energii w trybie uśpienia	8,67 W (110 V/60 Hz)	20,80 W (110 V/60 Hz)
	Wymiary (S x G x W)	440 × 180 × 44 mm (17,3 × 7,1 × 1,7 cala)	440 × 330 × 44 mm (17,3 × 13,0 × 1,7 cala)
	Wentylatory	Brak	2
	Montaż	Szafa rackowa	
	Temperatura pracy	0 °C - 45 °C (32 °F - 113 °F)	
	Temperatura przechowywania	-40 °C - 70 °C (-40 °F - 158 °F)	
	Wilgotność powietrza	10% - 90% RH, bez kondensacji	
	Wilgotność przechowywania	5% - 90% RH, bez kondensacji	
	Certyfikaty	CE, FCC, RoHS	

Funkcje oprogramowania

Model	TL-SX3008F/TL-SG3210XHP-M2/TL-SG3428X/TL-SG3428XMP	
Obsługa SDN	<ul style="list-style-type: none"> • Obsługa kontrolerów sprzętowych Omada (OC200/OC300), kontrolera programowego, kontrolera opartego na chmurze • Automatyczne wykrywanie urządzeń • Konfiguracje grupowe • Grupowe aktualizacje oprogramowania 	<ul style="list-style-type: none"> • Inteligentne monitorowanie stanu sieci • Ostrzeżenia o nietypowych zdarzeniach • Ujednolicony proces konfiguracji • Harmonogram restartu • Bezobsługowa konfiguracja ZTP*
Funkcje L3	<ul style="list-style-type: none"> • 16 interfejsów IPv4/IPv6 • Routing statyczny <ul style="list-style-type: none"> - 48 tras statycznych • Wpisy statyczne ARP <ul style="list-style-type: none"> - 128 wpisów statycznych • 512 wpisów ARP 	<ul style="list-style-type: none"> • Proxy ARP • Gratuitous ARP • Serwer DHCP • DHCP Relay <ul style="list-style-type: none"> - DHCP Interface Relay - DHCP VLAN Relay • DHCP L2 Relay
Funkcje L2	<ul style="list-style-type: none"> • Agregacja łączy <ul style="list-style-type: none"> - Statyczna agregacja łączy - LACP 802.3ad - Do 8 grup agregacji i do 8 portów na grupę • Protokół drzewa rozpinającego (STP) <ul style="list-style-type: none"> - STP 802.1D - RSTP 802.1w - MSTP 802.1s - Zabezpieczenia STP: ochrona TC, filtrowanie poprzez pakiety BPDU, ochrona Root 	<ul style="list-style-type: none"> • Wykrywanie pętli zwrotnych <ul style="list-style-type: none"> - Oparte na portach - Oparte na VLAN • Kontrola przepływu <ul style="list-style-type: none"> - Kontrola przepływu 802.3x - Zapobieganie blokowaniu HOL • Mirroring <ul style="list-style-type: none"> - Port Mirroring - Mirroring procesora - Przesył One-to-One - Przesył Many-to-One - Port wejścia/wyjścia / obydwa porty
L2 Multicast	<ul style="list-style-type: none"> • Obsługa 1000 grup IGMP (IPv4, IPv6) • IGMP Snooping <ul style="list-style-type: none"> - IGMP v1/v2/v3 Snooping - Fast Leave - IGMP Snooping Querier - Uwierzytelnianie IGMP • Uwierzytelnianie IGMP • MVR 	<ul style="list-style-type: none"> • MLD Snooping <ul style="list-style-type: none"> - 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
Sieci VLAN	<ul style="list-style-type: none"> • Grupy VLAN <ul style="list-style-type: none"> - Maks. 4K grup VLAN • Tagowanie 802.1Q VLAN • Adres MAC VLAN: 7 wpisów • Protokół VLAN 	<ul style="list-style-type: none"> • Prywatna sieć VLAN • GVRP • VLAN VPN <ul style="list-style-type: none"> - Mapowanie VLAN - Zastępowanie VLAN • Głosowa sieć VLAN
QoS	<ul style="list-style-type: none"> • 8 kolejek priorytetowania • Obsługa priorytetowania 802.1p CoS/DSCP • Tryb harmonogramu priorytetowania: <ul style="list-style-type: none"> - SP (Strict Priority) - WRR (Weighted Round Robin) - SP+WRR • Kontrola przepustowości <ul style="list-style-type: none"> - Ograniczanie prędkości transferu w oparciu o port/przepływ danych 	<ul style="list-style-type: none"> • Płynniejsze działanie • Działania dla przepływów <ul style="list-style-type: none"> - QoS remark (802.1P Remark, DSCP Remark)

* Zero-Touch Provisioning is supported when using Omada Cloud-Based Controller

Funkcje oprogramowania

Model	TL-SX3008F/TL-SG3210XHP-M2/TL-SG3428X/TL-SG3428XMP	
Listy kontroli dostępu	<ul style="list-style-type: none"> • Adres MAC ACL <ul style="list-style-type: none"> - Źródłowy adres MAC - Docelowy adres MAC - ID sieci VLAN - User Priority - Etherstype • Adres IP ACL <ul style="list-style-type: none"> - Źródłowy adres IP - Docelowy adres IP - Fragment - Protokół IP - Flaga TCP 	<ul style="list-style-type: none"> - Port TCP/UDP - TOS DSCP/IP - User Priority • Łączona ACL • ACL IPv6 • Polityka kontroli dostępu <ul style="list-style-type: none"> - Mirroring - Limit prędkości - Redirect - QoS Remark • ACL do portu/VLAN • Lista kontroli dostępu (ACL) oparta o czas
Bezpieczeństwo transmisji	<ul style="list-style-type: none"> • Wiązanie adresów IP, MAC i portów <ul style="list-style-type: none"> - 512 wpisów - DHCP Snooping - Inspekcja ARP - Ochrona źródłowego adresu IPv4 • Wiązanie adresów IPv6, MAC i portów <ul style="list-style-type: none"> - 512 wpisów - DHCPv6 Snooping - Wykrywanie ND - Ochrona źródłowego adresu IPv6 • Ochrona przed atakami DoS • Filtrowanie DHCP • Ochrona portów poprzez ich statyczną/dynamiczną/stałą konfigurację <ul style="list-style-type: none"> - Do 64 adresów MAC na port • Storm Control Broadcast/Multicast/Unicast <ul style="list-style-type: none"> - tryb kontroli (kb/s/wskaźnik/p/s) 	<ul style="list-style-type: none"> • Uwierzytelnianie 802.1X <ul style="list-style-type: none"> - 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
Funkcje ISP	<ul style="list-style-type: none"> • Ethernet OAM w standardzie 802.3ah • L2PT (Tunelowanie protokołu warstwy 2) • PPPoE ID Insertion 	<ul style="list-style-type: none"> • Protokół wykrywania połączeń z urządzeniami (DLDP) • sFlow • DDM
Zarządzanie	<ul style="list-style-type: none"> • Interfejs graficzny GUI • Interfejs linii poleceń CLI przez port konsoli i telnet • SNMPv1/v2c/v3 <ul style="list-style-type: none"> - Trap/Inform - RMON (grupy 1, 2, 3, 9) • Szablon SDM • Klient DHCP/BOOTP • LLDP/LLDP-MED 802.1ab 	<ul style="list-style-type: none"> • Automatyczna instalacja DHCP • Dual Image, Dual Configuration • Monitorowanie zużycia procesora • Diagnostyka kabli • EEE • Odzyskiwanie haseł • SNMP • Logi systemu
Obsługa IPv6	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Zastosowania protokołu IPv6: <ul style="list-style-type: none"> - Klient DHCPv6 - Ping6 - Tracert6 - Telnet (v6) - SNMP IPv6 - SSH IPv6 - SSL IPv6 - Http/Https - TFTP IPv6

*Przetącnik TL-SX3008F nie obsługuje tej funkcji.

Funkcje oprogramowania

Model	TL-SX3008F/TL-SG3210XHP-M2/TL-SG3428X/TL-SG3428XMP
MIBs	<ul style="list-style-type: none">• 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

Informacje dla kupującego

Przełącznik główny

Model	Opis
TL-SX3008F	Przełącznik zarządzalny L2+ JetStream, 8 slotów SFP+ 10 GE
TL-SG3210XHP-M2	Przełącznik zarządzalny L2+ JetStream, 8 portów PoE+ 2.5GBASE-T, 2 sloty SFP+ 10 GE
TL-SG3428XMP	Przełącznik zarządzalny L2+ JetStream, 24 gigabitowe porty PoE+, 4 sloty SFP+ 10 GE
TL-SG3428X	Przełącznik zarządzalny L2+ JetStream, 24 porty gigabitowe, 4 sloty SFP+ 10 GE

Moduły SFP/SFP+

Model	Opis
TL-SM311LS	Gigabitowy moduł SFP, jednomodowy, interfejs LC, 20 km
TL-SM311LM	Gigabitowy moduł SFP, wielomodowy, interfejs LC, 550 m
TL-SM321A	Gigabitowy moduł dwukierunkowy SFP, WDM, jednomodowy, złącze LC, TX:1550 nm/RX:1310 nm, 20 km
TL-SM321A-2	Gigabitowy moduł dwukierunkowy SFP, WDM, jednomodowy, złącze LC, TX:1550 nm/RX:1310 nm, 2 km
TL-SM321B	Gigabitowy moduł dwukierunkowy SFP, WDM, jednomodowy, złącze LC, TX:1310 nm/RX:1550 nm, 20 km
TL-SM321B-2	Gigabitowy moduł dwukierunkowy SFP, WDM, jednomodowy, złącze LC, TX:1310 nm/RX:1550 nm, 2 km
TL-SM5110-LR	Moduł SFP +, standard 10GBase-LR, jednomodowy, złącze LC, 1310 nm, 10 km
TL-SM5110-SR	Moduł SFP +, standard 10GBase-SR, wielomodowy, złącze LC, 850 nm, 300 m

Media konwertery z serii MC

Model	Opis
MC210CS	Gigabitowy, jednomodowy konwerter, 20 km, montaż w obudowie
MC200CM	Gigabitowy, wielomodowy konwerter SFP ze złączami SC, 550 m, montaż w obudowie
MC200L	Gigabitowy slot SFP obsługujący moduły mini-GBIC, montaż w obudowie
TL-MC1400	Obudowa do media konwerterów z serii MC, 14 slotów, montaż w 19-calowej szafie rackowej

Media konwertery z serii FC

Model	Opis
TL-FC111A-20	Media konwerter 100 Mb/s, WDM, jednomodowy, TX:1550 nm, RX:1310 nm, 20 km, montaż w obudowie
TL-FC111B-20	Media konwerter 100 Mb/s, WDM, jednomodowy, TX:1310 nm, RX:1550 nm, 20 km, montaż w obudowie
TL-FC311A-2	Gigabitowy media konwerter, WDM, jednomodowy, TX:1550 nm, RX:1310 nm, 2 km, montaż w obudowie
TL-FC311B-2	Gigabitowy media konwerter, WDM, jednomodowy, TX:1310 nm, RX:1550 nm, 2 km, montaż w obudowie
TL-FC311A-20	Gigabitowy media konwerter, WDM, jednomodowy, TX:1550 nm, RX:1310 nm, 20 km, montaż w obudowie
TL-FC311B-20	Gigabitowy media konwerter, WDM, jednomodowy, TX:1310 nm, RX:1550 nm, 20 km, montaż w obudowie
TL-FC1400	Obudowa do media konwerterów z serii FC, 14 slotów, montaż w 19-calowej szafie rackowej

Niektóre modele opisane w tej karcie katalogowej mogą być niedostępne w Twoim kraju lub regionie. Pełna oferta produktów firmy TP-Link Polska znajduje się na stronie www.tp-link.com/pl/.

Całkowita moc PoE to wartość oszacowana na podstawie testów przeprowadzonych w warunkach laboratoryjnych. Rzeczywista moc PoE może się różnić od podanej wartości ze względu na ograniczenia urządzenia klienckiego oraz zewnętrzne czynniki środowiskowe. Specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Wszelkie wymienione marki oraz nazwy produktów są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami handlowymi ich właścicieli. © 2021 TP-Link