

Przełączniki Smart JetStream, seria T1600G

MODELE: T1600G-18TS(TL-SG2216)/T1600G-28TS/T1600G-28PS
T1600G-52TS(TL-SG2452)/T1600G-52PS(TL-SG2452P)



Najważniejsze cechy

- Gigabitowe porty zapewniają pełną szybkość transmisji danych
- Funkcja routingu statycznego warstwy 2+ pozwala na zwiększenie wydajności sieci
- Zaawansowane zabezpieczenia obejmują takie funkcje jak wiązanie IP-MAC-Port, ACL, zabezpieczenia portów, ochrona przed atakami DoS, Storm Control, DHCP Snooping, uwierzytelnianie 802.1X i Radius
- Funkcje QoS (L2/L3/L4) oraz IGMP Snooping umożliwiają uzyskanie optymalnych transmisji głosowych oraz wideo
- Obsługa IPv6 zapewnia dostęp do licznych opcji zarządzania oraz funkcji QoS i ACL
- Zarządzanie z wiersza poleceń oraz poprzez przeglądarkę internetową, obsługa SNMP oraz RMON umożliwiają wygodne zarządzanie urządzeniem

Opis

Seria gigabitowych przełączników Smart JetStream T1600G charakteryzuje się jeszcze wyższą jakością niż poprzednie modele. Nowy interfejs strony zarządzania jest przejrzysty i intuicyjny. Urządzenia mają wiele użytecznych funkcji warstw L2 i L2+, w tym routing statyczny, 802.1Q VLAN, QoS, IGMP Snooping, dlatego stanowią idealne rozwiązanie sieciowe dla małych i średnich firm - także ze względu na bardzo korzystny stosunek ceny do wydajności urządzeń.

Liczne funkcje L2 i L2+

Przełączniki z serii T1600G obsługują pełną gamę funkcji warstwy 2, obejmującą między innymi IGMP Snooping/MLD Snooping, VLAN 802.1Q VLAN/MAC/Protokół, Port Mirroring, STP/RSTP/MSTP, agregację łączy, izolację portów oraz kontrolę przepływu 802.3x. Funkcja IGMP Snooping umożliwia inteligentną transmisję strumieniową przez multicast tylko do określonych subskrybentów, a funkcje IGMP Throttling oraz IGMP Filtering skutecznie ograniczają nieupoważnionym użytkownikom dostęp do transmisji multicastowej. Przełączniki z serii T1600G obsługują również statyczny routing, jedną z funkcji warstwy L2+, która pozwala na segmentację sieci i zwiększenie jej wydajności.

Zaawansowane funkcje QoS

Obsługa zaawansowanych funkcji QoS umożliwia określenie priorytetów ruchu sieciowego w oparciu o priorytety portów, protokołów 802.1P i DSCP. Dzięki temu, transmisja dźwięku i wideo jest płynna, czysta i wolna od opóźnień. W połączeniu z funkcją Voice VLAN, obsługiwaną przez przełączniki, aplikacje głosowe będą działały dużo wydajniej.

Obsługa IPv6






Seria przełączników T1600G obsługuje wiele funkcji IPv6, w tym funkcje zarządzania, listy kontroli dostępu, QoS i MLD Snooping, aby zapewnić ochronę inwestycji i płynną migrację danych do sieci opartej na protokole IPv6 - bez konieczności wymiany przełącznika.

Zarządzanie klasy biznesowej

Urządzenia z serii T1600G są proste w obsłudze i zarządzaniu. Oferują wiele przyjaznych dla użytkownika opcji zarządzania, takich jak intuicyjny graficzny interfejs użytkownika (GUI) obsługiwany przez przeglądarkę internetową, interfejs linii poleceń (CLI) oraz protokoły SNMP (v1/2/3) i RMON. Dzięki temu przełączniki mogą monitorować stan sieci i wysyłać komunikaty o nieprzewidzianych zdarzeniach. Urządzenia z serii T1600G obsługują również funkcję Dual Image, wpływającą na większą stabilność i dłuższy czas pracy sieci.

Specyfikacja

Cechy sprzętowe i wydajność

Zdjęcie urządzenia						
Model		T1600G-18TS (TL-SG2216)	T1600G-28TS	T1600G-28PS	T1600G-52TS (TL-SG2452)	T1600G-52PS (TL-SG2452P)
Ogólne	Porty	16 portów RJ45 10/100/1000Mb/s 2 gigabitowe sloty SFP	24 portów RJ45 10/100/1000 Mb/s 4 gigabitowe sloty SFP		48 portów RJ45 10/100/1000 Mb/s 4 gigabitowe sloty SFP	
	PoE	Standardy PoE	802.3af/at		802.3af/at	
	Porty PoE	/	24, do 30W		/	
	Budżet mocy PoE		192W		384W	
Wydajność	Przepustowość	36 Gb/s	56 Gb/s		104 Gb/s	
	Szybkość przekierowań pakietów	26,8 Mp/s	41,7 Mp/s		77,4 Mp/s	
	Tablica MAC	8K			16K	
	Bufor pakietów	4,1 Mb			12 Mb	
	Liczba interfejsów IP	16				
	Liczba tras statycznych	32 (IPv4, IPv6)				
	Ramka Jumbo	9KB				
Środowisko pracy	Zasilanie	100-240V AC, 50/60Hz				
	Maksymalny pobór mocy	12,3 W (220V/50Hz)	20,4 W (220V/50Hz)	30,77 W (110V/60Hz) (bez zasilacza PoE) 235,8 W (110V/60Hz) (z zasilaczem PoE 192 W)	32,8 W (220V/50Hz)	58,8 W (110V/60Hz) (bez zasilacza PoE) 479,9 W (110V/60Hz) (z zasilaczem PoE 384 W)
	Maksymalna ilość generowanego ciepła	41,97 BTU/h	69,60 BTU/h	104,99 BTU/h (bez zasilacza PoE) 804,55 BTU/h (z zasilaczem PoE 192 W)	111,91 BTU/h	200,63 BTU/h (bez zasilacza PoE) 1637,42 BTU/h (z zasilaczem PoE 384 W)
	Wymiary (S × G × W)	440x180x44 mm (17,3×7,1×1,7 cala)	440x180x44 mm (17,3×7,1×1,7 cali)	440×220×44 mm (17,3×8,7×1,7 cali)	440×220×44 mm (17,3×8,7×1,7 cali)	440×330×44 mm (17,3×13×1,7 cali)
	Liczba wentylatorów	Brak	Brak	2	Brak	3
	Temperatura pracy	0°C~40°C (32°F~104°F)				
	Temperatura przechowywania	-40°C~70°C (-40°F~158°F)				
	Wilgotność powietrza	10%~90%RH, niekondensująca				
	Wilgotność przech.	5%~90%RH, niekondensująca				
	Certyfikaty	CE, FCC				

Funkcje oprogramowania

Cechy warstwy 2+	<ul style="list-style-type: none"> • 16 interfejsów IP <ul style="list-style-type: none"> - Obsługa interfejsów IPv4/IPv6 • Routing statyczny <ul style="list-style-type: none"> - 32 trasy statyczne IPv4/IPv6 • Serwer DHCP • DHCP Relay <ul style="list-style-type: none"> - DHCP Interface Relay 	<ul style="list-style-type: none"> - DHCP VLAN Relay • DHCP L2 Relay • Statyczne wpisy tablicy ARP • Proxy ARP • Gratuitous ARP
Cechy warstwy 2	<ul style="list-style-type: none"> • Agregacja łączy <ul style="list-style-type: none"> - Statyczna agregacja łączy - 802.3ad LACP - Do 8 grup, 8 portów na grupę • Protokół STP <ul style="list-style-type: none"> - 802.1D STP - 802.1w RSTP - 802.1s MSTP - Ochrona STP: ochrona TC, filtrowanie/ochrona BPDU ochrona Root • Wykrywanie połączeń loopback 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrola przepływu <ul style="list-style-type: none"> - 802.3x - Zapobieganie blokowania HOL • Mirroring <ul style="list-style-type: none"> - Port Mirroring - CPU Mirroring - Przesył One-to-One - Przesył Many-to-One - Flow-Based - Tx/Rx/oba • DLDP
Multicast warstwy 2	<ul style="list-style-type: none"> • 512 współdzielonych grup multicastowych IPv4, IPv6 • IGMP Snooping <ul style="list-style-type: none"> - IGMP v1/v2/v3 Snooping - Fast Leave - IGMP Snooping Querier • MLD Snooping <ul style="list-style-type: none"> - MLD v1/v2 Snooping 	<ul style="list-style-type: none"> - Fast Leave - MLD Snooping Querier • Rejestracja VLAN Multicast (MVR) • Filtrowanie pakietów Multicast
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> • Grupy VLAN <ul style="list-style-type: none"> - Maks. 4K grup VLAN • 802.1Q VLAN • MAC VLAN 	<ul style="list-style-type: none"> • Protokół VLAN • GVRP • Voice VLAN
QoS	<ul style="list-style-type: none"> • 8 kolejek priorytetowania • Obsługa priorytetowania 802.1p/DSCP • Harmonogram kolejek <ul style="list-style-type: none"> - SP (Strict Priority) - WRR (Weighted Round Robin) • Kontrola przepustowości <ul style="list-style-type: none"> - Ograniczanie prędkości transferu w oparciu o port/przepływ • Wydajniejsze działanie 	<ul style="list-style-type: none"> - Mirroring (do obsługiwanego portu) - Przekierowanie (do obsługiwanego portu) - Limit prędkości - Znakowanie pakietów QoS • Storm Control <ul style="list-style-type: none"> - Wiele trybów kontroli (kb/s / wskaźnik / p/s) - Kontrola trybu Broadcast/Multicast/Unknown-Unicast

Funkcje oprogramowania

ACL	<ul style="list-style-type: none"> • Obsługa do 230 wpisów • Przedziały czasowe <ul style="list-style-type: none"> - Kwant czasu - Przedział czasowy w tygodniu - Uniwersalny przedział czasowy - Okres urlopu • Lista kontroli dostępu (ACL) oparta o czas • Adres MAC ACL <ul style="list-style-type: none"> - Źródłowy adres MAC - Docelowy adres MAC - ID VLAN - User Priority - Ether Type • 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 źródłowy TCP/UDP - Port docelowy TCP/UDP - TOS DSCP/IP - User Priority • IPv6 ACL • Łączona ACL • Działania reguł <ul style="list-style-type: none"> - Zezwalaj / Odrzuć • Polityka kontroli dostępu <ul style="list-style-type: none"> - Mirror - Limit prędkości - Przekierowywanie - Znakowanie pakietów QoS - Docelowy adres IP • Wiązanie reguł ACL <ul style="list-style-type: none"> - Wiązanie portów - Wiązanie VLAN
Zabezpieczenia	<ul style="list-style-type: none"> • AAA • Uwierzytelnianie 802.1X <ul style="list-style-type: none"> - Uwierzytelnianie w oparciu o port - Uwierzytelnianie w oparciu o adres MAC (Host) - Rejestracja VLAN - MAB - Sieć VLAN dla gości - Uwierzytelnianie i autoryzowanie poprzez Radius • Wiązanie adresów IP i MAC <ul style="list-style-type: none"> - 512 możliwych wpisów - DHCP Snooping - ARP Inspection - Ochrona źródłowego adresu IP • Wiązanie adresów IPv6 i MAC <ul style="list-style-type: none"> - 512 możliwych wpisów 	<ul style="list-style-type: none"> - DHCPv6 Snooping - Wyrwanie ND - Ochrona źródłowego adresu IPv6 • Ochrona przed atakami DoS • 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) • Izolacja portów • Bezpieczne zarządzanie webowe poprzez HTTPS z szyfrowaniem SSLv3/TLS1.0 • Bezpieczne zarządzanie wierszem poleceń (CLI) z szyfrowaniem SSHv1/SSHv2 • Kontrola dostępu w oparciu o IP/Port/MAC
Zarządzanie	<ul style="list-style-type: none"> • Interfejs przeglądarki internetowej GUI • Wiersz poleceń (CLI) na porcie konsoli, serwerze telnet • SNMPv1/v2c/v3 • Komunikaty Trap/Inform SNMP • RMON (grupy 1, 2, 3, 9) • Szablon SDM • Klient DHCP/BOOTP 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorowanie procesora • Diagnostyka kabli • EEE • SNTP • Dzienniki systemowe • 802.1ab LLDP/LLDP-MED

Funkcje oprogramowania

IPv6 Support	<ul style="list-style-type: none"> • Routing statyczny i interfejs linii poleceń IPv6 • IPv6 Dual IPv4/IPv6 • Interfejs IPv6 • Multicast Listener Discovery (MLD) Snooping • IPv6 neighbor discovery (ND) • Path maximum transmission unit (MTU) discovery • ICMPv6 • TCPv6/UDPv6 	<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
MIB	<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) 	<ul style="list-style-type: none"> • RMON2 MIB (RFC2021) • Autoryzowanie klientów Radius MIB (RFC2620) • Uwierzycznianie klientów Radius MIB (RFC2618) • Pakiety Ping i Traceroute do interfejsu zdalnego MIB (RFC2925) • Obsługa prywatnych baz danych MIB TP-Link

Informacje dla kupującego

Przełączniki	
Model	Opis
T1600G-18TS (TL-SG2216)	Przełącznik Smart JetStream, 16 portów Gb, 2 sloty SFP
T1600G-28TS	Przełącznik Smart JetStream, 24 porty Gb, 4 sloty SFP
T1600G-28PS	Przełącznik Smart JetStream, 24 gigabitowe porty PoE+, 4 sloty SFP
T1600G-52TS (TL-SG2452)	Przełącznik Smart JetStream, 48 portów Gb, 4 sloty SFP
T1600G-52PS (TL-SG2452P)	Przełącznik Smart JetStream, 48 gigabitowych portów PoE+, 4 sloty SFP
Moduły SFP	
Model	Opis
TL-SM311LS	Jednomodowy, gigabitowy moduł SFP, port LC, do 10 km zasięgu
TL-SM311LM	Wielomodowy, gigabitowy moduł SFP port LC, do 550 m zasięgu
TL-SM321A	Jednomodowy, gigabitowy moduł dwukierunkowy SFP, WDM, złącze LC, TX: 1550 nm / RX: 1310 nm, 10 km
TL-SM321B	Jednomodowy, gigabitowy moduł dwukierunkowy SFP, WDM, złącze LC, TX: 1310 nm / RX: 1550 nm, 10 km
Routery	
Model	Opis
TL-ER6120	Gigabitowy router VPN SafeStream, Dual-WAN
TL-ER5120	Szerokopasmowy router z równoważeniem obciążenia pasma, Gb
Media konwertery	
Model	Opis
MC210CS	Jednomodowy, gigabitowy konwerter SFP, złącza SC, do 15 km, montaż w obudowie
MC200CM	Wielomodowy, gigabitowy konwerter SFP, złącza SC, do 550 m, montaż w obudowie
MC220L	Gigabitowy slot SFP obsługujący moduły mini-GBIC, montaż w obudowie
MC1400	Obudowa do media konwerterów, 14 slotów, montaż w standardowej szafie 19 calowej

www.tp-link.com/pl/

Specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedzenia ze strony producenta. TP-Link jest zastrzeżonym znakiem handlowym TP-Link Technologies Co., Ltd. Inne wymienione marki oraz nazwy produktów są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami handlowymi ich właścicieli. Copyright © 2018 TP-Link Technologies Co., Ltd. Wszelkie prawa zastrzeżone.