



10-Port Multi-Gig-Web-Smart-PoE+-Switch

TPE-3102WS (v1.0R)

- 8 x 2.5GBASE-T PoE+ Ports
- 2 x 10 SFP+ Slots
- 240W PoE-Gesamtleistung
- Abwärtskompatibel mit 100/1000BASE-T-Geräten
- Leicht zu bedienende webbasierte Verwaltungsoberfläche
- PoE-Alive-Check versucht automatisch, ein nicht reagierendes angeschlossenes PoE-Gerät wiederherzustellen
- Unterstützt IPv6, LACP, VLAN, QoS, und IGMP Snooping
- Bandbreitenkontrolle je Port
- Unterstützt privates, Multicast- und Voice-VLAN
- 1HE 19 Zoll rackmontierbar
- 80 Gbps Schaltkapazität
- IEEE 802.3bz (2,5G) konform
- Entspricht IEEE 802.3ae (SFP+)
- NDAA/TAA-konform (nur in den USA und Kanada)

Die Multi-Gigabit-Web-Smart-PoE+-Switch-Serie von TRENDnet bietet fortschrittliche L2+-Funktionen mit verbesserten Verkehrsmanagement-Kontrollen, um den sich entwickelnden Anforderungen von KMU-Netzwerken gerecht zu werden. Jeder dieser rackmontierbaren, IPv6-fähigen verwalteten Switches verfügt über eine intuitive webbasierte Schnittstelle. Zu den fortschrittlichen verwalteten Switch-Funktionen gehören LACP zur Erhöhung der Bandbreite zwischen Switchen durch Gruppierung von Ports, VLANs zur Segmentierung und Isolierung virtueller LAN-Gruppen, QoS zur Priorisierung des Datenverkehrs, Port-Bandbreitensteuerung und SNMP-Überwachung. Damit sind diese 2,5G-verwalteten PoE+-Switches mit 10G-SFP+-Steckplätzen leistungsstarke Lösungen für jedes KMU-Netzwerk. Verbessern Sie die Sprachleistung, indem Sie den VoIP-Verkehr mit einer benutzerfreundlichen Voice-VLAN-Funktion vom normalen Datenverkehr isolieren und priorisieren.

Diese verwalteten Multi-Gigabit-PoE+-Switches sind mit 2,5GBASE-T-RJ-45-Ports ausgestattet, die höhere Gigabit-Geschwindigkeiten von bis zu 2,5 Gbps über Ihre vorhandene Cat5e- oder bessere Verkabelung ermöglichen. Jeder verwaltete Multi-Gig-PoE+-Switch bietet außerdem zwei dedizierte 10G-SFP+-Steckplätze für Hochgeschwindigkeits-Netzwerkverbindungen, die eine kostengünstige Lösung für das Hinzufügen von 10G-Link-Fähigkeiten zu einem SMB-Netzwerk darstellen. Das Switch-Design senkt den Energieverbrauch und eliminiert störende Betriebsgeräusche. Die zuverlässigen 2,5G verwalteten PoE+-Switches von TRENDnet mit 10G SFP+-Steckplätzen bieten kostengünstige Lösungen zur Steigerung Ihres Netzwerkdurchsatzes.

Installateure und Integratoren können mit den verwalteten Multi-Gig-Web-Smart-PoE+ Switchen von TRENDnet Gerätekosten sparen und die Installationszeit verkürzen, da sie bis zu 30 W PoE-Strom und -Daten pro Port über vorhandene Ethernet-Kabel liefern. Mit der PoE-Technologie benötigen Benutzer nur einen Kabelsatz, um sowohl Daten als auch Strom zu übertragen. Mit diesen verwalteten 2,5G PoE+ Switchen können PoE-Geräte im Netzwerk, wie z. B. leistungsstarke Wireless Access Points, PTZ- und andere fortschrittliche IP-Kameras, VoIP-Telefonsysteme, IPTV-Decoder, Zugangskontrollen und vieles mehr, angeschlossen werden.



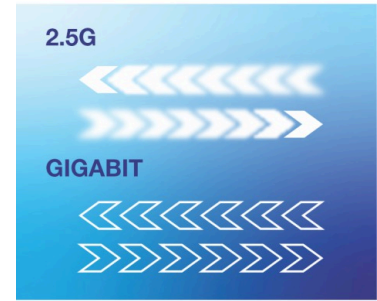
10G SFP+ Slots

Bietet zwei ultraschnelle 10G SFP+-Steckplätze für Hochgeschwindigkeits-Netzwerkverbindungen, die eine kostengünstige Lösung für die Erweiterung der 10G-Verbindungsfähigkeit darstellen.



Web Smart Verwaltung

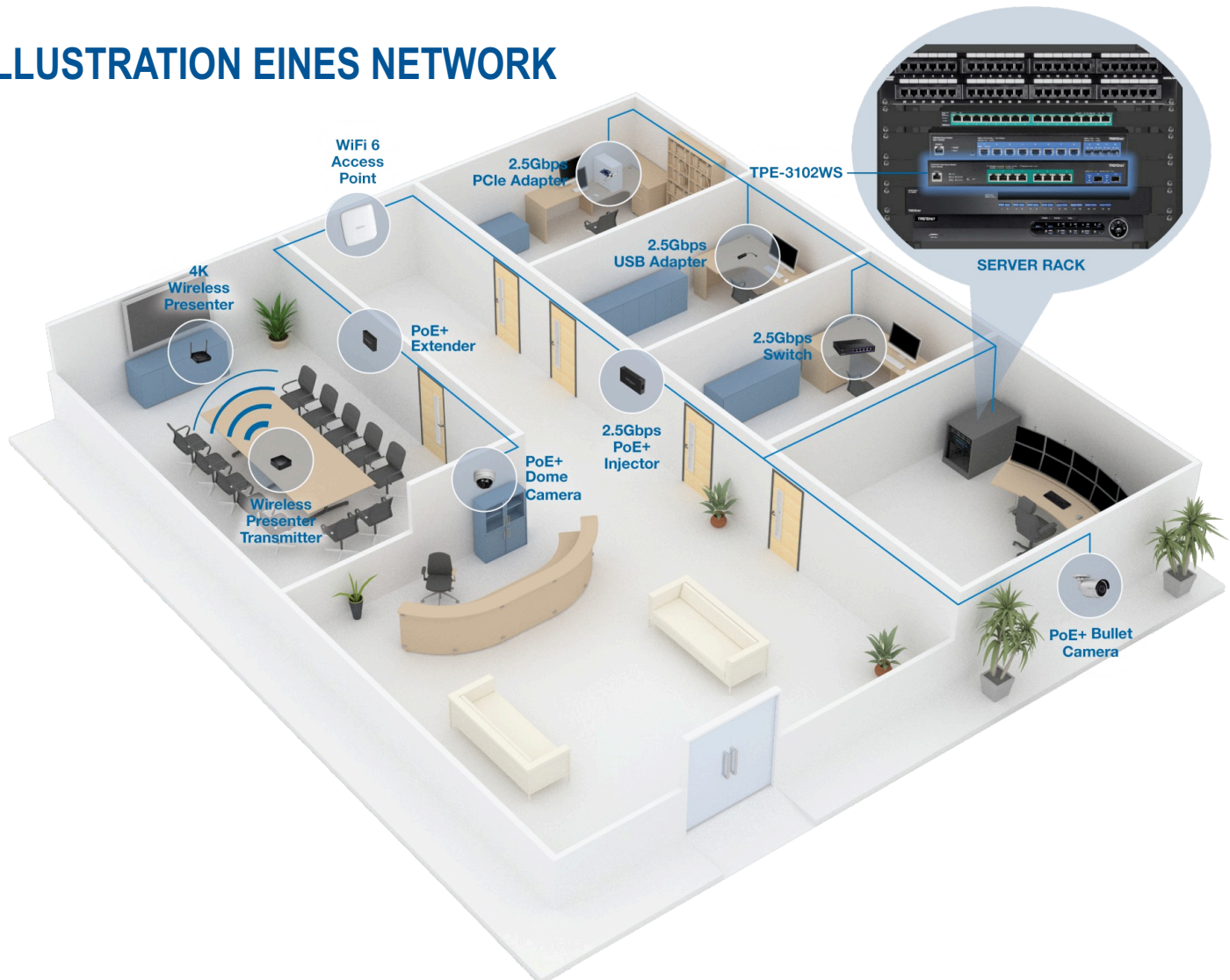
Bietet eine benutzerfreundliche webbasierte GUI-Verwaltung für eine einfache Konfiguration des Switches sowie eine Kombination von SMB-Verwaltungsfunktionen für einfache Bereitstellung.



2.5G Ports

Ausgestattet mit acht Hochgeschwindigkeits-2,5GBASE-T RJ-45-Ports, die Multi-Gigabit-Geschwindigkeiten von bis zu 2,5 Gbps über vorhandene Cat5e- oder bessere Kabel ermöglichen.

ILLUSTRATION EINES NETWORK



EIGENSCHAFTEN

- 1**
2
3

Einfache Installation
Keine Konfiguration erforderlich, schließen Sie einfach Netzwerkgeräte an den verwalteten 2m5G PoE+ Switch an
- 2.5G Ports**
Ausgestattet mit acht 2,5GBASE-T PoE+ RJ-45-Ports, die höhere Gigabit-Geschwindigkeiten von bis zu 2,5 Gbit/s über vorhandene Cat5e- oder bessere Kabel ermöglichen
- 10G SFP+ Slots**
Bietet 10G SFP+-Steckplätze für Hochgeschwindigkeits-Netzwerkverbindungen und somit eine kostengünstige Lösung für das Hinzufügen von 10G-Link-Fähigkeiten
- PoE-Leistung**
Liefert bis zu 30 W PoE+ Leistung pro Port mit einer Gesamtleistung von 240 W
- IPv6-fähig**
Dieser verwaltete 2,5G PoE+ Switch unterstützt IPv6-Konfiguration und IPv6-Nachbarschaftserkennung
- Überwachung**
RMON, SNMP, SNMP Trap und Port Mirroring unterstützen Administrator-Überwachungslösungen
- Fehlersuche**
Der praktische Kabeldiagnosteset und die Verkehrsstatistiken des verwalteten 2,5G PoE+ Switches helfen bei der Netzwerk-Fehlersuche
- Zugriffskontrolle**
Funktionen wie ACL, SSL, MAC/Port-Filterung, 802.1X, TACACS+ und RADIUS sind mit mehrschichtigen Zugangskontrollen kompatibel
- Jumbo Frame**
Sendet größere Pakete oder Jumbo-Frames (bis zu 10 KB) für bessere Leistung
- Web Smart Verwaltung**
Bietet eine benutzerfreundliche webbasierte GUI-Verwaltung für eine geringere Komplexität der Switch-Konfiguration und bietet eine Kombination von SMB-Verwaltungsfunktionen für eine einfache Bereitstellung.
- Gehäuse-Design**
Stabiles Metallgehäuse
- Flexible Integration**
Zu den Verwaltungsfunktionen des verwalteten 2,5G PoE+ Switches gehören Zugriffskontrolllisten, VLAN, IGMP Snooping, QoS, RMON, SNMP Trap und Syslog zur Überwachung und flexiblen Netzwerkintegration
- Verkehrsmanagement**
Ein breites Spektrum an Netzwerkkonfigurationen wird unterstützt durch: 802.3ad Link-Aggregation, Asymmetrisches VLAN, 802.1Q VLAN, Voice-VLAN, RSTP, MSTP, Loopback-Erkennung, GVRP, 802.1p Class of Service (CoS), Port-Bandbreitenmanagement und QoS Warteschlangenplanung
- LED-Leuchten**
LED-Leuchten an diesem verwalteten 2,5G PoE+ Switch zeigen den Portstatus an



TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Standards

- IEEE 802.1d
- IEEE 802.1p
- IEEE 802.1Q
- IEEE 802.1s
- IEEE 802.1w
- IEEE 802.1X
- IEEE 802.1ab
- IEEE 802.3
- IEEE 802.3u
- IEEE 802.3x
- IEEE 802.3z
- IEEE 802.3ab
- IEEE 802.3ad
- IEEE 802.3ae
- IEEE 802.3af
- IEEE 802.3at
- IEEE 802.3az
- IEEE 802.3bz

Geräteschnittstelle

- 8 x 2,5G-Ports
- 2 x 10G SFP+-Steckplätze
- LED-Anzeigen

Datenübertragungsrate

- Ethernet: 10 Mbit/s (Halbduplex), 20 Mbit/s (Vollduplex)
- Fast Ethernet: 100 Mbit/s (Halbduplex), 200 Mbit/s (Vollduplex)
- Gigabit Ethernet: 2000 Mbit/s (Vollduplex)
- 2,5G-Ethernet: 5000Mbps (Vollduplex)
- SFP: 2000Mbps (Vollduplex)
- SFP+: 20Gbps (Vollduplex)

Leistung

- Switch-Fabric: 80Gbps
- RAM-Puffer: 1,5 MB
- MAC Adresstabelle: 16 K Einträge
- Jumbo Frames: 10 KB
- HOL Blockiervermeidung
- Weiterleitungsrate: 59.52Mpps (64-Byte-Paketgröße)

Ansteuerung

- CLI (Telnet / SSHv2) für Basisverwaltung
- HTTP/HTTPS (SSL v2/3 TLS) webbasiertes GUI
- SNMP v1, v2c, v3
- RMON v1
- Static Unicast MAC Address
- Stromsparfunktion 802.3az aktivieren/deaktivieren
- LLDP und LLDP-MED
- Virtueller Kabeldiagnostiktest
- IPv6: IPv6 Neighbor Discovery, IPv6 Statisch IP, DHCPv6, Auto-Konfiguration
- Duales Bild und Konfiguration

MIB

- RMON MIB RFC 1271
- LLDP-MIB IEEE 802.1AB
- RFC 1213 MIB II
- RFC 1643 Ethernet intf MIB
- RFC 1493 Brücken-MIB

Spanning Tree

- IEEE 802.1D STP (Spanning Tree Protokoll)
- IEEE 802.1w RSTP (Rapid Spanning Tree Protokoll)
- IEEE 802.1s MSTP (Multiple Spanning Tree Protokoll)

Link Aggregation

- Static Link Aggregation
- 802.3ad Dynamic LACP

Quality of Service (QoS)

- 802.1p Class of Service (CoS)
- DSCP (Differentiated Services Code Point)
- Bandbreitenkontrolle je Port
- Warteschlangenplanung: Strict Priority, Weighted Round Robin (WRR)

VLAN

- 802.1Q Tagged VLAN
- Dynamic GVRP
- Bis zu 256 VLAN-Gruppen, ID-Bereich 1-4094
- Privates VLAN (geschützte Ports)
- Voice-VLAN (10 benutzerdefinierte OUIs)

Multicast

- IGMP Snooping v1, v2, v3
- MLD Snooping v1, v2
- IGMP Fast Leave
- Bis zu 256 Multicast-Einträge

Port-Spiegelung

- RX, TX oder beides
- Many-to-one

Zugriffskontrolle

- 802.1X Port-Based Network Access Control, RADIUS, TACACS+
- Lokale Benutzerauthentifizierung
- DHCP Snooping
- Loopback-Erkennung
- Trusted Host
- Denial of Service (DoS)
- IP MAC Port-Anbindung
- Blockieren unbekannter Multicast

ACL IPv4 L2-L4 & IPv6

- MAC-Adresse
- VLAN ID
- Ether Type (nur IPv4)
- IP Protocol 0-255
- TCP/UDP Port 1-65535
- 802.1p
- TOS (nur IPv4)
- IPv4-Adresse und Maske (nur IPv4)
- IPv6-Adresse und Präfixlänge (nur IPv6)

Layer 3 Features

- IPv4 / IPv6 statisches Routing
- IP-Schnittstellen: Bis zu 6
- Routingtabelleneinträge: Bis zu 32 (IPv4: 400 / IPv6: 100)
- ARP-Tabelle (bis zu 128 Einträge)
- Inter-VLAN Routing

Leistung

- Input: 100 - 240 V AC, 50/60 Hz, eingebautes Netzteil
- Max. Verbrauch: 60 W (ohne betriebene Geräte)

PoE

- PoE-Gesamtleistung: 240W
- 802.3at: Bis zu 30 Watt je Port
- PoE-Modus A: Pins 1, 2 für Strom und Pins 3,6 für Strom
- Automatische Klassifizierung betriebener Geräte
- Überlast-/Kurzschlusschutz

Lüfter/Akustik

- Menge: 1
- Intelligente Lüfter
- Geräuschpegel: 48,5 dBA (max.)

MTBF

- 342.321 Stunden

Betriebstemperatur

- -0° – 40° C (32° – 104° F)

Betriebsfeuchtigkeit

- Max. 95 % nicht kondensierend

Maße

- 600 x 230 x 44mm (13 x 9,06 x 1,73 Zoll)

Gewicht

- 2,265kg (1,46 Pfund)

Zertifizierungen

- CE
- FCC
- UL

Garantie

- 3 Jahre

Packungsinhalt

- TPE-3102WS
- Schnellinstallationsanleitung
- Netzkabel (1,5 m / 5 Fuß)
- Rackmount-Halterungen

Alle erwähnten Geschwindigkeiten dienen ausschließlich dem Vergleich. Produktspezifikationen, Größe und Form unterliegen unangekündigten Änderungen, und das tatsächliche Aussehen des Produkts kann von dieser Beschreibung abweichen.