



## 10-Port-Gigabit WebSmart PoE++-Switch

TPE-1020SB (v1.xR)

- 8x 95W-Gigabit-PoE++-Ports
- 2 x Gigabit SFP-Slots
- 180W PoE-GESAMTLEISTUNG
- 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
- 20 Gbps Schaltkapazität
- PoE++-konform gemäß IEEE 802.3bt

Der Gigabit Web Smart PoE++-Switch von TRENDnet bietet fortschrittliche L2+-Funktionen mit verbesserten Traffic-Managementkontrollen, um den sich entwickelnden Anforderungen von SMB-Netzwerken gerecht zu werden. Dieser rackmontierbare IPv6-fähige Managed PoE++-Switch verfügt über eine intuitive webbasierte Benutzeroberfläche. Der fortschrittliche Managed Switch gehört bietet LACP zur Erhöhung der Bandbreite zwischen Switches durch Gruppierung von Ports, VLAN zur Segmentierung und Isolierung virtueller LAN-Gruppen, QoS zur Priorisierung des Datenverkehrs, Port-Bandbreitensteuerung und SNMP-Überwachung, wodurch dieser Managed PoE++-Switch zu einer leistungsstarken Lösung für jedes SMB-Netzwerk wird. Verbessern Sie die Sprachleistung, indem Sie den VoIP-Verkehr mit einer benutzerfreundlichen Voice-VLAN-Funktion vom normalen Datenverkehr isolieren und priorisieren.

Installateure und Integratoren können mit dem Gigabit Web Smart Managed PoE++-Switch von TRENDnet Gerätekosten sparen und die Installationszeit verkürzen, da sie bis zu 95 W PoE-Leistung und -Daten über vorhandene Ethernet-Verkabelung liefern. Mit der PoE-Technologie benötigen Benutzer nur ein Kabel, um sowohl Daten als auch Strom zu übertragen. Dieser PoE++-Switch eignet sich ideal für PoE-Geräte wie leistungsstarke Wireless Access Points, PoE-Beleuchtung, digitale Beschilderung, PTZ- und andere fortschrittliche IP-Kameras, VoIP-Telefonsysteme, IPTV-Decoder, Zugangskontrollen und vieles mehr.



### PoE-Leistung

Dieser Managed PoE++-Switch verfügt über acht PoE++-Ports, die bis zu 180W PoE-Leistung liefern können.



### PoE Geräte Alive Check

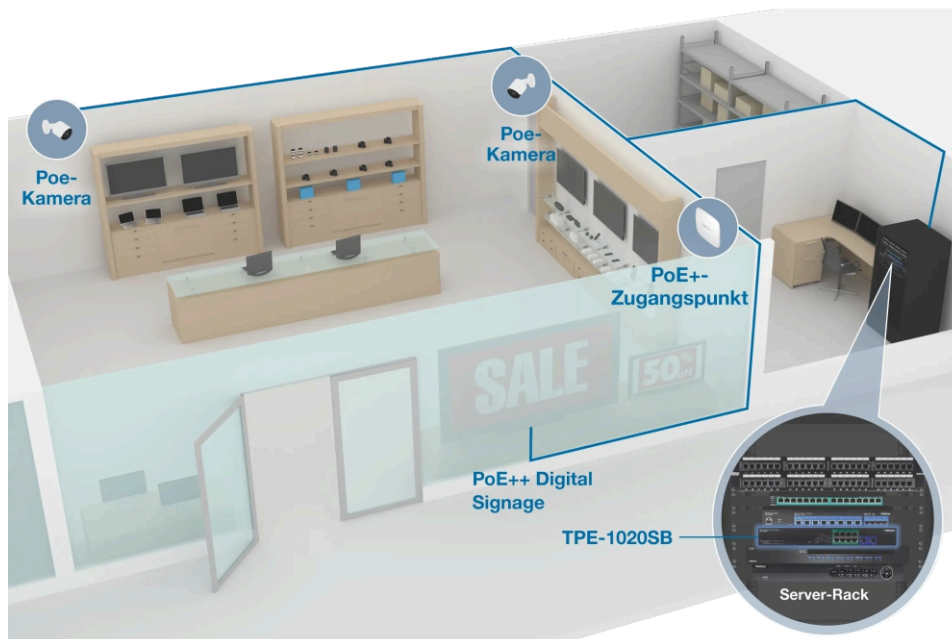
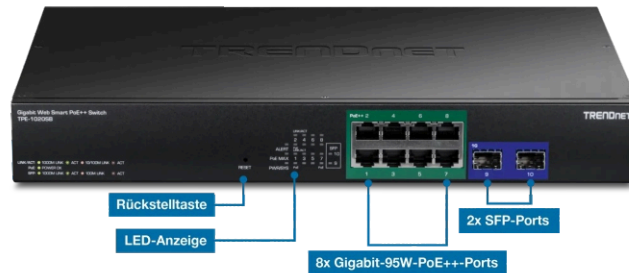
Der Alive-Check für betriebene Geräte ist eine automatisierte selbstheilende PoE-Switch-Funktion. Wenn ein PoE-Gerät nicht mehr reagiert, startet der Switch den betroffenen PoE-Port automatisch neu, um zu versuchen, das Gerät wiederherzustellen.



### Web Smart Verwaltung

Bietet eine benutzerfreundliche, webbasierte Verwaltungs-GUI, die die Komplexität der Switch-Konfiguration verringert, sowie eine Kombination von SMB-Verwaltungsfunktionen für eine einfache Bereitstellung.

## ILLUSTRATION EINES NETWORK



## EIGENSCHAFTEN



### PoE++ Leistung

Liefert bis zu 95W PoE+-Leistung pro Port mit einem Leistungsbudget von 180W.



### Glasfaser-SFP

Der PoE++-Switch mit SFP-Ports unterstützt bis zu zwei Hochgeschwindigkeits-Glasfaserverbindungen für Netzwerkanwendungen über große Entfernungen.



### IPv6-fähig

Dieser Managed PoE++-Switch unterstützt IPv6-Konfiguration und IPv6-Nachbarschaftserkennung.



### Verkehrsmanagement

Unterstützt eine breite Palette an Netzwerkkonfigurationen durch: 802.3ad Linkaggregation, Asymmetrisches VLAN, 802.1Q VLAN, Voice VLAN, RSTP, MSTP, Loopback-Erkennung, GVRP, 802.1p Class of Service (CoS), Port-Bandbreitenverwaltung und QoS Warteschlangenplanung.



### Fehlersuche

Der praktische Kabeldiagnosetest und die Datenverkehrsstatistiken dieses Managed PoE++-Switches helfen bei der Netzwerkfehlersuche.



### Zugriffskontrolle

Funktionen wie ACL, SSL, MAC/Portfilterung, 802.1X, TACACS+ und RADIUS sind kompatibel mit abgestuften Zugriffskontrollen



### Überwachung

RMON, SNMP, SNMP Trap und Port Mirroring unterstützen Administrator-Überwachungslösungen.



### Web Smart Verwaltung

Bietet eine benutzerfreundliche, webbasierte Verwaltungs-GUI, die die Komplexität der Switch-Konfiguration verringert, sowie eine Kombination von SMB-Verwaltungsfunktionen für eine einfache Bereitstellung.



### Gehäuse-Design

Stabiles Metallgehäuse



### 19 ZOLL RACKMONTIERBARES DESIGN

Rackmontierbares Gehäuse mit Montagesatz im Lieferumfang.



### Jumbo Frame

Verschickt größere Pakete oder Jumbo Frames (bis zu 9 KB) für bessere Leistung



### LED-Anzeige

LED-Anzeigen an diesem PoE++-Switch zeigen den Status des Ports an.



### Netzwerk-Überwachung

Zu den Verwaltungsfunktionen des Managed PoE++-Switches gehören RMON, SNMP-Trap und Syslog zur Überwachung und flexiblen Netzwerkintegration.

## 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 802.3af
- IEEE 802.3at
- IEEE 802.3az
- IEEE 802.3bt

### Geräteschnittstelle

- 8x Gigabit-95W-PoE+-Ports
- 2x SFP-Ports
- LED-Anzeige
- Rückstelltaste

### Datentransferrate

- Gigabit Ethernet: 2000 Mbit/s (Vollduplex)
- SFP: 2000Mbps (Vollduplex)

### Leistung

- Switch Fabric: 20 Gbit/s
- RAM-Datenpuffer: 512 KB
- MAC Adresstabelle: 8K Einträge
- Jumbo Frames: 9 KB
- HOL Blockiervermeidung
- Weiterleitungsrate: 14.88, Mpps (64-byte Paketgröße)

### Verwaltung

- CLI (Telnet / SSHv2) für Basisverwaltung
- HTTP/HTTPS (SSL v2/3 TLS Version 1.2) Webbasierte Benutzeroberfläche
- SNMP v1, v2c, 3
- 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 1493 Bridge-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
- Dynamisches GVRP
- Bis zu 256 VLAN Gruppen, ID Bereich 1-4094
- Privates VLAN (geschützte Ports)
- Voice VLAN (10 benutzerdefinierte OUIs)

### Multicast

- IGMP v1, v2, v3 Snooping
- 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 Einwahl-Client-Authentifizierung
- DHCP Snooping (über VLAN)
- 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)
- TCP/UDP Port 1-65535
- 802.1p
- DSCP (nur IPv4)
- Nutzungsbedingungen (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 15
- Routingtabelleneinträge: Bis zu 32 (IPv4: 400 / IPv6: 100)
- ARP-Tabelle (bis zu 128 Einträge)
- Inter-VLAN Routing

### Leistung

- Eingang: 100 – 240 V AC, 50/60 Hz, eingebautes Netzteil
- Maximaler Verbrauch: 5,8 W (ohne PD) / 185,8 W (mit PD)

### PoE

- PoE-Gesamtleistung: 180W
- 802.3bt: bis zu 95 W
- PoE++: Pin 1, 2, 4, 5 + und Pin 3, 6, 7, 8 -
- Manuelle PoE-Klassifizierung

### Lüfter/Akustik

- Menge: 1
- Intelligente Lüftung
- Geräuschpegel: 55 dB(A) (max.)

### MTBF

- 243,000 @ 25° C

### Operating Temperature

- 0° – 40° C (32° – 104° F)

### Betriebsfeuchtigkeit

- Max. 90% nicht-kondensierend

### Dimensão

- 330 x 230 x 44 mm (12,80 x 9,06 x 1,74 Zoll)
- Rackmontierbar 1U hoch

### Gewicht

- 2,38 kg (5,25 Pfund)

## Zertifizierungen

- CE
- FCC
- LVD
- ETL

## Packungsinhalt

- TPE-1020SB
- Anleitung zur Schnellinstallation
- Netzkabel (1,5 m/4,9 ft.)
- Zubehör zum Rackmontieren

## Garantie

- 3 jahre

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.