



## Switch Ultra PoE Smart Web Gigabit a 20 porte

TPE-204US (v1.5R)

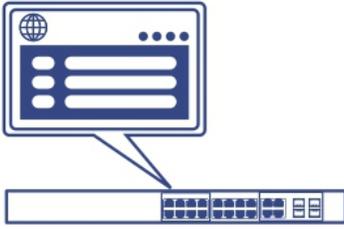
- 8 porte Gigabit UPoE
- 8 porte Gigabit PoE+
- 4 x porte Gigabit Condivise (RJ-45 oppure SFP)
- Supporta potenza PoE (15.4W), PoE+ (30W) e UPoE (60W)
- Budget di potenza PoE 370W
- Interfaccia di gestione basata sul Web di facile utilizzo
- Il controllo PD alive tenta automaticamente di recuperare un dispositivo PoE collegato non responsivo
- Supporta IPv6, LACP, VLAN, QoS e Snooping IGMP
- Gestione remota del cloud con TRENDnet Hive (a pagamento)
- Controllo larghezza di banda per porta
- Supporta Privato e VLAN
- Ventole intelligenti
- Capacità di switching di 40 Gbps
- IEEE 802.1p QoS con supporto di programmazione della coda

Lo switch PoE Ultra Smart Web Gigabit a 20 porte di TRENDnet, modello TPE-204US, offre funzioni di gestione avanzate con un'interfaccia intuitiva basata sul Web. Questo switch pronto all'uso IPv6 montabile su rack supporta controlli avanzati di gestione del traffico con monitoraggio SNMP, rendendolo una soluzione potente per le reti SMB. Il TPE-204US include otto porte UPoE gigabit, otto porte PoE+ gigabit, un budget di potenza totale di 370 W, quattro porte gigabit condivise (RJ-45 o SFP) e una capacità di commutazione di 40 Gbps.

Libera le risorse del router scaricando i processi di routing su questo switch gestito utilizzando la funzione di routing statico L2+ IPv4/IPv6 per instradare efficientemente il traffico a livello di switch. Il supporto dell'ispezione ARP dinamica aiuta a proteggere i dispositivi collegati dagli attacchi man-in-the-middle scartando i pacchetti ARP malevoli e non validi. Approfittate delle funzioni di snooping IGMP/MLD e multicast disponibili per ottimizzare le prestazioni del sistema di sorveglianza IP e ridurre al minimo i colli di bottiglia del traffico di rete.

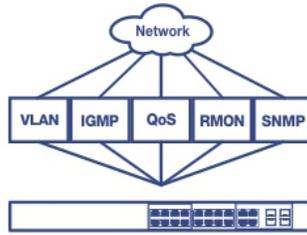
Gli installatori e gli integratori di sistema possono risparmiare sui costi delle attrezzature e ridurre il tempo di installazione fornendo l'alimentazione e i dati PoE sui cavi Ethernet esistenti. Con la tecnologia PoE, gli utenti hanno bisogno di un solo set di cavi per fornire sia dati che potenza. Grazie alla tecnologia UPoE, questo switch fornisce fino a 60 W di potenza a porta per dispositivi quali punti di accesso wireless ad alta potenza, PTZ e altre telecamere IP avanzate, sistemi telefonici VoIP, decoder IPTV, controlli di accesso e altro.

Gestisci e configura facilmente lo switch PoE Ultra Smart Web Gigabit a 20 porte di TRENDnet da remoto aggiornando gli switch al firmware più recente per l'accesso a TRENDnet Hive. TRENDnet Hive è un gestore di cloud di rete che riduce i tempi e i costi di gestione. Nessun hardware aggiuntivo, server o cloud personale è richiesto su questi switch gestiti da cloud con l'affidabile servizio cloud di TRENDnet.



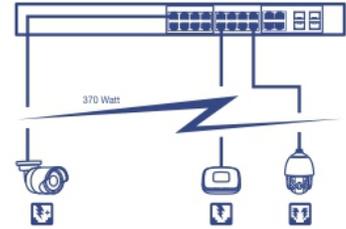
### Gestione Web Smart

Fornisce una interfaccia di gestione basata sul Web facile da usare per una ridotta complessità di configurazione dello switch e offre una combinazione di molte funzioni di gestione SMB per una facile implementazione.



### Flessibilità d'integrazione

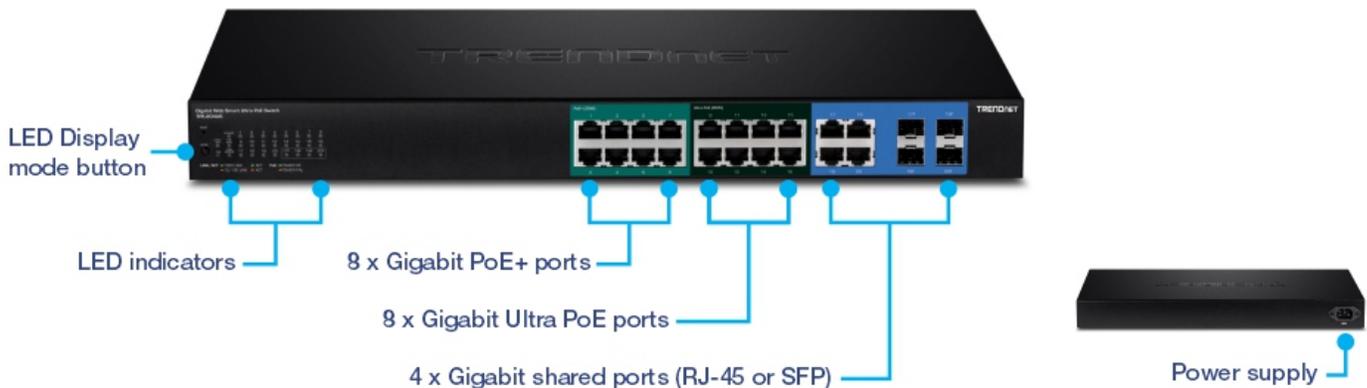
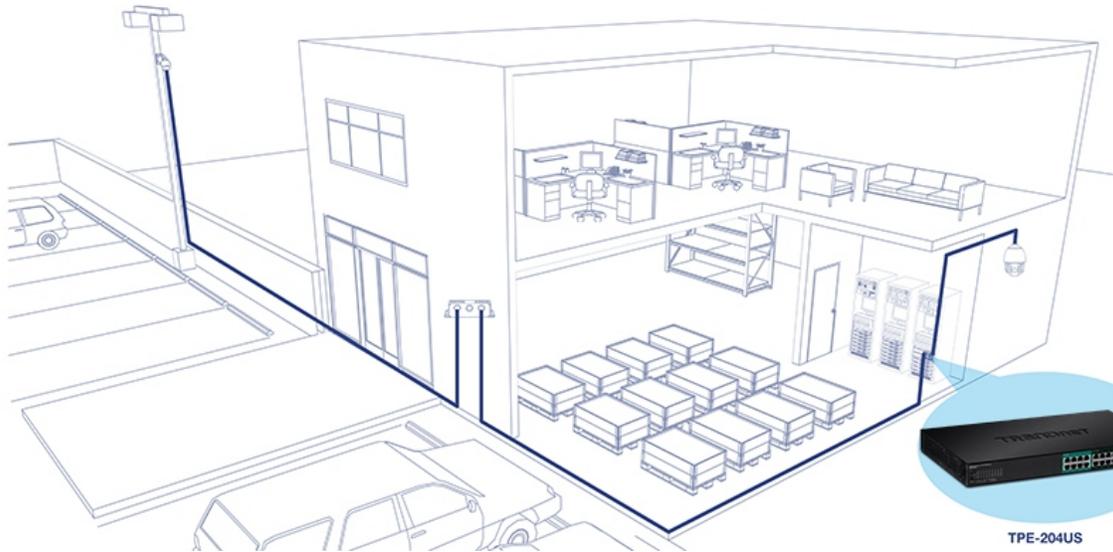
Le caratteristiche gestite includono liste di controllo d'accesso, VLAN, snooping IGMP, QoS, RMON, trap SNMP e syslog per il monitoraggio e l'integrazione flessibile della rete.



### Alimentazione UPoE

Un budget di potenza PoE di 370W fornisce alimentazione a dispositivi PoE/PoE+/UPoE.

## SOLUZIONE DELLA RETE



## CARATTERISTICHE



### Hardware design

Presenta 8 porte UPoE gigabit, 8 porte PoE+ gigabit, 4 porte gigabit condivise (RJ-45 oppure SFP) e un design di montaggio a rack 1U (staffe incluse).



### Potenza PoE

Alimenta un dispositivo PoE con potenza PoE (15.4W), PoE+ (30W), o UPoE (60W), e un totale di budget di potenza PoE di 370W.



### Hive Attivato

Gestisci in remoto, configura e diagnostica questo switch web intelligente tramite il servizio cloud di TRENDnet, Hive (si applica un costo aggiuntivo).



### Pronto per IPv6

Questo switch supporta la configurazione dell'indirizzo IPv6 e la neighbor discovery IPv6.



### Diagnostica

Un utile test di diagnosi del cavo e statistica del traffico aiuta la ricerca e risoluzione dei problemi della rete



### Gestione del traffico

Un'ampia gamma di configurazioni di rete sono supportate da: aggregazione link 802.3ad, VLAN Asimmetrica, VLAN 802.1Q, VLAN Voce, RTSP, MSTP, Rivelazione Loopback, GVRP, Classe di servizio (CoS) 802.1p, gestione larghezza di banda della porta e programmazione coda QoS



### Controllo d'accesso

Presenta controlli dell'accesso come ACL, SSL, MAC/filtraggio porta, 802.1X, TACACS+, e RADIUS



### Monitoraggio

Supporto RMON, SNMP, SNMP Trap, e Port Mirroring

## SPECIFICHE

### 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 (bozza)

### Interfaccia dispositivo

- 8 x porte Gigabit Ultra PoE
- 8 porte Gigabit PoE+
- 4 porte Gigabit condivise (RJ-45 o SFP)
- Indicatori LED
- Pulsante di attivazione della modalità display LED (attivare gli indicatori LED per visualizzare il collegamento/l'attività o lo stato della porta PoE)

### Velocità trasferimento dati

- Ethernet: 10 Mbps (half duplex), 20 Mbps (full duplex)
- Fast Ethernet: 100 Mbps (half duplex), 200 Mbps (full duplex)
- Gigabit Ethernet: 2000 Mbps (full duplex)

### Prestazione

- Matrice di commutazione: 40 Gbps
- Buffer RAM: 512 KB
- Tabella indirizzi MAC: 8K voci
- Jumbo Frames: 10 KB
- HOL Blocking Prevention
- Velocità invio: 29,8 Mpps (dimensione pacchetto 64-byte)

### Gestione

- HTTP/HTTPS (SSL v2/3 TLS) Web based GUI
- SNMP v1, v2c, v3
- RMON v1
- Static Unicast MAC Address
- Abilitazione/disabilitazione risparmio energetico 802.3az
- LLDP e LLDP-MED
- Test diagnostico Cavo Virtuale
- IPv6: IPv6 Neighbor Discovery, IPv6 Static IP, DHCPv6, Auto configurazione

### MIB

- 1354 RFC MIB SCHEDA AVANZAMENTO IP
- RMON MIB RFC 1271
- 1213 RFC MIB IPV4
- 2465 RFC MIB IPV6
- VLAN-Q 802.1 IEEE MIB GVRP
- Ad802.3 IEEE MIB LA
- AB802.1 IEEE MIB LLDP
- 2933 RFC MIB SNOOPING IGMP
- 3019 RFC MIB SNOOPING MLD
- Q802.1 IEEE MIB VLAN PRIVATO
- 2026 RFC MIB DHCP SNOOP
- 43213 RFC MIB QOS
- 3415 RFC MIB SNMP
- 4318 RFC MIB STP
- 802.1X IEEE MIB PNAC
- Q802.1 IEEE MIB VLAN
- 1611 RFC MIB DNS
- MIB ACL
- MIB CTRL AMPIEZZA DI BANDA
- MIB LBD
- MIB MIRROR
- MIB NEIGHBOR IPV6
- MIB SNTP
- MIB CTRL STORM
- STATISTICHE MIB
- Strumento MIB
- MIB VLAN VOCALE
- MIB DOS

## Spanning Tree

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

## Link Aggregation

- 802.3ad Dynamic LACP
- Static Link Aggregation

## Quality of Service (QoS)

- 802.1p Class of Service (CoS)
- DSCP (Differentiated Services Code Point)
- Controllo larghezza di banda per porta
- Programmazione della coda: Strict Priority, Weighted Round Robin (WRR)

## VLAN

- Definizione di VLAN di gestione multiple
- Asymmetric VLAN
- 802.1Q Tagged VLAN
- GVRP
- Fino a 256 gruppi VLAN , ID Range 1-4094
- Private VLAN (porte protette)
- VLAN Voce (10 OUI definiti dall'utente)

## Multicast

- Snooping IGMP v1, v2, v3
- Static Multicast Address
- Fino a 256 voci multicast

## Port mirror

- RX, TX, od entrambi
- Uno ad uno, da uno a più di uno

## Cifatura

- Controllo di accesso in rete basato su porta 802.1X, RADIUS, TACACS+
- Autenticazione locale di utente Dial In
- Snooping DHCP
- Protezione da Loopback
- Protezione da duplicazione di indirizzo
- Trusted Host
- Denial of Service (DoS)

## ACL IPv4 L2-L4 & IPv6

- MAC Address
- VLAN ID
- Ether Type (soltanto IPv4)
- Protocolli IP 0-255
- Porte TCP/UDP 1-65535
- 802.1p
- DSCP (soltanto IPv4)
- IPv6 Address (soltanto IPv6)

## Compatibilità

- Utility software opzionale: Windows® 10, 8.1, 8, 7 e Windows® Server 2003/2008/2012/2016

## Energia

- Ingresso: 100 – 240 V AC, 50/60 Hz, alimentatore interno
- Consumo max: 25,2W (carico non-PoE)

## PoE

- Budget PoE: 370W
- 802.3at: Fino a 30 W per porta (porte 1-8)
- 802.3bt: Fino a 60 W per porta (porte 9-16)
- Modalità A: Pin 1,2 per alimentazione positiva e pin 3,6 per alimentazione negativa (modalità A)
- Classificazione PD automatica/manuale
- Priorità porta PoE
- Programmazione alimentazione PoE
- Protezione da sovracorrente/cortocircuito

## Ventole/rumore

- Quantità: 2
- Livello acustico max: 52,8 dBA

## MTBF

- 279,589 ore

## Temperatura d'esercizio

- -5° – 50°C (23° - 122°F)

## Umidità di esercizio

- Max. 95% senza condensa

## Dimensioni

- 440 x 250 x 44mm (17,3 x 9,8 x 1,74 pollici)
- Montaggio a rack 1 unità

## Peso

- 3,86kg (8,49 lbs.)

## Certificazioni

- CE
- FCC
- UL

## Garanzia

- 3 Anni

## Contenuto della confezione

- TPE-204US
- Guida rapida d'installazione
- Cavo alimentazione (1,8 m / 6 ft.)
- Kit di montaggio a rack

Tutti i riferimenti relativi alla velocità sono solo a scopo comparativo. Le specifiche, le dimensioni e la forma del prodotto sono soggette a modifiche senza preavviso e l'aspetto effettivo può differire da quello raffigurato nel presente documento.