



## Switch di Sorveglianza PoE+ Smart Gigabit a 18 Porte

TPE-3018LS (v1.0R)

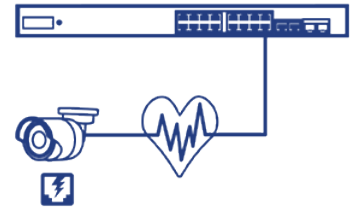
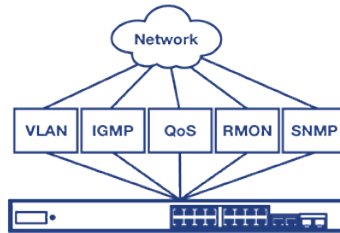
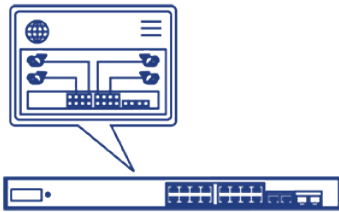
- 16 porte Gigabit PoE+
- 2 x porte Gigabit Condivise (RJ-45 oppure SFP)
- Budget di potenza PoE 220W
- Interfaccia di gestione basata sul Web di facile utilizzo
- Supporta IPv6, LACP, VLAN, QoS e Snooping IGMP
- Segnale PoE+ esteso fino a 656 ft./200m a 10Mbps
- Il display a LED a 4 cifre del pannello anteriore fornisce la statistica di potenza PoE
- Modalità di sorveglianza GUI per una configurazione e un monitoraggio della rete semplificate
- Scoperta dispositivo per le telecamere IP conformi a ONVIF e NVRs
- Carica le piante dell'edificio per creare una E-map dei dispositivi di sorveglianza
- Modifica le impostazioni dell'indirizzo IP della telecamera IP
- Aggiorna il firmware della telecamera IP
- Cambia il nome utente e la password dell'amministratore della telecamera IP
- Controllo larghezza di banda per porta
- Supporta 802.1Q, MAC, Sorveglianza, e Voice VLAN
- IEEE 802.1p QoS con supporto di programmazione della coda
- Ventole intelligenti
- Capacità di switching di 36 Gbps

Lo Switch di Sorveglianza PoE+ Smart Gigabit di TRENDnet è concepito per semplificare l'installazione e la gestione delle reti di sorveglianza, specialmente per integratori e installatori. Questi switch ONVIF sono ottimizzati per l'industria della sorveglianza; la modalità di sorveglianza fornisce un'interfaccia grafica del quadro comandi con informazioni dettagliate sullo switch e su ogni dispositivo PoE collegato. Collegate telecamere IP e NVR conformi a ONVIF per funzionalità più avanzate come la modifica delle impostazioni IP del dispositivo e per visualizzare i video delle singole telecamere IP all'interno dell'interfaccia grafica dello switch GUI. Gli Switch di Sorveglianza Smart sono anche switch di autoguarigione PoE con recupero automatico del dispositivo PoE e programmazione dell'alimentazione.

Installatori e integratori possono risparmiare sui costi delle apparecchiature e ridurre i tempi di installazione con gli Switch di Sorveglianza Gigabit Smart PoE+ di TRENDnet fornendo fino a 30W per porta di alimentazione PoE e dati su cavi Ethernet esistenti. I controlli delle porte PoE disponibili includono l'abilitazione e la disabilitazione di PoE, il controllo PD alive check e la programmazione dell'alimentazione. PD alive check è una funzione automatica di autoguarigione PoE che tenta di recuperare un dispositivo PoE non rispondente collegato allo switch. Se un dispositivo PoE, come una telecamera PoE, non risponde ai ping, lo switch conforme a ONVIF riavvia automaticamente la porta PoE nel tentativo di recuperare il dispositivo.

Questi switch PoE+ ONVIF sono dotati di un display a LED a 4 cifre che mostra la potenza PoE totale, la potenza disponibile e la potenza per porta. Supportano anche il collegamento in rete PoE+ a lunga distanza fino a 656ft./ 200m a velocità fino a 10mbps. Gli Switch di Sorveglianza Smart PoE+ Gigabit di TRENDnet dispongono anche di slot SFP per supportare applicazioni di rete in fibra ottica a lunga distanza.

Le funzioni avanzate di switch gestiti includono LACP per raggruppare le porte per aumentare la larghezza di banda tra gli switch, VLAN per segmentare e isolare gruppi di LAN virtuali, QoS per la prioritizzazione del traffico, controlli della larghezza di banda delle porte e monitoraggio SNMP, rendendo questa soluzione potente per le reti SMB. Migliora le prestazioni voce isolando e dando priorità al traffico VoIP dal normale traffico dati con la funzione VLAN voce facile da usare.



### Gestione della Sorveglianza Smart

Questi switch ONVIF gestiti sono ottimizzati per l'industria della sorveglianza; la modalità di sorveglianza fornisce un'interfaccia grafica del quadro comandi con informazioni dettagliate sullo switch e su ogni dispositivo PoE collegato.

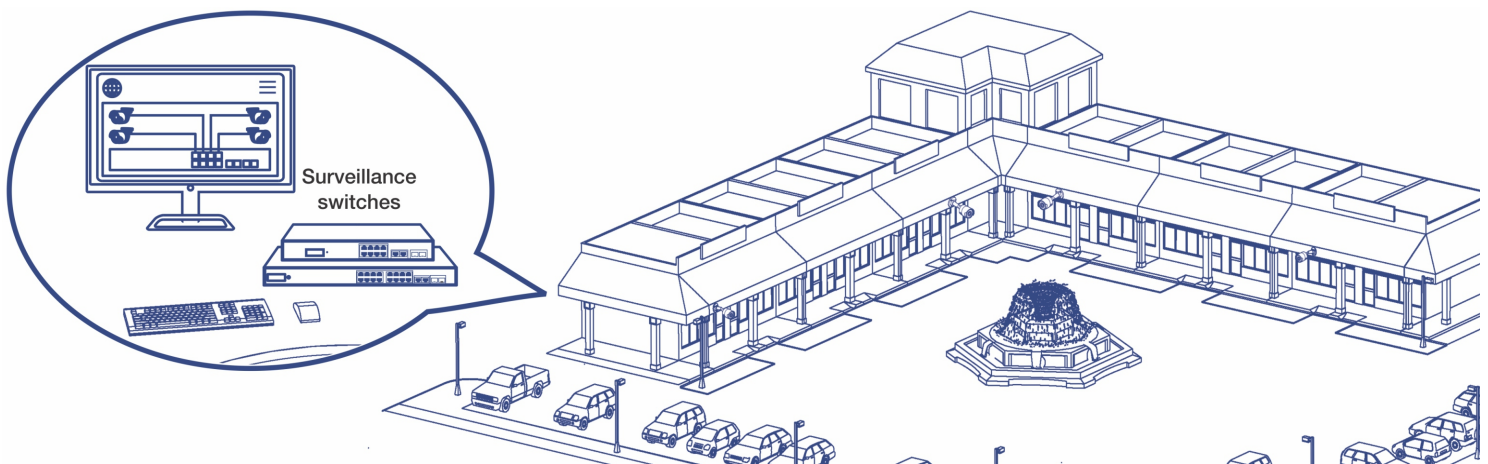
### Flessibilità d'integrazione

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

### Alive Check Dispositivo PoE

PD alive check è una funzione automatica di autoguarigione PoE che tenta di recuperare un dispositivo PoE non rispondente collegato allo switch. Se un dispositivo PoE, come una telecamera PoE, non risponde, lo switch conforme a ONVIF riavvia automaticamente la porta PoE nel tentativo di recuperare il dispositivo.

## SOLUZIONE DELLA RETE



## CARATTERISTICHE



### Hardware design

Fornisce porte PoE+ gigabit, slot SFP per la connettività a fibra ottica e un design per il montaggio a rack 1U 19" con staffe incluse



### Potenza PoE

Ogni switch ONVIF gestito PoE+ fornisce fino a 30W di potenza per porta e dati su un singolo cavo Ethernet ai dispositivi PoE



### Modalità Sorveglianza

Gli switch ONVIF sono ottimizzati per l'industria della sorveglianza, dimostrando un'interfaccia grafica del pannello di controllo con informazioni utili sullo switch e su ogni dispositivo collegato.



### PoE+ Long Range

Collegamento in rete PoE+ a lunga distanza fino a 656ft./ 200m a velocità fino a 10mbps



### Display LED PoE a 4 cifre

Display LED a 7 segmenti a 4 cifre sul pannello anteriore per visualizzare la potenza totale, la potenza disponibile e la potenza per porta



### Pronto per IPv6

Gli switch ONVIF supportano la configurazione IPv6 e la neighbor discovery IPv6



### Gestione del traffico

Le caratteristiche dello switch gestito includono: Aggregazione di link, 802.1Q VLAN, Voice VLAN, Sorveglianza VLAN, RSTP, MSTP, Loopback Detection, QoS e gestione della larghezza di banda delle porte.



### Diagnostica

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



### Monitoraggio

RMON, SNMP, e Port Mirroring supportano le soluzioni di monitoraggio dell'amministratore.



Display a LED PoE a 4 cifre

Indicatori LED

Porte Gigabit PoE+

Porte Gigabit Condivise  
(RJ-45 oppure SFP (100/1000Mbps))

## 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

### Interfaccia dispositivo

- 16 porte Gigabit PoE+
- 2 x porte Gigabit Condivise (RJ-45 oppure SFP (100/1000Mbps))
- Indicatori LED
- Display a LED stato di alimentazione PoE (budget di potenza totale, potenza disponibile, consumo per porta)

### 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)

### Rendimento

- Matrice di commutazione: 36 Gbps
- Buffer RAM Dati: 512MB
- MAC Address Table: 8 K voci
- Jumbo Frames: 10 KB
- Modalità Forwarding: archivia e trasferisci
- Velocità di inoltro: 26,7 Mpps (lunghezza pacchetto 64 byte)

### MIB

- RMON MIB RFC 1271
- 1213 RFC MIB IPV4 (Sola lettura)
- SNMP MIB RFC 3415

### Spanning Tree

- STP (spanning tree)
- RSTP (spanning tree rapido)
- MSTP (spanning tree multiplo)

### Gestione

- Interfaccia grafica basata sul Web HTTP/HTTPS - Modalità standard o di sorveglianza
- Interfaccia a riga di comando CLI (Telnet / SSHv2)
- SNMP v1, v2c, v3
- Supporta IPv4/IPv6
- Amministratori multipli o account utente
- Tabella indirizzi MAC unicast dinamico/statico
- Abilita o disabilita il risparmio energetico 802.3az per porta
- Syslog
- Livelli di gravità della registrazione dei messaggi di sistema
- Port mirroring (trasmissione, ricezione, one-to-one, many-to-one)
- ICMPv4/ICMPv6
- Traceroute
- LLDP
- Test di diagnostica dei cavi
- SFP DDM (Monitoraggio diagnostico-digitale)
- UDLD (Rilevamento collegamento unidirezionale)
- Stato di errore porta disabilitato/err-disable
- Ping Watchdog

### Link Aggregation

- Aggregazione statica dei collegamenti e LACP dinamico (fino a 8 gruppi)

### Quality of Service (QoS)

- 802.1p Class of Service (CoS)
- (Punto Codice Servizi Differenziati) DSCP
- Controllo larghezza di banda per porta
- Programmazione della coda: Strict Priority (SP), Weighted Round Robin (WRR)

### VLAN

- Definizione di VLAN di gestione multiple
- 802.1Q Tagged VLAN
- VLAN basate su MAC
- Monitoraggio VLAN
- Voice VLAN
- Fino a 256 gruppi VLAN , intervallo ID 1-4094

### Multicast

- IGMP snooping v2/v3
- Congedo immediato/veloce IGMP
- Querier IGMP
- Tabella indirizzi MAC multicast dinamico/statico
- MVR (Registrazione VLAN Multicast)
- Voci multicast fino a 1K

### Controllo d'accesso

- Autenticazione basata su porta 802.1X (database utenti locali, RADIUS, VLAN ospite)
- Snooping DHCP / Opzione 82
- Protezione da Loopback
- Prevenzione del diniego di servizio (DoS)
- Funzionalità Storm Control (trasmissione, multicast sconosciuto, unicast sconosciuto, min: 16Kbps)
- Prevenzione del blocco Head-of-line (HoL)
- Protezione della sorgente IP/legame IP-MAC-Porta-VLAN
- Porte protette
- Restrizione apprendimento indirizzo MAC/ Sicurezza Porta
- Elenco controllo degli accessi (ACL)
- Indirizzo MAC (VLAN ID VLAN, EtherType, 802.1p)
- IPv4 (protocollo IP, porta TCP/UDP, 802.1p, DSCP, flag TCP, tipo ICMP, codice ICMP)
- Modalità di monitoraggio (ONVIF)
- Modalità di sorveglianza GUI per una configurazione semplificata e monitoraggio della rete
- Rilevamento di dispositivi conformi a ONVIF, come telecamere IP e NVR.
- Caricamento delle mappe virtuali
- Modifica delle impostazioni dell'indirizzo IP della telecamera IP
- Aggiornamento del firmware della telecamera IP
- Modificare il nome utente e la password dell'amministratore della telecamera IP

### PoE

- Budget PoE: 220W
- 802.3at: Fino a 30 W per porta (porte 1-16)
- Modalità PoE A: Pin 1,2 e pin 3,6 per alimentazione
- Programmazione alimentazione PoE
- Controllo in tempo reale della polizia
- Protezione da sovracorrente/cortocircuito

### Alimentazione

- Ingresso: 100 – 240 V AC, 50/60 Hz, alimentatore interno
- Consumo max: 14W (carico non-PoE)

**Protezione dagli sbalzi**

- 6kV (Porte 17 e 18)

**Ventole/rumore**

- Quantità: 1 (interfaccia hot-swap)
- Livello di rumore: 60,1 dB(A) (max.)

**MTBF**

- 331,516 ore

**Temperatura d'esercizio**

- 0 – 40°C (32 – 104°F)

**Umidità di esercizio**

- Max. 90% senza condensa

**Dimensioni**

- 440 x 195 x 44,45mm (17,3 x 9,8 x 1,74 pollici)
- Montaggio a rack 1 unità

**Peso**

- 2,93kg (6,45 lbs.)

**Certificazioni**

- CE
- FCC
- ETL

**Garanzia**

- 3 Anni

**Contenuto della confezione**

- TPE-3018LS
- Guida rapida d'installazione
- Cavo alimentazione (1,5 m / 5 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.