



## Switch gestito SFP Layer 2 a 28 porte con porte SFP+10G

TL2-F70284 (v1.xR)

- 24 x porte SFP Gigabit (100Mbps/1Gbps)
- 4 x porta SFP+ 10G (1Gbps/10Gbps)
- Supporta velocità di collegamento 100Mbps/1Gbps su porte SFP Gigabit
- Supporta velocità di collegamento 1Gbps/10Gbps su porte SFP+ 10G
- Gestione su base web e CLI
- Supporta IPv6, LACP, VLAN e Snooping IGMP
- Supporto VLAN basato su tag 802.1Q, GVRP e VLAN vocale
- QoS con supporto pianificazione code
- Supporta il routing inter-VLAN e il routing statico IPv4/IPv6
- Ventole smart
- Capacità di switching 128Gbps
- Supporta i moduli SFP in rame e fibra RJ-45 di TRENDnet

Lo switch gestito SFP Layer 2 a 28 porte con porte SFP+ 10G di TRENDnet, modello TL2-F70284, offre controlli avanzati di gestione del traffico per soddisfare le crescenti esigenze delle reti SMB. Questo switch gestito SFP IPv6-ready installabile a rack è dotato di un'interfaccia basata su Web intuitiva. Le funzionalità di gestione avanzate su questo switch gestito SFP ultraveloce prevedono LACP per incrementare la larghezza di banda tra gli switch raggruppando le porte, VLAN per la segmentazione e l'isolamento di gruppi LAN virtuali, QoS per la prioritizzazione del traffico, controlli di larghezza di banda delle porte e monitoraggio SNMP, è gestibile totalmente attraverso la porta della console rendendo questa soluzione estremamente performante per qualsiasi rete SMB. Migliora le prestazioni vocali isolando e assegnando la priorità al traffico VoIP rispetto al normale traffico dati, mediante una funzione VLAN vocale di facile utilizzo.

Libera le risorse del router scaricando i processi di instradamento per questo switch SFP mediante la funzione di routing statico L2+ IPv4/IPv6 che consente di instradare efficientemente il traffico a livello di switch. Sfrutta le funzioni di snooping multicast e IGMP/MLD disponibili al fine di minimizzare il traffico di rete e ottimizzare le prestazioni del sistema di sorveglianza IP.

Lo switch gestito SFP Layer 2 di TRENDnet è provvisto di quattro slot 10GSFP+ per le connessioni di rete ad alta velocità, offrendo una soluzione economicamente vantaggiosa per aggiungere capacità di collegamento 10G a una rete SMB.



## SFP 1G e SFP+ 10G ad alta velocità

Propone 24 x porte SFP 1G e 4 x porte SFP+ 10G per connessioni di rete ad alta velocità e a lunga distanza, offrendo una soluzione economicamente vantaggiosa in quanto consente di aggiungere la capacità di collegamento 10G a una rete SMB.



## Gestione L2

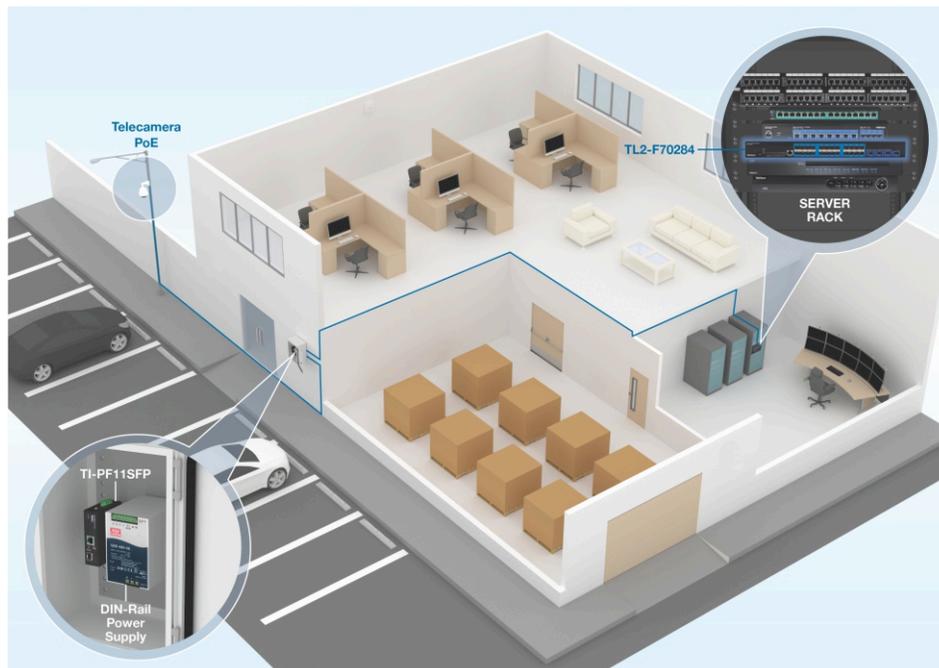
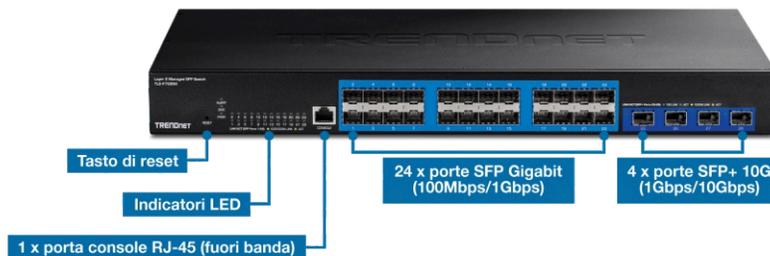
Interamente configurabile tramite l'interfaccia di gestione basata sul Web o la CLI, in modo da garantire flessibilità di gestione e semplificare l'implementazione della configurazione su più switch.



## 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.

## SOLUZIONE DELLA RETE



## CARATTERISTICHE



### Hardware design

Lo switch in fibra gestito offre 24 x porte SFP 1G e 4 x porte SFP+ 10G, un alimentatore integrato e staffe di montaggio su rack 1U



### Porte SFP+ 10G

Propone 4 porte dedicate SFP+ 10G per connessioni di rete ad alta velocità offrendo una soluzione economicamente vantaggiosa in quanto consente di aggiungere la capacità di collegamento 10G a una rete SMB



### Gestione del traffico

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



### Jumbo Frame

Invia pacchetti più grandi, o Jumbo Frames (fino a 12KB), al fine di incrementare le prestazioni



### Routing statico IPv4/IPv6

Offload dei processi di routing allo switch gestito SFP mediante la funzione di routing statico L2+ IPv4/ IPv6 che consente di instradare efficientemente il traffico a livello di switch



### Diagnostica

Un pratico test diagnostico del cavo e aiuto nelle statistiche di traffico per la risoluzione dei problemi di rete.



### Controllo accesso

Funzionalità come IPv4/IPv6 ACL, sicurezza delle porte (restrizione dell'ingresso mac), 802.1X, TACACS+ e RADIUS sono compatibili con i controlli di accesso a livello



### Monitoraggio

RMON, SNMP, SNMP Trap, Port Mirroring e DDM sono supportati sullo switch SFP

## SPECIFICHE

### Standards

- IEEE 802.1p
- IEEE 802.1Q
- IEEE 802.1s
- IEEE 802.1w
- IEEE 802.1X
- IEEE 802.1v
- IEEE 802.1ab
- IEEE 802.3u
- IEEE 802.3x
- IEEE 802.3ab
- IEEE 802.3ae
- IEEE 802.3ad
- IEEE 802.3z

### Interfaccia dispositivo

- 24 x porte SFP Gigabit (100Mbps/1Gbps)
- 4 x porte SFP+ 10G (1Gbps/10Gbps)
- 1 x porta console RJ-45 (fuori banda)
- Indicatori LED
- Tasto di reset

### Velocità di trasferimento dati

- SFP Fast Ethernet: 200Mbps (full duplex)
- SFP Gigabit: 2000Mbps (full duplex)
- SFP+ 10 G: 20 Gbps (full duplex)

### Prestazione

- Capacità di commutazione: 128Gbps
- Buffer RAM: 2MB
- Tabella indirizzi MAC: 32 K voci
- Jumbo Frames: 10 KB
- Modalità Forwarding: archivia e trasferisci
- Velocità di inoltro: 95.2Mpps (dimensione pacchetto 64 byte)

### Umidità di esercizio

- Max. 90% non condensante

### Dimensioni

- 440 x 270 x 44mm (17.3 x 10.63 x 1.73 in.)
- Montabile a Rack, altezza 1U

### Peso

- 3.82kg (8.42 lbs.)

### Certificazioni

- CE
- FCC
- ETL

### Gestione

- CLI (Console / Telnet / SSH)
- GUI (HTTP / HTTPS)
- IPv4/IPv6
- DNS
- Aggiornamento firmware TFTP/HTTP
- Configurazione di backup e ripristino TFTP/HTTP
- SNMP v1, v2c, 3
- Trappola SNMP
- Gruppi RMON 1/2/3/9
- LLDP
- ICMPv4/ICMPv6
- Traceroute IPv4/IPv6
- Protocollo di sincronizzazione temporale (SNTP)
- Dual image (Attiva/Backup)
- SNTP
- System Log (Locale/Download/Syslog da Remoto)
- Voci MAC (Statiche/Dinamiche)
- Voci ARP (Statiche/Dinamiche)
- Voci di rilevazione degli IPv6 adiacenti (Statiche/Dinamiche)
- Port mirror (SPAN) (uno a uno, molti a uno)
- Contatore delle statistiche della porta
- Rilevamento loopback
- Utilizzo della CPU/Memoria
- Statistiche porta in tempo reale
- Ping Watchdog
- DDM (Monitoraggio diagnostico digitale)

### MIB

- RMON MIB RFC 1757
- MIB II RFC 1213
- Ethernet Interface MIB RFC 1643
- Bridge MIB RFC 1493
- Trap generico RFC1215

### Spanning Tree

- Protocollo Spanning Tree (STP)
- Protocollo rapid spanning tree (RSTP)
  - Protocollo di spanning tree multiplo (MSTP) Fino a 16 istanze

### Link Aggregation

- Aggregazione del collegamento statico
- LACP dinamico (fino a 8 gruppi)

### Quality of Service (QoS)

- Classe di servizio (CoS)
- Punto di codice di servizi differenziati (DSCP)
- Controllo larghezza di banda per porta/  
Limitazione velocità
  - Programmazione della coda: Strict Priority (SP),  
Weighted Round Robin (WRR)

### Controllo Storm

- Trasmissione (limite min: 64pps)
- Multicast (limite min: 64pps)
- Destination Lookup Failure (DLF) (Errore di ricerca della destinazione) (limite min: 64pps)

### VLAN

- 802.1Q Tagged VLAN
- GVRP (protocollo di registrazione GARP VLAN)
- Fino a 256 gruppi VLAN , ID Range 1-4094
- Protocollo VLAN
- VLAN MAC
- VLAN privata

### Caratteristiche L3

- Routing statico IPv4 / IPv6
- Interfacce IPv4: fino a 15
- Interfacce IPv6: fino a 15
- Voci della tabella di routing: IPv4: 32 max. / IPv6: 32 max.
- Voci di percorso predefinite: 1 (IPv4 / IPv6)
- Tabella ARP (fino a 512 voci)
- Instradamento Inter-VLAN

### Multicast

- Snooping IGMP v1, v2, v3
- Snooping MLD v1, v2
- Fast leave e interrogante IGMP/MLD
- Porta router dinamica IGMP/MLD e soppressione dei report
- Filtraggio multicast
- Fino a 265 gruppi multicast

### Controllo di accesso

- Autenticazione 802.1X (locale, RADIUS IPv4/IPv6, TACACS+ IPv4/IPv6)
- 802.1X RADIUS/assegnazione VLAN guest, autenticazione basata su MAC
- Snooping/binding DHCP
- Ispezione ARP dinamica
- Sicurezza della porta/limite dell'apprendimento dell'indirizzo MAC (fino a 256 voci per porta)
- Denial of Service (DoS)

### Energia

- Ingresso: 100 - 240V CA , 50/60 Hz
- Consumo massimo: 38.4 W

### Ventola/Acustica

- Numero: 3
- Ventole smart
- Livello di Rumore: 52.9 dBA (max.)

### MTBF

- 412.539

### Temperatura operativa

- 0° - 50° C (32° - 122° F)

**Contenuto della confezione**

- TL2-F70284
- Guida di installazione rapida
- Cavo di alimentazione
- Cavo console da RJ-45 a RS-2132 (1.5 m / 5 ft.)
- Kit di montaggio a rack

**Garanzia**

- 3 ans

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.