



## Switch PoE+ web smart Gigabit à 28 ports avec logements SFP+ 10G

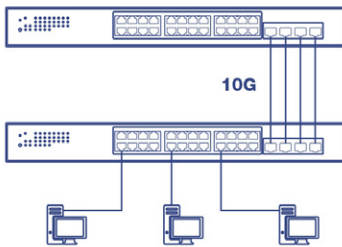
TPE-30284 (v1.0R)

- 24 ports PoE+ Gigabit
- 4 logements SFP+ 10 G
- Alimentation PoE de 370W
- Interface de gestion basée Internet simple d'emploi
- Compatible avec le IPv6, LACP, le VLAN, le QoS et le filtrage IGMP/MLD
- Prise en charge du routage statique IPv4/IPv6
- Contrôle de la largeur de bande par port
- Prise en charge du VLAN privé, de la multidiffusion et de la voix
- Ventilateur intelligent
- Capacité de commutation de 128 Gb/s
- QoS IEEE 802.1p avec compatibilité de la programmation de la file d'attente

La série de switches PoE+ web smart Gigabit de TRENDnet offre des fonctions avancées de couche 2 avec des contrôles améliorés de gestion de trafic pour répondre aux demandes évolutives des réseaux des PME. Ce switch administrable compatible IPv6 et montable sur rack est fourni avec une interface Internet intuitive. Les fonctions avancées de gestion du switch incluent le LACP afin de regrouper les ports pour augmenter la bande passante entre les switches, des VLAN pour segmenter et isoler les groupes de LAN virtuels, le QoS pour la priorisation du trafic, les contrôles de bande passante des ports et la surveillance SNMP, en faisant une solution puissante pour les réseaux PME. Améliorez les performances vocales en isolant et en hiérarchisant le trafic VoIP par rapport au trafic de données normal grâce à la fonction VLAN vocal facile à utiliser.

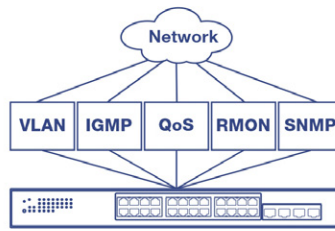
Libérez des ressources du routeur en déchargeant les processus de routage vers le switch administrable en utilisant la fonction de routage statique L2+ IPv4/IPv6 pour acheminer efficacement le trafic au niveau du switch. La fonction d'inspection ARP dynamique aide à protéger les dispositifs connectés contre les attaques de type "man-in-the-middle" en éliminant les paquets ARP malveillants et non valides. Profitez des fonctions de multidiffusion et de surveillance IGMP/MLD disponibles pour optimiser les performances du système de surveillance IP et minimiser le trafic réseau. Ce switch PoE+ web smart administrable de TRENDnet dispose également de logements SFP+ 10G pour prendre en charge les applications de réseau longue distance en fibre optique.

Les installateurs et les intégrateurs peuvent économiser sur les coûts d'équipement et réduire le temps d'installation grâce aux switches PoE+ Web Smart administrables de TRENDnet en fournissant 30 W par port d'alimentation PoE et des données via les câbles Ethernet existants. Grâce à la technologie PoE, les utilisateurs n'ont besoin que d'un seul ensemble de câbles pour fournir les données et l'alimentation. Grâce à ce switch PoE administrable, mettez en réseau des dispositifs PoE tels que les points d'accès WiFi à haute puissance, les caméras PTZ et autres caméras IP, systèmes téléphoniques VoIP, décodeurs IPTV, contrôles d'accès de pointe, etc.



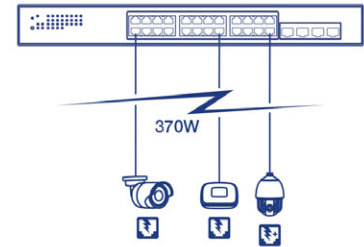
### Logements SFP+ 10 G

Offre quatre logements SFP+ 10G dédiés pour une connexion réseau à haut débit, fournissant une solution économique en ajoutant des capacités de liaison 10G au réseau d'une PME.



### Souplesse d'intégration

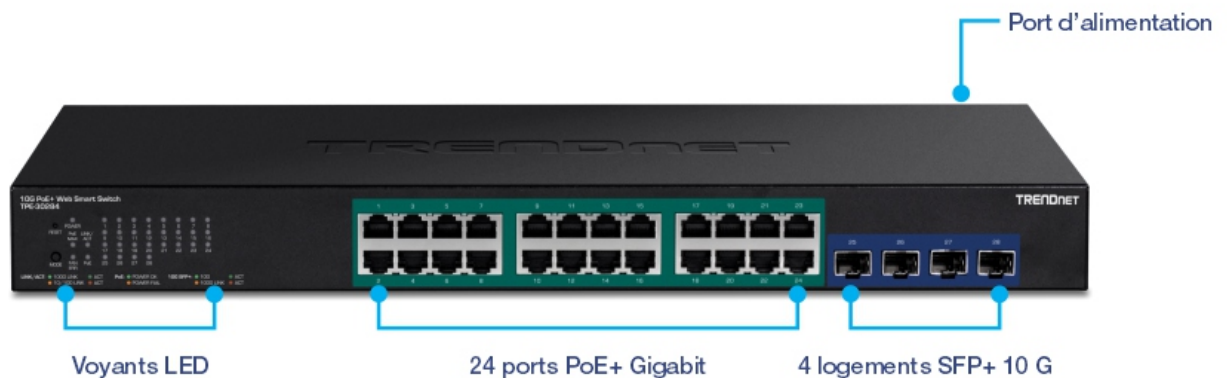
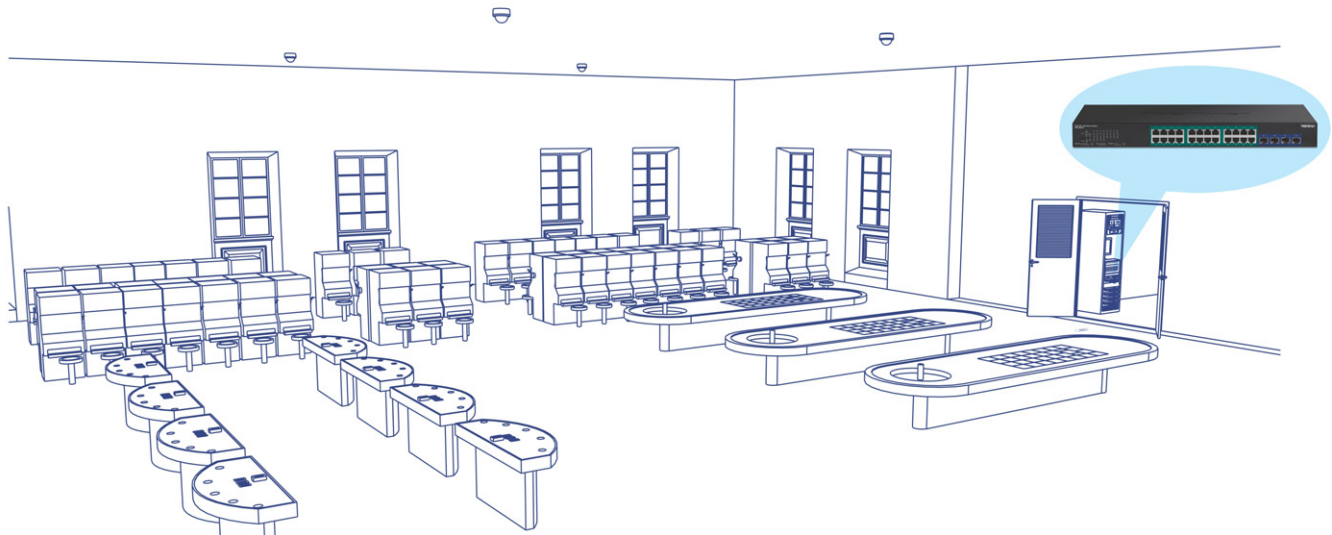
Le switch administrable dispose de fonctions telles que les listes de contrôle d'accès, le VLAN, la surveillance IGMP/MLD, le QoS, le RMON, l'interruption SNMP et le syslog pour la surveillance et une grande souplesse d'intégration au réseau.



### Alimentation PoE

Une capacité d'alimentation PoE totale de 370W sur le switch PoE+ administrable fournit une alimentation de 30W par port aux dispositifs Ethernet.

## SOLUTION RÉSEAUX



## CARACTÉRISTIQUES



### Conception du matériel

Comporte des ports gigabit pour les connexions des dispositifs, des logements SFP+ 10G pour la connexion à fibre optique et permet un montage en rack 19" 1U avec supports inclus.



### Alimentation PoE

Une capacité d'alimentation PoE totale de 370W sur le switch PoE+ administrable fournit une alimentation de 30W par port aux dispositifs Ethernet.



### Logements SFP+ 10 G

Offre quatre logements SFP+ 10G dédiés pour une connexion réseau à haut débit, fournissant une solution économique en ajoutant des capacités de liaison 10G au réseau d'une PME.



### Compatible IPv6

Ce switch PoE+ administrable prend en charge la configuration IPv6 et la découverte de voisins IPv6.



### Dépannage

Un test pratique de diagnostic des câbles et des statistiques de trafic permettent de dépanner le réseau



### Contrôle d'accès

Comprend l'ACL, le SSL, le filtrage MAC/port, le 802.1X, le TACACS+ et le RADIUS



### Inspection ARP dynamique

La fonction d'inspection ARP dynamique aide à protéger les dispositifs connectés contre les attaques de type "man-in-the-middle" en éliminant les paquets ARP malveillants et non valides



### Gestion du trafic

Les fonctions de commutation administrées incluent l'agrégation de liens, le VLAN 802.1Q, le VLAN vocal, le VLAN multidiffusion, le RSTP, le MSTP, la détection de boucle, le QoS et la gestion de la bande passante des ports



### Routage statique IPv4/IPv6

Permet de décharger les processus de routage vers le switch PoE+ administrable en utilisant la fonction de routage statique L2+ IPv4/IPv6 pour acheminer efficacement le trafic au niveau du switch



### Surveillance

Le RMON, le SNMP, le SNMP Trap et la mise en miroir des ports sont compatibles avec les solutions de surveillance administrateur

# SPÉCIFICATIONS

## Normes

- 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 802.3ae
- IEEE 802.3ab
- IEEE 802.3ad
- IEEE 802.3af
- IEEE 802.3at
- IEEE 802.3az

## Interface du périphérique

- 24 ports PoE+ Gigabit
- 4 logements SFP+ 10 G
- Voyants LED

## Débit de transfert des données

- Ethernet: 10 Mb/s (half duplex), 20 Mb/s (full duplex)
- Fast Ethernet: 100 Mb/s (half duplex), 200 Mb/s (full duplex)
- Ethernet Gigabit: 2000 Mb/s (full duplex)
- SFP+ 10 G: 20Gb/s (full-duplex)

## Performances

- Matrice de commutation 128 Gb/s
- Tampon RAM: 1,5 MB
- Tableau des adresses MAC: Entrées de 2K
- Trame Jumbo: 9KB
- Prévention du blocage en tête de file
- Débit de transmission: 7,44 Mb/s (paquets de 64 octets)

## Gestion

- CLI (Telnet / SSHv2) pour l'administration générale
- Interface utilisateur graphique (GUI) basée Internet HTTP/HTTPS (SSL v2/3 TLS)
- SNMP v1, v2c, v3
- RMON v1
- Adresse MAC Unicast statique
- Activer/désactiver l'économie d'énergie 802.3az
- LLDP et LLDP-MED
- Test virtuel de diagnostic du câble
- IPv6: Découverte du voisin IPv6, IP statique IPv6, DHCPv6, configuration automatique
- Double affichage et configuration
- Protection TC Root/Protect

## MIB

- TABLEAU DE ROUTAGE IP MIB RFC 1354
- MIB RFC RMON 1271
- MIB IPV4 RFC 1213
- MIB IPV6 RFC 2465
- MIB GVRP IEEE 802.1Q-VLAN
- LA MIB IEEE 802.3ad
- LLDP-MIB IEEE 802.1AB
- SURVEILLANCE MIB IGMP RFC 2933
- SURVEILLANCE MIB MLD RFC 3019
- VLAN PRIVE MIB IEEE 802.1Q
- MIB RFC DHCP Snoop 2026
- MIB QOS RFC 4323
- MIB SNMP RFC 3415
- MIB STP RFC 4318
- MIB PNAC IEEE 802.1x
- MIB VLAN IEEE 802.1q
- MIB DNS RFC 1611
- MIB ACL
- LARGEUR DE BANDE CTRL MIB
- MIB LBD
- MIB MIROIR
- MIB VOISIN IPv6
- MIB SNTP
- STORM CTRL MIB
- STATISTIQUES MIB
- Outils MIB
- VLAN VOCAL MIB
- MIB DOS

## Arborescence

- IEEE 802.1D STP (protocole Spanning Tree)
- IEEE 802.1w RSTP (protocole Spanning Tree rapide)
- IEEE 802.1s MSTP (protocole Spanning Tree multiple)

## Agrégation de liens

- Agrégation de liens statique
- LACP dynamique 802.3ad

## Quality of Service (QoS)

- Classe de service 802.1p (CoS)
- DSCP (services de points de code différenciés)
- Contrôle de la largeur de bande par port
- Programmation de la file d'attente : Priorité stricte, tourniquet alterné (WRR)

## VLAN

- Assignation de VLAN à plusieurs gestionnaires
- VLAN asymétrique
- Repérage VLAN 802.1Q
- GVRP dynamique
- VLAN basé MAC
- VLAN basé protocole
- Jusqu'à 256 groupes VLAN, Gamme d'ID de 1 à 4094
- VLAN privé (ports protégés)
- Voix sur le VLAN (10 OUI définis par utilisateur)

## Multidiffusion

- Filtrage IGMP v1, v2, v3 (par VLAN)
- Surveillance MLD v1, v2
- Déconnexion IGMP rapide
- MVR (Multicast VLAN Registration - enregistrement VLAN multidiffusion)
- Adresse statique de multidiffusion
- Jusqu'à 256 entrées de multidiffusion

## Mise en miroir des ports

- RX, TX, or les deux
- De plusieurs à un

## Contrôle d'accès

- Contrôle d'accès au réseau basé sur le port 801.1X, RADIUS, TACACS+
- Authentification locale de l'utilisateur
- Surveillance DHCP (par VLAN)
- Détection des boucles
- Détection des adresses dupliquées
- Hôtes approuvés
- Dénier de service (DoS)
- Liaison IP-MAC-port
- Inspection ARP dynamique
- Bloque les multidiffusions inconnues

## ACL IPv4 L2-L4 & IPv6

- Adresse MAC
- ID VLAN
- Type Ether (IPv4 uniquement)
- Protocole IP 0-255
- Port TCP/UDP 1-65535
- 802.1p
- DSCP (IPv4 uniquement)
- Adresse IPv6 (IPv6 uniquement)

## Fonctions de couche 3

- Routage statique IPv4/IPv6
- Interfaces IP: Jusqu'à 6
- Entrées de la table de routage: Jusqu'à 500 (IPv4 / IPv6)
- Table ARP (128 entrées)
- Routage Inter-VLAN

## Compatibilité

- Utilitaire optionnel: Windows® 10, 8.1, 8, 7, Vista, XP, compatible Windows® 2003/2008 Server

## Fonctions spéciales

- LOGEMENTS SFP+ 10 G
- PoE+
- Ventilateurs intelligents
- IPv6
- Economie d'énergie 802.3az
- Installable dans une armoire informatique

## Alimentation

- Entrée: 100 – 240V AC, 50/60Hz, alimentation interne
- Consommation max.: 23,7W (sans charge PoE)

## PoE

- Alimentation PoE: 370W
- Les broches 1 -2 servent à l'alimentation positive et les broches 3-6 à l'alimentation négative (mode A)

## Ventilateur/Acoustique

- Quantité: 2
- Niveau du bruit 52 dB(A) (max.)

## MTBF

- 287,724 heures

## Température de fonctionnement

- -5° – 50°C (23° – 122°F)

## Humidité en fonctionnement

- Max. 95% pas de condensation

## Dimensions

- 440 x 249 x 44mm (17,3 x 9,8 x 1,74 pouces)
- Installable dans une armoire informatique d'une hauteur de 1U

## Poids

- 3,89kg (8,5 livre)

## Certifications

- CE
- FCC

## Garantie

- 3 ans

## Contenu de l'emballage

- TPE-30284
- Guide d'installation rapide
- Cordon d'alimentation (1,8 m / 6 pieds)
- Kit de montage sur rack

Toutes les références au débit ne sont données qu'à titre de comparaison. Les spécifications, la taille et la forme du produit sont sujettes à modification sans avis préalable, et l'apparence réelle du produit peut différer de celle illustrée ici.