

## Switch PoE+ Web smart Gigabit à 52 ports

TPE-5240WS (v1.6R)

- 48 ports PoE+ Gigabit
- 4 ports Gigabit partagés (RJ-45 ou SFP)
- Alimentation PoE de 370W
- Interface de gestion basée Internet simple d'emploi
- La vérification de la connexion PoE active tente automatiquement de rétablir un dispositif PoE connecté qui ne répond pas
- Gestion du cloud à distance avec TRENDnet Hive (des frais supplémentaires sont applicables)
- Compatible avec l'IPv6, le LACP, le VLAN, le QoS et le filtrage IGMP
- 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 104Gb/s
- QoS IEEE 802.1p avec compatibilité de la programmation de la file d'attente

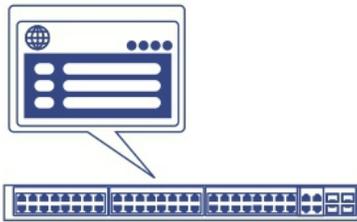
La série de switches PoE+ Web Smart Gigabit de TRENDnet offre des fonctionnalités L2+ avancées avec des contrôles améliorés de gestion du trafic pour répondre aux exigences en constante évolution des réseaux de PME. Ce switch administrable géré compatible IPv6 montable en rack est fourni avec une interface web intuitive. Les fonctionnalités avancées de switch administrable incluent le LACP pour augmenter la bande passante entre les switches en regroupant les ports, le VLAN pour segmenter et isoler les groupes de LAN virtuels, le QoS pour la hiérarchisation du trafic, le contrôle de la bande passante des ports et la surveillance SNMP, ce qui en fait une solution puissante pour tout réseau de PME. Améliorez les performances vocales en isolant et en hiérarchisant le trafic VoIP du trafic de données normal grâce à une fonction VLAN vocal simple d'emploi.

Libérez les ressources du routeur en déchargeant les processus de routage vers ce switch administrable en utilisant le L2+ la fonction de routage statique IPv4/IPv6 pour acheminer efficacement le trafic au niveau du switch. La fonction d'inspection ARP dynamique permet de protéger les dispositifs connectés contre les attaques de type « man-in-the-middle » en écartant les paquets ARP malveillants et non valides. Tirez parti des fonctionnalités de multidiffusion et de surveillance IGMP/MLD disponibles pour

optimiser les performances du système de surveillance IP et minimiser le trafic réseau. Les switches administrables Web Smart de TRENDnet sont également dotés de logements SFP pour prendre en charge les applications de réseau fibre optique longue distance.

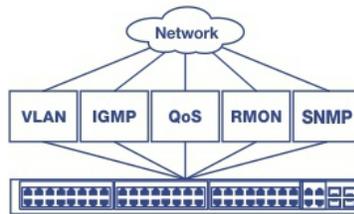
Les installateurs et les intégrateurs peuvent réaliser des économies sur les coûts d'équipement et réduire le temps d'installation grâce aux switches administrables PoE+ Web Smart de TRENDnet fournissant 30 W d'alimentation PoE par port et les données via les câbles Ethernet existants. Avec la technologie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

Gérez et configurez facilement à distance la série de switches administrables PoE+ Web Smart de TRENDnet en mettant à jour les switches avec le plus récent firmware pour accéder à TRENDnet Hive. TRENDnet Hive est un gestionnaire réseau sur le cloud qui réduit le temps et les coûts de gestion. Aucun matériel, serveur ou cloud personnel supplémentaire n'est requis avec le service cloud fiable de TRENDnet.



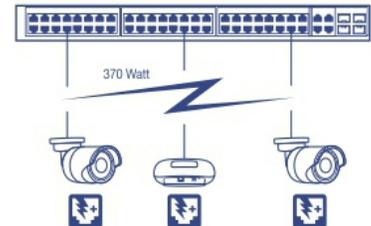
### Gestion Web Smart

Fournit une gestion GUI basée Internet simple d'emploi pour une configuration du switch simplifiée et offre une combinaison des fonctions de gestions pour les PME les plus fréquemment utilisées pour un déploiement simple.



### Souplesse d'intégration

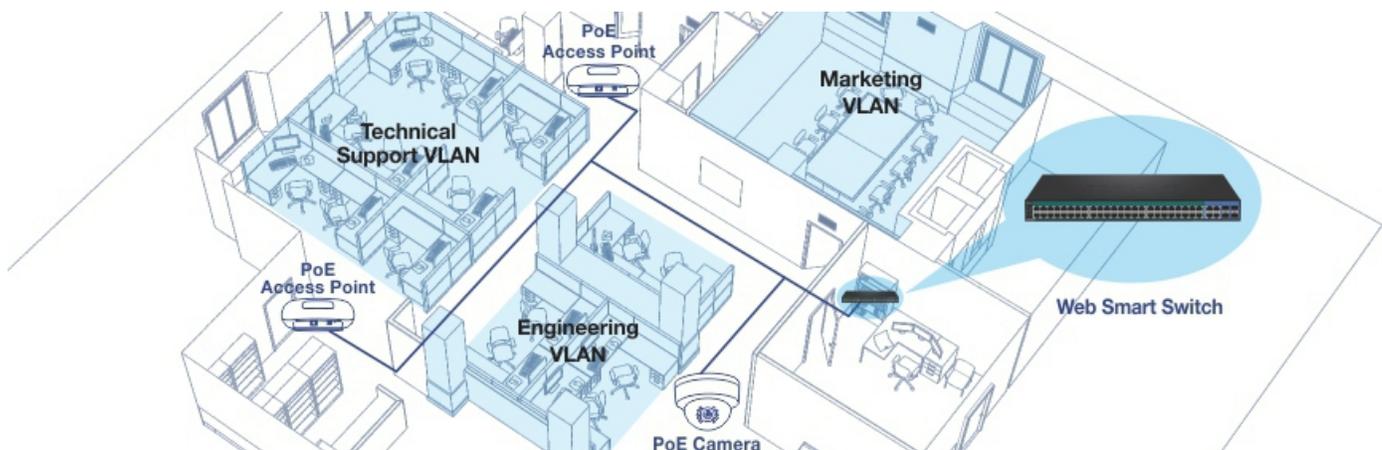
Les fonctions gérées comprennent les listes de contrôle d'accès, le VLAN, la surveillance IGMP, le QoS, le RMON, l'interruption SNMP et le syslog pour une surveillance et une grande souplesse d'intégration au réseau.

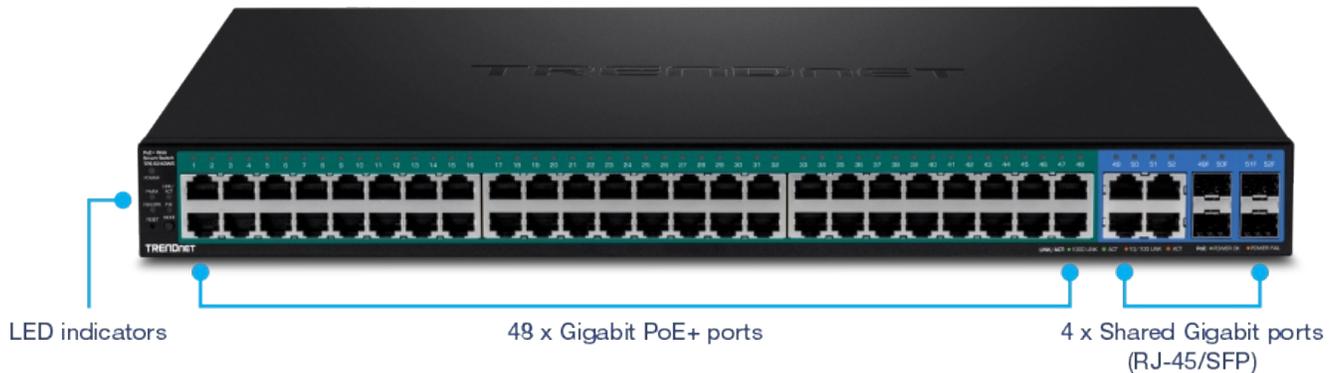


### Alimentation PoE

Une alimentation PoE de 370W fournit l'énergie aux dispositifs PoE/PoE+.

## SOLUTION RÉSEAUX





## CARACTÉRISTIQUES



### Conception du matériel

Offre 48 ports PoE+ Gigabit, 4 ports Gigabit partagés (RJ-45 ou SFP), une capacité de commutation de 104 Gb/s, une alimentation intégrée et les supports de fixation dans un rack sont fournis.



### Alimentation PoE

Fournit une alimentation PoE+ jusqu'à 30 W par port avec une alimentation totale de 370 W



### Compatible IPv6

Ce switch est compatible avec la configuration IPv6 et la découverte de voisins IPv6



### Hive activé

Gérer, configurer et diagnostiquer à distance ce switch Web Smart via le service cloud de TRENDnet (des frais supplémentaires s'appliquent)



### Gestion du trafic

Une vaste gamme de configurations réseau est supportée par: l'agrégation de liens 802.3ad, le VLAN asymétrique, le VLAN 802.1Q, le VLAN vocal, le RTSP, le MSTP, le GVRP, Class of Service (CoS) 802.1p, la gestion de la bande passante par port et la programmation de la file QoS.



### Dépannage

Les outils de test du câble et de statistiques du trafic contribuent au dépannage du réseau



### Contrôle d'accès

Des fonctions telles que l'ACL, le SSL, le filtrage MAC ou sur le port, le 802.1X, le TACACS+ et le RADIUS sont compatibles avec les contrôles de sécurité multicouche.



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

## Interface du périphérique

- 48 ports PoE+ Gigabit
- 4 ports Gigabit partagés (RJ-45/SFP)
- 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)

## Performance

- Matrice de commutation 104 Gb/s
- Tampon RAM: 1.5MB
- Tableau des adresses MAC Entrées de 16K
- Trame Jumbo: 10KB
- Prévention du blocage en tête de ligne
- Débit de transmission: 77,4 Mb/s (paquets de 64 octets)

## Gestion

- HTTP/HTTPS (SSL v2/3 TLS) Outils d'interface utilisateur graphique (GUI) basé Internet
- 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

## MIB

- TABLEAU DE ROUTAGE IP MIB RFC 1354
- MIB RMON RFC 1271
- MIB IPV4 RFC 1213
- MIB IPV6 RFC 2465
- MIB GVRP IEEE 802.1Q-VLAN
- 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 Snooping 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, Weighted Round Robin (WRR)

## Fonctions de couche 3

- Routage statique IPv4/IPv6
- Interfaces IP: Jusqu'à 6
- Entrées de la table de routage: Jusqu'à 32 (IPv4 / IPv6)
- Table ARP (128 entrées)
- Routage Inter-VLAN

## VLAN

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

## Multidiffusion

- Filtrage IGMP v1, v2, v3 (par VLAN)
- Adresse statique de multidiffusion
- Jusqu'à 256 entrées de multidiffusion

## Port miroir

- RX, TX, ou les deux
- Un vers un

## Cryptage

- Contrôle d'accès au réseau basé sur le port 802.1X, RADIUS, TACACS+
- Authentification de l'utilisateur Dial in local
- Surveillance DHCP (par VLAN)
- Détection des boucles
- Détection des adresses dupliquées
- Hôtes approuvés
- Déni de service (DoS)

## ACL IPv4 L2-L4 & IPv6

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

## Compatibilité

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

## Fonctions spéciales

- PoE+
- IPv6
- Economie d'énergie 802.3az
- Installable dans une armoire informatique
- Planification PoE

**Alimentation**

- Entrée: Alimentation interne 100 – 240V AC, 50/60 Hz
- Consommation: 479W (max.)
- Puissance totale d'alimentation: 370W

**Ventilateurs/Acoustique**

- Quantité: 3
- Niveau du bruit: 52.4 dB(A) (max.)

**MTBF**

- 239.897 heures

**Température de fonctionnement**

- -5 – 50°C (23 - 122°F)

**Humidité en fonctionnement**

- Max. 95% non-condensing

**Dimensions**

- 440 x 430 x 44 mm (17,3 x 17 x 1,74 pouce)
- Installable dans une armoire informatique d'une hauteur de 1U

**Poids**

- 6,12 kg (13,5 livre)

**Certifications**

- CE
- FCC
- UL

**Garantie**

- 3 ans

**Contenu de l'emballage**

- TPE-5240WS
- Guide d'installation rapide
- CD-ROM (utilitaire & guide de l'utilisateur)
- 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.