



# Switch PoE+ Web Smart 10/100 Mb/s à 24 ports TPE-224WS (C1.0R)

- 24 ports PoE 10/100 Mb/s
- Les ports de 1 à 4 sont compatibles PoE+ (30 Watts/port)
- 4 ports Gigabit
- 2 logements SFP partagés
- · Capacité d'alimentation PoE de 193 Watts
- Capacité de commutation de 12,8 Gb/s
- Installable dans une armoire informatique
- · Les ventilateurs intelligents réduisent la consommation d'énergie

Le Switch PoE+ Web Smart 10/100 Mb/s à 24 ports de TRENDnet (modèle TPE-224WS) offre 24 ports PoE 10/100 Mb/s (les ports de 1 à 4 sont compatibles PoE+), 4 ports Gigabit, 2 logements SFP partagés et une puissance d'alimentation PoE de 193 Watts. Ce switch compatible IPv6 offre des fonctions avancées de gestion du trafic, de dépannage, de contrôle d'accès, d'économie d'énergie GREENnet et de contrôle à un prix réduit.





# Conception du matériel

Fournit 24 ports PoE 10/100 Mb/s (les ports de 1 à 4 sont compatibles PoE+), 4 ports Gigabit, 2 logements SFP partagés, une capacité d'alimentation PoE de 193 Watts. Les supports de fixation sont fournis



#### Ventilateur intelligent

Le ventilateur intelligent économise de l'énergie en variant la vitesse et l'utilisation du ventilateur en fonction des besoins de refroidissement



## Compatible IPv6

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



#### 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 VLAN privé, le contrôle de la largeur de bande, le GVRP, l'IGMP v1-v3, la Class of Service (CoS) 802.1p, le protocole Spanning Tree (STP, RSTP et MSTP) et la programmation de files QoS



# Dépannage

Les diagrammes de comparaison du trafic en temps réel et ceux du groupe d'erreurs, ainsi qu'un test pratique du câble contribuent à un dépannage rapide



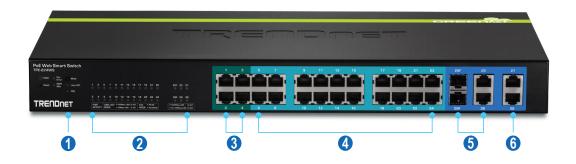
#### Contrôle d'accès

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



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

# Solution de réseaux



- 1 PoE/cabillot de la connectivité LED
- 2 Voyants lumineux
- 3 Ports PoE+ 10/100 Mb/s

- 4 Ports PoE 10/100 Mb/s
- **5** Ports partagés SPF/Gigabit
- 6 Ports Gigabit



# **Spécifications**

#### **Normes**

- IEEE 802.1d
- IEEE 802.1p
- IEEE 802.1Q
- IEEE 802.1s
- IEEE 802.1w
- IEEE 802.1X
- ILLL 002.1X
- IEEE 802.1ab
- IEEE 802.3
- IEEE 802.3u
- IEEE 802,3x
- IEEE 802.3z
- IEEE 802.3ab
- IEEE 802.3ad
- IEEE 802,3af (15,4 Watts/port)
- IEEE 802.3at (30 Watts/port)
- IEEE 802.3az

## Interface du périphérique

- 24 ports PoE 10/100 Mb/s (les ports de 1 à 4 sont PoE+, les ports de 5 à 24 sont PoE)
- 4 ports Gigabit (ports de 25 à 28)
- 2 logements SFP partagés (partagés avec les ports 25 et 26)
- · Voyants LED
- Affichage par LED du mode bouton (passe d'un voyant LED à l'autre pour afficher le lien/l'activité ou l'activité PoE uniquement du port)
- · Bouton de réinitialisation

#### 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)

# Performances

- Matrice de commutation 12,8 Gb/s
- Tampon RAM: 0.5 MB
- Tableau des adresses MAC Entrées de 8 K
- Prévention du blocage en tète de file
- Taux de transfert: 9,5 Mp/s (paquet 64 bytes)

#### Gestion

 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
- Test virtuel du câble
- IPv6: Découverte du voisin IPv6, IP statique IPv6, DHCPv6, configuration automatique

#### **MIB**

- MIB II RFC 1213
- Pont MIB RFC 1493
- Extension de pont MIB RFC 2674
- SNMPv2 MIB RFC 1907
- Interface Ethernet MIB RFC 1643
- MIB RFC 2863 semblable à Ethernet
- Interface groupe MIB RFC 2233
- MIB Traps Convention RFC 1215
- RMON MIB RFC 1757, RFC 2819
- 802.1p MIB RFC 2674
- Authentification client RADIUS MIB RFC 2618
- LLDP-MIB IEEE 802.1ab
- Ping MIB RFC 2925, RFC 4560

#### **Spanning Tree**

- 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 statiques
- LACP dynamique 802.3ad

#### Quality of Service (QoS)

- Classe de service 802.1p (CoS)
- DSCP (services de points de code différentiés)
- 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

- Jusqu'à 256 groupes VLAN, Gamme d'ID de
- 1 4094
- VLAN privé (ports protégés)
- Voix sur le VLAN (10 OUI définis par utilisateur)

#### Multidiffusion

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

#### Mise en miroir des ports

- RX, TX, or les deux
- Un-à-un
- 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
- · Déni de service (DoS)

## ACL IPv4 L2-L4 & IPv6

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

# Compatibilité

 Utilitaire optionnel: Windows<sup>®</sup> 8, 7, Vista, XP, Windows<sup>®</sup> 2003/2008 server

#### Fonctions spéciales

- PoE+ (port de 1 4)
- IPv6
- Economie d'énergie 802.3az
- Installable dans une armoire informatique

# Alimentation

- Entrée : Alimentation interne de 100 240V AC, 50/60 Hz
- Consommation: 239,7 watts (max.)



# **Spécifications**

#### PoE

- · Alimentation PoE: 193 Watts
- Les broches 3 et 6 servent à l'alimentation + et les broches 1 et 2 à l'alimentation (mode A)

# Ventilateurs/accoustique

- Les ventilateurs intelligents fonctionnent en cas de besoin
- Quantité: 2
- Niveau du bruit 54 dB(A) (max.)

# MTBF (temps moyen entre les pannes)

• 281,394 heures

#### Température de fonctionnement

• .5 - 50 °C (23 - 122 °F)

#### Humidité en fonctionnement

• Max. 90% pas-de-condensation

#### **Dimensions**

- 440 x 210 x 44,45 mm (17,3 x 8,27 x 1,75 pouces)
- Installable sur rack (hauteur 1U)

#### **Poids**

• 3,23 kg (7,12 livres)

#### Certifications

- CE
- FCC

#### Garantie

• 3 ans limitée

#### Contenu de l'emballage

- TPE-224WS
- Guide d'installation rapide en plusieurs langues
- CD-ROM (utilitaire et Guide de l'utilisateur)
- Cordon d'alimentation (1,8 m/6 pieds)
- Matériel de fixation dans une armoire informatique

