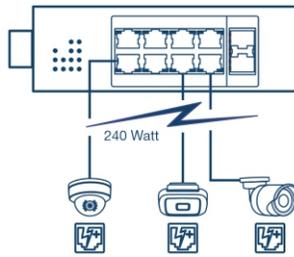
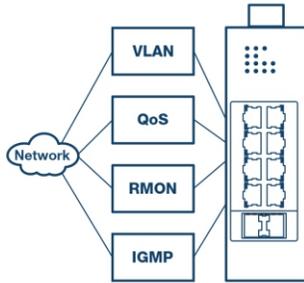


## Switch industriel Rail DIN Gigabit PoE+ L2 administrable à 10 ports 24 – 57V

TI-PG102i-M (v1.0R)

- 8 ports PoE+ Gigabit
- 2 logements SFP
- Prend en charge les modules fibres SFP 100/1000Base-FX
- Alimentation PoE totale: 240W@48VDC ou 124W@24VDC
- La vérification PoE en direct redémarre les périphériques alimentés par PoE qui ne répondent pas
- Capacité de commutation de 20 Gb/s
- Boîtier métallique renforcé de classe IP30
- Supports de fixations Rail DIN fournis
- La température de fonctionnement va de -10 – 75°C (14 – 167°F)
- Compatible avec le LACP, le STP/RSTP, le VLAN, et le filtrage IGMP
- QoS IEEE 802.1p avec compatibilité de la programmation de la file d'attente
- Contrôle de la largeur de bande par port
- Entrées d'alimentation redondantes avec protection contre les surcharges électriques
- Alarme déclenchée lors d'une coupure de courant
- Adaptateur secteur vendu séparément (modèle: TI-S24048, TI-S48048, TI-S12024)

Switch industriel Rail DIN Gigabit PoE+ L2 administrable à 10 ports de TRENDnet, modèle TI-PG102i-M, dispose de huit ports PoE+ Gigabit avec une alimentation PoE de 240W, et de deux logements SFP qui prennent en charge les modules 100Base-FX et 1000Base-FX pour des applications fibres longues distances. Le switch renforcé dispose d'un solide boîtier métallique de classe IP30 et est conçu pour résister à un degré élevé de vibrations et de chocs, tout en fonctionnant dans une large plage de température de -10° à 75° C (14° à 167° F) pour les environnements industriels. Les contrôles de pointe de gestion du trafic, les fonctions de dépannage et la surveillance SNMP en font une puissante solution destinée aux réseaux des PME.



## 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 240W alimente huit dispositifs Power over Ethernet, et inclut des contrôles de port PoE avancés tels que l'activation/désactivation du PoE, la priorité d'alimentation, la vérification en direct du périphérique alimenté et la planification de l'alimentation.

## Conception industrielle

Equipée d'un boîtier métallique conforme à la norme IP30, conçu pour résister à un degré élevé de vibrations et de chocs, tout en fonctionnant dans une large plage de température de -10° à 75° C (14° à 167° F) pour les environnements industriels.

## SOLUTION RÉSEAUX



## CARACTÉRISTIQUES



### Ports réseau

8 port PoE+ Gigabit PoE+, 2 logements SFP Gigabit



### Alimentation PoE

Alimentation PoE+ de 30 W par port avec une alimentation totale de 240W



### Contrôle PoE total par port

Les contrôles de port PoE disponibles incluent l'activation/désactivation du PoE, la priorité d'alimentation, la vérification en direct du périphérique alimenté et la planification de l'alimentation



### Gestion du trafic

Les fonctionnalités gérées comprennent le 802.1Q, l'isolation MAC & du port, la surveillance IGMP, le contrôle de la bande passante par port / 802.1p / DSCP / programmation de file d'attente (SPQ / WRRR), l'arborescence STP / RSTP et l'agrégation de liens pour une intégration flexible du réseau



### Contrôle d'accès

Les contrôles d'accès gérés comprennent les ACL, la liaison IP-MAC-Port, l'inspection ARP, le 802.1X RADIUS, l'apprentissage des adresses MAC, la surveillance DHCP et l'IP Source Guard offre un contrôle d'accès à un réseau en couches



### Surveillance du système

Les fonctions de surveillance comprennent le SNMP v1/v2c/v3, la prise en charge MIB, l'interruption SNMP, les groupes RMON (1, 2, 3, 9), l'alerte SMTP, le syslog, la mise en miroir du port et le DDMI SFP



### Fixation rail DIN

Boîtier métallique de classe IP30 avec matériel de fixation Rail DIN fourni



### Capacité de commutation

Capacité de commutation de 32Gb/s



### Alimentation redondante

Entrées d'alimentation redondantes avec protection contre les surcharges électriques (alimentation électrique vendue séparément, modèles: TI-M6024)



### Relais d'alarme

Relais d'alarme déclenchée par une coupure de courant de l'alimentation principale et/ou redondante



### Trame Jumbo

Envoi des paquets plus volumineux, ou trames Jumbo (jusqu'à 10 KB), pour de meilleures performances



### Large plage de températures de fonctionnement

Une large plage de température de fonctionnement de -10° - 75° C (14° -167° F) permet des installations dans des environnements extrêmement chauds ou froids



### Résistance aux chocs et aux vibrations

Conforme à la norme de résistance aux chocs (EN 60068-2-27), aux chutes libres (EN 60068-2-32) et aux vibrations (EN 60068-2-6)



### Point de mise à la terre

Le point de mise à la terre protège le matériel des surtensions électriques externes

# SPÉCIFICATIONS

## Normes

- IEEE 802.1d
- IEEE 802.1p
- IEEE 802.1Q
- IEEE 802.1w
- IEEE 802.1X
- IEEE 802.1ab
- IEEE 802.1ax
- IEEE 802.3u
- IEEE 802.3x
- IEEE 802.3z
- IEEE 802.3ab
- IEEE 802.3ad
- IEEE 802.3az
- IEEE 802.3af
- IEEE 802.3at

## Interface du périphérique

- 8 ports PoE+ Gigabit
- 2 logements SFP 100/1000 Mb/s
- Bornier amovible à 6 broches (entrées principales/RPS et sorties de relais d'alarme)
- Interrupteurs DIP
- Voyants LED
- 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 20 Gb/s
- Mémoire tampon RAM: 128MB
- Tableau des adresses MAC Entrées de 8 K
- Trame Jumbo: 10 KB
- Mode de transfert: enregistrement et transfert
- Débit de transmission: 14.88, Mb/s (paquet 64 bytes)

## MIB

- MIB II RFC 1213
- Pont MIB RFC 1493
- RMON (groupe 1, 2, 3, 9) RFC 2819 RFC 1757

## Gestion

- GUI (interface utilisateur graphique) basé Internet
- CLI: Telnet / SSHv2
- SNMP v1, v2c, v3
- Interruption SNMP (jusqu'à 5 récepteurs)
- Goupes RMON 1/2/3/9
- Sauvegarde et restauration de la configuration du périphérique, mise à niveau du firmware, redémarrage et réinitialisation par défaut
- Plusieurs comptes utilisateurs administrateurs ou en lecture seule
- Activation ou désactivation du mode économie d'énergie par port
- Entrées MAC statiques
- LLDP (Link layer discovery protocol)
- Table des périphériques Netlite
- Découverte des dispositifs ONVIF
- SNTP
- Alerte SMTP
- Syslog
- Statistiques/utilisation du port
- Surveillance du trafic
- Miroir de port : un vers un, plusieurs vers un
- Contrôle Storm: Diffusion, multidiffusion, échec de la recherche de destination (limite min.: 1pps)
- Détection des boucles
- Relai DHCP/option 82
- ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) G8032v2
- SFP DDMI (Digital Diagnostic Monitoring Interface)

## Arborescence

- IEEE 802.1D STP (protocole Spanning Tree)
- IEEE 802.1w RSTP (protocole spanning tree rapide)
- Filtre et garde BPDU, et protection de la racine

## Agrégation de liens

- Agrégation de lien statique et LACP dynamique 802.3ad (jusqu'à 3 groupes)

## 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 (SP), planification circulaire pondérée (WRR), Weighted Fair Queuing (Mise en file d'attente pondérée et équitable - WFQ)

## VLAN

- Repérage VLAN 802.1Q
- VLAN basé MAC
- Isolation du port
- Jusqu'à 256 groupes VLAN, Gamme d'ID de 1 à 4094

## Multidiffusion

- Surveillance IGMP v1, v2, v3
- IGMP querier
- Déconnexion IGMP rapide
- Jusqu'à 256 groupes de multidiffusion
- Entrées de multidiffusion statique

## Contrôle d'accès

- Authentification 802.1X (base de données des utilisateurs locaux, RADIUS, attribution invité VLAN)
- Surveillance/filtrage DHCP
- Hôte approuvé/liste des accès IP pour la gestion des accès
- Restriction de l'apprentissage de la sécurité du port/des adresses (jusqu'à 100 adresses par port)
- Inspection ARP statique/dynamique

## ACL

- Adresse MAC d'origine/de destination
- Adresse IP d'origine/de destination
- Interface d'origine
- ID VLAN
- Tous types
- Port TCP/UDP 1-65535

## Fonctions spéciales

- Découverte Netlite du dispositif et affichage du tableau dans l'interface utilisateur
- Sécurisation du port: Restriction de l'apprentissage des adresses MAC par port
- Relai DHCP/surveillance option 82 et serveur DHCP/support de filtrage
- Large éventail de températures de fonctionnement
- Entrées d'alimentation redondantes
- Relais d'alarme déclenchée lors d'une coupure de courant
- Protection contre les surintensités et les décharges électrostatiques

## Alimentation

- Entrée PWR (principale) du terminal: 24 – 57V DC
- Entrée RPS (redondante) du terminal: 24 – 57V DC
- Alimentation compatible: TI-S12024 (120W), TI-S24048 (240W), TI-S48048 (480W) vendus séparément
- Consommation max.: 13W (sans charge PoE), 253W (charge PoE max.)

## PoE

- Alimentation PoE: Entrée 240W@48V DC, entrée 124W@24V DC
- 802.3at: Jusqu'à 30W par port
- PoE Mode A: Broches 1, 2, 3 et 6 pour l'alimentation
- Classification PoE automatique
- Priorité du port PoE/planification de l'alimentation/vérification en direct des dispositifs connectés
- Protection contre les surcharges/courts-circuits

## Bornier

- Entrées d'alimentation redondantes, relais d'alarme, 6 broches
- Section: 0,5 mm<sup>2</sup> à 2,5 mm<sup>2</sup>
- Fils massifs (AWG): 12-26
- Fils torsadés (AWG): 12-26
- Longueur de câble à dénuder: 10-11mm

## Sortie de Relais d'alarme

- Sorties de relais avec capacité de transport de courant de 1A, 24 V DC
- Mode court circuit lorsque seule l'une des sources d'alimentation est connectée
- Mode circuit ouvert lorsque deux sources d'alimentation sont connectées

## Interrupteur DIP

Switch	Statut	Fonction
1	ETEINT	Désactivation du relais d'alarme pour l'entrée d'alimentation PWR
	ALLUME	Activation du relais d'alarme en cas de panne de courant pour l'entrée d'alimentation PWR
2	ETEINT	Désactivation du relais d'alarme pour l'entrée d'alimentation RPS
	ALLUME	Activation du relais d'alarme en cas de panne de courant pour l'entrée d'alimentation RPS
3	ETEINT	Contrôle Storm géré par la configuration du switch
	ALLUME	Activation du contrôle Storm (débit de diffusion et DLF réglé sur 300pps) Priorité sur la configuration de contrôle Storm du switch
4	ETEINT	802.1p QoS géré par configuration du switch
	ALLUME	Activation du QoS 802.1p sur les ports 1 et 2 (définir la priorité CoS sur l'étiquette 4 des ports 1 et 2) Priorité sur la configuration QoS 802.1p du switch 802.1p
5	ETEINT	SFP Port 9 réglé sur débit full duplex Gigabit
	ALLUME	SFP Port 9 réglé sur débit full duplex 100Mb/s
6	ETEINT	SFP Port 10 réglé sur débit full duplex Gigabit
	ALLUME	SFP Port 10 réglé sur débit full duplex 100Mb/s

## Rubrique de description

- Boîtier métallique de classe IP30
- Refroidissement passif sans ventilateur
- Fixation rail DIN
- Point de mise à la terre
- Protection ESD (Ethernet): 8KV DC
- Protection contre les surintensités (alimentation): 6KV DC

## MTBF

- 562.234 heure à 25° C
- 142.948 heure à 75° C

## Température de fonctionnement

- -10° – 75° C (14° – 167° F)

## Humidité en fonctionnement

- Max. 95 % sans condensation

## Dimensions

- 160 x 120 x 50 mm (6,3 x 4,72 x 1,97 pouce)

## Poids

- 908g (2,00 livre)

## Certifications

- CE
- FCC
- Résistance aux chocs (IEC 60068-2-27)
- Résistance aux chutes (IEC 60068-2-32)
- Résistance aux vibrations (IEC 60068-2-6)

## Garantie

- 3 ans

## Contenu de l'emballage

- TI-PG102i-M
- Guide d'installation rapide
- Bornier détachable
- Supports de fixation rail DIN