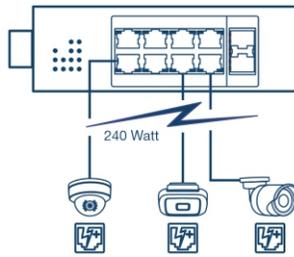
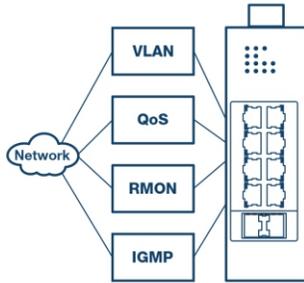


## Switch DIN-Rail Gigabit Administrado por L2 PoE+ Industrial de 10 Puertos, de 24 a 57V

TI-PG102i-M (v1.0R)

- 8 puertos Gigabit PoE+
- 2 ranuras SFP
- Admite módulos SFP 100/1000Base-FX de fibra
- Potencia PoE disponible: 240W@48VDC o 124W@24VDC
- La comprobación de actividad PoE reinicia los dispositivos alimentados por PoE que no responden
- Capacidad de conmutación de 20 Gbps
- Carcasa reforzada de metal con clasificación IP30
- Incluye soporte de montaje DIN-rail
- Intervalo de temperaturas de funcionamiento de -10 a 75 °C (14 a 167 ° F).
- Admite LACP, STP/RSTP, VLAN, y IGMP Snooping
- QoS IEEE 802.1p con programación de colas
- Control de ancho de banda por puerto
- Entradas de corriente duales redundantes con protección contra sobrecarga
- Alarma activada por deficiencias en el suministro eléctrico
- La fuente de alimentación se vende por separado (modelo: TI-S24048, TI-S48048, TI-S12024)

Switch DIN-Rail Gigabit Administrado por L2 PoE+ Industrial de 10 Puertos de TRENDnet, modelo TI-PG102i-M, ofrece ocho puertos Gigabit PoE+ con una potencia PoE total disponible de 240W, y lleva dos ranuras SFP que admiten módulos tanto 100Base-FX como 1000Base-FX para aplicaciones de fibra de larga distancia. Este switch reforzado está equipado con una carcasa de metal con clasificación IP30, diseñada para soportar un alto grado de vibraciones e impactos, al mismo tiempo que funciona en un amplio intervalo de temperaturas de -10° a 75° C (14° a 167° F) para entornos industriales. Sus controles de administración avanzada del tráfico, resolución de problemas y monitorización SNMP lo convierten en una potente solución para redes de PyMES.



## Flexibilidad de integración

Las funciones administradas abarcan las listas de control, VLAN, IGMP snooping, QoS, RMON, SNMP trap y syslog para la monitorización y una integración flexible en la red.

## Alimentación PoE

La potencia PoE total disponible de 240W alimenta hasta ocho dispositivos Power over Ethernet y ofrece controles avanzados de puertos PoE como la habilitación / deshabilitación de PoE, prioridad de alimentación, comprobación de actividad de dispositivos alimentados y programación de alimentación.

## Diseño industrial

Equipado de una carcasa de metal con clasificación IP30, concebida para soportar un alto grado de vibraciones e impactos, y funcionar en un amplio intervalo de temperaturas de - 10 a 75 °C / 14 a 167 °F para entornos industriales.

## SOLUCIÓN DE REDES



## CARACTERÍSTICAS



### Puertos de red

8 puertos PoE+ Gigabit, 2 ranuras Gigabit SFP



### Alimentación PoE

Suministra hasta 30W de potencia PoE+ por puerto, con una potencia total disponible de 240W



### Control PoE integral por puerto

Entre los controles de puertos PoE disponibles se encuentra la habilitación / deshabilitación de PoE, prioridad de alimentación, comprobación de actividad de dispositivos alimentados y programación de alimentación



### Gestión de tráfico

Entre las funciones administradas se encuentran las 802.1Q, VLAN de aislamiento de MAC y puertos, IGMP Snooping, control de ancho de banda por puerto / 802.1p / DSCP / programación de colas: (SPQ / WRR), STP / RSTP spanning tree, y agregación de enlaces para obtener una integración de red flexible



### Controles de acceso

Entre las funciones de control de acceso administradas se encuentran las ACL, vinculación de IP-MAC-puerto, inspección ARP, 802.1X RADIUS, aprendizaje de dirección MAC, DHCP snooping y la función IP Source Guard ofrece controles de acceso a la red por capas



### Monitorización del sistema

Entre las funciones de monitorización se encuentran SNMP v1 / v2c / v3, compatibilidad con MIB, SNMP trap, grupos RMON (1, 2, 3, 9), alertas SMTP, syslog, réplica de puertos y SFP DDMI



### Montaje en DIN-rail

Carcasa de metal con clasificación IP30 y soporte de montaje DIN-Rail



### Capacidad de conmutación

Capacidad de conmutación de 32Gbps



### Fuente de alimentación secundaria

Entradas de corriente duales redundantes con protección contra sobrecarga (la fuente de corriente se vende por separado, modelos: TI-M6024)



### Relé de alarma

Una deficiencia en el suministro eléctrico primario y/o secundario activa el relé de alarma



### Jumbo Frame

Envía paquetes más grandes o Jumbo Frames (de hasta 10 KB) para mejorar el rendimiento



### Amplio intervalo de temperaturas de funcionamiento

Su amplio intervalo de temperaturas de funcionamiento (de -10° a 75° C / 14° a 167° F) permite instalaciones en entornos de extremo calor o frío



### Resistente a golpes y vibraciones

Clasificado para golpes (EN 60068-2-27), caída libre (EN 60068-2-32) y vibraciones (EN 60068-2-6)



### Punto de conexión a tierra

El punto de conexión a tierra protege al equipo de sobretensiones eléctricas externas

## ESPECIFICACIONES

### Padrões

- 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

### Interfaz del dispositivo

- 8 puertos Gigabit PoE+
- 2 ranuras SFP a 100/1000 Mbps
- Bloque terminal retirable de 6 pins (entradas de alimentación primarias / secundarias y salida de relé de alarma)
- Switchs DIP
- Indicadores LED
- Botón de reinicio

### Tasa de transferencia de datos

- Ethernet: 10 Mbps (half duplex), 20 Mbps (full duplex)
- Fast Ethernet: 100 Mbps (half duplex), 200 Mbps (full duplex)
- Ethernet Gigabit: 2000 Mbps (full duplex)

### Rendimiento

- Estructura de conmutación: 20 Gbps
- Búfer RAM de datos: 128MB
- Tabla de direcciones MAC: Entradas 8 K
- Jumbo Frames: 10 KB
- Modo reenvío: almacenar y reenviar
- Tasa de reenvío: 14.88 Mpps (tamaño de paquetes de 64 bytes)

### Gestión

- GUI basada en web HTTP
- CLI: Telnet / SSHv2
- SNMP v1, v2c, v3
- SNMP trap (hasta 5 receptores)
- Grupos RMON 1/2/3/9
- Copia de respaldo y restauración de la configuración de dispositivos, actualización de firmware, reinicio y restablecimiento a valores predeterminados
- Múltiples cuentas de usuario administrativas o de solo lectura
- Activación o desactivación de modo de ahorro de energía por puerto
- Entradas MAC estáticas
- LLDP (protocolo de descubrimiento de capa de enlace)
- Mapa de dispositivos Netlite
- Descubrimiento de dispositivos ONVIF
- SNTp
- Alerta SMTP
- Syslog
- Estadísticas / uso de puertos
- Monitorización del tráfico
- Réplica de puertos: uno a uno, muchos a uno
- Control de tráfico: Difusión, multidifusión, fallo de consulta de destino (límite mín.: 1pps)
- Detección de conexión en bucle
- Relé DHCP/opción 82
- ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) G8032v2
- SFP DDMI (Interfaz de Monitorización de Diagnóstico Digital)

### MIB

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

### Spanning Tree

- IEEE 802.1D STP (protocolo de árbol de expansión)
- IEEE 802.1w RSTP (protocolo de árbol de expansión rápido)
- Filtro BPDU, protección y protección de raíz

### Agregación de enlaces

- Agregación estática de enlaces y LACP dinámica 802.3ad (hasta 3 grupos)

### Calidad de servicio (QoS)

- Clase de servicio (CoS) 802.1p
- DSCP (Punto de código de servicios diferenciados)
- Control de ancho de banda por puerto
- Programación de colas: Prioridad estricta (SP), Weighted Round Robin (WRR), Weighted Fair Queuing (WFQ)

### VLAN

- VLAN 802.1Q etiquetada
- VLAN basada en MAC
- Aislamiento de puerto
- Hasta 256 grupos VLAN, intervalo ID 1-4094

### Multicast

- IGMP snooping v1, v2, v3
- Solicitante IGMP
- Salida rápida IGMP
- Hasta 256 grupos de multidifusión
- Entradas de multidifusión estática

### Control de acceso

- Autenticación 802.1X (base de datos local de usuarios, RADIUS, asignación de VLAN para invitados)
- Snooping / cribado de DHCP
- Host de confianza / lista de acceso IP para acceso de la administración
- Seguridad de puertos/restricción de aprendizaje de dirección MAC (hasta 100 entradas por puerto)
- Inspección ARP estática/dinámica

### ACL

- Dirección MAC fuente/destino
- Dirección IP fuente/destino
- Interfaz de origen
- ID de VLAN
- EtherType
- Puerto 1-65535 TCP/UDP

### Características especiales

- Descubrimiento de dispositivos Netlite y aparición del mapa en la GUI
- Seguridad de puertos: Restricción de averiguación de dirección MAC por puerto
- Relé DHCP/opción 82 y soporte de snooping/cribado del servidor DHCP
- Amplia temperatura de operación
- Entradas de alimentación redundantes duales
- Relé de alarma activado por fallos en el suministro eléctrico
- Protección contra sobretensiones y descargas electrostáticas

## Alimentación

- Entrada de terminal PWR (primaria): 24 – 57V CC
- Entrada de terminal RPS (secundaria): 24 – 57V CC
- Fuente de alimentación compatible: TI-S12024 (120W), TI-S24048 (240W), TI-S48048 (480W) se venden por separado
- Consumo máximo: 13W (sin carga PoE), 253W (carga PoE completa)

## PoE

- Potencia PoE disponible: Entrada 240W@48V CC, entrada 124W@24V CC
- 802.3at: Hasta 30W por puerto
- Modo PoE A: Pines 1, 2, 3 y 6 para la alimentación
- Autoclasificación de PoE
- Prioridad de puertos PoE/programación de alimentación/comprobación de actividad de dispositivos alimentados
- Protección contra sobrecorriente y cortocircuitos

## Bloque de terminales

- Entradas de alimentación redundantes, contacto de relé de alarma, 6 pins
- Alcance del cable: 0.5 mm<sup>2</sup> a 2.5 mm<sup>2</sup>
- Cable rígido (AWG): 12-26
- Cable trenzado (AWG): 12-26
- Longitud del hilo de cable: 10-11mm

## Switch DIP

Switch	Estado	Función
1	APAGADO	Desactivar el relé de alarma de la entrada de alimentación PWR
	ENCENDIDO	Activar el relé de alarma por fallo de alimentación en la entrada de alimentación PWR
2	APAGADO	Desactivar el relé de alarma de la entrada de alimentación RPS
	ENCENDIDO	Activar el relé de alarma por fallo de alimentación en la entrada de alimentación RPS
3	APAGADO	Control de tormentas gestionado por configuración de switch
	ENCENDIDO	Habilitar el control de tormentas (velocidad de transmisión y DLF fijada a 300pps) Tiene prioridad sobre la configuración del switch del control de tormentas
4	APAGADO	QoS 802.1p administrada por la configuración del switch
	ENCENDIDO	Habilitar QoS 802.1p en los puertos 1 y 2 (establecer prioridad CoS para la etiqueta 4 en los puertos 1 y 2) Tiene prioridad sobre la configuración del switch QoS 802.1p configuración del switch QoS 802.1p
5	APAGADO	Puerto 9 SFP ajustado a velocidad Gigabit full duplex
	ENCENDIDO	Puerto 9 SFP configurado a velocidad de 100Mbps full duplex
6	APAGADO	Puerto 10 SFP ajustado a velocidad Gigabit full duplex
	ENCENDIDO	Puerto 10 SFP configurado a velocidad de 100Mbps full duplex

## Salida de relé de alarma

- Salidas de relé con capacidad de transporte de corriente de 1A, 24 V DC
- Modo circuito corto cuando se conecta una fuente de alimentación
- Modo de circuito abierto cuando se conectan dos fuentes de alimentación

## Recinto

- Carcasa de metal con certificación IP30
- Refrigeración pasiva sin ventilador
- Montaje en DIN-rail
- Punto de conexión a tierra
- Protección contra descargas electrostáticas: 8KV DC
- Protección contra sobretensiones: 6KV DC

## MTBF

- 562,234 horas a 25° C
- 142,948 horas a 75° C

## Temperatura de funcionamiento

- -10° – 75° C (14° – 167° F)

## Humedad admitida

- Máx. 95 % sin condensación

## Dimensiones

- 160 x 120 x 50 mm. (6.3 x 4.72 x 1.97pulgadas)

## Peso

- 908g (2.00 libras)

## Certificaciones

- CE
- FCC
- Golpes (IEC 60068-2-27)
- Caída libre (IEC 60068-2-32)
- Vibraciones (IEC 60068-2-6)

## Garantía

- 3 años

## Contenido del paquete

- TI-PG102i-M
- Guía de instalación rápida
- Bloque de terminales extraíble
- Soporte de montaje DIN rail