Switch com Trilho DIN gerenciado camada 2 PoE+ Gigabit industrial endurecido de 6 portas

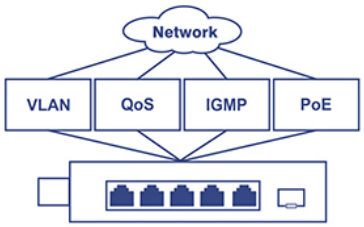
TI-PG541i (v1.0R)

- Invólucro metálico com classificação IP30 endurecido com suporte para trilho DIN integrado
- Faixa de temperatura de operação ampla - 40 a 75 °C (-40 a 167 °F)
- 4 portas Gigabit PoE+ (802.3at), 1 porta Gigabit e um slot Gigabit SFP
- Disponibilidade de potência total de 120 watts
- Saída do relé de alarme e entradas de energia redundante duplas
- Gerenciamento CLI (Telnet), Web (HTTP), SNMP v1 / v2c
- Suporte para 802.1Q / VLAN baseada em MAC e espionagem IGMP
- Suporte para 802.1p / DSCP / Programação de fila (SP/WFQ/WRR) QoS
- Fonte de alimentação vendida separadamente (modelos: 48VDC3000 / TI-S24048 / TI-S12048)

O switch de 6 portas com trilho DIN gerenciado camada 2 PoE+ Gigabit Industrial endurecido da TRENDnet, modelo TI-PG541i, tem quatro portas Gigabit PoE+, uma porta Gigabit, um slots Gigabit SFP e um PoE budget de 120 watts. O switch é equipado com um invólucro robusto com classificação IP30 e projetado para suportar um alto grau de vibração e choque, proteção contra ESD/EMI/picos e opera em uma ampla faixa de temperatura (- 40 – 75 °C (- 40 - 167 °F)) para ambientes severos. O gerenciamento L2 inclui recursos como o controle de porta PoE, VLAN, multicast e QoS que permitem flexibilidade na integração de redes.

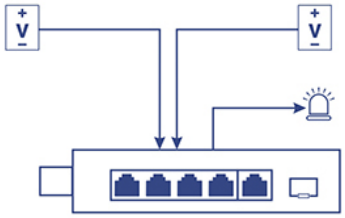
Projeto industrial endurecido

Equipado com um invólucro robusto com classificação IP30 e projetado para suportar um alto grau de vibração e choque, proteção contra ESD/EMI/picos e opera em uma ampla faixa de temperatura (- 40 – 75 °C (- 40 - 167 °F)) para ambientes severos.



Flexibilidade de integração

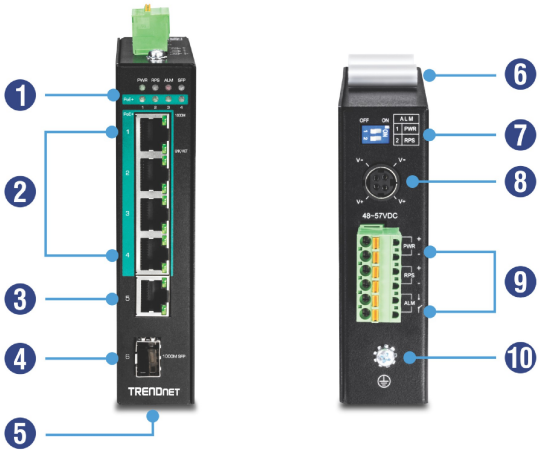
Os recursos gerenciados incluem controle de PoE por porta/prioridade/programação/atraso de energia, 802.1Q/VLAN baseada em MAC, espionagem IGMP, controle de largura de banda por porta/802.1p/DSCP/programação de fila e interceptação SNMP/RMON/alerta SMTP/ syslog/espelhamento de porta para monitoramento e integração flexível da rede.



Tolerância a falha

Conta com entradas de energia redundantes duplas (principal e RPS) de fontes de alimentação externas e um relé de alarme de saída para indicar o caso de falha de energia de entrada

PROJETO DE REDE



1. Indicadores LED
2. Portas Gigabit PoE+
3. Porta Gigabit
4. Entrada SFP
5. Botão de reset
6. Montagem DIN-Rail
7. DIP switch
8. Conector de energia DC
9. Bloco terminal com 6 pinos
10. Ponto de aterramento

CARACTERÍSTICAS

Disponibilidade de potência PoE+ integral
Fornece até 30 watts de energia PoE / PoE+ por porta (portas 1 - 4 802.3at / 802.3af) com uma disponibilidade de potência PoE de 120 watts

Capacidade e portas de rede
4 portas Gigabit PoE+, 1 porta Gigabit e 1 slot Gigabit SFP permitem uma capacidade de comutação de 12 Gbps

Suporte para trilho din integrado
Invólucro metálico com classificação IP30 com ferragens de montagem em trilho DIN integrado

Controle PoE total por porta
Os recursos de controle PoE incluem a habilitação/desabilitação do PoE e classe, prioridade de energia, verificação de ativação de dispositivo energizado, agendamento e atraso de potência por porta usando CLI ou gerenciamento de Internet.

Gerenciamento L2
Os recursos gerenciados incluem 802.1Q, VLAN baseada em MAC, espionagem IGMP v1/2/3, controle de largura de banda por porta /802.1p/ DSCP/Programação de fila (SP/WFQ/ WRR) e Storm Control para integração flexível da rede.

Monitoramento do sistema
Os recursos de monitoramento incluem SNMPv1/v2c, suporte MIB, Interceptação SNMP, Grupos RMON (1, 2, 3, 9), alerta SMTP, syslog e espelhamento de porta.

Energia redundante
Entradas de energia redundante duplas (principal e RPS) com proteção contra sobrecarga de corrente

Saída do alarme
Saída do relé de alarme disparado por falha de energia da alimentação principal e / ou redundante (Interruptor DIP)

Quadro Jumbo
Envia pacotes maiores ou quadros jumbo (até 10 K)

Temperatura ampla
Switch endurecido com classificação para uma faixa de temperatura de operação de -40 a 75° C (-40 a 167 °F)

Conformidade eletromagnética
Compatível com a imunidade de norma genérica IEC61000-6-2 EMC para ambientes industriais

Resistente a choques e vibrações
Classificação para choque (IEC 60068-2-27), queda livre (IEC 60068-2-32) e vibração (IEC 60068-2-6)

Indicadores de LED
Indicadores de LED mostram o status da energia, energia redundante, alarme, SFP, PoE e porta de rede

Ponto de aterramento
O ponto de aterramento protege o equipamento contra picos elétricos externos

ESPECIFICAÇÕES

Padrão
- IEEE 802.1d*
- IEEE 802.1p
- IEEE 802.1Q
- IEEE 802.1w*
- IEEE 802.1X*
- IEEE 802.1ab
- IEEE 802.1ax*
- 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 do dispositivo
- 4 x portas gigabit PoE+
- 1 x porta Gigabit
- 1 x porta Gigabit SFP
- Bloco de terminais de 6 pinos removível (entradas de energia RPS / primária e saída do relé de alarme)
- Entrada do adaptador de energia opcional (adaptador vendido separadamente)
- Interruptor DIP (Alarme para energia RPS / primária)
- Indicadores LED

Taxa de transferência de dados
- Ethernet: 10 Mbps (half duplex), 20 Mbps (full duplex)
- Fast Ethernet: 100 Mbps (half duplex), 200 Mbps (full duplex)
- Gigabit Ethernet: 2000 Mbps (dúplex completo)
- SX / LX: 2000 Mbps (full-duplex)

Desempenho
- Malha de switch: 12 Gbps
- Buffer de RAM: 512 KB
- Tabela de endereços MAC: 8K entradas
- Jumbo Frames: 10 KB
- Taxa de encaminhamento: 8.9, Mpps (tamanho do pacote de 64 bytes)

Gestão

- CLI (Telnet)
- Interface gráfica baseada em Internet HTTP
- SNMP v1, v2c
- Armadilha de SNMP
- Grupos RMON 1, 2, 3, 9
- Habilitar / desabilitar economia de energia 802.3az
- LLDP
- Mapa do dispositivo Netlite*
- Descoberta de dispositivo ONVIF*
- SNTP
- Alerta SMTP
- Syslog
- Estatísticas de porta / utilização
- Monitor de tráfego
- Host confiável
- Espelhamento de porta (Entrada, Saída, Ambos)
- Storm Control (Multicast, DLF, Broadcast)
- Detecção de loopback*
- DHCP Relay/opção 82*
- Modbus/TCP*
- SFP DDMI (Interface de monitoramento de diagnóstico digital)*

Controle de acesso

- Autenticação 802.1X (banco de dados de usuários locais, RADIUS, atribuição de guest VLAN)*
- Espionagem DHCP/Triagem*
- Segurança de porta/restrição de aprendizagem de endereço MAC*
- Inspeção ARP estática/dinâmica*

ACL

- Endereço MAC de Origem/Destino*
- Endereço IP de Origem/Destino*
- Interface de Origem*
- VLAN ID*
- EtherType*
- Porta TCP/UDP 1-65535*

MIB

- MIB II RFC 1213
- Porta de ligação MIB RFC 1493
- Interface Ethernet MIB RFC 1643
- RMON MIB RFC 1757
- Energia sobre Ethernet MIB RFC 3621

Árvore de abrangência

- IEEE 802.1D STP (Protocolo Spanning Tree)*
- IEEE 802.1w RSTP (protocolo rapid spanning tree)*
- Filtro BPDU, guard e root guard*

Agregação de links

- Agregação de link estático and LACP dinâmico 802.3ad (até 2 grupos)*

Qualidade do serviço (QoS)

- Classe do Serviço 802.1p (CoS)
- DSCP (Serviços Diferenciados)
- Controle de largura de banda por porta
- Programação de fila: Prioridade estrita (SP), enfileiramento justo ponderado (WFQ), programador de rodízio ponderado (WRR)

VLAN

- 802.1Q Tagged VLAN
- VLAN baseada em MAC
- Isolamento de porta
- Até 256 grupos de VLAN , Intervalo de ID 1 - 4094

Multicast

- Espionagem IGMP v1, v2, v3
- IGMP querier
- IGMP fast leave
- Até 256 entradas multicast
- Entradas multicast estáticas

Características especiais

- Gerenciamento baseado na Internet e CLI
- Energia PoE+ máxima
- Ampla faixa de temperatura de operação
- Entradas de energia redundantes e duplas
- Relé de alarme disparado por falha de energia
- Proteção contra picos / ESD

Alimentação

- Entrada de terminal PWR (Primário): 48 – 57 VCC (TI-S12048 vendido separadamente)
- Entrada de terminal RPS (redundante): 48 – 57 VCC (TI-S12048 vendido separadamente)
- Consumo: 10 watts (máx.), 130 watts (máx.) com PoE+ totalmente carregado

Adaptador de energia opcional (48VDC3000 vendido separadamente)

- Entrada: 100 a 240 VCA, 50/60 Hz, 2 A
- Saída: Máximo de 48 VCC, 3,34 A 160 watts
- Entrada: 100 – 240VCA, 50/60 Hz, 1.8 A 125 – 370 VCC
- Saída: 240 watts, 48 V, 5 A
- Trilho DIN: TS-35/7.5 ou 15
- Temperatura de operação: -25 a 70 °C (-13 a 158 °F)

PoE

- PoE budget: 120 watts
- Até 15 watts por porta para PoE
- Até 30 watts por porta para PoE+
- Modo A: Pinos 1, 2 (V+) e pinos 3, 6 (V-)
- Configuração de habilitação / desabilitação de PoE por porta, prioridade, programação, atraso de potência e verificação de ativação de dispositivo energizado

Cerco

- Invólucro metálico com classificação IP30
- Suporte para trilho DIN
- Ponto de aterramento
- Proteção contra ESD (Ethernet): 8 KV DC
- Proteção contra picos (energia): 6 KV DC

MTBF

- 180,136 h a 65 °C
- 435,905 h a 25 °C

Temperatura de operação

- - 40 – 70 °C (- 40 - 158 °F)

Umidade de operação

- Máximo 95% sem condensação

Dimensões

- 152 x 120 x 31 mm (5.98 x 4.72 x 1.22 in.)

Peso

- 528 g (1,17 libras)

Certificações

- CE
- FCC
- Choque (IEC 60068-2-27)
- Queda livre (IEC 60068-2-32)
- Vibração (IEC 60068-2-6)

Garantia

- Limitada de 3 anos

Conteúdo da embalagem

- TI-PG541i
- Guia de Instalação Rápida
- CD-ROM (Manual do Usuário)

20675 Manhattan Place • Torrance • CA 90501 • USA • T: 1-888-326-6061 • F: 1-310-961-5511 • intlsales@trendnet.com • www.TRENDnet.com

A TRENDnet é uma marca registrada. Outras marcas e nomes de produtos são marcas dos seus respectivos titulares. A informação fornecida neste documento pertence aos produtos da TRENDnet e está sujeita a modificação a qualquer momento, sem aviso. Para informação mais recente de produtos por favor visite http://www.trendnet.com Copyright © TRENDnet. Todos os direitos reservados.

Atualizado: 2/26/2019