

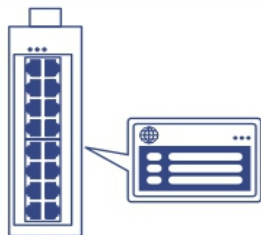


Switch Industrial 16 portas Gigabit Web Smart DIN-Rail

TI-G160WS (v1.0R)

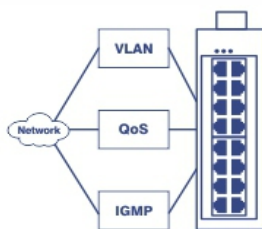
- 16 x portas Gigabit
- Capacidade de comutação de 32 Gbps
- Gabinete de metal com classificação IP30
- Inclui suporte de montagem em trilho DIN
- Faixa de temperatura de operação de -40° à 75°C (-40° à 167°F)
- Suporta LACP, STP/RSTP, VLAN, e IGMP Snooping
- IEEE 802.1p QoS com suporte a queue scheduling
- Controle de largura de banda por porta
- Entradas de alimentação redundantes com proteção de corrente de sobrecarga
- Saída de alarme disparado por falha de energia
- Fonte de alimentação vendida separadamente (modelo: TI-M6024)

O switch industrial de 16 portas Gigabit Web Smart DIN-Rail da TRENDnet, modelo TI-G160WS, oferece recursos avançados de gerenciamento com capacidade de comutação de 32Gbps. Os usuários podem conectar até dezesseis dispositivos ao switch para conexões de rede Gigabit de alta velocidade. O switch está equipado com um gabinete metálico com classificação IP30, projetado para suportar um alto grau de vibração e choque e operar dentro da faixa de temperatura de -40 ° a 75° C (-40° - 167° F) em ambientes industriais. Controles avançados de gerenciamento de tráfego, solução de problemas e suporte de monitoramento SNMP tornam esta, uma solução poderosa para redes SMB.



Gerenciamento inteligente da Internet

Fornecer uma interface de gerenciamento web fácil de usar, para controles avançados de gerenciamento de tráfego, VLAN, QoS, controles de acesso, agregação de links, solução de problemas, monitoramento SNMP e restrição MAC por porta.



Flexibilidade de integração

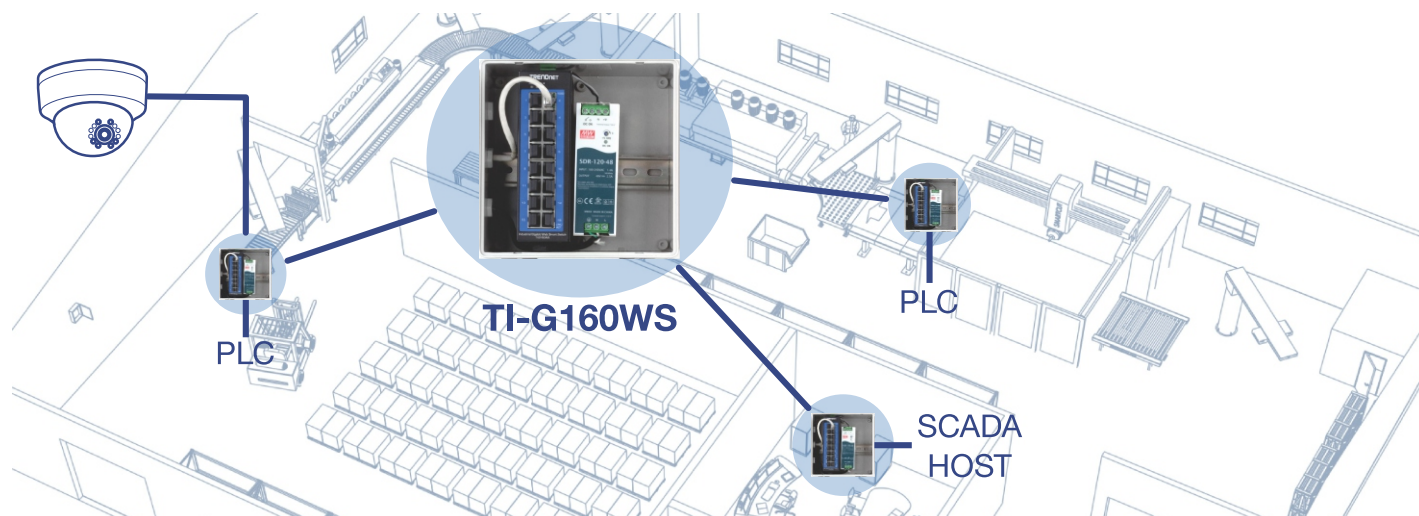
Os recursos controlados incluem listas de controle de acesso, VLAN, Espionagem IGMP, QoS, RMON, Interceptação SNMP e syslog para monitoramento e integração de rede flexível.



Desenho industrial

Equipado com um gabinete metálico com classificação IP30, projetado para suportar um alto grau de vibração e choque e operar dentro da faixa de temperatura de -40° a 75° C (-40° - 167°F) em ambientes industriais.

Projeto de rede





Portas de Rede

16 portas Gigabit



Suporte para trilho DIN

O gabinete de metal com classificação IP30 inclui suporte de montagem em trilho DIN



Jumbo Frame

Envia pacotes maiores, ou Jumbo Frames (até 10 KB), para maior desempenho



Controle de acesso

Recursos como ACL, MAC/port filtering, 802.1X, e RADIUS são compatíveis com controles de acesso em camadas



Capacidade de comutação

Capacidade de comutação de 32Gbps



Temperaturas Extremas

O switch industrial é preparado para operar em uma ampla faixa de temperatura operacional de -40 a 75° C (-40 a 167° F)



Monitoramento

RMON, SNMP, armadilha de SNMP, e soluções de monitoramento de administrador de suporte de Espelhamento de Porta



Alimentação Redundante

Entradas de alimentação redundantes com proteção de sobrecarga de corrente (fonte de alimentação vendida separadamente, modelos: TI-M6024)



Resistente a Choque e Vibração

Classificado para choque (EN 60068-2-27), queda livre (EN 60068-2-32) e vibrações (EN 60068-2-6)



Gestão do tráfego

Uma ampla gama de configurações de rede é suportada: agregação de link 802.3ad, VLAN Privada, VLAN 802.1Q, RTSP, Detecção de Loopback, Classe de Serviço (CoS) 802.1p, gerenciamento de largura de banda de porta e programação de fila QoS



Relé de Alarme

Relé de alarme disparado por falha de energia de alimentação da fonte primária e/ou redundante



Ponto de Aterramento

Ponto de aterramento protege os equipamentos contra sobre tensões eléctricas externas

Especificações

Estándares	<ul style="list-style-type: none"> • 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 802.3ab • IEEE 802.3ad • IEEE 802.3az 	Agregação de links	• Agregação de link estático e 802.1ax/802.3ad LACP dinâmico (Até 8 grupos)
Interface do dispositivo	<ul style="list-style-type: none"> • 16 portas Gigabit • Bloco de terminais de 6 pinos removível (entradas de energia RPS/primária e saída do relé de alarme) • Interruptor DIP (Alarme para energia RPS/primária) • Indicadores LED • Botão de reinicialização 	Qualidade do serviço (QoS)	<ul style="list-style-type: none"> • Classe do Serviço 802.1p (CoS) • DSCP (Differentiated Services Code Point) • Controle de largura de banda por porta • Programação de fila: Prioridade estrita (SP), programador de rodízio ponderado (WRR), enfileiramento justo ponderado (WFQ)
Taxa de transferência de dados	<ul style="list-style-type: none"> • Ethernet: 10 Mbps (half-duplex), 20 Mbps (full-duplex) • Fast Ethernet: 100 Mbps (half duplex), 200 Mbps (full duplex) • Gigabit Ethernet: 2000 Mbps (full-duplex) 	VLAN	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1Q Tagged VLAN • VLAN baseada em MAC • Isolamento de porta • Até 256 grupos de VLAN , Intervalo de ID 1 - 4094
Desempenho	<ul style="list-style-type: none"> • Switch Fabric: 32 Gbps • Buffer de Dados RAM: 128MB • MAC Tabela de Endereços: entradas de 8 K • Jumbo Frames: 10 KB • Modo de Encaminhamento: store and forward • Taxa de encaminhamento: 23,8 Mpps (tamanho do pacote de 64 bytes) 	Multicast	<ul style="list-style-type: none"> • Espionagem IGMP v1, v2, v3 • IGMP querier • IGMP fast/immediate leave • Até 256 grupos de multicast • Entradas multicast estáticas
Gestão	<ul style="list-style-type: none"> • GUI HTTP Web based • CLI: Telnet / SSHv2 • SNMP v1, v2c, v3 • SNMP trap (até 5 receptores) • Grupos RMON 1/2/3/9 • Backup & Restore da configuração do dispositivo, atualização do firmware, reinicialização e redefinição para o padrão • Múltiplas contas administrativas ou de leitura somente • Ativar ou desativar o modo de economia de energia por porta • Entradas unicast estáticas • LLDP (protocolo de descoberta de camada de link) • Mapa do dispositivo Netlite • Descoberta de dispositivo ONVIF • SNTP • Alerta SMTP • Syslog • Estatísticas de porta/utilização • Monitor de tráfego • Espelhamento de porta: um para um, muitos para um • Controle de Storm: Broadcast, multicast, falha de pesquisa de destino (limite mínimo: 1pps) • Detecção de loopback • DHCP Relay/opção 82 • Modbus/TCP 	Controle de acesso	<ul style="list-style-type: none"> • Autenticação 802.1X (banco de dados de usuários locais, RADIUS, atribuição de guest VLAN) • Espionagem DHCP/Triagem • Lista de acesso Trusted host/IP para acesso de gerenciamento • Segurança de porta/restrrição de aprendizagem de endereço MAC (até 100 entradas por porta) • Inspeção ARP estática/dinâmica
MIB	<ul style="list-style-type: none"> • MIB II RFC 1213 • Porta de ligação MIB RFC 1493 • RMON (Grupo 1,2,3,9) RFC 1757 	ACL	<ul style="list-style-type: none"> • Endereço MAC de Origem/Destino • Endereço IP de Origem/Destino • Interface de Origem • VLAN ID • EtherType • Porta TCP/UDP 1-65535
Árvore de abrangência	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.1D STP (Protocolo Spanning Tree) • IEEE 802.1w RSTP (protocolo rapid spanning tree) • Filtro BPDU, guard e root guard 	Características Especiais	<ul style="list-style-type: none"> • Detecção de dispositivo Netlite e exibição de mapa na GUI • Segurança de porta: restrição de aprendizagem do endereço MAC por porta • Suporte à DHCP relay/opção 82 & Servidor DHCP Snooping/Screening • Ampla faixa de temperatura de operação • Entradas de alimentação redundantes • Relé de alarme disparado por falha de energia • Proteção contra surtos e ESD
		Alimentação	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada de terminal PWR (Primário): 12 – 60VCC (TI-S12048 vendido separadamente) • Entrada de terminal RPS (redundante): 12 – 60VCC (TI-S12048 vendido separadamente) • Fonte de alimentação compatível: TI-M6024 (60W), TI-S12048 (120W), TI-S24048 (240W) vendida separadamente • Consumo máximo: 12W
		Bloco terminal	<ul style="list-style-type: none"> • Entradas de alimentação redundantes, contato de relé de alarme, 6 pinos • Faixa do fio: 0,5 mm² a 2,5 mm² • Fio sólido (AWG): 12-26 • Fio flexível (AWG): 12-26 • Comprimento da tira do fio: 10-11mm

DIP Switch	<ul style="list-style-type: none"> • 1: Relé de alarme PWR (relé de alarme ligado ou desligado na falha de energia) • 2: Relé de alarme RPS (relé de alarme ligado ou desligado na falha de energia)
Saída Relé de Alarme	<ul style="list-style-type: none"> • Saídas de relé com capacidade de transporte de corrente de 1A, 24V DC • Modo de curto-circuito quando uma fonte de alimentação está conectada • Modo de circuito aberto quando duas fontes de energia estão conectados
Cerco	<ul style="list-style-type: none"> • Invólucro metálico com classificação IP30 • Refrigeração passiva sem ventilador • Suporte para trilho DIN • Ponto de aterramento • Proteção contra ESD (Ethernet): 8KV DC • Proteção contra picos (energia): 6KV DC
MTBF	<ul style="list-style-type: none"> • 1,072,674 horas @ 25° C • 177,143 horas @ 75° C

Temperatura de operação	• -40° – 75° C (-40° – 167° F)
Umidade de operação	• Máx. 95% sem condensação
Dimensões	• 160 x 120 x 50 mm. (6,3 x 4,72 x 1,97 polegadas)
Peso	• 884 g (1,95 lb)
Certificações	<ul style="list-style-type: none"> • CE • FCC • Choque (IEC 60068-2-27) • Queda livre (IEC 60068-2-32) • Vibração (IEC 60068-2-6)
Garantia	• Lifetime

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- TI-G160WS
- Suporte de montagem em trilho DIN
- Guia de instalação rápida