

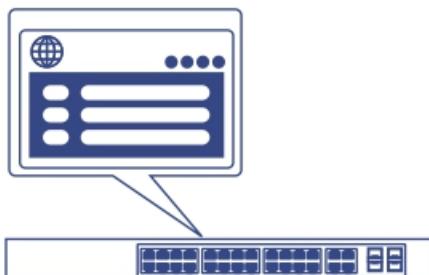


## Switch 28 portas Gigabit PoE+ Web Smart

TPE-5028WS (v1.0R)

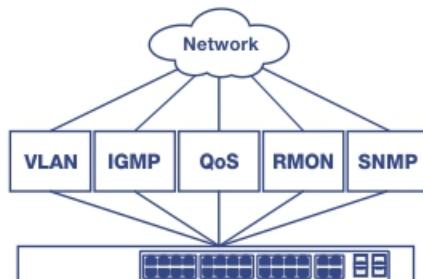
- 24 portas Gigabit PoE+
- 4 x portas Gigabit compartilhadas (RJ-45/SFP)
- Potência de energia disponível para PoE: 370W
- Interface de controle baseada na Internet e fácil de usar
- Suporta IPv6, LACP, VLAN, QoS, e IGMP Snooping
- Controle de largura de banda por porta
- Suporta VLAN Privada e VLAN de Voz
- Ventoinha inteligente
- 56Gbps de capacidade de comutação
- IEEE 802.1p QoS com suporte a queue scheduling

Web Smart Switch Gigabit PoE+ de 28 portas da TRENDnet, modelo TPE-5028WS, oferece recursos avançados de gerenciamento com uma capacidade de comutação de 56 Gbps. Este switch, pronto para IPv6, montagem em rack, possui uma interface de gerenciamento baseada na web. Controles avançados de gerenciamento de tráfego, solução de problemas e monitoramento SNMP tornam esta uma solução poderosa para redes SMB. O TPE-5028WS fornece 24 portas gigabit PoE+ com um budget de energia total de 370W e quatro portas gigabit compartilhadas (RJ-45 ou SFP). O padrão PoE+ fornece até 30W de energia por porta para dispositivos como pontos de acesso sem fio de alta potência, câmeras IP PTZ (Pan Tilt Zoom) e sistemas de telefonia VoIP.



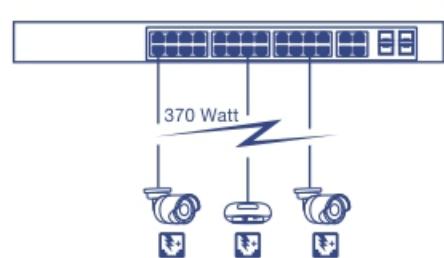
#### Gerenciamento inteligente da Internet

Fornece uma interface de gerenciamento web, fácil de usar, para reduzir a complexidade da configuração do switch, além de oferecer uma combinação de recursos de gerenciamento SMB para fácil implantação.



#### Flexibilidade de integração

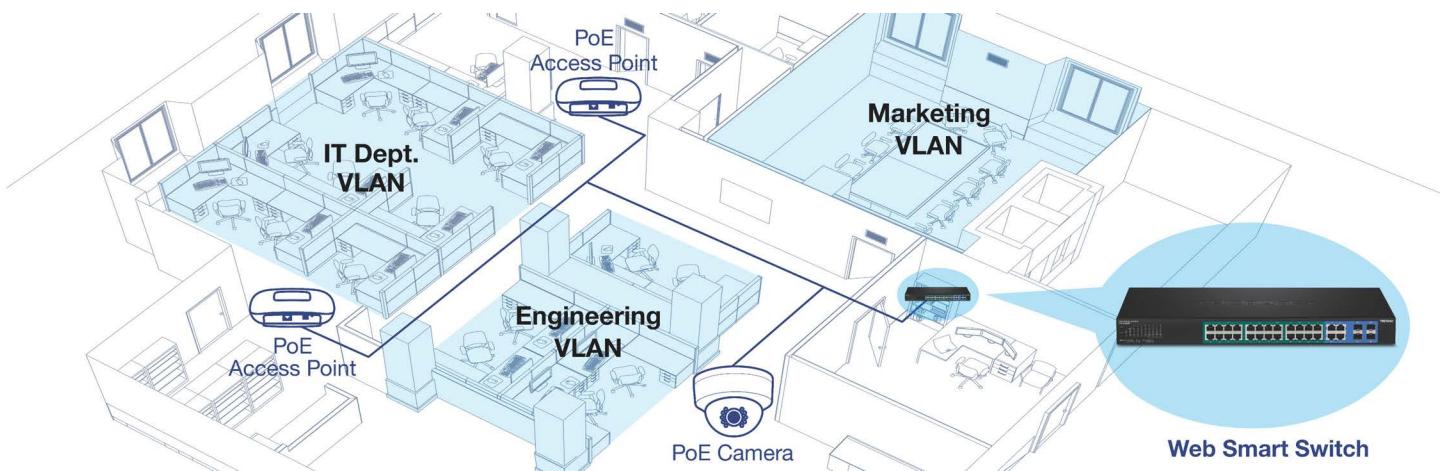
Os recursos controlados incluem listas de controle de acesso, VLAN, Espionagem IGMP, QoS, RMON, Interceptação SNMP e syslog para monitoramento e integração de rede flexível.



#### PoE

Um budget de energia PoE de 370W fornece energia para dispositivos PoE/PoE+.

## Projeto de rede





## Design do hardware

Fornece 24 portas gigabit PoE+, 4 portas gigabit compartilhadas (RJ-45 ou SFP), capacidade de comutação de 56Gbps, fonte de alimentação incorporada e suportes para montagem em rack.



## PoE

Suporta até 30W de potência PoE+ por porta com um orçamento de energia total de 370W.



## Pronto para IPv6

Este switch suporta a configuração IPv6 e IPv6 neighbor discovery



## Gestão do tráfego

Uma ampla variedade de recursos de rede são suportadas: agregação de link 802.3ad, VLAN assimétrica, VLAN 802.1Q, VLAN de voz, RSTP, MSTP, Detecção de Loopback, GVRP, classe de serviço 802.1p (CoS), gerenciamento de largura de banda da porta e agendamento de fila QoS.



## Solução de problemas

Teste de diagnóstico do cabo e estatísticas de tráfego auxiliam na solução de problemas da rede



## Controle de acesso

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



## Monitoramento

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

## Especificações

### Padrões

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

### Interface do dispositivo

- 24 x portas PoE+ Gigabit
- 4 x portas Gigabit compartilhadas (RJ-45/SFP)
- LEDs Indicadores

### 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 (full-duplex)

### Desempenho

- Switch Fabric: 56 Gbps
- RAM buffer: 4.1 Mbits
- MAC Tabela de Endereços: entradas de 8 K
- Jumbo Frames: 10 Kbytes
- Prevenção de bloqueio de HOL
- Taxa de encaminhamento: 41,7 Mpps (tamanho do pacote de 64 bytes)

### Gestão

- Interface gráfica baseada em Internet HTTP/ HTTPS (SSL v2/3 TLS)
- SNMP v1, v2c, v3
- RMON v1
- Endereço MAC unicast estático
- Habilitar/desabilitar economia de energia 802.3az
- LLDP e LLDP-MED
- Teste Virtual de Diagnóstico de Cabos
- IPv6: IPv6 Neighbor Discovery, IPv6 para IP Estático, DHCPv6, Autoconfiguração

### MIB

- IP FORWARD TABLE MIB RFC 1354
- RMON MIB RFC 1271
- IPV4 MIB RFC 1213
- IPV6 MIB RFC 2465
- GVRP MIB IEEE 802.1Q-VLAN
- LA MIB IEEE 802.3ad
- LLDP MIB IEEE 802.1AB
- IGMP SNOOPING MIB RFC 2933

- MLD SNOOPING MIB RFC 3019
- PRIVATE VLAN MIB IEEE 802.1Q
- DHCP SNOOP MIB RFC 2026
- QOS MIB RFC 4323
- SNMP MIB RFC 3415
- STP MIB RFC 4318
- PNAC MIB IEEE 802.1x
- VLAN MIB IEEE 802.1q
- DNS MIB RFC 1611
- ACL MIB
- BANDWIDTH CTRL MIB
- LBD MIB
- MIRROR MIB
- IPV6 NEIGHBOR MIB
- SNTP MIB
- STORM CTRL MIB
- STATISTICS MIB
- Tool MIB
- VOICE VLAN MIB
- DOS MIB

### Árvore de abrangência

- IEEE 802.1D STP (Protocolo Spanning Tree)
- IEEE 802.1w RSTP (protocolo rapid spanning tree)
- IEEE 802.1s MSTP (protocolo multiple spanning tree)

### Agregação de links

- Agregação de link estático
- LACP dinâmico 802.3ad

### Qualidade do serviço (QoS)

- Classe do Serviço 802.1p (CoS)
- DSCP (Differentiated Services Code Point)
- Controle de largura de banda por porta
- Programação de fila: prioridade estreita, programador de rodízio ponderado (WRR)

### VLAN

- Gerenciamento múltiplo de tarefas VLAN
- VLAN assimétrica
- 802.1Q Tagged VLAN
- GVRP dinâmico
- Até 256 grupos de VLAN , Intervalo de ID 1 - 4094
- VLAN privada (Portas protegidas)
- VLAN de voz (10 OUIs definidos pelo usuário)

### Multicast

- IGMP Snooping v1, v2, v3 (por VLAN)
- Endereço estático multicast
- Até 256 entradas multicast

### Espelho da porta

- RX, TX ou ambos
- Um a um

### Cifragem

- 802.1X Port-Based Network Access Control , RADIUS, TACACS+
- Marcação Local Na Autenticação de Usuários
- DHCP Snooping (por VLAN)

- Detecção de loopback
- Detecção de endereço duplicado
- Host confiável
- Negação de serviço (DoS)

### ACL IPv4 L2-L4 & IPv6

- Endereço MAC
- VLAN ID
- EtherType (apenas IPv4)
- Protocolo IP 0-255
- Porta TCP/UDP 1-65535
- 802.1p
- DSCP (apenas IPv4)
- Endereço IPv6 (apenas IPv6)

### Compatibilidade

- Software utilitário opcional: Windows® 10, 8.1, 8, 7, Vista, XP, Windows® 2003/2008 Server

### Características especiais

- PoE+
- IPv6
- Economia de energia 802.3az
- Instalável em rack
- Agendamento de PoE

### Alimentação

- Entrada: 100 – 240 V AC, 50/60 Hz, fornecimento de energia interno
- Consumo: 446W (máx.)
- Potência: 370 Watt

### Ventoínhas/acústica

- Quantidade: 2
- Nível de ruído: 52 dB(A) (máx.)

### MTBF

- 277.604 horas

### Temperatura de operação

- -5 – 50°C (23 - 122°F)

### Umidade de operação

- Max. 95% sem condensação

### Dimensão

- 440 x 250 x 44 mm (17.3 x 9.8 x 1.74 pol.)
- Montável em bastidor de altura 1U

### Peso

- 3,92 kg (8,64 libras)

### Certificações

- CE
- FCC

### Garantia

- 3 anos

### Conteúdo da embalagem

- TPE-5028WS
- Guia de Instalação Rápido
- CD-ROM (Utilitário e Guia do usuário)
- Cabo de energia (1,8 m / 6 pés)
- Kit Rack Mount