



## Switch Gigabit Web Smart Ultra PoE de 20 Portas

TPE-204US (v1.5R)

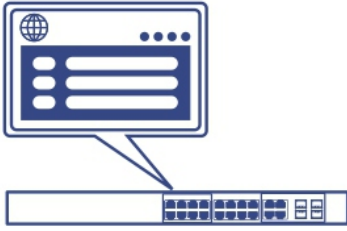
- 8 portas Gigabit UPoE
- 8 portas Gigabit PoE+
- 4 portas gigabit compartilhadas (RJ-45 ou SFP)
- Suporta PoE (15,4 W), PoE+ (30 W) e UPoE (60 W)
- Potência de energia disponível para PoE: 370W
- Interface de controle baseada na Internet e fácil de usar
- A verificação ativa do PD tenta automaticamente recuperar um dispositivo PoE conectado e que não esteja respondendo
- Gerenciamento remoto de nuvem com TRENDnet Hive (taxa adicional se aplica)
- Suporta IPv6, LACP, VLAN, QoS e IGMP Snooping
- Controle de largura de banda por porta
- Suporta Private VLAN e VLAN de voz
- Ventoinha inteligente
- 40 Gbps de capacidade de comutação
- IEEE 802.1p QoS com suporte a queue scheduling

O switch Web Smart de 20 portas Gigabit Ultra PoE da TRENDnet, modelo TPE-204US, oferece recursos avançados de gerenciamento com uma interface intuitiva baseada na web. Este switch IPv6 ready montável em rack suporta controles avançados de gerenciamento de tráfego com monitoramento SNMP, tornando-o uma solução poderosa para redes SMB. O TPE-204US inclui oito portas gigabit UPoE, oito portas gigabit PoE+, budget PoE total de 370W, quatro portas gigabit compartilhadas (RJ-45 ou SFP) e uma capacidade de comutação de 40 Gbps.

Libere os recursos do roteador transferindo os processos de roteamento para este switch gerenciado, usando o recurso de roteamento estático L2+ IPv4/IPv6 para rotear o tráfego de forma eficiente no nível do switch. O suporte à inspeção ARP dinâmica ajuda a proteger os dispositivos conectados de ataques man-in-the-middle, descartando pacotes ARP inválidos e maliciosos. Aproveite as vantagens dos recursos de multicast e rastreamento IGMP/MLD disponíveis para otimizar o desempenho do sistema de vigilância IP e minimizar os gargalos de tráfego de rede.

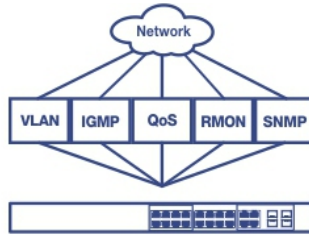
Os instaladores e integradores podem economizar em custos de equipamento e reduzir o tempo de instalação, fornecendo energia PoE e dados pelos cabos Ethernet existentes. Com a tecnologia PoE, os usuários precisam apenas de um conjunto de cabos para fornecer dados e energia. Com UPoE, este switch fornece até 60W de energia por porta para dispositivos, como pontos de acesso sem fio de alta potência, PTZ e outras câmeras IP avançadas, sistemas de telefone VoIP, decodificadores IPTV, controles de acesso e muito mais.

Gerencie e configure remotamente o switch TRENDnet Gigabit Web Ultra PoE de 20 portas atualizando os switches para o firmware mais recente para acesso ao TRENDnet Hive. TRENDnet Hive é um gerenciador de nuvem de rede que reduz o tempo e custo de gerenciamento. Nenhum hardware adicional, servidor ou nuvem pessoal é necessário nestes switches gerenciados em nuvem com o serviço de nuvem da TRENDnet.



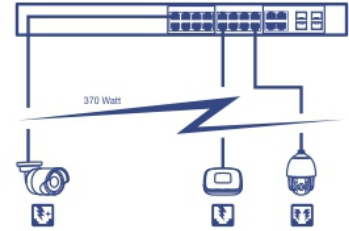
### Gerenciamento inteligente da Internet

Fornecer uma interface de gerenciamento Web Based fácil de usar para reduzir a complexidade da configuração de switches e oferece uma combinação de recursos de gerenciamento SMB para facilitar a implantação.



### Flexibilidade de integração

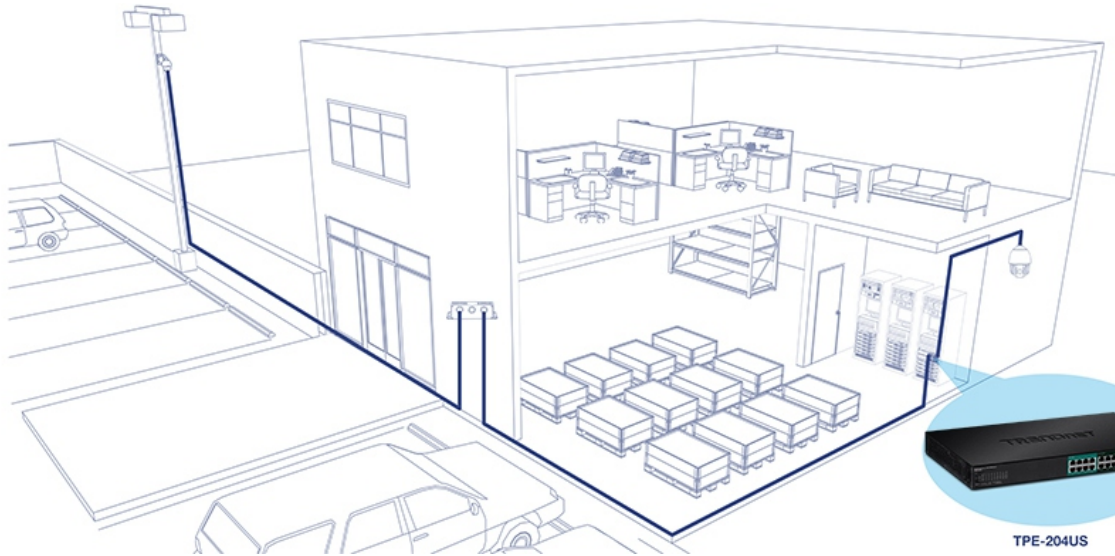
Os recursos controlados incluem listas de controle de acesso, VLAN, Espionagem IGMP, QoS, RMON, Interceptação SNMP e syslog para monitoramento e integração de rede flexível.



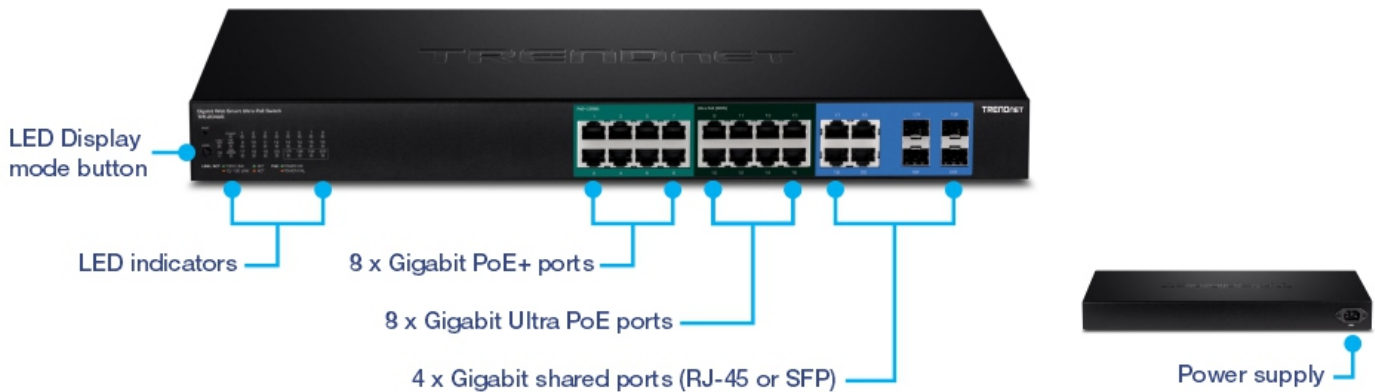
### Alimentação UPoE

Budget de energia PoE de 370W, fornece energia para dispositivos PoE/PoE+/UPoE.

## PROJETO DE REDE



TPE-204US



## CARACTERÍSTICAS



### Design do hardware

Possui 8 portas gigabit UPoE, 8 portas gigabit PoE+, 4 portas gigabit compartilhadas (RJ-45 ou SFP) e design para montagem em rack 1U (suportes incluídos).



### Pronto para IPv6

Este switch suporta configuração de endereço IPv6 e descoberta de vizinho IPv6.



### Controle de acesso

Possui controles de acesso, como ACL, SSL, filtro de MAC/Porta, 802.1X, TACACS+ e RADIUS



### PoE

Alimenta um dispositivo PoE com potência PoE (15,4W), PoE+ (30W) ou UPoE (60W) e um budget de energia total PoE de 370W.



### Solução de problemas

Um teste de diagnóstico de cabo e estatísticas de tráfego ajudam na solução de problemas de rede



### Monitoramento

Suporta RMON, SNMP, SNMP Trap e Espelhamento de Porta



### Hive ativado

Gerencie, configure e diagnostique remotamente este switch web smart através do serviço de nuvem da TRENDnet, Hive (é aplicada taxa adicional)



### Gestão do tráfego

Uma ampla gama de configurações de rede é suportada: 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 por porta e agendamento de fila QoS

## ESPECIFICAÇÕES

### Estândares

- 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
- IEEE 802.3bt (draft)

### Interface

- 8 portas Gigabit Ultra PoE
- 8 portas Gigabit PoE+
- 4 portas Gigabit compartilhadas (RJ-45 ou SFP)
- Indicadores de LED
- Botão modo exibição de LED (alterna os indicadores de LED para exibir o link/atividade ou PoE somente status da porta)

### 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: 40 Gbps
- Buffer RAM: 512 KB
- Tabela de Endereços MAC: Entradas de 8K
- Jumbo Frames: 10 KB
- Prevenir o Bloqueio da Cabeça-de-Fila (CIF)
- Taxa de encaminhamento: 29,8 Mpps (tamanho do pacote de 64 bytes)

### Gestão

- HTTP/HTTPS (SSL v2/3 TLS) GUI baseado na Web
- SNMP v1, v2c, v3
- RMON v1
- Endereço MAC para Unicast Estático
- Ligar/desligar poupança 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 Snooping 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
- STP 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 ligações

- LACP Dinâmico 802.3ad
- Agregação de link estático

## Qualidade do Serviço (QoS)

- 802.1p Classe do Serviço (CoS)
- DSCP (Serviços Diferenciados)
- Controle da Largura de Banda por porta
- Programação de Tarefas: Prioridade Rigorosa, Programador de Rodízio Ponderado (WRR)

## VLAN

- Gestão múltipla de tarefas VLAN
- VLAN Assimétrica
- 802.1Q Tagged VLAN
- GVRP
- Até 256 Grupos de VLAN , Intervalo de ID 1-4094
- VLAN Privada (Portas Protegidas)
- VLAN de Voz (10 usuários definidos como OUI)

## Multicast

- Espionagem IGMP v1, v2, v3
- Endereço Estático Multicast
- Até 256 entradas multicast

## Port Mirroring

- RX, TX, ou Ambos
- Um para um, muitos para um

## Cifragem

- 802.1X Controle de acesso à rede baseado na porta, RADIUS, TACACS+
- Marcação local na autenticação de usuários
- Espionagem DHCP
- Detecção Loopback
- Detecção de endereços duplicados
- Host confiável
- Ataque de negação de serviço (DoS)

## ACL IPv4 L2-L4 & IPv6

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

## Compatibilidade

- Utilitário de software opcional: Windows® 10, 8.1, 8, 7 e Windows® Server 2003/2008/2012/2016

## PoE

- PoE budget: 370W
- 802.3at: Até 30 W por porta (portas 1-8)
- 802.3bt: Até 60 W por porta (portas 9-16)
- Modo A: Pinos 1,2 para energia+ e pinos 3,6 para energia – (modo A)
- Classificação PD auto/manual
- Prioridade da porta PoE
- Agendamento de energia PoE
- Proteção contra sobrecorrente/curto-circuito

## Alimentação

- Entrada: 100 – 240 V AC, 50/60 Hz, fornecimento de energia interno
- Consumo máximo: 25.2W (Sem carga PoE)

## Ventoinhas/acústica

- Quantidade: 2
- Nível máximo de ruído: 52.8 dBA

## MTBF

- 279,589 horas

## Temperatura de operação

- -5° – 50°C (23° - 122°F)

## Umidade de operação

- Máx. 95% sem condensação

## Dimensão

- 440 x 250 x 44mm (17,3 x 9,8 x 1,74 pol.)
- Montável em bastidor de altura 1U

## Peso

- 3,86kg (8,49 libras)

## Certificações

- CE
- FCC
- UL

## Garantia

- 3 anos

## Conteúdo da embalagem

- TPE-204US
- Guia de Instalação Rápido
- Cabo de energia (1,8 m / 6 pés)
- Kit para montagem em Rack

Todas as referências à velocidade são apenas para fins comparativos. As especificações, tamanho e formato do produto estão sujeitos a alterações sem aviso prévio, e a aparência real do produto pode ser diferente da descrita aqui.