



# **Switch web smart PoE+ Gigabit de 10 puertos** TPE-1020WS

- 8 puertos PoE+ Gigabit
- 2 puertos Gigabit Ethernet ports y 2 ranuras SFP compartidas
- Hasta 30 vatios por puerto y una capacidad de potencia de 75 vatios
- · Capacidad de conmutación de 20 Gbps
- · Montaje en bastidor

El Switch web smart PoE+ Gigabit de 10 puertos de TRENDnet, modelo TPE-1020WS, ofrece una capacidad de conmutación de 20 Gbps con ocho puertos Gigabit PoE+ y 2 ranuras SFP compartidas. Este switch compatible con IPv6 ofrece administración avanzada de tráfico, resolución de problemas, seguridad, tecnología de ahorro de energía GREENnet y funciones de monitorización a un coste reducido.





## Diseño del hardware

La carcasa para montaje en bastidor sin ventilador ofrece 8 puertos Gigabit PoE+ [suministra automáticamente PoE+ (30 vatios) y PoE (15 vatios)] y dos puertos de enlace ascendente Ethernet compartidos con dos ranuras SFP



#### Compatible con IPv6

El switch admite la configuración IPv6 y red vecina IPv6



#### Gestión de tráfico

Compatibilidad con una amplia gama de configuraciones de red mediante: Agregación de enlaces 802.3ad, VLAN asimétrica, VLAN 802.1Q, VLAN de voz, GVRP, clase de servicio (CoS) 802.1p y programación de colas QoS



# Resolución de problemas

Las gráficas de comparación de tráfico en tiempo real, gráficas de grupos de errores y una cómoda prueba de diagnóstico de cables facilitan una rápida resolución de problemas



# Seguridad

Funciones compatibles con controles de seguridad por capas como ACL, SSL, MAC/filtado de puertos, 802.1X, TACACS+ y RADIUS



#### Monitorización

RMON, SNMP, SNMP Trap y Port Mirroring: Admiten soluciones de monitorización para el administrador



## Ahorro de energía

Hasta un 70% de ahorro de energía gracias a la tecnología GREENnet







# **Especificaciones**

#### **Estándares**

- IEEE 802.1d
- IEEE 802.1p
- IEEE 802.1Q
- IEEE 802.1s
- IEEE 802.1w
- IEEE 002.1W
- IEEE 802.1ab
- IEEE 802.3
- IEEE 802.3u
- IFFF 802 3x
- IEEE 802.3z
- IEEE 802.3ab
- IEEE 802.3ad
- IEEE 802.3af
- IEEE 802.3at
- IFFF 802 3az

#### Interfaz del dispositivo

- 8 puertos PoE+ Gigabit (puertos 1 8)
- 2 puertos Gigabit Ethernet (puertos 9 10)
- 2 ranuras SFP compartidas (compartidas con los puertos 9 10)
- Indicadores LED

#### Velocidad de transferencia de datos

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

#### Rendimiento

- · Switch fabric: 20 Gbps
- Búferes de datos en RAM: 8 Mbits
- Tabla de direcciones MAC: Entradas de 16K
- · Jumbo Frames: 10 Kbytes
- Prevención de bloqueo HOL
- Reenvío de paquetes: 14.88 Mpps

#### Administración

- GUI basada en Internet de HTTP/HTTPS (SSL v2/3 TLS)
- SNMP v1, v2c, v3
- RMON v1
- Dirección MAC estática Unicast
- Habilitar/deshabilitar ahorro de energía 802.3az
- LLDP
- Prueba de cables virtuales
- IPv6: Detección de vecino IPv6, IP/DHCPv6 estática IPv6, autoconfiguración

#### **MIB**

- MIB II RFC 1213
- Bridge MIB RFC 1493
- Ampliación Bridge MIB RFC 2674
- · SNMPv2 MIB RFC 1907

- Interfaz Ethernet MIB RFC 1643
- Ethernet -like MIB RFC 2863
- Grupo de interfaz MIB RFC2233
- Convención MIB Traps RFC 1215
- RMON MIB RFC 1757, RFC 2819
- 802.1p MIB RFC 2674
- Autenticación de cliente RADIUS MIB RFC 2618
- LLDP-MIB IEEE 802.1ab
- Ping MIB RFC 2925, RFC 4560

#### **Spanning Tree**

- IEEE 802.1D STP (Protocolo Spanning Tree)
- IEEE 802.1w RSTP (Protocolo Rapid Spanning Tree)
- IEEE 802.1s MSTP (Protocolo Multiple Spanning Tree)

## Agregación de enlace

- Agregación estática de enlaces
- 802.3ad LACP dinámica

#### Calidad de servici (QoS)

- 802.1p Clase de servicios (CoS)
- DSCP (Puntde códigde servicios diferenciados)
- Control de ancho de banda por puerto
- Programación de colas: Strict Priority, Weighted Round Robin (WRR)

#### **VLAN**

- · Asignación de VLAN multi-administración
- Asymmetric VLAN
- 802.1Q VLAN marcada
- GVRP dinámica
- · Hasta 256 VLAN grupos, intervalo de ID 1 4094
- VLAN privada (puertos protegidos)
- VLAN de voz (10 OUI definidos por el usuario)

#### Multidifusión

- IGMP Snooping v1, v2, v3 (por VLAN)
- · Dirección multidifusión estática
- · Hasta 256 entradas multicast

# Puertos espejo

- RX, TX, y ambos paquete
- De uno a uno
- De muchos a uno

# Seguridad

- Control de acceso a la red basado en puertos 802.1X, RADIUS, TACACS+
- · Marcado local en autenticación de usuario
- Monitoreo DHCP (por VLAN)
- Detección de conexión en bucle
- · Detección de dirección duplicada
- Host de confianza
- · Denegación de servicio (DoS)

#### ACL IPv4 L2-L4 & IPv6

Dirección MAC

- ID de VLAN
- Ether Type (sólo IPv4)
- Protocolo IP 0 255
- TCP/UDP Port 1 65535
- 802.1p
- DSCP (sólo IPv4)
- IPv6 Address (sólo IPv6)

#### Compatibilidad

 Herramienta de software opcional: Windows<sup>®</sup> 8.1 (32/64-bit) 8 (32/64-bit) 7 (32/64-bit),
Vista (32/64-bit), XP (32/64-bit), Windows<sup>®</sup> 2003/2008 Server (32/64-bit)

# Características especiales

- PoE+
- Sin ventilador
- IPv6
- · Ahorro de energía 802.3az
- Montaje en bastidor

# Alimentación

- Entrada: 100 240 V AC, 50/60 Hz, Fuente de alimentación interna
- Salida: 92.3 Watts (máx.)
- Capacidad PoE: 75 Watts

## Ventilador y acústica

- · Cantidad: 0
- Nivel de ruido: 0 dB(A) (máx.)

# MTBF

• 545.798 horas

#### Temperatura admitida

• 0 – 45°C (32 - 113°F)

#### **Humedad admitida**

• Máx. 90% sin-condensación

# Dimensiones

- 330 x 183 x 44.45 mm (13 x 7.2 x 1.75 pies)
- Altura 1U, montaje en bastidor

#### D---

• 1.9 kg (4.1 libras)

# Certificaciones

- CF
- CE

#### Garantía

• 3 años de limitada

# Contenido del paquete

- TPE-1020WS
- Guía de instalación rápida
- CD-ROM (Herramienta y Guía del usuario)
- Cable de alimentación (1.8 m/6 pies)
- · Montaje en bastidor

