



# Switches HPE OfficeConnect Serie 1920



## Características Clave

- Operación personalizada utilizando interface Web intuitiva
- Enrutamiento estático Layer 3 con 32 rutas para segmentación y expansión de la red
- Listas de control de acceso para control de seguridad granular
- Spanning Tree Protocol: STP, RSTP y MSTP
- Garantía Perpetua Limitada de HPE

## Descripción General del Producto

Los Switches HPE OfficeConnect Serie 1920 consisten de switches Gigabit avanzados de administración inteligente y configuración fija, diseñados para pequeñas empresas en una solución sencilla de administrar. Al utilizar el diseño más reciente en tecnología de silicio, esta serie es una de las más eficientes en energía en el mercado.

La serie tiene 9 switches: cuatro modelos que no cuentan con PoE y cinco modelos con PoE+. Todos los modelos están equipados con puertos Gigabit SFP adicionales para conectividad de fibra. Los modelos PoE+ de 8, 24 y 48 puertos están disponibles con PoE o sin PoE.

La serie forma parte del portafolio OfficeConnect de productos de Hewlett Packard Enterprise para redes para pequeñas empresas. Estos switches proporcionan un gran valor e incluyen características para satisfacer aún las redes más avanzadas para pequeñas empresas. Todos los modelos soportan montaje en bastidores u operación en escritorio. Las características personalizables incluyen características básicas de Layer 2, como VLANs y agregación de

enlaces, así como características avanzadas como enrutamiento estático Layer 3, IPv6, ACLs, y Spanning Tree Protocols. Los Switches HPE OfficeConnect Serie 1920 incluyen una Garantía Perpetua Limitada. Esta garantía proporciona el reemplazo anticipado de hardware con embarques al siguiente día hábil en la mayoría de los países, soporte telefónico limitado 24X7 disponible de HPE durante los primeros 90 días y soporte telefónico y electrónico limitado durante horas hábiles está disponible de HPE durante el periodo completo de garantía.

## Características y beneficios

### Administración

- **Administración Simple Web**  
Permite la administración sencilla del switch—aún por usuarios no técnicos—a través de un GUI Web intuitivo; soporta HTTP y HTTP Secure (HTTPS)
- **Administración de una sola IP**  
Permite la administración de hasta 32 switches HPE OfficeConnect 1920 utilizando una sola interface Web; simplifica la administración de múltiples dispositivos
- **SNMPv1, v2c y v3**  
Facilita la administración del switch, ya que el dispositivo se puede descubrir y monitorear desde una estación de administración SNMP
- **Logging completo de las sesiones**  
Proporciona información detallada para identificación y resolución de problemas
- **Port mirroring**  
Permite que el tráfico en un puerto se envíe simultáneamente a un analizador de red para monitoreo
- **Dual flash images**  
Proporciona archivos independientes primario y secundario del sistema operativo para respaldo durante actualizaciones
- **Seguridad de administración**  
Restringe el acceso a comandos de configuración críticos; ofrece múltiples niveles de privilegios con protección de contraseñas; las ACLs proporcionan acceso TELNET y SNMP; capacidades syslog locales y remotas permiten el registro de todos los accesos
- **Network Time Protocol (NTP)**  
Sincroniza el control de tiempo entre servidores y clientes de tiempo distribuidos; mantiene el control de tiempo consistente entre todos los dispositivos dependientes de reloj dentro de la red, para que los dispositivos pueden proporcionar diversas aplicaciones basadas en tiempo consistente
- **CLI limitada**  
Permite que los usuarios rápidamente desplieguen y localicen fallas en dispositivos en la red
- **Modo cliente DHCP por omisión**  
Permite que el switch se conecte directamente a una red, permitiendo operación plug-and-play; en ausencia de un servidor DHCP en la red, el switch regresará a una dirección estática única determinada por la dirección MAC del switch
- **Soporte para FTP, TFTP y SFTP**  
Ofrece diferentes mecanismos para actualizaciones de configuración; FTP permite transferencias bidireccionales sobre una red TCP/IP; TFTP (trivial FTP) es un método más simple utilizando el protocolo UDP (User Datagram Protocol);
- **El protocolo SFTP (Secure File Transfer Protocol) corre sobre un túnel SSH para proporcionar seguridad adicional**
- **RMON (Remote monitoring)**  
Utiliza SNMP estándar para monitorear funciones esenciales de la red; soporta eventos, alarmas, historial y un grupo de estadísticas, además de un grupo privado de extensión de alarmas

**Calidad de Servicio (Quality of Service - QoS)**

- Priorización de tráfico  
Proporciona paquetes sensibles a tiempo (como VoIP y vídeo) con prioridad sobre el resto del tráfico en base a clasificación DSCP o IEEE 802.1p; los paquetes se mapean a ocho colas de hardware para throughput más efectivo
- IEEE 802.1p/Q VLAN tagging  
Entrega datos a dispositivos en base a la prioridad y al tipo de tráfico; soporta IEEE 802.1Q
- Advanced classifier based QoS  
Clasifica el tráfico utilizando múltiples criterios de coincidencias en base a información Layer 2, 3 y 4; aplica políticas QoS, como establecer un nivel de prioridad y un límite de tasa a tráfico seleccionado en base a cada puerto
- Control de broadcast  
Permite limitar la tasa del tráfico broadcast para reducir el tráfico broadcast no deseado en la red
- Limitación de tasas  
Establece máximos obligados de ingreso por puerto y mínimos por puerto, por cola
- Class of Service (CoS)  
Establece la etiqueta de prioridad IEEE 802.1p en base a la dirección IP, al ToS (Type of Service) IP, al protocolo Layer 3, al número de puerto TCP/UDP, al puerto de origen y a DiffServ
- Poderosa característica de QoS  
Soporta las siguientes acciones de congestiónamiento: strict priority queuing (SP), weighted round robin (WRR) queuing y SP+WRR

**Conectividad**

- IPv6
  - Host IPv6  
Permite que los switches se administren y se desplieguen en el edge de la red IPv6
  - Enrutamiento IPv6  
Soporta rutas estáticas IPv6
  - MLD snooping  
Reenvía tráfico multicast IPv6 a la interfase apropiada, evitando inundaciones de tráfico IPv6
  - ACL/QoS  
Soporta ACL y QoS para tráfico de red IPv6
- Control de Flujo IEEE 802.3X  
Proporciona un mecanismo de control de flujo propagado a través de la red para evitar pérdida de paquetes en algún nodo congestionado
- IEEE 802.3at Power over Ethernet (PoE+)  
Proporciona hasta 30 W por puerto, lo cual permite soporte de los últimos dispositivos compatibles con PoE+, como teléfonos IP, access points inalámbricos y cámaras de seguridad, así como cualquier dispositivo terminal que cumpla con IEEE 802.3af; reduce el costo de cableado eléctrico y circuitos adicionales que de otra forma serían necesarios en implementaciones de teléfonos IP y de WLANs
- Diagnósticos de cables  
Detecta problemas en cables en forma remota utilizando una herramienta basada en navegador
- Control de Flujo  
Proporciona presión inversa utilizando IEEE 802.3x estándar, reduciendo el congestiónamiento en situaciones de tráfico pesado
- Auto MDI/MDI-X  
Se ajusta automáticamente para cables directos o crossover en todos los puertos 10/100/1000

**Seguridad**

- Listas de Control de Acceso (ACLs) avanzadas  
Permite el filtrado del tráfico de la red y mejora el control de la red utilizando ACLs basadas en MAC y en IP; las ACLs basadas en tiempo permiten mayor flexibilidad para administrar el acceso a la red
- IEEE 802.1X and RADIUS network logins  
Controla acceso basado en puertos para autenticación y responsabilidad
- Secure Sockets Layer (SSL)  
Cifra todo el tráfico HTTP, permitiendo acceso seguro al GUI de administración del switch basado en navegador
- Aislamiento de puertos  
La característica de aislamiento de puertos aísla el tráfico Layer 2 para privacidad y seguridad de datos sin utilizar VLANs. Esta característica también se puede utilizar para aislar los hosts en una VLAN entre sí
- Seguridad de puertos  
Combina y extiende autenticación IEEE 802.1X y MAC para proporcionar control de acceso a la red basado en MAC
- Protección de ataques ARP  
La característica de detección ARP permite que los dispositivos de acceso bloqueen paquetes ARP de clientes no autorizados para evitar spoofing de usuarios y ataques de spoofing a gateways
- Asignación automática a VLANs  
Asigna a usuarios automáticamente a la VLAN apropiada en base a sus identidades, ubicaciones y horario del día
- Protección de puertos BPDU STP  
Bloquea BPDUs (Bridge Protocol Data Units) en puertos que no requieren BPDUs, evitando ataques de BPDUs falsificadas
- STP root guard  
Protege al puente raíz de ataques maliciosos o de errores de configuración
- Protección automática contra denial-of-service  
Monitorea para detectar ataques maliciosos y protege a la red bloqueando estos ataques.
- Contraseña de administración  
Proporciona seguridad para que solamente se permita acceso autorizado a la interfase del navegador Web

**Desempeño**

- Capacidad de auto negociación para half-/full-duplex en cada puerto; duplica el throughput de cada puerto
- Configuraciones de cola seleccionables  
Permite un aumento en desempeño, seleccionando el número de colas y de buffers de memoria asociados que mejor cumplan con los requerimientos de las aplicaciones de la red
- IGMP snooping  
Mejora el desempeño de la red mediante filtrado multicast, en lugar de inundar tráfico a todos los puertos
- Fiber uplink  
Proporciona conectividad a mayores distancias utilizando uplinks de fibra Gigabit Ethernet

**Switching Layer 2**

- Spanning Tree Protocol (STP)  
Soporta STP IEEE 802.1D estándar, IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) para convergencia más rápida y IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
- Filtrado BPDU  
Descarta paquetes BPDU cuando STP está habilitado globalmente, pero deshabilitado en un puerto específico

- Soporte para tramas Jumbo  
Soporta un tamaño de paquetes de tramas de hasta 10 kilobytes para mejorar el desempeño de grandes transferencias de datos
- Soporte y etiquetamiento para VLANs  
Soporta IEEE 802.1Q con 4,094 IDs de VLAN simultaneas

### **Servicios Layer 3**

- ARP (Address Resolution Protocol)  
Determina la dirección MAC de otro host IP en la misma sub red; soporta ARPs estáticos; gratuitous ARP permite la detección de direcciones IP duplicadas; proxy ARP permite operación ARP normal entre subredes o cuando las subredes están separadas por una red Layer 2
- DHCP Relay  
Simplifica la administración de direcciones DHCP en redes con múltiples subredes

### **Enrutamiento Layer 3**

- Enrutamiento IPv4/IPv6 estático  
Proporciona enrutamiento básico (soportando hasta 32 rutas estáticas y 8 interfaces VLAN virtuales); permite configuración manual de enrutamiento

### **Resiliencia y alta disponibilidad**

- Fuente de alimentación redundante disponible  
Proporciona PoE adicional de hasta 795 W para aplicaciones de alta energía, como cámaras IP PTZ y teléfonos IP con vídeo; el Sistema de Energía Redundante HPE RPS1600 (JG136A), el cual se vende por separado, es para uso con los modelos de switch HPE OfficeConnect 1920 24G PoE+ (370W) y HPE OfficeConnect 1920 48G PoE+ (370W).
- Agregación de enlaces  
Agrupa a múltiples puertos juntos (hasta un máximo de ocho puertos) automáticamente utilizando LACP (Link Aggregation Control Protocol), o manualmente, para formar una conexión de ultra alto ancho de banda al backbone de la red; ayuda a evitar cuellos de botella de tráfico Los modelos de 8 puertos soportan 4 troncales; los modelos de 16 y 24 puertos soportan 8 troncales; los modelos de 48 puertos soportan 16 troncales.

### **Convergencia**

- LLDP-MED (Media Endpoint Discovery)  
Define una extensión estándar de LLDP que almacena valores para parámetros como QoS y VLAN para configurar automáticamente dispositivos de red, como teléfonos IP
- Asignaciones PoE  
Soporta múltiples métodos (automático, IEEE 802.3af class, LLDP-MED, o especificado por usuario) para asignar energía PoE para ahorros de energía más eficientes
- Auto-voice VLAN  
Reconoce teléfonos IP y asigna automáticamente tráfico de voz a una VLAN dedicada para teléfonos IP

### **Información adicional**

- Soporte para iniciativas "verdes"  
Proporciona soporte para regulaciones RoHS y WEEE
- TI y energía "verdes"  
Mejora la eficiencia de energía mediante el uso de los avances más recientes en el desarrollo del silicio; apaga los puertos no utilizados y utiliza ventiladores de velocidades variables, reduciendo los costos de energía
- Energy Efficient Ethernet  
Cumple con los requerimientos de la norma IEEE 802.3az para ahorrar energía durante períodos de baja actividad de datos

## Garantía y soporte

Esta serie incluye una Garantía Perpetua Limitada, proporcionando reemplazo anticipado de hardware con embarque al siguiente día hábil en la mayoría de los países; soporte telefónico 24X7 disponible durante los primeros 90 días y soporte electrónico y durante horas hábiles durante el periodo completo de la garantía. Vea [hpe.com/networking/warrantysummary](http://hpe.com/networking/warrantysummary) para información completa de garantía y soporte incluida en la compra de su producto.

## Switches HPE Serie 1920



**Switch HPE OfficeConnect 1920 8G (JG920A)**



**Switch HPE OfficeConnect 1920 8G PoE+ (65W) (JG921A)**



**Switch HPE OfficeConnect 1920 8G PoE+ (180W) (JG922A)**

### Especificaciones

#### Puertos y ranuras I/O

8 puertos RJ-45 auto-negotiating 10/100/1000  
  
(IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T)  
  
2 ranuras SFP 100/1000 Mbps (IEEE 802.3u Type 100BASE-FX, IEEE 802.3z Type 1000BASE-X)  
  
Soporta un máximo de 8 puertos autosensing 10/100/1000 más 2 ranuras 100/1000 SFP

8 puertos RJ-45 auto-negotiating 10/100/1000 PoE+ (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T, IEEE 802.3af PoE, IEEE 802.3at)  
  
2 ranuras SFP 100/1000 Mbps (IEEE 802.3u Type 100BASE-FX, IEEE 802.3z Type 1000BASE-X)  
  
Soporta un máximo de 8 puertos autosensing 10/100/1000 más 2 ranuras 100/1000 SFP

8 puertos RJ-45 auto-negotiating 10/100/1000 PoE+ (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T, IEEE 802.3af PoE, IEEE 802.3at)  
  
2 ranuras SFP 100/1000 Mbps (IEEE 802.3u Type 100BASE-FX, IEEE 802.3z Type 1000BASE-X)  
  
Soporta un máximo de 8 puertos autosensing 10/100/1000 más 2 ranuras 100/1000 SFP

#### Puertos y ranuras adicionales

1 puerto de consola RJ-45 para acceder a puerto CLI limitado

1 puerto de consola RJ-45 para acceder a puerto CLI limitado

1 puerto de consola RJ-45 para acceder a puerto CLI limitado

#### Características físicas

##### Dimensiones

10.47(w) x 6.38(d) x 1.73(h) in (26.6 x 16.2 x 4.4 cm) (1U altura)

12.99(w) x 9.06(d) x 1.73(h) in (33 x 23 x 4.4 cm) (1U altura) 6.5 lb (2.95 kg)

12.99(w) x 9.06(d) x 1.73(h) in (33 x 23 x 4.4 cm) (1U altura) 7.05 lb (3.2 kg)

##### Peso

1.98 lb (0.9 kg)

#### Memoria y procesador

MIPS @ 500 MHz, 32 MB flash, 128 MB SDRAM; tamaño del buffer de paquetes: 512 KB

MIPS @ 500 MHz, 32 MB flash, 128 MB SDRAM; tamaño del buffer de paquetes: 512 KB

MIPS @ 500 MHz, 32 MB flash, 128 MB SDRAM; tamaño del buffer de paquetes: 512 KB

#### Montaje y recinto

Se monta en un bastidor EIA estándar de 19 pulgadas de telco o en un gabinete de equipo (hardware incluido), Montaje en Pared

Se monta en un bastidor EIA estándar de 19 pulgadas de telco o en un gabinete de equipo (hardware incluido)

Se monta en un bastidor EIA estándar de 19 pulgadas de telco o en un gabinete de equipo (hardware incluido)

#### Desempeño

##### Latencia de 100 Mb

< 5  $\mu$ s

< 5  $\mu$ s

< 5  $\mu$ s

##### Latencia de 1000 Mb

< 5  $\mu$ s

< 5  $\mu$ s

< 5  $\mu$ s

##### Throughput

14.8 Mpps (paquetes de 64-bytes)

14.8 Mpps (paquetes de 64-bytes)

14.8 Mpps (paquetes de 64-bytes)

##### Capacidad de Enrutamiento/Switching

20 Gbps

20 Gbps

20 Gbps

##### Tamaño de la tabla de enrutamiento

32 entradas (IPv4), 32 entradas (IPv6)

32 entradas (IPv4), 32 entradas (IPv6)

32 entradas (IPv4), 32 entradas (IPv6)

##### Tamaño de la tabla de direcciones MAC

8192 registros

8192 registros

8192 registros

#### Confiabilidad

##### MTBF (años)

128.20

76.33

64.51

Especificaciones	Switch HPE OfficeConnect 1920 8G (JG920A)	Switch HPE OfficeConnect 1920 8G PoE+ (65W) (JG921A)	Switch HPE OfficeConnect 1920 8G PoE+ (180W) (JG922A)
<b>Ambiental</b>			
Temperatura de operación	32°F a 104°F (0°C a 40°C)	32°F a 104°F (0°C a 40°C)	32°F a 104°F (0°C a 40°C)
Humedad relativa de operación	10% a 90%, sin condensación	10% a 90%, sin condensación	10% a 90%, sin condensación
Temperatura de no operación/Almacenamiento	-40°F a 158°F (-40°C a 70°C)	-40°F a 158°F (-40°C a 70°C)	-40°F a 158°F (-40°C a 70°C)
Humedad relativa de no operación/Almacenamiento	10% a 95%, sin condensación hasta 16,404 pies (5 km)	10% a 95%, sin condensación hasta 16,404 pies (5 km)	10% a 95%, sin condensación hasta 16,404 ft (5 km)
Altura	Presión: 0 dB sin ventiladores	Presión: 0 dB sin ventiladores	Ventilador de baja velocidad: 43.6 dB, Ventilador de alta velocidad: 51.5 dB;
Acústica			
<b>Características eléctricas</b>			
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Voltaje AC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC
Calificación máxima de potencia	9 W	94 W	235 W
Potencia PoE		65 W PoE+	180 W PoE+
	<b>Notas</b> La calificación máxima de potencia y disipación máxima de calor son los números máximos teóricos de peor caso proporcionados para planificar la Infraestructura con PoE completo (si está equipado), 100% tráfico, todos los puertos instalados y todos los módulos poblados.	La calificación máxima de potencia y la disipación máxima de calor son los números teóricos máximos que se proporcionan para planificar la infraestructura a carga completa de PoE (en caso de que esté equipado), 100% tráfico, todos los puertos conectados y todos los módulos poblados. La potencia PoE es la alimentación eléctrica proporcionada por la fuente de alimentación interna. Depende del tipo y cantidad de fuentes de alimentación.	La calificación máxima de potencia y la disipación máxima de calor son los números teóricos máximos que se proporcionan para planificar la infraestructura a carga completa de PoE (en caso de que esté equipado), 100% tráfico, todos los puertos conectados y todos los módulos poblados. La potencia PoE es la alimentación eléctrica proporcionada por la fuente de alimentación interna. Depende del tipo y cantidad de fuentes de alimentación.
<b>Seguridad</b>	UL 60950; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03	UL 60950; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03	UL 60950; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03
<b>Emisiones</b>	FCC part 15 Class A; VCCI Class A; EN 55022 Class A; CISPR 22 Class A; EN 55024; EN 61000-3-2 2000, 61000-3-3; ICES-003 Class A	FCC part 15 Class A; VCCI Class A; EN 55022 Class A; CISPR 22 Class A; EN 55024; EN 61000-3-2 2000, 61000-3-3; ICES-003 Class A	FCC part 15 Class A; VCCI Class A; EN 55022 Class A; CISPR 22 Class A; EN 55024; EN 61000-3-2 2000, 61000-3-3; ICES-003 Class A
<b>Administración</b>	IMC—Intelligent Management Center; CLI limitada; navegador Web; SNMP Manager; IEEE 802.3 Ethernet MIB	IMC—Intelligent Management Center; CLI limitada; navegador Web; SNMP Manager; IEEE 802.3 Ethernet MIB	IMC—Intelligent Management Center; CLI limitada; navegador Web; SNMP Manager; IEEE 802.3 Ethernet MIB
<b>Notas</b>	El puerto SFP y los puertos de cobre trabajan simultáneamente, independientes entre sí, para proporcionar un total de 10 puertos switching Gigabit.	El puerto SFP y los puertos de cobre trabajan simultáneamente, independientes entre sí, para proporcionar un total de 10 puertos switching Gigabit.	El puerto SFP y los puertos de cobre trabajan simultáneamente, independientes entre sí, para proporcionar un total de 10 puertos switching Gigabit.
<b>Servicios</b>	Refiérase al sitio web de Hewlett Packard Enterprise en <a href="http://hpe.com/networking/services">hpe.com/networking/services</a> para detalles de las descripciones de nivel de servicio y números de producto. Para detalles acerca de servicios y tiempos de respuesta en su área, por favor póngase en contacto con su oficina de ventas local de Hewlett Packard Enterprise.	Refiérase al sitio web de Hewlett Packard Enterprise en <a href="http://hpe.com/networking/services">hpe.com/networking/services</a> para detalles acerca de las descripciones del nivel de servicio y números de producto. Para detalles acerca de servicios y tiempos de respuesta en su área, por favor póngase en contacto con su oficina de ventas local de Hewlett Packard Enterprise.	Refiérase al sitio web de Hewlett Packard Enterprise en <a href="http://hpe.com/networking/services">hpe.com/networking/services</a> para detalles acerca de las descripciones del nivel de servicio y números de producto. Para detalles acerca de servicios y tiempos de respuesta en su área, por favor póngase en contacto con su oficina de ventas local de Hewlett Packard Enterprise.

## Switches HPE OfficeConnect Serie 1920



## Especificaciones (continuación)

Switch HPE OfficeConnect 1920 16G (JG923A)

Switch HPE OfficeConnect 1920 24G (JG924A)

Switch HPE OfficeConnect 1920 24G PoE+ (180W) (JG925A)

Especificaciones (continuación)	Switch HPE OfficeConnect 1920 16G (JG923A)	Switch HPE OfficeConnect 1920 24G (JG924A)	Switch HPE OfficeConnect 1920 24G PoE+ (180W) (JG925A)
<b>Puertos y ranuras I/O</b>	16 puertos RJ-45 auto-negotiating 10/100/1000  (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T)  4 ranuras SFP 100/1000 Mbps (IEEE 802.3u Type 100BASE-FX, IEEE 802.3z Type 1000BASE-X)  Soporta un máximo de 16 puertos autosensing 10/100/1000 más 4 ranuras 100/1000 SFP	24 puertos RJ-45 auto-negotiating 10/100/1000  (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T)  4 ranuras SFP 100/1000 Mbps (IEEE 802.3u Type 100BASE-FX, IEEE 802.3z Type 1000BASE-X)  Soporta un máximo de 24 puertos autosensing 10/100/1000 más 4 ranuras 100/1000 SFP	24 puertos RJ-45 auto-negotiating 10/100/1000 PoE+ (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T, IEEE 802.3af PoE, IEEE 802.3at)  4 ranuras SFP 100/1000 Mbps (IEEE 802.3u Type 100BASE-FX, IEEE 802.3z Type 1000BASE-X)  Soporta un máximo de 24 puertos autosensing 10/100/1000 más 4 ranuras 100/1000 SFP
<b>Puertos y ranuras adicionales</b>	1 RJ-45 console port to access limited CLI port	1 RJ-45 console port to access limited CLI port	1 RJ-45 console port to access limited CLI port
<b>Características físicas</b>			
Dimensiones	17.32(w) x 6.81(d) x 1.73(h) in (44 x 17.3 x 4.4 cm) (1U height)	17.32(w) x 6.81(d) x 1.73(h) in (44 x 17.3 x 4.4 cm) (1U height)	17.32(w) x 9.37(d) x 1.73(h) in (44 x 23.8 x 4.4 cm) (1U height)
Peso	4.74 lb (2.15 kg)	4.96 lb (2.25 kg)	7.5 lb (3.4 kg)
<b>Memoria y procesador</b>	MIPS @ 500 MHz, 32 MB flash, 128 MB SDRAM; packet buffer size: 512 KB	MIPS @ 500 MHz, 32 MB flash, 128 MB SDRAM; packet buffer size: 512 KB	MIPS @ 500 MHz, 32 MB flash, 128 MB SDRAM; packet buffer size: 512 KB
<b>Montaje y recinto</b>	Mounts in an EIA standard 19-inch telco rack or equipment cabinet (hardware included)	Mounts in an EIA standard 19-inch telco rack or equipment cabinet (hardware included)	Mounts in an EIA standard 19-inch telco rack or equipment cabinet (hardware included)
<b>Desempeño</b>			
Latencia de 100 Mb	< 5 µs	< 5 µs	< 5 µs
Latencia de 1000 Mb	< 5 µs	< 5 µs	< 5 µs
Throughput	29.8 Mpps (paquetes de 64-bytes)	41.7 Mpps (paquetes de 64-bytes)	41.7 Mpps (paquetes de 64-bytes)
Capacidad de Enrutamiento/Switching	40 Gbps	56 Gbps	56 Gbps
Tamaño de la tabla de enrutamiento	32 entradas (IPv4), 32 entradas (IPv6)	32 entradas (IPv4), 32 entradas (IPv6)	32 entradas (IPv4), 32 entradas (IPv6)
Tamaño de la tabla de direcciones MAC	8192 registros	8192 registros	8192 registros
<b>Confiabilidad</b>			
MTBF (años)	125	120.48	68.96
<b>Ambiental</b>			
Temperatura de operación	32°F a 104°F (0°C a 40°C)	32°F a 104°F (0°C a 40°C)	32°F a 104°F (0°C a 40°C)
Humedad relativa de operación	10% a 90%, sin condensación	10% a 90%, sin condensación -40°	10% a 90%, sin condensación
Temperatura de no operación/Almacenamiento	-40°F a 158°F (-40°C a 70°C)	F a 158°F (-40°C a 70°C) 10% a	-40°F a 158°F (-40°C a 70°C)
Humedad relativa de no operación/Almacenamiento	10% a 95%, sin condensación	95%, sin condensación	10% a 95%, sin condensación
Altura	hasta 16,404 pies (5 km)	hasta 16,404 pies (5 km)	hasta 16,404 pies (5 km)
Acústica	Sin Ventilador	Sin Ventilador	Potencia: 44.9 dB, Presión: 53.3 dB; ISO 7779

Especificaciones (continuación)	Switch HPE OfficeConnect 1920 16G (JG923A)	Switch HPE OfficeConnect 1920 24G (JG924A)	Switch HPE OfficeConnect 1920 24G PoE+ (180W) (JG925A)
<b>Características eléctricas</b>			
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Voltaje AC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC	100 - 240 VAC
Calificación máxima de potencia PoE	13 W	19 W	235 W 180 W PoE+
	<b>Notas</b> La calificación máxima de energía y la máxima disipación de calor son los números máximos teóricos de peor caso proporcionados para planificar la infraestructura con PoE completo PoE (si está equipado), 100% tráfico, todos los puertos instalados y todos los módulos poblados.	La calificación máxima de energía y la máxima disipación de calor son los números máximos teóricos de peor caso proporcionados para planificar la infraestructura con PoE completo PoE (si está equipado), 100% tráfico, todos los puertos instalados y todos los módulos poblados.	La calificación máxima de energía y la máxima disipación de calor son los números máximos teóricos de peor caso proporcionados para planificar la infraestructura con PoE completo PoE (si está equipado), 100% tráfico, todos los puertos instalados y todos los módulos poblados. La potencia PoE es la alimentación eléctrica proporcionada por la fuente de alimentación interna. Es dependiente del tipo y número de fuentes de alimentación.
<b>Seguridad</b>	UL 60950; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03	UL 60950; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03	UL 60950; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03
<b>Emisiones</b>	FCC part 15 Class A; VCCI Class A; EN 55022 Class A; CISPR 22 Class A; EN 55024; EN 61000-3-2 2000, 61000-3-3; ICES-003 Class A	FCC part 15 Class A; VCCI Class A; EN 55022 Class A; CISPR 22 Class A; EN 55024; EN 61000-3-2 2000, 61000-3-3; ICES-003 Class A	FCC part 15 Class A; VCCI Class A; EN 55022 Class A; CISPR 22 Class A; EN 55024; EN 61000-3-2 2000, 61000-3-3; ICES-003 Class A
<b>Administración</b>	IMC—Intelligent Management Center; limited command-line interface; navegador Web; SNMP Manager; IEEE 802.3 Ethernet MIB	IMC—Intelligent Management Center; limited command-line interface; navegador Web; SNMP Manager; IEEE 802.3 Ethernet MIB	IMC—Intelligent Management Center; limited command-line interface; navegador Web; SNMP Manager; IEEE 802.3 Ethernet MIB
<b>Notas</b>	Los puertos SFP y los puertos de cobre pueden trabajar simultáneamente, independientes entre sí, para proporcionar un total de 20 puertos con capacidad Gigabit Ethernet	Los puertos SFP y los puertos de cobre pueden trabajar simultáneamente, independientes entre sí, para proporcionar un total de 20 puertos con capacidad Gigabit Ethernet	Los puertos SFP y los puertos de cobre pueden trabajar simultáneamente, independientes entre sí, para proporcionar un total de 20 puertos con capacidad Gigabit Ethernet
<b>Servicios</b>	Refiérase al sitio web de Hewlett Packard Enterprise en <a href="http://hpe.com/networking/services">hpe.com/networking/services</a> para detalles acerca de las descripciones del nivel de servicio y números de producto. Para detalles acerca de servicios y tiempos de respuesta en su área, por favor póngase en contacto con su oficina de ventas local de Hewlett Packard Enterprise.	Refiérase al sitio web de Hewlett Packard Enterprise en <a href="http://hpe.com/networking/services">hpe.com/networking/services</a> para detalles acerca de las descripciones del nivel de servicio y números de producto. Para detalles acerca de servicios y tiempos de respuesta en su área, por favor póngase en contacto con su oficina de ventas local de Hewlett Packard Enterprise.	Refiérase al sitio web de Hewlett Packard Enterprise en <a href="http://hpe.com/networking/services">hpe.com/networking/services</a> para detalles acerca de las descripciones del nivel de servicio y números de producto. Para detalles acerca de servicios y tiempos de respuesta en su área, por favor póngase en contacto con su oficina de ventas local de Hewlett Packard Enterprise.

## Switches HPE OfficeConnect Serie 1920



**Especificaciones (continuación)**

**Switch HPE OfficeConnect 1920 24G PoE+ (370W) (JG926A)**

**Switch HPE OfficeConnect 1920 48G (JG927A)**

**Switch HPE OfficeConnect 1920 48G PoE+ (370W) (JG928A)**

<b>I/O ports and slots</b>	24 puertos RJ-45 auto-negotiating 10/100/1000 Puertos PoE+ (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T, IEEE 802.3af PoE, IEEE 802.3at) 4 ranuras SFP 100/1000 Mbps (IEEE 802.3u Type 100BASE-FX, IEEE 802.3z Type 1000BASE-X)  Soporta un máximo de 24 puertos autosensing 10/100/1000 más 4 ranuras 100/1000 SFP	48 puertos RJ-45 auto-negotiating 10/100/1000 Puertos PoE+ (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T)  4 ranuras SFP 100/1000 Mbps (IEEE 802.3u Type 100BASE-FX, IEEE 802.3z Type 1000BASE-X)  Soporta un máximo de 48 puertos autosensing 10/100/1000 más 4 ranuras 100/1000 SFP	48 puertos RJ-45 auto-negotiating 10/100/1000 Puertos PoE+ (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T, IEEE 802.3af PoE, IEEE 802.3at)  4 ranuras SFP 100/1000 Mbps (IEEE 802.3u Type 100BASE-FX, IEEE 802.3z Type 1000BASE-X)  Soporta un máximo de 48 puertos autosensing 10/100/1000 más 4 ranuras 100/1000 SFP
<b>Puertos y ranuras adicionales</b>	1 puerto de consola RJ-45 para acceder a puerto CLI limitado	1 puerto de consola RJ-45 para acceder a puerto CLI limitado	1 puerto de consola RJ-45 para acceder a puerto CLI limitado
<b>Características físicas</b>			
Dimensiones	17.32(w) x 10.24(d) x 1.73(h) in (44 x 26 x 4.4 cm) (1U altura)	17.32(w) x 9.37(d) x 1.73(h) in (44 x 23.8 x 4.4 cm) (1U altura)	17.32(w) x 17.32(d) x 1.73(h) in (44 x 44 x 4.4 cm) (1U altura)
Peso	7.5 lb (3.4 kg)	6.94 lb (3.15 kg)	9.48 lb (4.3 kg)
<b>Memoria y procesador</b>	MIPS @ 500 MHz, 32 MB flash, 128 MB SDRAM; packet buffer size: 512 KB	MIPS @ 650 MHz, 32 MB flash, 128 MB SDRAM; packet buffer size: 1.5 MB	MIPS @ 650 MHz, 32 MB flash, 128 MB SDRAM; packet buffer size: 1.5 MB
<b>Montaje y recinto</b>	Mounts in an EIA standard 19-inch telco rack or equipment cabinet (hardware included)	Mounts in an EIA standard 19-inch telco rack or equipment cabinet (hardware included)	Mounts in an EIA standard 19-inch telco rack or equipment cabinet (hardware included)
<b>Desempeño</b>			
Latencia de 100 Mb	< 5 µs	< 5 µs	< 5 µs
Latencia de 1000 Mb	< 5 µs	< 5 µs	< 5 µs
Throughput	hasta 41.7 Mpps (paquetes de 64-byte)	77.4 Mpps (paquetes de 64-byte)	up to 77.4 Mpps (paquetes de 64-byte)
Capacidad de Enrutamiento/Switching	56 Gbps	104 Gbps	104 Gbps
Tamaño de la tabla de enrutamiento	32 entradas (IPv4), 32 entradas (IPv6)	32 entradas (IPv4), 32 entradas (IPv6)	32 entradas (IPv4), 32 entradas (IPv6)
Tamaño de la tabla de direcciones MAC	8192 registros	16384 registros	16384 entries
<b>Confiabilidad</b>			
MTBF (años)	65.78	76.92	44.44
<b>Environment</b>			
Temperatura de operación	32°F to 104°F (0°C to 40°C)	32°F a 104°F (0°C a 40°C)	32°F to 104°F (0°C to 40°C)
Humedad relativa de operación	10% to 90%, noncondensing	10% a 90%, sin condensación	10% to 90%, noncondensing
Temperatura de no operación/Almacenamiento	-40°F to 158°F (-40°C to 70°C)	-40°F a 158°F (-40°C a 70°C)	-40°F to 158°F (-40°C to 70°C)
Humedad relativa de no operación/Almacenamiento	10% to 95%, noncondensing	10% a 95%, sin condensación	10% to 95%, noncondensing
Altura	hasta 16,404 pies (5 km)		hasta 16,404 pies (5 km)
Acústica	Ventilador de baja velocidad: 44.9 dB, Ventilador de alta velocidad: 53.3 dB; ISO 7779	Presión: 50.0 dB; ISO 7779	Ventilador de baja velocidad: 47 dB, Ventilador de alta velocidad: 49.3 dB; ISO 7779

Especificaciones (continuación)	Switch HPE OfficeConnect 1920 24G PoE+ (370W) (JG926A)	Switch HPE OfficeConnect 1920 48G (JG927A)	Switch HPE OfficeConnect 1920 48G PoE+ (370W) (JG928A)
<b>Características eléctricas</b>			
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Voltaje AC	100 - 240 VAC	FYI 100 - 240 VAC	100 - 240 VAC
Calificación máxima de potencia	474 W	32 W	492 W
Potencia PoE	370 W PoE+		370 W PoE+
<b>Notas</b>	<p>La calificación máxima de potencia y la disipación máxima de calor son los números teóricos máximos que se proporcionan para planificar la infraestructura a carga completa de PoE (en caso de que estén equipados), 100% tráfico, todos los puertos conectados y todos los módulos poblados. La potencia PoE es la alimentación eléctrica proporcionada por la fuente de alimentación interna. Depende del tipo y de la cantidad de fuentes de alimentación y se puede suplementar con el uso de una fuente de alimentación externa (EPS). Al suplementarse con el uso de un HPE RPS1600 Redundant Power System, hasta 795 W de PoE+ se pueden proporcionar. Consumo de energía max. de la unidad con RPS es 833 W.</p>	<p>La calificación máxima de potencia y la disipación máxima de calor son los números teóricos máximos que se proporcionan para planificar la infraestructura a carga completa de PoE (en caso de que estén equipados), 100% tráfico, todos los puertos conectados y todos los módulos poblados.</p>	<p>La calificación máxima de potencia y la disipación máxima de calor son los números teóricos máximos que se proporcionan para planificar la infraestructura a carga completa de PoE (en caso de que estén equipados), 100% tráfico, todos los puertos conectados y todos los módulos poblados. La potencia PoE es la alimentación eléctrica proporcionada por la fuente de alimentación interna. Depende del tipo y de la cantidad de fuentes de alimentación y se puede suplementar con el uso de una fuente de alimentación externa (EPS). Al suplementarse con el uso de un HPE RPS1600 Redundant Power System, hasta 795 W de PoE+ se pueden proporcionar. Consumo de energía max. de la unidad con RPS es 876W.</p>
<b>Seguridad</b>	UL 60950; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 No.60950-1-03	UL 60950; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03	UL 60950; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03
<b>Emisiones</b>	FCC part 15 Class A; VCCI Class A; EN 55022 Class A; CISPR 22 Class A; EN 55024; EN 61000-3-2 2000, 61000-3-3; ICES-003 Class A	FCC part 15 Class A; VCCI Class A; EN 55022 Class A; CISPR 22 Class A; EN 55024; EN 61000-3-2 2000, 61000-3-3; ICES-003 Class A	FCC part 15 Class A; VCCI Class A; EN 55022 Class A; CISPR 22 Class A; EN 55024; EN 61000-3-2 2000, 61000-3-3; ICES-003 Class A
<b>Administración</b>	IMC—Intelligent Management Center; limited command-line interface; navegador Web; SNMP Manager; IEEE 802.3 Ethernet MIB	IMC—Intelligent Management Center; limited command-line interface; navegador Web; SNMP Manager; IEEE 802.3 Ethernet MIB	IMC—Intelligent Management Center; limited command-line interface; navegador Web; SNMP Manager; IEEE 802.3 Ethernet MIB
<b>Notas</b>	Los puertos SFP y los puertos de cobre pueden trabajar simultáneamente, independientes entre sí, para proporcionar un total de 28 puertos Gigabit switching.	Los puertos SFP y los puertos de cobre pueden trabajar simultáneamente, independientes entre sí, para proporcionar un total de 52 puertos con capacidad Gigabit Ethernet.	Los puertos SFP y los puertos de cobre pueden trabajar simultáneamente, independientes entre sí, para proporcionar un total de 52 puertos con capacidad Gigabit Ethernet.
<b>Servicios</b>	Refiérase al sitio web de Hewlett Packard Enterprise en <a href="http://hpe.com/networking/services">hpe.com/networking/services</a> para detalles de las descripciones de nivel de servicio y números de producto. Para detalles acerca de servicios y tiempos de respuesta en su área, por favor póngase en contacto con su oficina de ventas local de Hewlett Packard Enterprise.	Refiérase al sitio web de Hewlett Packard Enterprise en <a href="http://hpe.com/networking/services">hpe.com/networking/services</a> para detalles acerca de las descripciones del nivel de servicio y números de producto. Para detalles acerca de servicios y tiempos de respuesta en su área, por favor póngase en contacto con su oficina de ventas local de Hewlett Packard Enterprise.	Refiérase al sitio web de Hewlett Packard Enterprise en <a href="http://hpe.com/networking/services">hpe.com/networking/services</a> para detalles acerca de las descripciones del nivel de servicio y números de producto. Para detalles acerca de servicios y tiempos de respuesta en su área, por favor póngase en contacto con su oficina de ventas local de Hewlett Packard Enterprise.

## Hoja de Datos

### Normas y Protocolos

(aplica a todos los productos en la serie)

<b>Administración de dispositivos</b>	RFC 2819 RMON	Web UI	
<b>Protocolos Generales</b>	IEEE 802.1D MAC Bridges IEEE 802.1p Priority IEEE 802.1Q VLANs IEEE 802.1s (MSTP)	IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree IEEE 802.3 Type 10BASE-T IEEE 802.3ab 1000BASE-T IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)	IEEE 802.3i 10BASE-T IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.3z 1000BASE-X
<b>MIBs</b>	RFC 1213 MIB II RFC 1493 Bridge MIB RFC 2021 RMONv2 MIB RFC 2233 Interface MIB RFC 2233 Interfaces MIB RFC 2571 SNMP Framework MIB RFC 2572 SNMP-MPD MIB	RFC 2573 SNMP-Notification MIB RFC 2573 SNMP-Target MIB RFC 2613 SMON MIB RFC 2618 RADIUS Client MIB RFC 2620 RADIUS Accounting MIB RFC 2665 Ethernet-Like-MIB RFC 2667 IP Tunnel MIB	RFC 2668 802.3 MAU MIB RFC 2674 802.1p and IEEE 802.1Q Bridge MIB RFC 2737 Entity MIB (Version 2) RFC 3414 SNMP-User based-SM MIB RFC 3415 SNMP-View based-ACM MIB RFC 3418 MIB for SNMPv3
<b>Administración de red</b>	IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)	IEEE 802.1D (STP)	RFC 1215 SNMP Generic traps
<b>QoS/CoS</b>	IEEE 802.1P (CoS)	RFC 2474 DiffServ Precedence, incluyendo 8 colas/puertos	
<b>Seguridad</b>		IEEE 802.1X Control de Acceso a la Red Basado en Puertos	

## Accesorios de los Switches HPE Serie 1920

<b>Transceptores</b>	Transceptor HPE X121 1G SFP LC SX (J4858C) Transceptor HPE X121 1G SFP LC LX (J4859C) Transceptor HPE X121 1G SFP RJ45 T (J8177C) Transceptor HPE X120 1G SFP LC SX (JD118B) Transceptor HPE X120 1G SFP LC LX (JD119B) Transceptor HPE X120 1G SFP RJ45 T (JD089B)
<b>Cables</b>	HPE 0.5 m Multimode OM3 LC/LC Optical Cable (AJ833A) HPE 1 m Multimode OM3 LC/LC Optical Cable (AJ834A) HPE 2 m Multimode OM3 LC/LC Optical Cable (AJ835A) HPE 5 m Multimode OM3 LC/LC Optical Cable (AJ836A) HPE 15 m Multimode OM3 LC/LC Optical Cable (AJ837A) HPE 30 m Multimode OM3 LC/LC Optical Cable (AJ838A) HPE 50 m Multimode OM3 LC/LC Optical Cable (AJ839A) HPE Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 1m Cable (QK732A) HPE Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 2m Cable (QK733A) HPE Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 5m Cable (QK734A) HPE Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 15m Cable (QK735A) HPE Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 30m Cable (QK736A) HPE Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 50m Cable (QK737A)



Suscríbase para actualizaciones

Conozca más en  
[hpe.com/networking](http://hpe.com/networking)



© Derechos de autor 2014–2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP. La información aquí contenida está sujeta a cambios sin notificación. Las únicas garantías para productos y servicios Hewlett Packard Enterprise están establecidas en las declaraciones de garantía expresa que acompañan a dichos productos y servicios. Nada de lo aquí contenido deberá ser interpretado como el otorgamiento de una garantía adicional. Hewlett Packard Enterprise no será responsable por errores técnicos o editoriales u omisiones aquí contenidos.

4AA5-4095ENW, September 2016, Rev. 4