Switch HPE Networking de Instant On serie 1930

Switches con administración inteligente y de gran rendimiento, diseñados para pequeñas empresas.



Ideal para cafeterías, empresas de diseño y startups tecnológicas

Descripción del producto

Independientemente de si eres propietario de una cafetería, una firma de diseño o una empresa tecnológica emergente, es crucial para el éxito de tu negocio contar con una red confiable y segura. Y necesitas una solución de redes que te dé tranquilidad y te permita concentrarte en expandir tu negocio en vez de tener que preocuparte por resolver los problemas de tu red.

HPE Networking Instant On hace que sea fácil mantener satisfechos a los usuarios de la red, mantener conectados los dispositivos móviles y de IoT y mantener tu red segura.

El switch HPE Networking de Instant On serie 1930 incluye switches Gigabit avanzados, con administración inteligente y configuración fija, diseñados para pequeñas empresas, que son fáciles de implementar y asequibles. Están hechos para manejar las aplicaciones de gran consumo de ancho de banda de hoy, como comunicaciones de voz y por videoconferencia, con lo cual permiten una conectividad uniforme para mejorar el rendimiento.

Puedes usar la aplicación móvil de Instant On o el portal web basado en la nube para configurar rápidamente los switches de la serie 1930, monitorearlos y gestionarlos desde cualquier lugar y en cualquier momento. Cuentas con alimentación PoE de hasta 30 W lista para instalar para tus dispositivos de PoE clase 4, como access points, cámaras de vigilancia y dispositivos de voz sobre IP (VoIP), que puedes administrar de manera sencilla desde la misma plataforma.

Las características de seguridad incorporada protegen tu red de accesos no autorizados permitiéndote segmentar el tráfico y definir el acceso a cada área de la red. Y todo esto se incluye en el precio del hardware; no hay cargos ocultos de suscripción ni de licencias.

Aspectos destacados

- Lo mejor de la simplicidad
  - Switches plug-and-play que vienen listos para funcionar con los AP de Instant On
  - Aplicación móvil para configurar, controlar y gestionar tu red de manera sencilla
- Seguridad en la que puedes confiar
  - La seguridad de la red está activada con IEEE 802.1X, autenticación de MAC, las VLAN, control de acceso a la red (ACL) y seguridad de puertos.
  - Protección contra credenciales de inicio de sesión en riesgo con autenticación de dos factores (Two-Factor Authentication, 2FA).
- Nosotros nos encargamos
  - Sin cargos de licencias
  - Garantía y asistencia técnica líderes en la industria

Qué diferencia a Instant On

Fácil configuración y administración
La aplicación móvil Instant On te permite configurar, administrar y monitorear los switches y los access points de Instant On directamente desde tu teléfono. En la aplicación, encontrarás instrucciones paso a paso para instalar los dispositivos de Instant On y poner en marcha la red con rapidez sin necesidad de contar con conocimientos técnicos. Y el acceso basado en la nube te permite acceder a la red desde cualquier parte y en cualquier momento.

Mejor juntos con Instant On
Instant On detecta automáticamente la prioridad PoE máxima (crítica) y la aplica a los access points Instant On para suministrar energía y brindar acceso a la red inalámbrica sin interrupciones. Se prioriza el tráfico de voz cableado e inalámbrico con prioridad alta de QoS de extremo a extremo para brindar un rendimiento de voz óptimo.

Diseño atractivo y discreto
Los switches de Instant On están diseñados para complementar el aspecto elegante y limpio de los access points Instant On y se incorporan de manera discreta al entorno de tu sitio. Los modelos de 8 puertos, además de los modelos de 24 y 48 puertos sin PoE no llevan ventiladores, lo que los convierte en la opción ideal para implementaciones en oficinas silenciosas.

Alto rendimiento con opciones flexibles
La serie se compone de cuatro (4) switches de PoE Clase 4 y tres (3) switches no PoE, entre los que se incluyen los switches Ethernet Gigabit de 8, 24 y 48 puertos. Los dos (2) puertos exclusivos de SFP de fibra de 1G en los modelos de 8 puertos y cuatro (4) puertos exclusivos de SFP+ de fibra de 1G/10G en los modelos de 24/48 puertos garantizan un alto rendimiento y eliminan los cuellos de botella de tráfico en la red. Entre las características que se pueden personalizar se incluyen opciones básicas de capa 2 tales como VLAN y agregación de enlaces, además de opciones avanzadas, como enrutamiento estático de capa 3 IPv4, ACL, protocolos de árbol de expansión y modo host IPv6.

Experiencia del usuario optimizada
La aplicación móvil Instant On brinda flujos de trabajo comunes para los switches y access points de Instant On, lo cual hace que sea fácil monitorear y administrar tu red de manera remota sin necesidad de contar con hardware adicional, como claves de nube o VPN. También puedes actualizar el firmware en tus dispositivos de Instant On directamente desde la nube, cuando quieras y desde donde quieras.

Inventario del sitio y vista de topología
La vista de inventario del sitio muestra todos los switches y access points de Instant On en una sola interfaz, y la vista de topología brinda una estructura intuitiva de todos los dispositivos Instant On implementados en la red. De esta forma, puedes identificar rápidamente los dispositivos que no funcionan y tomar medidas específicas para solucionar el problema. Los problemas de red pueden diagnosticarse con facilidad mediante pruebas de conectividad como Ping y Traceroute.

Autenticación de dos factores (2FA)
Como la cantidad de fallas de seguridad sigue aumentando, 2FA se ha convertido en la herramienta fundamental para mitigar el riesgo ante credenciales de inicio de sesión en peligro. La autenticación de dos factores (2FA) brinda una capa de autenticación adicional,



evita que los atacantes accedan de manera remota a nuestra red y protege la información confidencial del cliente.

Administración remota de varios sitios
La interfaz web alojada en la nube y la aplicación móvil facilitan la administración remota de varios sitios, múltiples redes y sitios, implementaciones distribuidas e implementaciones de multitenencia. Cada sitio se separa de manera lógica y tiene su propia configuración, estadísticas, portal de invitados y privilegios de lectura/escritura del administrador. Instant On te permite crear tres cuentas de administrador por sitio y ofrece una opción de bloqueo de cuentas para evitar que se borren accidentalmente.

Seguridad incorporada
Las características de seguridad incorporada protegen tu red de las amenazas externas bloqueando los ataques de malware y manteniendo fuera de la red a los usuarios no autorizados. Se puede filtrar el tráfico de la red y se puede restringir el acceso en función de la dirección MAC o IP.

Sin costos ocultos
Todas estas características se incluyen en el precio del hardware; no hay cargos ocultos de suscripción ni de licencias. También se incluyen el soporte de expertos y la garantía limitada de por vida líder en la industria, junto con la asistencia técnica por chat durante la vida útil del producto.

Características clave

Administración

Administración basada en la nube para toda la red

La interfaz web alojada en la nube y la aplicación móvil facilitan la administración de las redes con AP y switches de Instant On.

Administración sencilla de GUI web local
La intuitiva GUI web facilita la administración de los switches individuales, incluso para aquellos usuarios sin conocimientos técnicos. Admite hasta cinco (5) sesiones de HTTP y HTTP seguro (HTTPS).

Actualización de firmware
Da aviso del más reciente firmware con la posibilidad de programar actualizaciones en un horario de tu preferencia a través de la aplicación móvil y el portal web en la nube de Instant On.

Modo predeterminado de cliente DHCP
Permite que el switch se conecte directamente a una red, lo cual admite la operación tipo plug-and-play. En ausencia de un servidor DHCP en la red, el switch vuelve a la dirección estática 192.168.1.1.

Puertos espejo
Permiten que el tráfico en un puerto o VLAN se envíe de manera simultánea a un analizador de redes para su monitoreo.

Registro de eventos y alertas
Brinda información detallada para la identificación y resolución de problemas.

Gestión de cuentas
Permite que los administradores agreguen, modifiquen, eliminen y transfieran cuentas y contraseñas de administración para un acceso seguro a la solución de gestión en la nube de Instant.

LED de ubicación
Permite a los usuarios configurar el LED de ubicación de un switch específico para que se encienda, parpadee o apague. Simplifica la resolución de problemas al facilitar la localización de un switch concreto dentro de un rack de switches similares.

Configuración de calendario
La función de calendario global se puede aplicar a ACL basadas en tiempo, puerto o cierre de interfaz o suministro de energía PoE; y se pueden configurar hasta 3 calendarios. La programación de PoE permite que el usuario configure un día o una hora determinados de la semana para que los switches Instant On suministren energía a los dispositivos conectados, como cámaras de vigilancia, impresoras, access points, etc.

Calidad de servicio (QoS)

Priorización de tráfico
Proporciona paquetes con limitaciones de tiempo (como VoIP y video) con prioridad sobre otro tipo de tráfico en función de su clasificación de DSCP o IEEE 802.1p.

Red automática para voz
Reconoce los teléfonos IP y prioriza el tráfico de voz de manera automática. Permite configurar fácilmente la segmentación del tráfico de voz a la red de voz exclusiva para obtener un rendimiento óptimo.

Etiquetado de VLAN con IEEE 802.1p/Q
Entrega datos a los dispositivos en función de la prioridad y el tipo de tráfico; admite IEEE 802.1Q.

Clase de servicio (CoS)
Establece la prioridad de IEEE 802.1p/DSCP para poner en cola los mapeos (4 colas). Admite las colas de prioridad estricta (SP) u ordenamiento cíclico equilibrado (WRR). Las colas de SP o WRR se pueden configurar en los puertos de cada switch individual.

QoS basada en clasificador avanzado
Clasifica el tráfico usando diversos criterios de coincidencia en función de la información de capa 2, 3 y 4.

Switches de acceso

Conectividad de SFP/SFP+ de fibra
Proporciona conexiones de fibra para enlaces ascendentes y otras conexiones en distancias mayores que las que admiten los cables de cobre. Los puertos SFP se brindan además de los puertos Ethernet de cobre disponibles, lo que proporciona una cantidad total mayor de puertos disponibles. Dos (2) puertos SFP 1G disponibles en los modelos de 8 puertos y cuatro (4) puertos SFP+ 1G/10G en los modelos de 24/48 puertos.

PoE de Clase 4 certificado por Ethernet Alliance (IEEE 802.3at)
Proporciona hasta 30 W por puerto, lo que permite la compatibilidad con los dispositivos con capacidad PoE clase 4, como los teléfonos con video IP, los access points inalámbricos y las cámaras de seguridad avanzadas con paneo/inclinación/zoom, además de cualquier dispositivo final de 15,4 W que cumpla con IEEE 802.3af. Reduce el costo del cableado y los circuitos eléctricos adicionales que, de otro modo, serían necesarios en las implementaciones de teléfonos IP y WLAN.

Marca	Estándar	Clase	Potencia mín. en el puerto PSE	Potencia máx. consumida en el puerto PD	Cable utilizado	Logotipo de certificación EA
PoE 1	IEEE 802.3 af	0-3	15,4 W	13 W	Dos pares	
	IEEE 802.3 at	4	30 W	25,5 W		

Configuración de energía de PoE automática
El switch automáticamente asigna la potencia requerida a un puerto para un dispositivo PD en función del protocolo de detección de capa de enlace (LLDP).

Asignación de energía de PoE
Admite diversos métodos (LLDP-MED automático, Clase de PoE o basado en el uso) para asignar energía de PoE para un ahorro de energía más eficiente.

MDI/MDI-X automática
Se ajusta de manera automática para cables rectos o cruzados en todos los puertos 10/100/1000.

Seguridad de la red

Seguridad en función del TPM
Incluye un módulo de plataforma de confianza (TPM) para una generación y un almacenamiento seguros basados en hardware de las claves criptográficas que se usan para la conexión segura al portal en la nube de Instant On.

Soporte de VLAN con IEEE 802.1Q
Soporte de hasta 256 VLAN con un rango de ID de VLAN de 2-4093.

Control de acceso a la red
Habilita el acceso restringido para proteger la red al permitir que los dispositivos conectados solo lleguen a destinos específicos.

Control del acceso a puertos con IEEE 802.1X
Autenticación de los usuarios de la red por puerto antes de permitir el acceso a la red. La autenticación de puertos incluye VLAN asignada por RADIUS o creación de VLAN dinámica.

Seguridad de los puertos: lista de admisión
Permite que los usuarios limiten el acceso a la red a clientes específicos por puerto.

Protección de denegación de servicio automática
Controla los ataques maliciosos y protege la red bloqueando los ataques.

Snooping de DHCP
Proporciona seguridad de la red filtrando mensajes de DHCP no confiables.

Prevención de ataques de ARP
La protección ARP dinámica bloquea las difusiones de ARP de hosts no autorizados, y evita así ataques de interceptación o robo de datos de red.

Protección contra tormentas por paquetes
Protege de tormentas desconocidas de unidifusión, difusión y multidifusión con umbrales definidos por el usuario.

RADIUS
El switch admite la autenticación por RADIUS con configuración de servidor primario y de respaldo.

Asignación automática de VLAN (VLAN asignadas por RADIUS)
Asigna usuarios automáticamente a la VLAN adecuada según su identidad y ubicación.

Contabilidad de RADIUS
Hay un conjunto sólido de atributos y estadísticas disponibles para recopilar información del switch.

Identificación de administración de VLAN
Les brinda a los administradores un acceso seguro para la administración en la VLAN especificada.

Prevención de cambio de estado de enlaces
Minimiza la interrupción de la red detectando y desconectando de manera automática aquellos puertos en los que haya eventos de cambio de estado de enlaces.

Rendimiento y eficiencia

Ethernet de bajo consumo (EEE)
Cumple con los requisitos de la norma de IEEE 802.3az de ahorro de energía durante períodos de baja actividad de datos.

Desactivación automática de puertos
El switch ahorra energía desactivando de manera automática la energía a los puertos inactivos. La energía se restaura en un puerto al detectarse el enlace.

Estado de ahorro de energía
Las funciones de Green Ethernet proporcionan una estimación del ahorro energético acumulado.

Enfriamiento de bajo consumo
Incluye ventiladores de velocidad variable que operan solo a la velocidad necesaria para mantener la temperatura de funcionamiento a fin de reducir el exceso de ruido y de consumo de energía.

Operación sin ventilador
El diseño sin ventiladores de los modelos de 8 puertos y de los modelos no PoE de 24 y 48 puertos hace que los switches sean ideales para las implementaciones en oficinas.

Características de enrutamiento

Enrutamiento IPv4 estático
Admite asignaciones de direcciones IP en forma manual o por DHCP a una VLAN individual.

Características del switch

IEEE 802.3x Control de flujo
Proporciona un mecanismo de limitación de flujo propagado en toda la red para prevenir la pérdida de un paquete en un nodo congestionado.

Protocolo de árbol de expansión (STP)
Admite STP IEEE 802.1D estándar, el protocolo de árbol de expansión rápida (RSTP) IEEE 802.1w para una convergencia más rápida y el protocolo de árbol de expansión múltiple IEEE 802.1s (MSTP en red local).

Protección contra bucles
Si el switch detecta un bucle, desactiva el puerto de origen de los paquetes de reenvío de datos que se originan en el switch para evitar tormentas de difusión.

Filtro de BPDU
Desconecta los paquetes de BPDU cuando el STP está habilitado a nivel global pero desactivado en un puerto específico.

Compatibilidad con tramas gigantes
Admite tamaños de trama de hasta 9216 bytes para mejorar el rendimiento de las grandes transferencias de datos.

Snooping de IGMP v1/v2
Mejora el rendimiento de la red a través del filtro de multidifusión, en vez de saturar el tráfico en todos los puertos.

Agregación de enlaces
Agrupa diversos puertos hasta un máximo de ocho (8) puertos por tronco de manera automática usando el protocolo de control de agregación de enlaces (LACP) o en forma manual, para formar una conexión de alto ancho de banda a la red troncal que ayuda a prevenir los cuellos de botella en el tráfico. Los modelos de 8 puertos admiten 4 troncos, los modelos de 24 puertos admiten 8 troncos y los modelos de 48 puertos admiten 16 troncos.

LLDP/LLDP-MED (detección de extremo de medios)
Define una extensión estándar de LLDP que almacena valores para parámetros como calidad de servicio (QoS) y VLAN a fin de configurar automáticamente dispositivos de red tales como teléfonos IP.

Protocolo de resolución de direcciones (ARP, *Address Resolution Protocol***)**
La tabla de ARP muestra todas las direcciones IP que se han resuelto como direcciones MAC, ya sea en forma dinámica o a través de configuración de entrada estática.

Características adicionales disponibles mediante la interfaz de administración web local

Tablero de eventos más importantes
Ofrece notificaciones sobre eventos extremadamente importantes y un acceso rápido a los últimos eventos del registro.

Asistente de inicio rápido y VLAN
Permite configurar automáticamente los ajustes iniciales, como la dirección IP, la información del dispositivo y la hora del sistema. El asistente de VLAN se puede usar para configurar los ID de VLAN y las membresías del puerto.

Listas de control de acceso (ACL)
Permite filtrar el tráfico de red creando una ACL, agrega reglas y criterios de coincidencias a una ACL, y aplica la ACL para permitir o denegar el acceso a una o más interfaces o una VLAN. Admite 50 ACL entrantes de IPv4 y MAC con hasta 480 ACE.

Host IPv6
Permite la gestión y la implementación de los switches en la periferia de la red IPv6.

Limitación de tasa
Establece y hace cumplir los límites de tráfico de ingreso por puerto en función de porcentajes de paquetes por segundo.

Puertos protegidos
Los puertos en un grupo de aislamiento de puertos tienen restringido el reenvío de tráfico de capa 2 entre los puertos de ese grupo, lo cual aporta privacidad y seguridad a los datos.

Transferencia de archivos a través de SCP o TFTP
Proporciona distintos mecanismos para la transferencia segura de archivos a través del SCP (protocolo de copia segura) o TFTP.

Compatibilidad con doble imagen
Brinda imágenes independientes de software primario y secundario para hacer una copia de seguridad al actualizar.

Administración de cuentas de usuarios
La función de verificación y caducidad de contraseñas aporta mayor seguridad a la administración de cuentas de usuarios en la interfaz de administración web local. Además, la autenticación de la cuenta de usuario se puede realizar a través de RADIUS para acceder a la interfaz web.

Capa de sockets seguros (SSL)
Cifra todo el tráfico de HTTP y permite el acceso seguro a la administración local del switch basada en el navegador.

SNMPv1, v2c y v3
Facilita la administración remota con la estación de gestión de SNMP que detecta y monitorea el switch.

Monitoreo remoto (RMON)
Ofrece funcionalidades avanzadas de control e informe para estadísticas, antecedentes, alarmas y eventos. Los datos de RMON se obtienen del switch a través de una plataforma de administración de redes con SNMP.

Herramienta de diagnóstico de cables
Ofrece un mecanismo para detectar e informar problemas potenciales en los cables, como cables pelados o en corto en enlaces de cobre. Además, brinda información sobre la distancia de la falla y la longitud total del cable.

Garantía, servicio y soporte

El soporte limitado de por vida de Instant On brinda asistencia telefónica ininterrumpida, las 24 horas, los 7 días de la semana, durante 90 días y soporte por chat durante el período de vigencia de la garantía. Se incluye soporte de la comunidad por la totalidad de la vida útil del producto.

Consulte el sitio web de Hewlett Packard Enterprise en hpe.com/networking/services para obtener datos de descripciones de nivel de servicio y números de producto. Para obtener detalles sobre tiempos de respuesta y servicios en tu área, comunícate con tu oficina de ventas local de Hewlett Packard Enterprise.

Especificaciones técnicas

	Switch 1930 8G 2SFP de Instant On (JL680A)	Switch 1930 Instant On 8G PoE Clase 4 2SFP 124 W (JL681A)	Switch 1930 Instant On 24G 4SFP/SFP+ (JL682A)	Switch 1930 Instant On 24G PoE Clase 4 4SFP/ SFP+ 195 W (JL683B)
Puertos y ranuras de E/S				
	8 puertos RJ-45 10/100/1000 con detección automática (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX: medio o completo; 1000BASE-T: solo completo 2 puertos SFP 1GbE	8 puertos RJ-45 10/100/1000 con detección automática PoE Clase 4 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX: medio o completo; 1000BASE-T: solo completo 2 puertos SFP 1GbE	24 puertos RJ-45 10/100/1000 con detección automática (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX: medio o completo; 1000BASE-T: solo completo 4 puertos SFP+ 1/10GbE	24 puertos RJ-45 10/100/1000 con detección automática PoE Clase 4 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX: medio o completo; 1000BASE-T: solo completo 4 puertos SFP+ 1/10GbE
Características físicas				
Dimensiones (prof. x ancho x alto)	25,4 x 15,95 x 4,39 cm (10 x 6,28 x 1,73 in)	25,4 x 25,4 x 4,39 cm (10 x 10 x 1,73 in)	44,25 x 22,15 x 4,39 cm (17,42 x 8,72 x 1,73 in)	44,25 x 26,47 x 4,39 cm (17,42 x 10,42 x 1,73 in)
Peso	1,16 kg (2,55 lb)	2,11 kg (4,66 lb)	2,41 kg (5,32 lb)	3,49 kg (7,69 lb)
Procesador y memoria				
	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, SDRAM de 512 MB, 256 MB de flash; búfer del paquete: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, SDRAM de 512 MB, 256 MB de flash; búfer del paquete: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, SDRAM de 512 MB, 256 MB de flash; búfer del paquete: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, SDRAM de 512 MB, 256 MB de flash; búfer del paquete: 1,5 MB
Desempeño				
Latencia de 100 Mb	<5,2 ms	<5,2 ms	<4,7 ms	<4,7 ms
Latencia de 1000 Mb	<3,0 ms	<3,0 ms	<2,4 ms	<2,4 ms
Latencia de 10000 Mb	N/A	N/A	<1,3 ms	<1,3 ms
Rendimiento (Mpps)	14,88 Mpps	14,88 Mpps	95,23 Mpps	95,23 Mpps
Capacidad	20 Gbps	20 Gbps	128 Gbps	128 Gbps
Tamaño de la tabla de enrutamiento (cant. de entradas estáticas)	32 entradas estáticas	32 entradas estáticas	32 entradas estáticas	32 entradas estáticas
Tamaño de la tabla de direcciones MAC (cant. de entradas)	8000 entradas	8000 entradas	16000 entradas	16000 entradas
Confiabilidad MTBF (años)	178	95	158	76
Especificaciones del entorno				
Temperatura de funcionamiento	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)	32 °F a 104 °F (0 °C a 40 °C)
Humedad relativa de funcionamiento	15 % a 95 % a 104 °F (40 °C)	15 % a 95 % a 104 °F (40 °C)	15 % a 95 % a 104 °F (40 °C)	15 % a 95 % a 104 °F (40 °C)
Temperatura en apagado/de 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)	-40 °F a 158 °F (-40 °C a 70 °C)
Humedad relativa en apagado/ de almacenamiento	15 % a 95 % a 140 °F (60 °C)	15 % a 95 % a 140 °F (60 °C)	15 % a 95 % a 140 °F (60 °C)	15 % a 95 % a 140 °F (60 °C)
Altitud	hasta 10.000 ft (3 km)	hasta 10.000 ft (3 km)	hasta 10.000 ft (3 km)	hasta 10.000 ft (3 km)
Acústica[1]				
	Sin ventilador	Sin ventilador	Sin ventilador	LWAd = 3,9 Bel LpAm (transeúnte) = 25 dB

[1] Acústica medida en cámara semianecoica de 23 °C con una carga de 100 % de tráfico y 50 % de PoE en todos los puertos. Medida en conformidad con la norma ISO 7779. Declarada en conformidad con la norma ECMA-109:2010. Los valores presentados son del Nivel de potencia acústica de ponderación A declarado (LWAd) y el Nivel de presión acústica de ponderación A de transeúnte promedio (LpAm).

Especificaciones técnicas

	Switch 1930 Instant On 24G PoE Clase 4 4SFP/SFP+ 370 W (JL684B)	Switch 1930 Instant On 48G 4SFP/SFP+ (JL685A)	Switch 1930 Instant On 48G PoE Clase 4 4SFP/SFP+ 370 W (JL686B)
Puertos y ranuras de E/S			
	24 puertos RJ-45 10/100/1000 con detección automática PoE Clase 4 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX: medio o completo; 1000BASE-T: solo completo 4 puertos SFP+ 1/10GbE	48 puertos RJ-45 10/100/1000 con detección automática (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX: medio o completo; 1000BASE-T: solo completo 4 puertos SFP+ 1/10GbE	48 puertos RJ-45 10/100/1000 con detección automática PoE Clase 4 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX: medio o completo; 1000BASE-T: solo completo 4 puertos SFP+ 1/10GbE
Características físicas			
Dimensiones (prof. x ancho x alto)	44,25 x 26,47 x 4,39 cm (17,42 x 10,42 x 1,73 in)	44,25 x 28,24 x 4,39 cm (17,42 x 11,12 x 1,73 in)	44,25 x 32,26 x 4,39 cm (17,42 x 12,7 x 1,73 in)
Peso	3,73 kg (8,23 lb)	3,13 kg (6,91 lb)	4,59 kg (10,12 lb)
Procesador y memoria			
	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, SDRAM de 512 MB, 256 MB de flash; búfer del paquete: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, SDRAM de 512 MB, 256 MB de flash; búfer del paquete: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, SDRAM de 512 MB, 256 MB de flash; búfer del paquete: 1,5 MB
Desempeño			
Latencia de 100 Mb	<4,7 ms	<4,5 ms	<4,5 ms
Latencia de 1000 Mb	<2,4 ms	<2,2 ms	<2,2 ms
Latencia de 10000 Mb	<1,3 ms	<1,2 ms	<1,2 ms
Rendimiento (Mpps)	95,23 Mpps	130,95 Mpps	130,95 Mpps
Capacidad	128 Gbps	176 Gbps	176 Gbps
Tamaño de la tabla de enrutamiento (cant. de entradas estáticas)	32 entradas estáticas	32 entradas estáticas	32 entradas
Tamaño de la tabla de direcciones MAC (cant. de entradas)	16000 entradas	16000 entradas	16000 entradas
Confiabilidad MTBF (años)	71	114	57
Especificaciones del entorno			
Temperatura de funcionamiento	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 funcionamiento	15 % a 95 % a 104 °F (40 °C)	15 % a 95 % a 104 °F (40 °C)	15 % a 95 % a 104 °F (40 °C)
Temperatura en apagado/de 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 en apagado/de almacenamiento	15 % a 95 % a 140 °F (60 °C)	15 % a 95 % a 140 °F (60 °C)	15 % a 95 % a 140 °F (60 °C)
Altitud	hasta 10.000 ft (3 km)	hasta 10.000 ft (3 km)	hasta 10.000 ft (3 km)
Acústica[1]			
	LWAd = 3,7 Bel LpAm (transeúnte) = 23 dB	Sin ventilador	LWAd = 4,0 Bel LpAm (transeúnte) = 24 dB

[1] Acústica medida en cámara semianecoica de 23 °C con una carga de 100 % de tráfico y 50 % de PoE en todos los puertos. Medida en conformidad con la norma ISO 7779. Declarada en conformidad con la norma ECMA-109:2010. Los valores presentados son del Nivel de potencia acústica de ponderación A declarado (LWAd) y el Nivel de presión acústica de ponderación A de transeúnte promedio (LpAm).

Especificaciones técnicas

	Switch 1930 8G 2SFP de Instant On (JL680A)	Switch 1930 Instant On 8G PoE Clase 4 2SFP 124 W (JL681A)	Switch 1930 Instant On 24G 4SFP/SFP+ (JL682A)	Switch 1930 Instant On 24G PoE Clase 4 4SFP/ SFP+ 195 W (JL683B)
Características eléctricas				
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Voltaje de CA	100 a 240 VCA	100 a 127 / 200 a 240 VCA	100 a 127 / 200 a 240 VCA	100 a 127 / 200 a 240 VCA
Corriente	0,2 A	0,8 A/1,6 A	0,5 A/0,3 A	2,8 A/1,4 A
Potencia nominal máxima	11,0 W	150,2 W	22,6 W	248,7 W
Consumo de energía inactivo	6,2 W	11,7 W	9,3 W	19,7 W
Alimentación PoE	–	124 W de PoE Clase 4	–	195 W de PoE Clase 4
Suministro de energía	Adaptador de corriente externa (incluido)	Suministro de energía interno	Suministro de energía interno	Suministro de energía interno
Seguridad				
	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/ CSA-C22.2 n.° 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 ed. 2; IEC 62368-1 ed. 2; EN 62368-1:2014	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/ CSA-C22.2 n.° 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 ed. 2; IEC 62368-1 ed. 2; EN 62368-1:2014	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/ CSA-C22.2 n.° 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 ed. 2; IEC 62368-1 ed. 2; EN 62368-1:2014	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/ CSA-C22.2 n.° 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 ed. 2; IEC 62368-1 ed. 2; EN 62368-1:2014
Emisiones				
	VCCI-CISPR 32, Clase A; CNS 13438; ICES-003 Edición 6 Clase A; FCC CFR 47 Parte 15, Clase A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, Clase A	VCCI-CISPR 32, Clase A; CNS 13438; ICES-003 Edición 6 Clase A; FCC CFR 47 Parte 15, Clase A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, Clase A	VCCI-CISPR 32, Clase A; CNS 13438; ICES-003 Edición 6 Clase A; FCC CFR 47 Parte 15, Clase A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, Clase A	VCCI-CISPR 32, Clase A; CNS 13438; ICES-003 Edición 6 Clase A; FCC CFR 47 Parte 15, Clase A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, Clase A

Especificaciones técnicas

	Switch 1930 Instant On 24G PoE Clase 4 4SFP/SFP+ 370 W (JL684B)	Switch 1930 Instant On 48G 4SFP/SFP+ (JL685A)	Switch 1930 Instant On 48G PoE Clase 4 4SFP/SFP+ 370 W (JL686B)
Características eléctricas			
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Voltaje de CA	100 a 127 / 200 a 240 VCA	100 a 127 / 200 a 240 VCA	100 a 127 / 200 a 240 VCA
Corriente	4,9 A/2,4 A	0,8 A/0,5 A	5,2 A/2,6 A
Potencia nominal máxima	440,4 W	36,9 W	465,6 W
Consumo de energía inactivo	20,3 W	16,8 W	38,3 W
Alimentación PoE	370 W de PoE Clase 4	–	370 W de PoE Clase 4
Suministro de energía	Suministro de energía interno	Suministro de energía interno	Suministro de energía interno
Seguridad			
	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 n.° 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 ed. 2; IEC 62368-1 ed. 2; EN 62368-1:2014	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 n.° 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 ed. 2; IEC 62368-1 ed. 2; EN 62368-1:2014	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 n.° 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 ed. 2; IEC 62368-1 ed. 2; EN 62368-1:2014
Emisiones			
	VCCI-CISPR 32, Clase A; CNS 13438; ICES-003 Edición 6 Clase A; FCC CFR 47 Parte 15, Clase A; EN 55032: 2015 +AC:2016 /CISPR-32, Clase A	VCCI-CISPR 32, Clase A; CNS 13438; ICES-003 Edición 6 Clase A; FCC CFR 47 Parte 15, Clase A; EN 55032: 2015 +AC:2016 /CISPR-32, Clase A	VCCI-CISPR 32, Clase A; CNS 13438; ICES-003 Edición 6 Clase A; FCC CFR 47 Parte 15, Clase A; EN 55032: 2015 +AC:2016 /CISPR-32, Clase A

Especificaciones técnicas

	Switch 1930 8G 2SFP de Instant On (JL680A)	Switch 1930 Instant On 8G PoE Clase 4 2SFP 124 W (JL681A)	Switch 1930 Instant On 24G 4SFP/SFP+ (JL682A)	Switch 1930 Instant On 24G PoE Clase 4 4SFP/ SFP+ 195 W (JL683B)
Inmunidad				
Genérica	CISPR 24 / CISPR 35	CISPR 24 / CISPR 35	CISPR 24 / CISPR 35	CISPR 24 / CISPR 35
EN	EN 55024:2010 / EN 55035:2017	EN 55024:2010 / EN 55035:2017	EN 55024:2010 / EN 55035:2017	EN 55024:2010 / EN 55035:2017
ESD	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2
Radiado	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3
Transitorios eléctricos rápidos/ Ráfaga	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4
Sobretensión	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5
Conducido	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6
Campo magnético de frecuencia de potencia	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8
Caídas e interrupciones de tensión	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11
Armónicos	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2
Flicker	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3
Administración de dispositivos				
	Instant On en la nube; navegador web y administrador SNMP	Instant On en la nube; navegador web y administrador SNMP	Instant On en la nube; navegador web y administrador SNMP	Instant On en la nube; navegador web y administrador SNMP

Especificaciones técnicas

	Switch 1930 Instant On 24G PoE Clase 4 4SFP/SFP+ 370 W (JL684B)	Switch 1930 Instant On 48G 4SFP/SFP+ (JL685A)	Switch 1930 Instant On 48G PoE Clase 4 4SFP/SFP+ 370 W (JL686B)
Inmunidad			
Genérica	CISPR 24 / CISPR 35	CISPR 24 / CISPR 35	CISPR 24 / CISPR 35
EN	EN 55024:2010 / EN 55035:2017	EN 55024:2010 / EN 55035:2017	EN 55024:2010 / EN 55035:2017
ESD	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2
Radiado	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3
Transitorios eléctricos rápidos/Ráfaga	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4
Sobretensión	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5
Conducido	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6
Campo magnético de frecuencia de potencia	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8
Caídas e interrupciones de tensión	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11
Armónicos	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2
Flicker	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3
Administración de dispositivos			
	Instant On en la nube; navegador web y administrador SNMP	Instant On en la nube; navegador web y administrador SNMP	Instant On en la nube; navegador web y administrador SNMP

Especificaciones técnicas

	Switch 1930 8G 2SFP de Instant On (JL680A)	Switch 1930 Instant On 8G PoE Clase 4 2SFP 124 W (JL681A)	Switch 1930 Instant On 24G 4SFP/SFP+ (JL682A)	Switch 1930 Instant On 24G PoE Clase 4 4SFP/ SFP+ 195 W (JL683B)
Instalación				
	Se puede instalar en un escritorio. Se puede instalar en una pared con los puertos hacia arriba o abajo. Se puede instalar debajo de la mesa con orificios de montaje de la superficie de la base.	Se instala en un bastidor de telecomunicaciones EIA estándar de 19 pulgadas o gabinete equivalente. Incluye kit de bastidor de 2 postes. Se puede instalar en un escritorio. Se puede instalar en un bastidor. Se puede instalar en una pared con los puertos hacia arriba o abajo. Se puede instalar debajo de un escritorio con los soportes provistos. Se puede instalar debajo de la mesa con orificios de montaje de la superficie de la base.	Se instala en un bastidor de telecomunicaciones EIA estándar de 19 pulgadas o gabinete equivalente. Incluye kit de bastidor de 2 postes. Se puede instalar en un escritorio. Se puede instalar en un bastidor. Se puede instalar en una pared con los puertos hacia arriba o abajo. Se puede instalar debajo de un escritorio con los soportes provistos. Se debe instalar con la cara superior hacia arriba. Para evitar problemas de fiabilidad a largo plazo, el producto no se debe instalar al revés.	Se instala en un bastidor de telecomunicaciones EIA estándar de 19 pulgadas o gabinete equivalente. Incluye kit de bastidor de 2 postes. Se puede instalar en un escritorio. Se puede instalar en un bastidor y en una pared con los puertos hacia arriba o abajo. Se puede instalar debajo de un escritorio con los soportes provistos.
Transceptores				
		Transceptor Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF (R9D16A) Transceptor HPE Networking Instant On 1G SFP LC LX 10km SMF (S0G20A) Transceptor Instant On 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e (R9D17A)		
			Transceptor Instant On 10G SFP+ LC SR 300 m OM3 MMF (R9D18A) Transceptor HPE Networking Instant On 10G SFP+ LC LR 10km SMF (S0G21A) Transceptor HPE Networking Instant On 10GBASE-T RJ45 30m Cat6A (S0G18A) DAC Instant On 10G SFP+ a SFP+ 1 m (R9D19A) DAC Instant On 10G SFP+ a SFP+ 3 m (R9D20A)	

Especificaciones técnicas

	Switch 1930 Instant On 24G PoE Clase 4 4SFP/SFP+ 370 W (JL684B)	Switch 1930 Instant On 48G 4SFP/SFP+ (JL685A)	Switch 1930 Instant On 48G PoE Clase 4 4SFP/SFP+ 370 W (JL686B)
Instalación			
	Se instala en un bastidor de telecomunicaciones EIA estándar de 19 pulgadas o gabinete equivalente. Incluye kit de bastidor de 2 postes.	Se instala en un bastidor de telecomunicaciones EIA estándar de 19 pulgadas o gabinete equivalente. Incluye kit de bastidor de 2 postes.	Se instala en un bastidor de telecomunicaciones EIA estándar de 19 pulgadas o gabinete equivalente. Incluye kit de bastidor de 2 postes.
	Se puede instalar en un escritorio.	Se puede instalar en un escritorio.	Se puede instalar en un escritorio.
	Se puede instalar en un bastidor.	Se puede instalar en un bastidor.	Se puede instalar en un bastidor.
	Se puede instalar en una pared con los puertos hacia arriba o abajo.	Se puede instalar en una pared con los puertos hacia arriba o abajo.	Se puede instalar en una pared con los puertos hacia arriba o abajo.
	Se puede instalar debajo de un escritorio con los soportes provistos.	Se puede instalar debajo de un escritorio con los soportes provistos.	Se puede instalar debajo de un escritorio con los soportes provistos.
		Se debe instalar con la cara superior hacia arriba. Para evitar problemas de fiabilidad a largo plazo, el producto no se debe instalar al revés.	
Transceptores			
	Transceptor Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF (R9D16A)		
	Transceptor HPE Networking de Instant On de 1 G SFP LC LX 10km SMF (S0G20A)		
	Transceptor Instant On 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e (R9D17A)		
	Transceptor Instant On 10G SFP+ LC SR 300 m OM3 MMF (R9D18A)		
	Transceptor HPE Networking Instant On 10G SFP+ LC LR 10km SMF (S0G21A)		
	Transceptor HPE Networking Instant On 10GBASE-T RJ45 30m Cat6A (S0G18A)		
	DAC Instant On 10G SFP+ a SFP+ 1 m (R9D19A)		
	DAC Instant On 10G SFP+ a SFP+ 3 m (R9D20A)		

Estándares y protocolos

Protocolos generales
IEEE 802.3 10BASE-T
IEEE 802.3u 100BASE-TX
IEEE 802.3ab 1000BASE-T
IEEE 802.3z 1000BASE-X
IEEE 802.2af PoE (solo modelos PoE)
IEEE 802.3at PoE (solo modelos PoE)
IEEE 802.3x Control de flujo
IEEE 802.1Q VLAN
IEEE 802.1p Prioridad
RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813, RFC 826, RFC 879, RFC 896, RFC 894, RFC 896, RFC 919, RFC 920, RFC 922, RFC 950, RFC 1027, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1350, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, RFC 1541, RFC 1573, RFC 1624, RFC 1643, RFC 1700, RFC 1757, RFC 1867, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2030, RFC 2131, RFC 2233, RFC 2236, RFC 2462, RFC 2463, RFC 2464, RFC 2576, RFC 2579, RFC 2580, RFC 2616, RFC 2618, RFC 2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2710, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 3019, RFC 3164, RFC 3176, RFC 3376, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 3416, RFC 4330, RFC 4443, RFC 4862, RFC 5424, RFC 5519, RFC 5722
IEEE 802.3ad Protocolo de control de agregación de enlace (LACP)
IEEE 802.1X Autenticación de acceso a puerto
IEEE 802.3az Ethernet con uso eficiente de energía
IEEE 802.1D Protocolo de árbol de expansión
IEEE 802.1W Protocolo de árbol de expansión rápido
IEEE 802.1S Protocolo de árbol de expansión múltiple
Protocolo de detección de capa de enlace IEEE 802.1AB

Información sobre pedidos

Switch HPE Networking de Instant On serie 1930

Número de parte	Descripción	Puertos	Puertos de enlace ascendente	Disponibilidad de potencia PoE Clase 4
JL680A	Switch 1930 Instant On 8G 2SFP	8	2 SFP	–
JL681A	Switch 1930 Instant On 8G PoE Clase 4 2SFP 124 W	8	2 SFP	124 W
JL682A	Switch 1930 Instant On 24G 4SFP/SFP+	24	4 SFP/SFP+	–
JL683B	Switch 1930 Instant On 24G PoE Clase 4 4SFP/SFP+ 195 W	24	4 SFP/SFP+	195 W
JL684B	Switch 1930 Instant On 24G PoE Clase 4 4SFP/SFP+ 370 W	24	4 SFP/SFP+	370 W
JL685A	Switch 1930 Instant On 48G 4SFP/SFP+	48	4 SFP/SFP+	–
JL686B	Switch 1930 Instant On 48G PoE Clase 4 4SFP/SFP+ 370 W	48	4 SFP/SFP+	370 W

Hewlett Packard Enterprise

© Copyright 2024 Hewlett Packard Enterprise Development LP. La información contenida en este documento está sujeta a cambio sin previo aviso. Las únicas garantías para los productos y servicios de Hewlett Packard Enterprise se establecen en las declaraciones expresas de garantía que acompañan a esos productos y servicios. Nada de lo aquí expuesto debe interpretarse como una garantía adicional. Hewlett Packard Enterprise no se hace responsable de los errores técnicos o editoriales o de las omisiones aquí contenidos.

Todas las marcas de terceros pertenecen a sus respectivos propietarios.

DS_hpe-nio_SwitchSeries1930_EM_030124 a00098249spl