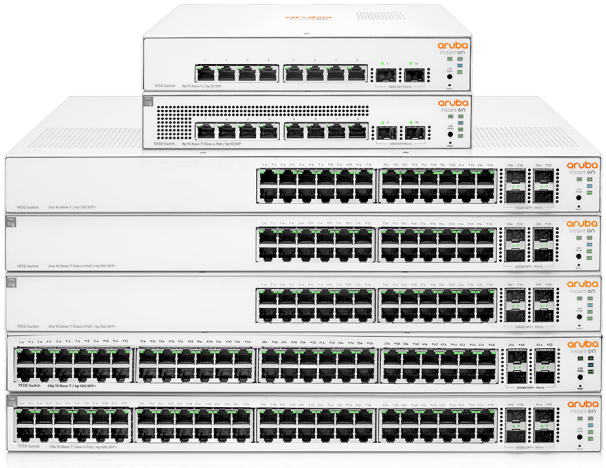
Switches HPE Networking Instant On serie 1930

Switches de alto rendimiento, gestionados de forma inteligente y diseñados para pequeñas empresas.



Ideales para cafeterías, empresas de diseño y empresas tecnológicas emergentes

Descripción del producto

Tanto si es propietario de una cafetería como de una empresa de diseño o de una startup tecnológica, contar con una red fiable y segura resulta decisivo para el éxito de su negocio. Necesita una solución de redes que le aporte tranquilidad y que le permita centrarse en hacer crecer su negocio, en lugar de en resolver problemas.

Con HPE Networking Instant On, le será más fácil mantener a los usuarios de red satisfechos, los dispositivos móviles e IoT conectados y la red segura.

La serie de switches HPE Networking Instant On 1930 se compone de switches gigabit avanzados, de configuración fija y gestionados de forma inteligente que se han diseñado para las pequeñas empresas y que son asequibles y fáciles de implementar. Están concebidos para gestionar las actuales aplicaciones que hacen un uso intensivo del ancho de banda, como las conferencias de voz y vídeo, por lo que permiten una conectividad uniforme que mejora el rendimiento.

La serie de switches 1930 se puede supervisar y gestionar en cualquier momento y desde cualquier lugar por medio de la aplicación móvil Instant On o del portal web basado en la nube. Hasta 30 W de alimentación lista para usar para sus dispositivos PoE de clase 4, como puntos de acceso, cámaras de videovigilancia y teléfonos VoIP, todo ello gestionado fácilmente desde una misma plataforma.

Las características de seguridad integradas protegen la red de accesos no autorizados, pues permiten segmentar el tráfico y definir el acceso a cada área de la red. Todo esto va incluido en el precio del hardware: es decir, que no hay costes ocultos por cuotas de suscripción o licencias.

Titulares

- Sencillez en su máxima expresión
  - Los switches plug-and-play funcionan conjuntamente con los puntos de acceso Instant On sin ninguna configuración inicial.
  - La aplicación móvil permite configurar, supervisar y gestionar la red fácilmente.
- Seguridad fiable
  - Seguridad de la red habilitada con IEEE 802.1X, autenticación MAC, VLAN, listas de control de acceso a la red (ACL) y seguridad de los puertos
  - Protección contra credenciales de inicio de sesión comprometidas con autenticación de dos factores
- Cobertura completa
  - Sin cuotas de licencias
  - Garantía y asistencia líderes en el sector

Elementos de diferenciación de Instant On

Fácil de configurar y gestionar
La aplicación móvil Instant On le permite configurar, gestionar y supervisar los switches y puntos de acceso Instant On directamente desde su teléfono. Una vez dentro de la aplicación, obtendrá instrucciones guiadas paso a paso para instalar dispositivos Instant On, y podrá tener la red lista y en funcionamiento rápidamente sin necesidad de experiencia técnica. Además, gracias al acceso basado en la nube, podrá acceder a la red desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Mejor juntos con Instant On
Instant On detecta automáticamente y aplica la prioridad PoE máxima (crítica) a los puntos de acceso Instant On para que no haya interrupciones en la alimentación ni en el acceso a la red inalámbrica. Se da prioridad al tráfico de red por cable e inalámbrico con prioridad alta de calidad del servicio (QoS) de extremo a extremo, para un rendimiento óptimo de voz.

Diseño estético no intrusivo
Los switches Instant On están pensados para complementar el diseño estilizado y de líneas limpias de los puntos de acceso Instant On, así como para integrarse con discreción en el entorno de sus instalaciones. No hay ventilador ni en los modelos de 8 puertos ni en los modelos no PoE de 24 y 48 puertos, por lo que son perfectos para implementaciones silenciosas en oficinas.

Alto rendimiento con opciones flexibles
La serie se compone de cuatro (4) switches PoE de clase 4 y de tres (3) switches no PoE, incluidos switches Ethernet Gigabit de 8, 24 y 48 puertos. Los dos (2) puertos de fibra SFP 1G dedicados en los modelos de 8 puertos, y los cuatro (4) puertos de fibra SFP+ 1G/10G dedicados en los modelos de 24/48 puertos garantizan un alto rendimiento y eliminan los cuellos de botella en la red. Las características personalizables incluyen funciones básicas de capa 2, como agregación de enlaces y VLAN, además de características avanzadas como enrutamiento estático IPv4 de capa 3, ACL, protocolos de árboles de expansión y modo de host IPv6.

Experiencia de usuario optimizada
La aplicación móvil Instant On proporciona flujos de trabajo comunes para los switches y puntos de acceso Instant On, lo que facilita en mayor medida la configuración, supervisión y gestión remotas de la red sin necesidad de usar hardware adicional, como claves de nube o VPN. También puede actualizar el firmware de sus dispositivos Instant On directamente desde la nube, en cualquier momento y desde cualquier lugar.

Vista de topología e inventario de emplazamientos
La vista de inventario de emplazamientos muestra todos los switches y puntos de acceso Instant On en una sola interfaz, y la vista de topología proporciona una estructura intuitiva de todos los dispositivos Instant On implementados en una red, lo que le permite identificar con rapidez los dispositivos que no funcionan y solucionar los problemas en consecuencia. Los problemas de red se pueden diagnosticar fácilmente con pruebas de conectividad como Ping y Traceroute.

Autenticación de dos factores (2FA)
A medida que sigue aumentando el número de infracciones de seguridad, 2FA se ha convertido en una herramienta esencial para mitigar el riesgo de las credenciales de inicio de sesión comprometidas. La autenticación de dos factores (2FA) proporciona una capa adicional de autenticación, evita que los atacantes accedan de forma remota a la red y protege la información confidencial del cliente

Gestión remota de múltiples emplazamientos
La interfaz web alojada en la nube y la aplicación móvil facilitan la gestión remota de múltiples sitios y redes, implementaciones distribuidas e implementaciones multiusuario. Cada emplazamiento está separado en términos lógicos y dispone de su propia configuración, estadísticas, portal para invitados y privilegios de escritura/lectura de administrador. Instant On le permite crear tres cuentas de administrador por cada lugar, de manera que ofrece una opción de bloqueo de cuentas para evitar que se eliminen accidentalmente.

Seguridad integrada
Las características de seguridad integradas protegen la red de amenazas externas al bloquear los ataques de malware e impedir el acceso a la red de usuarios no autorizados. El tráfico de red se puede filtrar, y el acceso se puede restringir por direcciones MAC e IP.

Sin cuotas ocultas
Todas las características están incluidas en el precio del hardware: no se aplican cuotas de suscripción o licencia recurrentes. También se incluyen una asistencia de nivel experto y una garantía limitada de por vida punteras, así como la asistencia mediante chat, durante toda la vida útil del producto.

Características clave

Gestión

Gestión basada en la nube de toda la red

La interfaz web alojada en la nube y la aplicación móvil facilitan la gestión de las redes con puntos de acceso y switches Instant On.

Gestión sencilla mediante interfaz gráfica de usuario web local
La interfaz gráfica de usuario web intuitiva facilita la gestión individual de los switches, incluso a los usuarios sin conocimientos técnicos. Admite hasta cinco (5) sesiones HTTP y HTTP seguras (HTTPS).

Actualización del firmware
Ofrece notificaciones del firmware más reciente, con la posibilidad de programar actualizaciones en los horarios preferidos a través de la aplicación móvil Instant On y del portal web basado en la nube.

Modo cliente DHCP predeterminado
El switch se puede conectar directamente a una red, lo que permite un comportamiento plug-and-play. En ausencia de un servidor DHCP en la red, el switch se restablece en la dirección estática 192.168.1.1.

Replicación de puertos
Permite enviar el tráfico de un puerto o VLAN simultáneamente a un analizador de red para su supervisión.

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

Gestión de cuentas
Permite a los administradores añadir, modificar, eliminar y transferir cuentas de gestión y contraseñas para ofrecer un acceso seguro a la solución de gestión en la nube Instant On.

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

Configuración de programaciones
La función Global Schedule se puede aplicar a ACL basadas en tiempo, al apagado de puertos o interfaces o al suministro de PoE. Se pueden configurar hasta tres programaciones. La programación de PoE permite a los usuarios configurar una hora o día de la semana específicos para que los switches Instant On proporcionen alimentación a los dispositivos conectados, como cámaras de videovigilancia, impresoras y puntos de acceso.

Calidad del servicio (QoS)

Priorización del tráfico
Da prioridad a los paquetes en los que el tiempo es crucial (como es el caso de los paquetes VoIP y de vídeo) frente al resto de tráfico basándose en una clasificación DSCP o IEEE 802.1p.

Red de voz automática
Reconoce automáticamente teléfonos IP y prioriza el tráfico de voz. Fácil configuración de la segmentación del tráfico de voz en redes de voz dedicadas, para un rendimiento óptimo.

Etiquetado IEEE 802.1p/Q VLAN
Proporciona datos a los dispositivos según la prioridad y el tipo de tráfico; es compatible con IEEE 802.1Q.

Clase de servicio (CoS)
Define la prioridad IEEE 802.1p/DSCP en la asignación de colas (4 colas). Admite la asignación de colas de prioridad estricta (SP) o round robin ponderado (WRR). La asignación de colas SP y WRR puede configurarse en puertos individuales del switch.

Calidad del servicio (QoS) basada en clasificador avanzado
Clasifica el tráfico utilizando diversos criterios de coincidencia en la información de nivel 2, 3 y 4.

Swicthing de acceso

Conectividad mediante fibra SFP/SFP+
Proporciona conexiones de fibra para enlaces ascendentes y otras conexiones en distancias más largas de las admitidas por los cables de cobre. Los puertos SFP son complementarios a los puertos Ethernet de cobre disponibles, lo que proporciona un mayor número total 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 (IEEE 802.3at) con certificación Ethernet Alliance
Proporciona hasta 30 W por puerto, lo que permite admitir dispositivos con capacidad PoE de clase 4, como teléfonos IP de vídeo, puntos de acceso inalámbricos y cámaras de seguridad con funciones avanzadas de panorámica/inclinación/zoom, así como cualquier dispositivo final compatible con 15.4 W IEEE 802.3af. Mitiga el coste del cableado y circuitos eléctricos adicionales que, de otro modo, serían necesarios en las implementaciones de teléfonos IP y WLAN.

Marca	Estándar	Clase	Potencia mínima en el puerto PSE	Consumo máximo de potencia en el puerto PD	Uso de cable	Logotipo de certificación EA
PoE 1	IEEE 802.3 af	0-3	15,4 W	13 W	2 pares	
	IEEE 802.3 at	4	30 W	25,5 W		

Configuración de alimentación PoE automática
El switch asigna automáticamente a un puerto la alimentación necesaria para un dispositivo PD según el protocolo LLDP.

Asignación de alimentación PoE
Admite diversos métodos (LLDP-MED automático, clase de PoE o por uso) de asignación de alimentación PoE para mayor eficiencia energética.

MDI/MDI-X automático
Ajuste automático a cables directos o de cruce en todos los puertos 10/100/1000.

Seguridad de la red

Seguridad basada en TPM
Incluye un módulo de plataforma de confianza (TPM) para una gestión y almacenamiento seguros y basados en hardware de las claves de cifrado que se utilizan para conectar de forma segura al portal Instant On en la nube.

Compatibilidad con VLAN IEEE 802.1Q
Admite hasta 256 VLAN con un rango de ID de VLAN de 2 a 4093.

Control de acceso a redes
Permite la restricción de acceso para proteger la red, al restringir los destinos a los que pueden acceder los dispositivos conectados.

Control de acceso de puertos IEEE 802.1X
Autenticación de los usuarios de red por sus puertos antes de permitir el acceso a la red. La autenticación de puertos incluye VLAN asignadas mediante RADIUS o creación de VLAN dinámicas.

Seguridad de los puertos: lista blanca
Los usuarios pueden limitar el acceso a la red para clientes concretos por puerto.

Protección por denegación de servicio automática
Supervisa los ataques malintencionados y bloquea ataques para proteger la red.

Escuchas DHCP
Proporciona seguridad a la red filtrando los mensajes DHCP que no son de confianza.

Prevención de ataques ARP
La protección ARP dinámica bloquea las difusiones de ARP procedentes de hosts no autorizados, evitando las escuchas o el robo de datos de la red.

Protección frente a avalanchas de paquetes
Protege de difusiones desconocidas, de multidifusiones desconocidas o de avalanchas de unidifusiones con umbrales definidos por el usuario.

RADIUS
El switch admite autenticación RADIUS con configuración de los servidores principal y de reserva.

Asignación automática de VLAN: asignación de VLAN mediante RADIUS
Asigna usuarios a la VLAN adecuada de manera automática, en función de su identidad y ubicación.

Gestión RADIUS
Dispone de un sólido conjunto de atributos y estadísticas para recopilar información del switch.

ID de VLAN de gestión
Proporciona acceso seguro de gestión a los administradores en la VLAN especificada.

Prevención de caída de enlaces (*link flap*)
Minimiza las interrupciones en la red al detectar y deshabilitar automáticamente los puertos que experimenten caídas de enlaces.

Rendimiento y eficiencia

Ethernet con eficiencia energética (EEE)
Cumple los requisitos de la norma IEEE 802.3az para ahorrar energía en periodos de baja actividad de datos.

Cierre automático de puertos
El switch cierra automáticamente los puertos inactivos para ahorrar energía. La alimentación se restablece en el puerto una vez que se detecta un enlace.

Estado de ahorro de energía
Las características de Ethernet de bajo consumo proporcionan una estimación del ahorro energético acumulado.

Refrigeración eficiente
Incluye ventiladores de velocidad variable que funcionan a la velocidad estrictamente necesaria para mantener la temperatura de funcionamiento, lo que reduce el exceso de ruido y el consumo eléctrico.

Funcionamiento sin ventilador
Por su diseño sin ventilador en los modelos de 8 puertos, así como en los modelos no PoE de 24 y 48 puertos, los switches son perfectos para implementaciones silenciosas en oficinas.

Características de enrutamiento

Enrutamiento IPv4 estático
Permite asignaciones de dirección IP DHCP o manuales a una VLAN concreta.

Características de conmutación

Control de flujos IEEE 802.3x
Proporciona un mecanismo de aceleración del flujo propagado a través de la red para prevenir la pérdida de paquetes en nodos congestionados.

Protocolo de árboles de expansión (STP)
Admite IEEE 802.1D STP, el protocolo de árboles de expansión rápidos (RSTP) IEEE 802.1w que agiliza la convergencia y el protocolo de árboles de expansión múltiples (MSTP) IEEE 802.1s en la web local.

Prevención de bucles
Cuando el switch detecta un bucle, impide que el puerto de origen reenvíe paquetes de datos originados en el switch para evitar las avalanchas de difusión.

Filtrado BPDU
Descarta los paquetes BPDU cuando el STP está habilitado de forma global, pero deshabilitado en un puerto específico.

Compatibilidad con tramas gigantes
Admite tamaños de trama de hasta 9216 bytes para mejorar el rendimiento en transferencias de datos de gran volumen.

Escuchas IGMP v1/v2
Mejora el rendimiento de la red mediante el filtrado de multidifusiones, en lugar de inundar con tráfico todos los puertos.

Agregación de enlaces
Agrupa varios puertos hasta un máximo de ocho (8) por tronco utilizando el protocolo de control de agregación de enlaces (LACP), o bien manualmente, para formar una conexión de ancho de banda elevado a la red troncal que contribuye a prevenir los cuellos de botella de tráfico. Los modelos de 8 puertos admiten 4 troncos; los de 24 puertos, 8 troncos, y los de 48 puertos, 16 troncos.

LLDP/LLDP-MED (Media Endpoint Discovery)
Define una ampliación del estándar LLDP que almacena los valores correspondientes a parámetros tales como QoS y VLAN para la configuración automática de dispositivos de red, como teléfonos IP.

Protocolo de resolución de direcciones (ARP)
La tabla ARP muestra todas las direcciones IP resueltas como direcciones MAC, ya sea de forma dinámica o mediante configuración de entrada estática.

Características adicionales disponibles a través de la interfaz de gestión web local

Panel de eventos superior
Proporciona notificaciones de eventos críticos y acceso rápido a los últimos eventos registrados.

Asistente de inicio rápido y VLAN
Permite configurar automáticamente los ajustes iniciales, como la dirección IP, la información de dispositivos y la hora del sistema. El asistente de VLAN se puede utilizar para configurar los ID de VLAN iniciales y la asignación de puertos.

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

Host IPv6
Permite gestionar e implementar switches en el extremo IPv6 de la red.

Limitación de velocidad
Define y aplica límites de tráfico de entrada por puerto por porcentajes o paquetes por segundo.

Puertos protegidos
Se impide que los puertos que componen un grupo de aislamiento reenvíen tráfico de capa 2 entre puertos de dicho grupo, garantizando la seguridad y la privacidad de los datos.

Transferencia de archivos SCP y TFTP
Proporciona distintos mecanismos de transferencia segura de archivos mediante SCP (protocolo de copia segura) o TFTP.

Doble imagen
Proporciona imágenes de software independientes (principal y secundaria) con fines de copia de seguridad durante las actualizaciones.

Gestión de cuentas de usuario
La característica de comprobación de la seguridad y la antigüedad de las contraseñas proporciona una seguridad mejorada a la administración de cuentas en la interfaz de gestión web local. Además, la autenticación de cuenta de usuario se puede realizar mediante RADIUS para acceder a la interfaz web.

Capa de sockets seguros (SSL)
Cifra la totalidad del tráfico HTTP y protege el acceso a la gestión mediante navegador local del switch.

SNMPv1, v2c y v3
Facilita la gestión remota a través de una estación de gestión SNMP que descubre y supervisa el switch.

Supervisión remota (RMON)
Proporciona capacidades avanzadas de supervisión y generación de informes relativos a estadísticas, historiales, alarmas y eventos. Los datos RMON se recuperan del switch a través de una plataforma de gestión de redes mediante SNMP.

Herramienta de diagnóstico de cables
Ofrece un método para detectar y notificar posibles problemas con el cableado, como cables abiertos o cortocircuitos en los enlaces de cobre, además de proporcionar la distancia hasta el problema y la longitud total del cable.

Garantía, servicio y asistencia

La asistencia de por vida limitada de Instant On ofrece asistencia ininterrumpida durante los primeros 90 días y asistencia mediante chat durante todo el periodo de la garantía. Se incluye la asistencia de la comunidad durante toda la vida útil del producto.

Consulte el sitio web de Hewlett Packard Enterprise en hpe.com/networking/services para obtener información detallada sobre los niveles de servicio y números de productos. Si desea obtener información detallada sobre los servicios y tiempos de respuesta en su zona, póngase en contacto con su oficina de ventas local de Hewlett Packard Enterprise.

Especificaciones técnicas

	Switch Instant On 1930 8G 2SFP (JL680A)	Switch Instant On 1930 8G PoE clase 4 2SFP 124 W (JL681A)	Switch Instant On 1930 24G 4SFP/SFP+ (JL682A)	Switch Instant On 1930 24G PoE clase 4 4SFP/ SFP+ 195 W (JL683B)
Puertos y ranuras de E/S				
	8 puertos RJ-45 con autodetección 10/100/1000 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX: semi o completo; 1000BASE-T: solo completo	8 puertos RJ-45 PoE clase 4 con autodetección 10/100/1000 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX: semi o completo; 1000BASE-T: solo completo	24 puertos RJ-45 con autodetección 10/100/1000 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX: semi o completo; 1000BASE-T: solo completo	24 puertos RJ-45 PoE clase 4 con autodetección 10/100/1000 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX: semi o completo; 1000BASE-T: solo completo
	2 puertos SFP 1 GbE	2 puertos SFP 1 GbE	4 puertos SFP+ 1/10 GbE	4 puertos SFP+ 1/10 GbE
Características físicas				
Dimensiones (Fondo x Ancho x Alto)	10 x 6,28 x 1,73 in (25,4 x 15,95 x 4,39 cm)	10 x 10 x 1,73 in (25,4 x 25,4 x 4,39 cm)	17,42 x 8,72 x 1,73 in (44,25 x 22,15 x 4,39 cm)	17,42 x 10,42 x 1,73 in (44,25 x 26,47 x 4,39 cm)
Peso	1,16 kg	2,11 kg	2,41 kg	3,49 kg
Procesador y memoria				
	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, 512 MB de SDRAM, 256 MB flash; búfer de paquetes: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, 512 MB de SDRAM, 256 MB flash; búfer de paquetes: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, 512 MB de SDRAM, 256 MB flash; búfer de paquetes: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, 512 MB de SDRAM, 256 MB flash; búfer de paquetes: 1,5 MB
Rendimiento				
Latencia de 100 Mb	< 5,2 uSec	< 5,2 uSec	< 4,7 uSec	< 4,7 uSec
Latencia de 1000 Mb	< 3,0 uSec	< 3,0 uSec	< 2,4 uSec	< 2,4 uSec
Latencia de 10000 Mb	n/a	n/a	< 1,3 uSec	< 1,3 uSec
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 (n.º de entradas estáticas)	32 entradas estáticas	32 entradas estáticas	32 entradas estáticas	32 entradas estáticas
Tamaño de la tabla de direcciones MAC (n.º de entradas)	8000 entradas	8000 entradas	16 000 entradas	16 000 entradas
Fiabilidad MTBF (años)	178	95	158	76
Entorno				
Temperatura de funcionamiento	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 (32 °F a 104 °F)
Humedad relativa de funcionamiento	Del 15 al 95 % a 104 °F (40 °C)	Del 15 al 95 % a 104 °F (40 °C)	Del 15 al 95 % a 104 °F (40 °C)	Del 15 al 95 % a 104 °F (40 °C)
Temperatura de almacenamiento/apagado	-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 (-40 °F a 158 °F)
Humedad relativa de almacenamiento/sin funcionamiento	Del 15 al 95 % a 140 °F (60 °C)	Del 15 al 95 % a 140 °F (60 °C)	Del 15 al 95 % a 140 °F (60 °C)	Del 15 al 95 % a 140 °F (60 °C)
Altitud	Hasta 10 000 pies (3 km)	Hasta 10 000 pies (3 km)	Hasta 10 000 pies (3 km)	Hasta 10 000 pies (3 km)
Acústica[1]				
	Sin ventilador	Sin ventilador	Sin ventilador	LWAd = 3,9 Bel LpAm (en espera) = 25 dB

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

Especificaciones técnicas

	Switch Instant On 1930 24G PoE clase 4 4SFP/SFP+ 370 W (JL684B)	Switch Instant On 1930 48G 4SFP/SFP+ (JL685A)	Switch Instant On 1930 48G PoE clase 4 4SFP/SFP+ 370 W (JL686B)
Puertos y ranuras de E/S			
	24 puertos RJ-45 PoE clase 4 con autodetección 10/100/1000 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX: semi o completo; 1000BASE-T: solo completo	48 puertos RJ-45 con autodetección 10/100/1000 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX: semi o completo; 1000BASE-T: solo completo	48 puertos RJ-45 PoE clase 4 con autodetección 10/100/1000 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX: semi o completo; 1000BASE-T: solo completo
	4 puertos SFP+ 1/10 GbE	4 puertos SFP+ 1/10 GbE	4 puertos SFP+ 1/10 GbE
Características físicas			
Dimensiones (Fondo x Ancho x Alto)	17,42 x 10,42 x 1,73 in (44,25 x 26,47 x 4,39 cm)	17,42 x 11,12 x 1,73 in (44,25 x 28,24 x 4,39 cm)	17,42 x 12,7 x 1,73 in (44,25 x 32,26 x 4,39 cm)
Peso	3,73 kg	3,13 kg	4,59 kg
Procesador y memoria			
	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, 512 MB de SDRAM, 256 MB flash; búfer de paquetes: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, 512 MB de SDRAM, 256 MB flash; búfer de paquetes: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, 512 MB de SDRAM, 256 MB flash; búfer de paquetes: 1,5 MB
Rendimiento			
Latencia de 100 Mb	< 4,7 uSec	< 4,5 uSec	< 4,5 uSec
Latencia de 1000 Mb	< 2,4 uSec	< 2,2 uSec	< 2,2 uSec
Latencia de 10000 Mb	< 1,3 uSec	< 1,2 uSec	< 1,2 uSec
Rendimiento (Mpps)	95,23 Mpps	130,95 Mpps	130,95 Mpps
Capacidad	128 Gbps	176 Gbps	176 Gbps
Tamaño de la tabla de enrutamiento (n.º de entradas estáticas)	32 entradas estáticas	32 entradas estáticas	32 entradas
Tamaño de la tabla de direcciones MAC (n.º de entradas)	16 000 entradas	16 000 entradas	16 000 entradas
Fiabilidad MTBF (años)	71	114	57
Entorno			
Temperatura de funcionamiento	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)
Humedad relativa de funcionamiento	Del 15 al 95 % a 104 °F (40 °C)	Del 15 al 95 % a 104 °F (40 °C)	Del 15 al 95 % a 104 °F (40 °C)
Temperatura de almacenamiento/apagado	-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)
Humedad relativa de almacenamiento/sin funcionamiento	Del 15 al 95 % a 140 °F (60 °C)	Del 15 al 95 % a 140 °F (60 °C)	Del 15 al 95 % a 140 °F (60 °C)
Altitud	Hasta 10 000 pies (3 km)	Hasta 10 000 pies (3 km)	Hasta 10 000 pies (3 km)
Acústica[1]			
	LWAd = 3,7 Bel LpAm (en espera) = 23 dB	Sin ventilador	LWAd = 4,0 Bel LpAm (en espera) = 24 dB

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

Especificaciones técnicas

	Switch Instant On 1930 8G 2SFP (JL680A)	Switch Instant On 1930 8G PoE clase 4 2SFP 124 W (JL681A)	Switch Instant On 1930 24G 4SFP/SFP+ (JL682A)	Switch Instant On 1930 24G PoE clase 4 4SFP/ SFP+ 195 W (JL683B)
Características eléctricas				
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Tensión de CA	100 - 240 V CA	100 - 127 / 200 - 240 V CA	100 - 127 / 200 - 240 V CA	100 - 127 / 200 - 240 V CA
Corriente	0,2 A	0,8 A/1,6 A	0,5 A /0,3 A	2,8 A/1,4 A
Consumo de potencia máximo	11,0 W	150,2 W	22,6 W	248,7 W
Alimentación en espera	6,2 W	11,7 W	9,3 W	19,7 W
Alimentación PoE	–	124 W de PoE de clase 4	–	195 W de PoE de clase 4
Fuente de alimentación	Adaptador de corriente externo (incluido)	Fuente de alimentación interna	Fuente de alimentación interna	Fuente de alimentación interna
Seguridad				
	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/ CSA-C22.2 N.º 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.º 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.º 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.º 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 número 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 número 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 número 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 número 6 Clase A; FCC CFR 47 Parte 15, Clase A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, Clase A

Especificaciones técnicas

	Switch Instant On 1930 24G PoE clase 4 4SFP/SFP+ 370 W (JL684B)	Switch Instant On 1930 48G 4SFP/SFP+ (JL685A)	Switch Instant On 1930 48G PoE clase 4 4SFP/SFP+ 370 W (JL686B)
Características eléctricas			
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Tensión de CA	100 - 127 / 200 - 240 V CA	100 - 127 / 200 - 240 V CA	100 - 127 / 200 - 240 V CA
Corriente	4,9 A/2,4 A	0,8 A/0,5 A	5,2 A/2,6 A
Consumo de potencia máximo	440,4 W	36,9 W	465,6 W
Alimentación en espera	20,3 W	16,8 W	38,3 W
Alimentación PoE	370 W de PoE de clase 4	–	370 W de PoE de clase 4
Fuente de alimentación	Fuente de alimentación interna	Fuente de alimentación interna	Fuente de alimentación interna
Seguridad			
	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 N.º 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.º 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.º 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 número 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 número 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 número 6 Clase A; FCC CFR 47 Parte 15, Clase A; EN 55032: 2015 +AC:2016/CISPR-32, Clase A

Especificaciones técnicas

	Switch Instant On 1930 8G 2SFP (JL680A)	Switch Instant On 1930 8G PoE clase 4 2SFP 124 W (JL681A)	Switch Instant On 1930 24G 4SFP/SFP+ (JL682A)	Switch Instant On 1930 24G PoE clase 4 4SFP/ SFP+ 195 W (JL683B)
Inmunidad				
Genérico	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
Radiada	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3
Inmunidad a Transitorios Rápidos Eléctricos en ráfagas	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
Conducida	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6
Campo magnético de frecuencia de energía	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8
Huecos de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11
Emisiones de corrientes armónicas	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
Gestión de dispositivos				
	Instant On Cloud; navegador web; SNMP Manager	Instant On Cloud; navegador web; SNMP Manager	Instant On Cloud; navegador web; SNMP Manager	Instant On Cloud; navegador web; SNMP Manager

Especificaciones técnicas

	Switch Instant On 1930 24G PoE clase 4 4SFP/SFP+ 370 W (JL684B)	Switch Instant On 1930 48G 4SFP/SFP+ (JL685A)	Switch Instant On 1930 48G PoE clase 4 4SFP/SFP+ 370 W (JL686B)
Inmunidad			
Genérico	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
Radiada	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3
Inmunidad a Transitorios Rápidos Eléctricos en ráfagas	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
Conducida	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6
Campo magnético de frecuencia de energía	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8
Huecos de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11
Emisiones de corrientes armónicas	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
Gestión de dispositivos			
	Instant On Cloud; navegador web; SNMP Manager	Instant On Cloud; navegador web; SNMP Manager	Instant On Cloud; navegador web; SNMP Manager

Especificaciones técnicas

	Switch Instant On 1930 8G 2SFP (JL680A)	Switch Instant On 1930 8G PoE clase 4 2SFP 124 W (JL681A)	Switch Instant On 1930 24G 4SFP/SFP+ (JL682A)	Switch Instant On 1930 24G PoE clase 4 4SFP/ SFP+ 195 W (JL683B)
Montaje				
	Admite montaje de sobremesa Admite montaje en pared con los puertos hacia arriba o hacia abajo Admite montaje bajo mesa con los agujeros de montaje en la superficie de la base	Admite montaje en armario para equipos o en bastidor para telecomunicaciones de 19 pulg. conforme al estándar EIA. Kit de racks de 2 postes incluido Admite montaje de sobremesa Admite montaje en pared Admite montaje en pared con los puertos hacia arriba o hacia abajo Admite montaje bajo mesa con los soportes incluidos Admite montaje bajo mesa con los agujeros de montaje en la superficie de la base	Admite montaje en armario para equipos o en bastidor para telecomunicaciones de 19 pulg. conforme al estándar EIA. Kit de racks de 2 postes incluido Admite montaje de sobremesa Admite montaje en pared Admite montaje en pared con los puertos hacia arriba o hacia abajo Admite montaje bajo mesa con los soportes incluidos Debe montarse con la superficie superior hacia arriba. Para evitar un deterioro de la fiabilidad a largo plazo, el producto no debe montarse boca abajo.	Admite montaje en armario para equipos o en bastidor para telecomunicaciones de 19 pulg. conforme al estándar EIA. Kit de racks de 2 postes incluido Admite montaje de sobremesa Admite montaje en rack Admite montaje en pared con los puertos hacia arriba o hacia abajo Admite montaje bajo mesa con los soportes incluidos
Transceptores				
		Transceptor Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF (R9D16A) Transceptor HPE Networking Instant On 1G SFP LC LX 10 km 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 10 km SMF (S0G21A) Transceptor HPE Networking Instant On 10GBASE-T RJ45 30 m Cat6A (S0G18A) Instant On 10G SFP+ a SFP+ 1 m DAC (R9D19A) Instant On 10G SFP+ a SFP+ 3 m DAC (R9D20A)	

Especificaciones técnicas

	Switch Instant On 1930 24G PoE clase 4 4SFP/SFP+ 370 W (JL684B)	Switch Instant On 1930 48G 4SFP/SFP+ (JL685A)	Switch Instant On 1930 48G PoE clase 4 4SFP/SFP+ 370 W (JL686B)
Montaje			
	Admite montaje en armario para equipos o en bastidor para telecomunicaciones de 19 pulg. conforme al estándar EIA. Kit de racks de 2 postes incluido	Admite montaje en armario para equipos o en bastidor para telecomunicaciones de 19 pulg. conforme al estándar EIA. Kit de racks de 2 postes incluido	Admite montaje en armario para equipos o en bastidor para telecomunicaciones de 19 pulg. conforme al estándar EIA. Kit de racks de 2 postes incluido
	Admite montaje de sobremesa	Admite montaje de sobremesa	Admite montaje de sobremesa
	Admite montaje en pared	Admite montaje en pared	Admite montaje en pared
	Admite montaje en pared con los puertos hacia arriba o hacia abajo	Admite montaje en pared con los puertos hacia arriba o hacia abajo	Admite montaje en pared con los puertos hacia arriba o hacia abajo
	Admite montaje bajo mesa con los soportes incluidos	Admite montaje bajo mesa con los soportes incluidos	Admite montaje bajo mesa con los soportes incluidos
		Debe montarse con la superficie superior hacia arriba. Para evitar un deterioro de la fiabilidad a largo plazo, el producto no debe montarse boca abajo.	
Transceptores			
	Transceptor Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF (R9D16A)		
	Transceptor HPE Networking Instant On 1G SFP LC LX 10 km 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 10 km SMF (S0G21A)		
	Transceptor HPE Networking Instant On 10GBASE-T RJ45 30 m Cat6A (S0G18A)		
	Instant On 10G SFP+ a SFP+ 1 m DAC (R9D19A)		
	Instant On 10G SFP+ a SFP+ 3 m DAC (R9D20A)		

Normas 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)
Control de flujos IEEE 802.3x
VLAN IEEE 802.1Q
Prioridad IEEE 802.1p
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
Protocolo de control de agregación de enlaces (LACP) IEEE 802.3ad
Autenticación de acceso de puertos IEEE 802.1X
Ethernet con eficiencia energética IEEE 802.3az
Protocolo de árboles de expansión IEEE 802.1D
Protocolo de árboles de expansión rápidos IEEE 802.1W
Protocolo de árboles de expansión múltiples IEEE 802.1S
Protocolo de detección de capa de enlace IEEE 802.1AB

Información para pedidos

Switches HPE Networking Instant On serie 1930

Número de pieza	Descripción	Puertos	Puertos de enlace ascendente	Asignación de energía PoE de clase 4
JL680A	Switch Instant On 1930 8G 2SFP+	8	2 SFP	–
JL681A	Switch Instant On 1930 8G PoE clase 4 2SFP 124 W	8	2 SFP	124 W
JL682A	Switch Instant On 1930 24G 4SFP/SFP+	24	4 SFP/SFP+	–
JL683B	Switch Instant On 1930 24G PoE clase 4 4SFP/SFP+ 195 W	24	4 SFP/SFP+	195 W
JL684B	Switch Instant On 1930 24G PoE clase 4 4SFP/SFP+ 370 W	24	4 SFP/SFP+	370 W
JL685A	Switch Instant On 1930 48G 4SFP/SFP+	48	4 SFP/SFP+	–
JL686B	Switch Instant On 1930 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 de los productos y servicios de Hewlett Packard Enterprise están establecidas en las declaraciones expresas de garantía que acompañan a dichos productos y servicios. No se podrá interpretar nada de lo aquí incluido como parte de una garantía adicional. Hewlett Packard Enterprise no se hace responsable de los errores u omisiones de carácter técnico o editorial que puedan figurar en este documento.

Todas las marcas de terceros pertenecen a sus respectivos propietarios.

DS_hpe-nio_SwitchSeries1930_EM_030124 a00098249ese