HPE Networking Instant On Switch Series 1830

Switches de nivel básico gestionados de forma inteligente y diseñados para pequeñas y medianas empresas



Preparados para espacios inteligentes, tiendas minoristas y oficinas profesionales pequeñas

Descripción del producto

Las conexiones de red seguras, rápidas y fiables representan un papel primordial en la ayuda a las empresas para mantener una ventaja competitiva. Al mismo tiempo, con los recursos limitados y un aumento de dispositivos interconectados, conseguir la solución de red más valiosa por menos dinero se ha convertido en una necesidad básica para las pymes con presupuestos ajustados.

HPE Networking Instant On Switch Series 1830 es una serie de switches asequibles, fáciles de implementar y de gestión inteligente para pequeñas y medianas empresas que buscan maneras rentables con las que abordar unos requisitos de red cada vez mayores. Se trata de switches de nivel básico que ofrecen capacidades de conmutación de capa 2, conectividad gigabit y modos de gestión flexibles, todo ello a un precio asequible.

Gracias a un panel de gestión flexible, opciones de alimentación a través de Ethernet (PoE) y características de ahorro de energía, estos switches ofrecen una red empresarial sólida para pymes con presupuestos ajustados.

La serie de switches Instant On 1830 Switch Series incluye seis switches: dos (2) modelos de 8 puertos, dos (2) modelos de 24 puertos y dos (2) modelos de 48 puertos con configuraciones PoE y no PoE. Además de recibir alimentación mediante un adaptador de corriente, el modelo no PoE de 8 puertos también puede alimentarse mediante un switch PoE externo. Esto proporciona un aumento de la flexibilidad cuando hay poco espacio porque no hay que disponer de más tomas de corriente y simplifica la infraestructura de conexión por cable.

Los switches 1830 con tecnología PoE ofrecen hasta 30 W de alimentación disponibles para dispositivos PoE de clase 4, como puntos de acceso, cámaras de videovigilancia y teléfonos VoIP. Los modelos PoE de 8, 24 y 48 puertos incluyen una asignación de alimentación de 65 W, 195 W y 370 W, respectivamente, para admitir los dispositivos IoT más recientes.



La serie de switches Switch Series 1830 se puede supervisar y gestionar en cualquier momento y desde cualquier lugar por medio de la aplicación móvil Instant On o del portal en la nube.

Titulares

- Serie de switches Ethernet de capa 2 gestionados de forma inteligente, lista para implementar en 8, 24 y 48 puertos en modelos no PoE y PoE de clase 4
- Hasta 370W PoE para proporciona alimentación a puntos de acceso, teléfonos IP, cámaras de videovigilancia, cierres de puertas y otros dispositivos IoT
- Dos (2) y cuatro (4) puertos de fibra SFP 1G dedicados en los modelos de 24 y 48 puertos, respectivamente, para eliminar los cuellos de botella en la red
- Soporte PoE rentable con la mitad de los puertos capaces de admitir PoE, estos switches son ideales para entornos en que los costes son un factor importante.
- Switch de 8 puertos no PoE que pueden alimentarse con un switch Power over Ethernet (PoE) ascendente para entornos donde no existe potencia de línea eléctrica.
- Aplicación móvil, portal en la nube e interfaz gráfica de usuario web muy prácticos para una fácil configuración, gestión, supervisión y solución de problemas de la red.
- Modelos no PoE o PoE de 8 puertos y modelo no PoE de 24 puertos compactos para entornos sensibles desde el punto de vista acústico.
- Seguridad con la que puede contar: proteja su red de accesos no autorizados con control de avalanchas global, seguridad basada en un módulo de plataforma de confianza (TPM), denegación automática de servicio (DOS) y segmentación del tráfico VLAN.
- Cobertura completa
- Sin cuotas de suscripción o licencias adicionales.
- Garantía limitada de por vida y asistencia punteras.

La nube de HPE Networking 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

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.

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 del sitio basada en el propósito

El portal en la nube Instant On es compatible con un motor de políticas que permite políticas homogéneas y controladas a nivel de red de extremo a extremo, lo que mejora la gestión de dispositivo único de la webUl del switch.

Sin cuotas ocultas

Todas las características están incluidas en el precio del hardware: no se aplican cuotas de suscripción o licencia recurrentes. También se incluye una garantía limitada de por vida puntera, así como la asistencia especializada mediante chat, durante toda la vida útil del producto.

Gestión remota de múltiples emplazamientos

El portal en la nube y la aplicación móvil facilitan la gestión remota de múltiples sitios y redes, así como implementaciones distribuidas y multiusuario. Cada sitio está separado en términos lógicos y dispone de su propia configuración, estadísticas, portal para invitados y varios niveles de perfiles de usuario y privilegios de acceso. 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.

Clasificación automatizada para clientes de redes cableadas

Ahora, el portal en la nube es capaz de detectar y clasificar los dispositivos conectados a un switch. Los dispositivos cliente se pueden clasificar por categoría, familia y sistema operativo. Por ejemplo, un cliente puede clasificarse como

un ordenador, un dispositivo inteligente o VoIP; y su familia puede ser Windows, Linux o Apple Mac.

Perfiles de puerto

Con esta función, los administradores de usuarios pueden crear con facilidad reglas o perfiles predefinidos para un puerto. Estos perfiles se pueden aplicar a uno o varios puertos a la vez, lo que simplifica la configuración y agiliza el proceso. Esto reduce el tiempo de implementación, aumenta la productividad y permite la rápida escalabilidad de la red. Los perfiles de puerto pueden guardar configuraciones, como las de seguridad, de autenticación, de programaciones de energía, de asignación de alimentación y otras.

Características de conmutación clave

Gestión

Gestión basada en la nube

El portal en la nube y la aplicación móvil facilitan la gestión de las redes de extremo a extremo 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).

Sesiones de gestión web seguras sin HTTPS

Cifra —y protege mediante otros métodos— las sesiones de gestión a través de una conexión HTTP segura (HTTPS), lo que evita las escuchas de información de gestión confidencial. Con independencia de si el switch se gestiona desde la interfaz gráfica de usuario (GUI) web local o en la nube, los datos entre el switch y la interfaz están cifrados y protegidos.

Actualización del firmware

Cuando se gestiona en la nube, 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 en la nube.

Gestión de la configuración de archivos

Permite a los usuarios realizar copias de seguridad y restaurar la configuración en caso de actualización de firmware o aplicarla a otros switches de la red.

Modo cliente DHCP

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 a la dirección estática predeterminada 192.168.1.1.

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

Pantalla LED integral

Proporciona de un vistazo el estado, la actividad, la velocidad y la operación dúplex con indicadores por puerto.

ID de VLAN de gestión

Proporciona a los administradores un acceso seguro al switch con fines de gestión desde la VLAN especificada.

Protocolo de hora de red simple (SNTP)

Permite la sincronización automática de la fecha y hora de los switches para hacer posible un seguimiento preciso de los eventos del sistema y de las distintas programaciones configuradas por el administrador.

Calidad del servicio (QoS)

Clase de servicio (CoS)

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. Los paquetes se asignan a cuatro colas de hardware para lograr una velocidad más eficaz.

Conectividad

MDI/MDI-X automático

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

Capacidad de autonegociación

La capacidad de autonegociación semidúplex/dúplex en cada puerto duplica el rendimiento de cada puerto.

Conectividad 1G de fibra

Proporciona conexiones 1G 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) y cuatro (4) puertos SFP disponibles en los modelos de 24 y 48 puertos, respectivamente.

Certificación Ethernet Alliance PSE de clase 4 PoE

La funcionalidad de alimentación a través de Ethernet (PoE) se admite en ciertos modelos 1830, conocidos como puertos de equipo de fuente de alimentación (PSE) que proporcionan alimentación a los dispositivos conectados.

Como la mitad de los puertos admite PoE de clase 4, estos modelos proporcionan hasta 30 W por puerto, lo que les permite admitir PoE de clase 4 o dispositivos capaces de cumplir la norma IEEE 802.3at, como teléfonos IP con vídeo, puntos de acceso inalámbricos o cualquier dispositivo final de 15,4 W conforme con la norma IEEE 802.3af. De esta manera, se reduce el coste asociado a cableado y circuitos eléctricos adicionales que, de otro modo, serían necesarios.

Marca	Estándar	Clase	Potencia mínima en el puerto PSE	Consumo máximo de potencia en el puer- to PD		Logotipo de certifica- ción EA
PoF 1	IEEE 802.3 af	0-3	15,4W	13W	2	Ma
POE I	IEEE 802.3 at	4	30W	25,5W	pares	EU

Certificación Ethernet Alliance de PD PoE de clase 3

Se denomina dispositivos alimentados (PD, por sus siglas en inglés) a los dispositivos que reciben alimentación a través de PoE.

El modelo de 8 puertos no PoE Gigabit Ethernet es un dispositivo alimentado que puede alimentarse con un switch Power over Ethernet (PoE) ascendente para entornos donde no existe línea de energía, además de alimentarse con un adaptador de alimentación externo. El puerto 1 admite PoE de clase 3 con la capacidad para recibir alimentación PoE IEEE 802.3af hasta un máximo de 13 W.

Marca	Estándar	Clase	Consumo máximo de potencia en el puerto PD	Uso de cable	Logotipo de certificación EA
PoE 1	IEEE 802,3	3	13W	De 2 pares o de 4 pares	4 3

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.

Programación de PoE

Permite a los usuarios configurar días y horas de la semana (por ejemplo, horario de trabajo) para que los switches de Instant On alimenten los dispositivos conectados (como cámaras de videovigilancia, puntos de acceso, etc.).

Programación de puertos

Permite al usuario configurar hasta tres (3) programaciones para habilitar o deshabilitar puertos individuales o la alimentación PoE en ciertos puertos switch seleccionando una hora concreta del día o un suceso periódico.

Conmutación

Control del flujo

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 802.1D STP, el protocolo de árboles de expansión rápidos (RSTP) 802.1w que agiliza la convergencia. Proporciona enlaces redundantes al tiempo que evita los bucles de red.

Filtrado BPDU

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

Prevención de bucles

Permite detectar en bucle en la red aquellos switches que no ejecutan el árbol de expansión, o en los que la característica STP está deshabilitada.

Escuchas IGMP v1 y v2

Las escuchas IGMP permiten que el switch desvíe el tráfico de multidifusión IPv4 de manera inteligente. Al habilitarse las escuchas IGMP, el switch desvías el tráfico solo a los puertos que soliciten el tráfico multidifusión. Esto evita que el switch difunda el tráfico a todos los puertos, lo que podría afectar al rendimiento de la red.

Agregación de enlaces

Agrupa varios puertos de hasta un máximo de dieciséis (16) troncos, con un máximo de ocho (8) puertos por tronco, según el modelo de switch, utilizando automáticamente 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.

Protocolo de detección de capa de enlace (LLDP)

Notifica y recibe la información de gestión de dispositivos adyacentes de la red, lo que permite una asignación sencilla por parte de las aplicaciones de gestión de la red.

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.

Compatibilidad VLAN

Ofrece algunas de las ventajas de la derivación. Las VLAN dividen la red en segmentos lógicos, lo que permite una mejor administración, seguridad y gestión del tráfico de multidifusión. Los switches HPE Networking Instant On Switch Series 1830 admiten hasta 64 VLAN, con un intervalo de ID de VLAN de 2-4092. Las VLAN 4093 y 4094 están reservadas para uso interno del sistema.

Replicación de puertos

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

Recuperación automática

Permite poner los puertos en un estado de suspensión cuando se cumplen determinadas condiciones de error. Las funciones compatibles con la recuperación automática son: protección BPDU y protección en bucle.

Compatibilidad con tramas gigantes

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

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.

Protección por denegación de servicio automática

Gestiona el tráfico de alto volumen y previene los ataques por denegación de servicio (DoS) contra la red.

Control de avalanchas global

Protege contra condiciones en las que los paquetes entrantes desbordan la LAN y provocan una degradación del rendimiento de la red para todos los tipos de tráfico de red (difusión o multidifusión).

Rendimiento y eficiencia

Ethernet con eficiencia energética (EEE)

Cumple los requisitos de la norma 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.

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 PoE y no PoE, así como en los modelos no PoE de 24 puertos, los switches son perfectos para entornos en los que se necesita un funcionamiento silencioso.

Características a las que se accede a través de la interfaz de gestión web

Asistente de inicio rápido

Incluye un asistente de inicio rápido que permite configurar automáticamente los ajustes iniciales, como la dirección IP, la información de dispositivos y la hora del sistema.

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. La gestión de contraseñas mejora aún más la seguridad, pues solo permite el acceso a la interfaz web del switch por parte de usuarios autorizados.

Capa de sockets seguros (SSL)

Cifra la totalidad del tráfico HTTP y protege el acceso a la gestión mediante navegador local del switch.

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.

SNMPv1, v2c (solo lectura)

Facilita la gestión remota del switch, ya que permite detectar y supervisar el dispositivo desde una estación de gestión SNMP.

Diagnóstico

Registros de eventos

Proporciona información detallada para la identificación y resolución de problemas.

Registro de sesión

Muestra los usuarios activos conectados al switch, así como la dirección IP del cliente y la duración de la sesión en cuestión.

Registro del sistema (syslog) remoto

Brinda soporte para un solo servidor syslog, lo que permite al usuario redirigir y almacenar los eventos a un servidor syslog remoto (disponible solo en la interfaz web local).

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.

Ping IPv4

El switch admite ICMP para enviar solicitudes de ping a direcciones IPv4.

Archivo de soporte

Incluye un resumen de la información del switch, como la configuración actual, estadísticas y los mensajes de registro guardados (disponible solo en la interfaz web local).

Tabla de direcciones MAC

Esta tabla, también conocida como «tabla de derivación» o «base de datos de reenvío», permite al switch desviar el tráfico a través del puerto apropiado y admite hasta 16 000 entradas de direcciones MAC, según el modelo de switch.

Garantía y soporte

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. La sustitución de hardware al siguiente día hábil también está incluida durante los primeros 30 días. Puede actualizar a la asistencia ilimitada por teléfono y por chat con nuestro servicio opcional Foundation Care.

La comunidad Instant On también es un recurso que puede utilizar para obtener asistencia de colaboración colectiva pública o si tiene dudas sobre la configuración.

Para más información sobre los términos y condiciones respecto de la finalización del servicio, consulte la Política sobre finalización del servicio.

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.

	HPE Networking Instant On Switch 8p gigabit 1830 (JL810A)	HPE Networking Instant On Switch 8p Gigabit CL4 PoE 65 W 1830 (JL811A)	HPE Networking Instant On Switch 24p Gigabit 2p SFP 1830 (JL812A)
Puertos y ranuras de E/S			
	8 puertos RJ-45 con autodetección 10/100/1000 IEEE 802.3af clase 3 PD (puerto 1) (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T) Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX:	8 puertos RJ-45 con autodetección 10/100/1000 IEEE 802.3at clase 4 PoE (puertos 1-4) (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T) Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX:	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:
	semi o completo; 1000BASE-T: solo completo	semi o completo; 1000BASE-T: solo completo	solo completo 2 puertos SFP 1 GbE
Características físicas			
Dimensiones (Fondo x Ancho x Alto)	6,18 x 6,81 x 1,53 in (15,7 x 17,3 x 3,91 cm)	7,68 x 9,65 x 1,72 in (19,51 x 24,51 x 4,39 cm)	16,37 x 17,44 x 1,72 in (21,59 x 44,3 x 4,39 cm)
Peso	0,77 kg	1,54 kg	2,49 kg
Procesador y memoria			
	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, 512 MB de SDRAM, 256 MB flash; búfer de paquetes: 1,5MB	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, 512 MB de SDRAM, 256 MB flash; búfer de paquetes: 1,5MB	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, 512 MB de SDRAM, 256 MB flash; búfer de paquetes: 1,5MB
Rendimiento			
Latencia de 100 Mb	< 5,2 uSec	< 5,2 uSec	< 5,2 uSec
Latencia de 1 000 Mb	< 2,8 uSec	< 2,8 uSec	< 2,8 uSec
Latencia de 10 000 Mb	n/a	n/a	n/a
Rendimiento (Mpps)	11,90 Mpps	11,90 Mpps	38,68 Mpps
Capacidad	16 Gbps	16 Gbps	52 Gbps
Tamaño de la tabla de direcciones MAC (n.º de entradas)	8 000 entradas	8 000 entradas	16 000 entradas
Fiabilidad MTBF (años)	188,2	105,9	203,6
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			
	Sin ventilador	Sin ventilador	Sin ventilador

¹Acústica medida en cámara semianecoica a 23 °C con una carga de tráfico del 100 % y (para JL813A y JL815A) 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.

	HPE Networking Instant On Switch 24p gigabit CL4 PoE 2p SFP 195 W 1830 (JL813A)	HPE Networking Instant On Switch 48p Gigabit 4p SFP 1830 (JL814A)	HPE Networking Instant On Switch 48p gigabit CL4 PoE 4p SFP 370W 1830 (JL815A)
Puertos y ranuras de E/S			
	24 puertos RJ-45 con autodetección 10/100/1000 IEEE 802.3at clase 4 PoE (puertos 1-12) (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 4 puertos SFP 1 GbE	48 puertos RJ-45 con autodetección 10/100/1000 IEEE 802.3at clase 4 PoE (puertos 1-24) (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
Características físicas			
Dimensiones (Fondo x Ancho x Alto)	9,96 x 17,44 x 1,72 in (25,3 x 44,3 x 4,39 cm)	9,96 x 17,44 x 1,72 in (25,3 x 44,3 x 4,39 cm)	13,81 x 17,44 x 1,72 in (35,1 x 44,3 x 4,39 cm)
Peso	3,47 kg	3,54 kg	4,94 kg
Procesador y memoria			
	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, 512 MB de SDRAM, 256 MB flash; búfer de paquetes: 1,5MB	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, 512 MB de SDRAM, 256 MB flash; búfer de paquetes: 1,5MB	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, 512 MB de SDRAM, 256 MB flash; búfer de paquetes: 1,5MB
Rendimiento			
Latencia de 100 Mb	< 5,2 uSec	< 5,2 uSec	< 5,2 uSec
Latencia de 1 000 Mb	< 2,8 uSec	< 2,8 uSec	< 2,8 uSec
Latencia de 10 000 Mb	n/a	n/a	n/a
Rendimiento (Mpps)	38,68 Mpps	77,37 Mpps	77,37 Mpps
Capacidad	52 Gbps	104 Gbps	104 Gbps
Tamaño de la tabla de direcciones MAC (n.º de entradas)	16 000 entradas	16 000 entradas	16 000 entradas
Fiabilidad MTBF (años)	96,6	114,4	83,5
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 = 3,1 Bel LpAm (en espera) = 17 dB	LWAd = 3,4 Bel LpAm (en espera) = 19 dB	LWAd = 4,0 Bel LpAm (en espera) = 25 dB

¹Acústica medida en cámara semianecoica a 23 °C con una carga de tráfico del 100 % y (para JL813A y JL815A) 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.

	HPE Networking Instant On Switch 8p gigabit 1830 (JL810A)	HPE Networking Instant On Switch 8p Gigabit CL4 PoE 65 W 1830 (JL811A)	HPE Networking Instant On Switch 24p Gigabit 2p SFP 1830 (JL812A)
Características eléctricas			
Frecuencia	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz
Tensión de CA	100-127 V CA / 200-240 V CA	100-127 V CA / 200-240 V CA	100-127 V CA / 200-240 V CA
Corriente	12 V - 1,0 A	1,0 A/0,5 A	0,4 A/0,3 A
Consumo de potencia máximo	100-127 V: 8,09W 200-220 V: 8,05W	100-127 V: 86,07W 200-220 V: 83,67W	100-127 V: 19,1W 200-220 V: 19W
Alimentación en espera	100-127 V: 5,8W 200-220 V: 5,9W	100-127 V: 8,3W 200-220 V: 8,2W	100-127 V: 7,6W 200-220 V: 7,8W
Alimentación PoE	13 W máx. clase 3 PD	65 W de PoE de clase 4	_
uente de alimentación	Adaptador de corriente externo (incluido)	Fuente de alimentación interna	Fuente de alimentación interna
Seguridad			
	EN/IEC 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013	EN/IEC 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013	EN/IEC 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013
	EN/IEC 62368-1, 2.° y 3.° Ed.	EN/IEC 62368-1, 2.° y 3.° Ed.	EN/IEC 62368-1, 2.° y 3.° Ed.
	UL 62368-1, 2.° y 3.° Ed. CAN/CSA C22.2 n.° 62368-1, 2.° y 3.° Ed.	UL 62368-1, 2.° y 3.° Ed. CAN/CSA C22.2 n.° 62368-1, 2.° y 3.° Ed.	L 62368- 1, 2.° y 3.° Ed. CAN/CSA C22.2 n.° 62368-1, 2.° y 3.° Ed.
	EN/IEC 60825-1:2014 clase 1	EN/IEC 60825-1:2014 clase 1	EN/IEC 60825-1:2014 clase 1
Emisiones			
	EN 55032:2015 / CISPR 32, clase A	EN 55032:2015 / CISPR 32, clase A	EN 55032:2015 / CISPR 32, clase A
	FCC CFR 47 parte 15: 2018 clase A	FCC CFR 47 parte 15: 2018 clase A	FCC CFR 47 parte 15: 2018 clase A
	ICES-003 Clase A	ICES-003 Clase A	ICES-003 Clase A
	VCCI Clase A	VCCI Clase A	VCCI Clase A
	CNS 13438 clase A	CNS 13438 clase A	CNS 13438 clase A
	KN 32 clase A	KN 32 clase A	KN 32 clase A
	AS/NZS CISPR 32 Clase A	AS/NZS CISPR 32 Clase A	AS/NZS CISPR 32 Clase A

	HPE Networking Instant On Switch 24p gigabit CL4 PoE 2p SFP 195 W 1830 (JL813A)	HPE Networking Instant On Switch 48p Gigabit 4p SFP 1830 (JL814A)	HPE Networking Instant On Switch 48p gigabit CL4 PoE 4p SFP 370W 1830 (JL815A)	
Características eléctricas				
Frecuencia	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz	
Tensión de CA	100-127 V CA / 200-240 V CA	100-127 V CA / 200-240 V CA	100-127 V CA / 200-240 V CA	
Corriente	2,7 A/1,4 A	0,9 A/0,6 A	5,2 A/2,6 A	
Consumo de potencia máximo	100-127 V: 244,6W 200-220 V: 237,2W	100-127 V: 40,2W 200-220 V: 40W	100-127 V: 462,5W 200-220 V: 452,5W	
Alimentación en espera	100-127 V: 14,5W 200-220 V: 13,4W	100-127 V: 17,7W 200-220 V: 17,7W	100-127 V: 25,8W 200-220 V: 25,4W	
Alimentación PoE	195 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				
	EN/IEC 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013	EN/IEC 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013	EN/IEC 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013	
	EN/IEC 62368-1, 2.° y 3.° Ed.	EN/IEC 62368-1, 2.° y 3.° Ed.	EN/IEC 62368-1, 2.° y 3.° Ed.	
	UL 62368-1, 2.° y 3.° Ed.	UL 62368-1, 2.° y 3.° Ed.	UL 62368-1, 2.° y 3.° Ed.	
	CAN/CSA C22.2 n.º 62368-1, 2.º y 3.º Ed.	CAN/CSA C22.2 n.º 62368-1, 2.º y 3.º Ed.	CAN/CSA C22.2 n.º 62368-1, 2.º y 3.º Ed.	
	EN/IEC 60825-1:2014 clase 1	EN/IEC 60825-1:2014 clase 1	EN/IEC 60825-1:2014 clase 1	
Emisiones				
	EN 55032:2015 / CISPR 32, clase A	EN 55032:2015 / CISPR 32, clase A	EN 55032:2015 / CISPR 32, clase A	
	FCC CFR 47 parte 15: 2018 clase A	FCC CFR 47 parte 15: 2018 clase A	FCC CFR 47 parte 15: 2018 clase A	
	ICES-003 Clase A	ICES-003 Clase A	ICES-003 Clase A	
	VCCI Clase A	VCCI Clase A	VCCI Clase A	
	CNS 13438 clase A	CNS 13438 clase A	CNS 13438 clase A	
	KN 32 clase A	KN 32 clase A	KN 32 clase A	
	AS/NZS CISPR 32 Clase A	AS/NZS CISPR 32 Clase A	AS/NZS CISPR 32 Clase A	

	HPE Networking Instant On Switch 8p gigabit 1830 (JL810A)	HPE Networking Instant On Switch 8p Gigabit CL4 PoE 65 W 1830 (JL811A)	HPE Networking Instant On Switch 24p Gigabit 2p SFP 1830 (JL812A)
Inmunidad			
Genérico	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35
EN	EN 55035, CISPR 35	EN 55035, CISPR 35	EN 55035, CISPR 35
ESD	EN/IEC 61000-4-2	EN/IEC 61000-4-2	EN/IEC 61000-4-2
Radiada	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3
Inmunidad a Transitorios Rápidos Eléctricos en ráfagas	EN/IEC 61000-4-4	EN/IEC 61000-4-4	EN/IEC 61000-4-4
Sobretensión	EN/IEC 61000-4-5	EN/IEC 61000-4-5	EN/IEC 61000-4-5
Conducida	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6
Campo magnético de frecuencia de energía	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8
Huecos de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11
Emisiones de corrientes armónicas	EN/IEC 61000-3-2	EN/IEC 61000-3-2	EN/IEC 61000-3-2
Flicker	EN /IEC 61000-3-3	EN /IEC 61000-3-3	EN /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
Posiciones de montaje y configuraciones de bastidor admitidas	Admite montaje de sobremesa Admite montaje en pared con los puertos hacia arriba o hacia abajo Admite montaje bajo mesa con los agujeros	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
	de montaje en la superficie de la base	Admite montaje de sobremesa Admite montaje en pared	Admite montaje de sobremesa 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 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.	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 HPE Networking Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF (R9D16A)
			Transceptor HPE Networking Instant On 1G LX SFP LC 10 km SMF (S0G20A)
			Transceptor HPE Networking Instant On 1G SFP RJ45 100 m Cat5e (R9D17A/ R9D17B)
			Ver la guía de transceptores

	HPE Networking Instant On Switch 24p gigabit CL4 PoE 2p SFP 195 W 1830 (JL813A)	HPE Networking Instant On Switch 48p Gigabit 4p SFP 1830 (JL814A)	HPE Networking Instant On Switch 48p gigabit CL4 PoE 4p SFP 370W 1830 (JL815A)
Inmunidad			
Genérico	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35
EN	EN 55035, CISPR 35	EN 55035, CISPR 35	EN 55035, CISPR 35
ESD	EN/IEC 61000-4-2	EN/IEC 61000-4-2	EN/IEC 61000-4-2
Radiada	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3
Inmunidad a Transitorios Rápidos Eléctricos en ráfagas	EN/IEC 61000-4-4	EN/IEC 61000-4-4	EN/IEC 61000-4-4
Sobretensión	EN/IEC 61000-4-5	EN/IEC 61000-4-5	EN/IEC 61000-4-5
Conducida	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6
Campo magnético de frecuencia de energía	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8
Huecos de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11
Emisiones de corrientes armónicas	EN/IEC 61000-3-2	EN/IEC 61000-3-2	EN/IEC 61000-3-2
Flicker	EN /IEC 61000-3-3	EN /IEC 61000-3-3	EN /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
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 bajo mesa con los soportes incluidos	Admite montaje en pared con los puertos hacia arriba o hacia abajo Admite montaje bajo mesa con los soportes incluidos	Admite montaje en pared con los puertos hacia arriba o hacia abajo Admite montaje bajo mesa con los soportes incluidos
Transceptores		sopor res includes	sopones metalass
	Transceptor HPE Networking Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF (R9D16A)	Transceptor HPE Networking Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF (R9D16A)	Transceptor HPE Networking Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF (R9D16A)
	Transceptor HPE Networking Instant On 1G LX SFP LC 10 km SMF (S0G20A)	Transceptor HPE Networking Instant On 1G LX SFP LC 10 km SMF (SOG20A)	Transceptor HPE Networking Instant On 1G LX SFP LC 10 km SMF (S0G20A)
	Transceptor HPE Networking Instant On 1G SFP RJ45 100 m Cat5e (R9D17A/ R9D17B)	Transceptor HPE Networking Instant On 1G SFP RJ45 100 m Cat5e (R9D17A/ R9D17B)	Transceptor HPE Networking Instant On 1G SFP RJ45 100 m Cat5e (R9D17A/ R9D17B)
	Ver la guía de transceptores		

Normas y protocolos

(Se aplica a todos los productos de la serie)

Compatibilidad con estándares IEEE

IEEE 802,3	Ethernet de 10 Mbps
IEEE 802.3u	Ethernet 100Base-T
IEEE 802.3z	Ethernet de 1000 Mbps
IEEE 802.3ab	1000Base-T
IEEE 802.3x	Control del flujo
IEEE 802.1Q	VLAN
IEEE 802.1p	Priorización del tráfico
IEEE 802.3ad	Protocolo de control de adición de enlaces (LACP)
IEEE 802.1D	Protocolo de árboles de expansión
IEEE 802.1w	Protocolo de árboles de expansión rápidos
IEEE 802.3af	PoE 1 (solo modelos PoE)
IEEE 802.3at	PoE 1 (solo modelos PoE)
IEEE 802.3az	Ethernet con eficiencia energética (EEE)
IEEE 802.1AB	Protocolo de detección de capa de enlace
IEEE 802.3ac	Extensión de trama para etiquetas VLAN

Estándares IETF admitidos

RFC 768	RFC 894	RFC 1157	RFC 2131	RFC 4251
RFC 783	RFC 919	RFC 1350	RFC 2132	RFC 4252
RFC 791	RFC 922	RFC 1533	RFC 3164	RFC 4253
RFC 792	RFC 950	RFC 1541	RFC 5424	RFC 4254
RFC 793	RFC 1042	RFC 1624	RFC3411	RFC 4716
RFC 813	RFC 1071	RFC 1700	RFC3412	RFC 4419
RFC 879	RFC 1123	RFC 1867	RFC3413	RFC 4541
RFC 896	RFC 1141	RFC 2030	RFC 4330	
RFC 826	RFC 1155	RFC2616	RFC 3268	
Gestión de	estándares IET	F admitida		
RFC 1213	RFC 2011	RFC 2665	RFC 4113	RFC 2580
RFC 1286	RFC 2012	RFC 2666	RFC 1212	RFC 3410
RFC 1493	RFC 2013	RFC 2737	RFC 2271	RFC 3417
RFC 1573	RFC 2233	RFC 2863	RFC 2295	

RFC 2579

RFC 1643 RFC 2578 RFC 4022

Información para pedidos

HPE Networking Instant On Switch Series 1830

Número de pieza	Descripción	Puertos	Puertos de enlace ascendente	Asignación de energía PoE de clase 4	PD de clase 3
JL810A	HPE Networking Instant On Switch 8p gigabit 1830	8	_	_	Puerto 1
JL811A	HPE Networking Instant On Switch 8p gigabit CL4 PoE 65W 1830	8	_	65W	_
JL812A	HPE Networking Instant On Switch 24p gigabit 2p SFP 1830	24	2 SFP	_	_
JL813A	HPE Networking Instant On Switch 24p gigabit CL4 PoE 2p SFP 195 W 1830	24	2 SFP	195W	_
JL814A	HPE Networking Instant On Switch 48p gigabit 4p SFP 1830	48	4 SFP	_	_
JL815A	HPE Networking Instant On Switch 48p gigabit CL4 PoE 4p SFP 370W 1830	48	4 SFP	370W	_

Opciones de asistencia técnica

SKU de productos	Asistencia técnica de SKU	Descripción de asistencia técnica de SKU
JL815A	H33ZDE	Switch HPE Aruba Networking Foundational Care 3Y NBD Exch 1830 48G 24p PoE 4SFP 370 W SVC
JL814A	H33ZGE	Switch HPE Aruba Networking Foundational Care 3Y NBD Exch 1830 48G 4SFP SVC
JL813A	H33ZJE	Switch HPE Aruba Networking Foundational Care 3Y NBD Exch 1830 24G 12p PoE 2SFP 195W SVC
JL812A	H33ZLE	Switch HPE Aruba Networking Foundational Care 3Y NBD Exch 1830 24G 2SFP SVC
JL811A	H33ZNE	Switch HPE Aruba Networking Foundational Care 3Y NBD Exch 1830 8G 4p PoE 65 W SVC
JL810A	H33ZRE	Switch HPE Aruba Networking Foundational Care 3Y NBD Exch 1830 8G SVC

(Visite el <u>Central de servicios de asistencia técnica</u> para localizar los SKU de Foundation Care para switches).

