



Switches Aruba Instant On serie 1830

Switches de nivel de entrada con administración inteligente diseñados para pequeñas empresas

Ideales para las oficinas domésticas, las tiendas minoristas y pequeñas oficinas profesionales

Las pequeñas empresas siguen enfrentando desafíos para mantenerse a flote mientras el mundo lucha contra esta pandemia de varios años. Necesitan que las tareas diarias sean simples para que las operaciones sigan funcionando sin problemas y, dado que el aumento en los costos hace que cada vez sea más costoso mantenerse en el negocio, necesitan soluciones asequibles.

Las conexiones de red rápidas, confiables y seguras juegan un papel fundamental al ayudar a las empresas a mantener una ventaja competitiva. Al mismo tiempo, con recursos limitados y un número creciente de dispositivos interconectados, obtener la solución de red más valiosa y económica se ha convertido en una necesidad básica para las pequeñas empresas con poco presupuesto.

La serie de switches 1830 de Aruba Instant On es una serie asequible, fácil de implementar y de administración inteligente para las pequeñas empresas que buscan formas rentables de mantenerse al día con las necesidades cambiantes de la red. Estos son switches de nivel de entrada que ofrecen capacidades de conmutación de capa 2, conectividad de

CARACTERÍSTICAS CLAVE

Serie de switches de Ethernet capa 2 con administración inteligente, listos para implementarse en 8, 24 y 48 puertos para los modelos que no tienen PoE y con PoE de Clase 4

Hasta 370 W de PoE para alimentar AP, teléfonos IP, cámaras de vigilancia, cerraduras y otros dispositivos de IoT

Dos (2) y cuatro (4) puertos exclusivos de SFP de fibra de 1G en los modelos de 24 y 48 puertos, respectivamente, para eliminar los cuellos de botella de tráfico en tu red

Compatibilidad PoE económica: la mitad de los puertos pueden admitir PoE, por lo que estos switches son ideales para entornos con bajo presupuesto.

Switch de 8 puertos y sin PoE que se puede encender mediante un switch ascendente alimentado a través de Ethernet (PoE) para entornos donde no hay línea eléctrica.

Aplicación móvil e interfaz gráfica de usuario (GUI) convenientes para la configuración, la administración y la solución de problemas

Modelo sin PoE y con PoE de 8 puertos compacto y sin ventilador, y modelo sin PoE de 24 puertos para entornos sensibles desde el punto de vista acústico

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

Protege tu red del acceso no autorizado con Global Storm Control, seguridad basada en un módulo de plataforma de confianza (TPM) y las VLAN

La denegación de servicio (DOS) automática monitorea y protege la red contra los ataques maliciosos



Nosotros nos encargamos

Sin cargos extra de licencias ni suscripción

Soporte y garantía limitada de por vida líderes en la industria

gigabit y modos de administración flexible, todo a un precio asequible. Con un tablero de administración flexible, opciones de alimentación a través de Ethernet (PoE) y funciones de bajo consumo, estos switches proporcionan una red comercial sólida para pequeñas empresas con presupuesto limitado.

La serie de switches 1830 de Aruba Instant On incluye seis switches: dos (2) modelos de 8 puertos, dos (2) modelos de 24 puertos y dos (2) modelos de 48 puertos con PoE y sin PoE. Además de alimentarse mediante un adaptador de corriente, el modelo de 8 puertos sin PoE también se puede alimentar desde un switch externo PoE; esto ofrece mayor flexibilidad para ambientes con espacio reducido al eliminar

la necesidad de más tomas de corriente y simplificar la infraestructura del cableado.

Con los modelos con PoE, el suministro de energía disponible es de hasta 30W PoE para los dispositivos PoE de Clase 4 como access points, cámaras de vigilancia y teléfonos que utilizan la tecnología de voz sobre IP (VoIP). Los modelos de 8, 24 y 48 puertos con PoE disponen de 65W, 195W y 370W respectivamente para los últimos dispositivos de IoT.

Puedes usar la aplicación móvil de Instant On o el portal web basado en la nube para configurar rápidamente los switches de la serie 1830, monitorearlos y gestionarlos desde cualquier lugar y en cualquier momento.

QUÉ DIFERENCIA A INSTANT ON

CONFIGURACIÓN Y ADMINISTRACIÓN SIMPLIFICADAS

La aplicación móvil Aruba 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.

UNA COMBINACIÓN IDEAL

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.

EXPERIENCIA DEL USUARIO OPTIMIZADA

La aplicación móvil Aruba 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 riesgo. 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.

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.

ADMINISTRACIÓN REMOTA DE VARIOS SITIOS

La interfaz web alojada en la nube y la aplicación móvil facilitan la administración remota de varios sitios, varias redes, implementaciones distribuidas y de varios inquilinos. 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.

CARACTERÍSTICAS CLAVE

ADMINISTRACIÓN

Administración desde la nube

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).

Sesiones de administración en la nube seguras con HTTPS

Cifra y protege las sesiones de administración a través de HTTP seguro (HTTPS), que evita la filtración de datos de administración confidenciales. Los datos entre el switch y la interfaz de administración estarán cifrados y protegidos, independientemente de que administres el switch desde la GUI web local o la nube.

Actualización de firmware

Da aviso del más reciente firmware con la posibilidad de programar la actualización a una hora determinada a través de la aplicación móvil de Instant On y el portal web basado en la nube.

Configuración y administración de archivos

Permite que el usuario haga una copia de seguridad y restablezca la configuración en caso de una actualización del firmware o para aplicarla a otros switches en la red.

Modo 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 predeterminada 192.168.1.1.

LED de ubicación

Permite que los usuarios configuren la LED de ubicación en un switch específico para que esta se encienda, parpadee o se apague, simplificando la resolución de problemas al facilitar la localización de un switch determinado dentro de un bastidor de switches similares.

Visor LED integral

Ofrece una visualización rápida del estado, la actividad, la velocidad y la operación dúplex completa con indicadores por puerto.

Identificación de administración de VLAN

Brinda a los administradores un acceso seguro para la administración del switch en la VLAN especificada.

Protocolo simple de hora de red (SNTP)

Permite sincronizar automáticamente la fecha y hora del switch para identificar con precisión los eventos del sistema y los distintos cronogramas que haya definido el administrador.

CALIDAD DE SERVICIO (QoS)

Clase de servicio (CoS)

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 802.1p; los paquetes están asignados a cuatro colas de hardware para un rendimiento más efectivo.

CONECTIVIDAD

MDI/MDI-X automática

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

Capacidad de autonegociación

Es compatible con capacidad de autonegociación dúplex (medio o completo) en cada puerto que duplique el rendimiento de cada uno.

Conectividad de fibra de 1G

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

Certificación de Ethernet Alliance para PSE con PoE Clase 4

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

Con la mitad de los puertos que admiten PoE Clase 4, estos modelos ofrecen hasta 30 W por puerto, lo que permite admitir PoE de clase 4 o IEEE 802.3 en dispositivos compatibles como teléfonos IP con video, access points inalámbricos, como así también el dispositivo terminal compatible 15.4 W IEEE 802.3af, mitigando el costo de cables y circuitos eléctricos adicionales que podrían ser necesarios.

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	15,4W	13W	Dos pares	
	IEEE 802.3 at	4	30W	25,5W		

CARACTERÍSTICAS CLAVE

Certificación de Ethernet Alliance para PD con PoE Clase 3

Los dispositivos que reciben alimentación a través de PoE se denominan "dispositivos con alimentación" (PD).

El modelo Ethernet Gigabit de 8 puertos sin PoE es un dispositivo con alimentación que puede ser alimentado por un switch ascendente de alimentación a través de Ethernet (PoE) para entornos donde no hay línea eléctrica, además se puede alimentar a través de un adaptador de corriente externo. El puerto 1 admite PoE de clase 3 con la capacidad de recibir alimentación PoE IEEE 802.3af hasta un máximo de 13W.

Marca	Estándar	Clase	Potencia máx. consumida en el puerto PD	Cable utilizado	Logotipo de certificación EA
PoE 1	IEEE 802.3bt	3	13W	Dos o cuatro pares	

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.

Programación de PoE

Permite que el usuario configure un determinado día u hora de la semana (p. ej., horario laboral) para que los switches Instant On suministren energía a los dispositivos conectados (p. ej., cámaras de vigilancia, access points, etc.).

Programación del puerto

Permite que el usuario configure hasta tres (3) programas para activar o desactivar puertos individuales o el suministro de energía para PoE en determinados puertos del switch mediante la selección de una hora determinada del día o una ocurrencia periódica.

CONMUTACIÓN

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 protocolo de árbol de expansión rápido (RSTP) de 802.1D STP, 802.1w para una convergencia más rápida. Ofrece enlaces redundantes al mismo tiempo que evita los bucles de la red.

Filtro de BPDU

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

Protección contra bucles

Permite detectar bucles en la red para switches que no utilicen árbol de expansión o que tengan desactivada la función STP.

Snooping de IGMP v1 y v2

Con el snooping de IGMP, el switch puede enviar tráfico multicast IPv4 de forma inteligente. Si se activa el snooping de IGMP, el switch solo envía tráfico a puertos que soliciten el tráfico multicast. De esta forma, se evita que el switch transmita tráfico a todos los puertos y perjudique el rendimiento de la red.

Agregación de enlaces

Agrupar varios puertos de hasta 16 troncos con 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 gran ancho de banda en la red troncal que ayuda a prevenir los cuellos de botella en el tráfico.

Protocolo de detección de capa de enlace (LLDP)

Publicita y recibe información de administración de dispositivos adyacentes en una red, lo que facilita el mapeo sencillo mediante aplicaciones de administración de redes.

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.

Compatibilidad con VLAN

Ofrece ciertos beneficios de los puentes y los routers. Las VLAN dividen la red en segmentos lógicos, que facilita la administración, seguridad y gestión de tráfico multicast.

Puertos espejo

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

Autorrecuperación

Permite suspender los puertos cuando se cumplen condiciones de errores ya definidas. Características compatibles con la autorrecuperación: protección de BPDU, supresión de tráfico, seguridad de puertos, protección contra bucles y prevención de cambio de estado de enlaces.

CARACTERÍSTICAS CLAVE

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.

Protección de denegación de servicio automática

Gestiona grandes volúmenes de tráfico y evita ataques de denegación de servicio (DoS) contra la red.

Supresión de tráfico global

Evita que paquetes entrantes desborden la LAN y generen una degradación en el rendimiento de la red, ya sea por tráfico unicast con destino desconocido, y tráfico broadcast y multicast.

RENDIMIENTO Y EFICIENCIA

Ethernet de bajo consumo (EEE)

Cumple con los requisitos de la norma de 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.

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

Diseño sin ventilador para modelos de 8 puertos sin PoE y con PoE, y también para modelos sin PoE de 24 puertos, lo que hace que los switches sean ideales para entornos de funcionamiento silencioso.

ACCESO A CARACTERÍSTICAS A TRAVÉS DE LA INTERFAZ DE ADMINISTRACIÓN WEB LOCAL

Asistente de inicio rápido

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

Compatibilidad con tramas gigantes

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

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. La administración de contraseñas aumenta aún más la seguridad: permite que solo usuarios autorizados puedan acceder a la interfaz web del switch.

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.

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.

SNMPv1, v2c (solo lectura)

Facilita la administración remota del switch, debido a que el dispositivo puede descubrirse y monitorearse desde una estación de gestión de SNMP.

DIAGNÓSTICO

Registros de eventos

Brinda información detallada para la identificación y resolución de problemas.

Registro de sesiones

Muestra los usuarios activos que están conectados al switch (p. ej., la dirección IP del cliente y la duración de la sesión individual).

Syslog remoto

Compatibilidad con un servidor syslog para que el usuario envíe y almacene eventos en un servidor syslog remoto (solo en red local).

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 (solo en red local).

Ping IPv4

El switch admite ICMP para enviar peticiones ping a las direcciones IPv4.

CARACTERÍSTICAS CLAVE**Archivo de soporte**

Incluye un resumen con información del switch, como la configuración actual, las estadísticas y los mensajes de registro almacenados en búfer (solo en red local).

Tabla de direcciones MAC

También conocida como tabla de puente o base de datos de reenvío, esta tabla permite que el switch envíe el tráfico a través del puerto adecuado. Admite hasta 16.000 direcciones MAC.

GARANTÍA, SERVICIOS Y SOPORTE

El soporte limitado de por vida de Aruba 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 servicio en su área, comuníquese con su oficina de ventas local de Hewlett Packard Enterprise.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	Switch 1830 de 8G de Aruba Instant On (JL810A)	Switch 1830 8G 4p Clase 4 PoE 65W de Aruba Instant On (JL811A)	Switch 1830 24G 25FP de Aruba Instant On (JL812A)	Switch 1830 24G 12p Clase 4 PoE 25FP 195W de Aruba Instant On (JL813A)	Switch 1830 48G 45FP de Aruba Instant On (JL814A)	Switch 1830 48G 24p Clase 4 PoE 45FP 370W de Aruba Instant On (JL815A)
Puertos y ranuras de E/S						
	8 puertos RJ-45 10/100/1000 con detección automática 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: medio o completo; 1000BASE-T: solo completo	8 puertos RJ-45 10/100/1000 con detección automática IEEE 802.3at PoE Clase 4 (puertos 1 a 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	24 puertos RJ-45 10/100/1000 con detección automática (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX e 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 802.3at PoE Clase 4 (puertos 1 a 12) (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	48 puertos RJ-45 10/100/1000 con detección automática (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX e IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX: medio o completo; 1000BASE-T: solo completo 4 puertos SFP 1GbE	48 puertos RJ-45 10/100/1000 con detección automática IEEE 802.3at PoE Clase 4 (puertos 1 a 24) (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 1GbE
Características físicas						
Dimensiones	157,0 mm (prof.) x 173,0 mm (ancho) x 39,1 mm (alto)	195,1 mm (prof.) x 245,1 mm (ancho) x 43,9 mm (alto)	215,9 mm (prof.) x 443,0 mm (ancho) x 43,9 mm (alto)	253,0 mm (prof.) x 443,0 mm (ancho) x 43,9 mm (alto)	253,0 mm (prof.) x 443,0 mm (ancho) x 43,9 mm (alto)	351,0 mm (prof.) x 443,0 mm (ancho) x 43,9 mm (alto)
Peso	0,77 kg (1,70 lb)	1,54 kg (3,40 lb)	2,49 kg (5,50 lb)	3,47 kg (7,65 lb)	3,54 kg (7,80 lb)	4,94 kg (10,90 lb)
Procesador y memoria						
	ARM Cortex-A9 a 800MHz, SDRAM de 512 MB, 256 MB de flash; búfer del paquete: 1.5 MB	ARM Cortex-A9 a 800MHz, SDRAM de 512 MB, 256 MB de flash; búfer del paquete: 1.5 MB	ARM Cortex-A9 a 800MHz, SDRAM de 512 MB, 256 MB de flash; búfer del paquete: 1.5 MB	ARM Cortex-A9 a 800MHz, SDRAM de 512 MB, 256 MB de flash; búfer del paquete: 1.5 MB	ARM Cortex-A9 a 800MHz, SDRAM de 512 MB, 256 MB de flash; búfer del paquete: 1.5 MB	ARM Cortex-A9 a 800MHz, 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	<5,2 ms	<5,2 ms	<5,2 ms	<5,2 ms
Latencia de 1000 Mb	<2,8 ms	<2,8 ms	<2,8 ms	<2,8 ms	<2,8 ms	<2,8 ms
Latencia de 10000 Mb	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Rendimiento (Mpps)	11,90 Mpps	11,90 Mpps	38,68 Mpps	38,68 Mpps	77,37 Mpps	77,37 Mpps
Capacidad	16 Gbps	16 Gbps	52 Gbps	52 Gbps	104 Gbps	104 Gbps
Tamaño de la tabla de direcciones MAC (cant. de entradas)	8000 entradas	8000 entradas	16000 entradas	16000 entradas	16000 entradas	16000 entradas
Confiabilidad MTBF (años)	188.2	105.9	203.6	96.6	114.4	83.5

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	Switch 1830 de 8G de Aruba Instant On (JL810A)	Switch 1830 8G 4p Clase 4 PoE 65W de Aruba Instant On (JL811A)	Switch 1830 24G 2SFP de Aruba Instant On (JL812A)	Switch 1830 24G 12p Clase 4 PoE 2SFP 195W de Aruba Instant On (JL813A)	Switch 1830 48G 4SFP de Aruba Instant On (JL814A)	Switch 1830 48G 24p Clase 4 PoE 4SFP 370W de Aruba Instant On (JL815A)
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)	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)	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)	-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)	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)	hasta 10.000 ft (3 km)	hasta 10.000 ft (3 km)
Características acústicas¹						
	Sin ventilador	Sin ventilador	Sin ventilador	LWAd = 3.1 Bel LpAm (transeúnte) = 17 dB	LWAd = 3.4 Bel LpAm (transeúnte) = 19 dB	LWAd = 4.0 Bel LpAm (transeúnte) = 25 dB
Características eléctricas						
Frecuencia	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz
Voltaje de CA	100-127V de CA/200-240V de CA	100-127V de CA/200-240V de CA	100-127V de CA/200-240V de CA	100-127V de CA/200-240V de CA	100-127V de CA/200-240V de CA	100-127V de CA/200-240V de CA
Corriente	12V -- 1,0A	1,0 A/0,5 A	0,4 A/0,3 A	2,7 A/1,4 A	0,9 A/0,6 A	5,2 A/2,6 A
Potencia nominal máxima	100-127V: 8.09 W 200-220 V: 8,05W	100-127V: 86.07 W 200-220 V: 83,67W	100-127V: 19.1 W 200-220 V: 19W	100-127V: 244.6 W 200-220 V: 237,2W	100-127V: 40.2 W 200-220 V: 40W	100-127V: 462.5 W 200-220 V: 452,5W
Consumo de energía inactivo	100-127V: 5.8 W 200-220 V: 5,9W	100-127V: 8.3 W 200-220 V: 8,2W	100-127V: 7.6 W 200-220 V: 7,8W	100-127V: 14.5 W 200-220 V: 13,4W	100-127V: 17.7 W 200-220 V: 17,7W	100-127V: 25.8 W 200-220 V: 25,4W
Alimentación PoE	13W máx. de Clase 3 PD	65 W de PoE Clase 4	-	195 W de PoE Clase 4	-	370 W de PoE Clase 4
Suministros de energía	Adaptador de corriente externa (incluido)	Suministro de energía interno	Suministro de energía interno	Suministro de energía interno	Suministro de energía interno	Suministro de energía interno
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 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, segunda y tercera edición	EN/IEC 62368-1, segunda y tercera edición	EN/IEC 62368-1, segunda y tercera edición	EN/IEC 62368-1, segunda y tercera edición	EN/IEC 62368-1, segunda y tercera edición	EN/IEC 62368-1, segunda y tercera edición
	UL 62368-1, segunda y tercera edición	UL 62368-1, segunda y tercera edición	L 62368-1, segunda y tercera edición	UL 62368-1, segunda y tercera edición	UL 62368-1, segunda y tercera edición	UL 62368-1, segunda y tercera edición
	CAN/CSA C22.2 n.º 62368-1, segunda y tercera edición	CAN/CSA C22.2 n.º 62368-1, segunda y tercera edición	CAN/CSA C22.2 n.º 62368-1, segunda y tercera edición	CAN/CSA C22.2 n.º 62368-1, segunda y tercera edición	CAN/CSA C22.2 n.º 62368-1, segunda y tercera edición	CAN/CSA C22.2 n.º 62368-1, segunda y tercera edición
	EN/IEC 60825-1:2014 Clase 1	EN/IEC 60825-1:2014 Clase 1	EN/IEC 60825-1:2014 Clase 1	EN/IEC 60825-1:2014 Clase 1	EN/IEC 60825-1:2014 Clase 1	EN/IEC 60825-1:2014 Clase 1

¹ Acústica medida en cámara semianecoica de 23 °C con una carga de un 100 % de tráfico y (para JL813A y JL815A) un 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 1830 de 8G de Aruba Instant On (JL810A)	Switch 1830 8G 4p Clase 4 PoE 65W de Aruba Instant On (JL811A)	Switch 1830 24G 2SFP de Aruba Instant On (JL812A)	Switch 1830 24G 12p Clase 4 PoE 2SFP 195W de Aruba Instant On (JL813A)	Switch 1830 48G 4SFP de Aruba Instant On (JL814A)	Switch 1830 48G 24p Clase 4 PoE 4SFP 370W de Aruba Instant On (JL815A)
Emisiones						
	EN 55032:2015/CISPR 32, Clase A FCC CFR 47 Parte 15: 2018 Clase A ICES-003 Clase A VCCI Clase A CNS 13438 Clase A KN 32 Clase A AS/NZS CISPR 32 Clase A	EN 55032:2015/CISPR 32, Clase A FCC CFR 47 Parte 15: 2018 Clase A ICES-003 Clase A VCCI Clase A CNS 13438 Clase A KN 32 Clase A AS/NZS CISPR 32 Clase A	EN 55032:2015/CISPR 32, Clase A FCC CFR 47 Parte 15: 2018 Clase A ICES-003 Clase A VCCI Clase A CNS 13438 Clase A KN 32 Clase A AS/NZS CISPR 32 Clase A	EN 55032:2015/CISPR 32, Clase A FCC CFR 47 Parte 15: 2018 Clase A ICES-003 Clase A VCCI Clase A CNS 13438 Clase A KN 32 Clase A AS/NZS CISPR 32 Clase A	EN 55032:2015/CISPR 32, Clase A FCC CFR 47 Parte 15: 2018 Clase A ICES-003 Clase A VCCI Clase A CNS 13438 Clase A KN 32 Clase A AS/NZS CISPR 32 Clase A	EN 55032:2015/CISPR 32, Clase A FCC CFR 47 Parte 15: 2018 Clase A ICES-003 Clase A VCCI Clase A CNS 13438 Clase A KN 32 Clase A AS/NZS CISPR 32 Clase A
Inmunidad						
Genérica	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35	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	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	EN/IEC 61000-4-2	EN/IEC 61000-4-2	EN/IEC 61000-4-2
Radiado	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3
Transitorios eléctricos rápidos/ Ráfaga	EN/IEC 61000-4-4	EN/IEC 61000-4-4	EN/IEC 61000-4-4	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	EN/IEC 61000-4-5	EN/IEC 61000-4-5	EN/IEC 61000-4-5
Conducido	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6
Campo magnético de frecuencia de potencia	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8
Caídas e interrupciones de tensión	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11
Armónicos	EN/IEC 61000-3-2	EN/IEC 61000-3-2	EN/IEC 61000-3-2	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	EN /IEC 61000-3-3	EN /IEC 61000-3-3	EN /IEC 61000-3-3
Administración de dispositivos						
	Aruba Instant On en la nube; navegador web y administrador SNMP	Aruba Instant On en la nube; navegador web y administrador SNMP	Aruba Instant On en la nube; navegador web y administrador SNMP	Aruba Instant On en la nube; navegador web y administrador SNMP	Aruba Instant On en la nube; navegador web y administrador SNMP	Aruba Instant On en la nube; navegador web y administrador SNMP
Instalación física y bastidores compatibles	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 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 de cabeza.	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 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 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 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.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	Switch 1830 de 8G de Aruba Instant On (JL810A)	Switch 1830 8G 4p Clase 4 PoE 65W de Aruba Instant On (JL811A)	Switch 1830 24G 2SFP de Aruba Instant On (JL812A)	Switch 1830 24G 12p Clase 4 PoE 2SFP 195W de Aruba Instant On (JL813A)	Switch 1830 48G 4SFP de Aruba Instant On (JL814A)	Switch 1830 48G 24p Clase 4 PoE 4SFP 370W de Aruba Instant On (JL815A)	
Instalación							
Instalación física y bastidores compatibles	<p>Se puede instalar en un escritorio.</p> <p>Se puede instalar en una pared con los puertos hacia arriba o abajo.</p> <p>Se puede instalar debajo de la mesa con orificios de montaje de la superficie de la base.</p>	<p>Se instala en un bastidor de telecomunicaciones EIA estándar de 19 pulgadas o gabinete equivalente. Incluye kit de bastidor de 2 postes.</p> <p>Se puede instalar en un escritorio.</p> <p>Se puede instalar en un bastidor.</p> <p>Se puede instalar en una pared con los puertos hacia arriba o abajo.</p> <p>Se puede instalar debajo de un escritorio con los soportes provistos.</p> <p>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.</p>	<p>Se instala en un bastidor de telecomunicaciones EIA estándar de 19 pulgadas o gabinete equivalente. Incluye kit de bastidor de 2 postes.</p> <p>Se puede instalar en un escritorio.</p> <p>Se puede instalar en un bastidor.</p> <p>Se puede instalar en una pared con los puertos hacia arriba o abajo.</p> <p>Se puede instalar debajo de un escritorio con los soportes provistos.</p> <p>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.</p>	<p>Se instala en un bastidor de telecomunicaciones EIA estándar de 19 pulgadas o gabinete equivalente. Incluye kit de bastidor de 2 postes.</p> <p>Se puede instalar en un escritorio.</p> <p>Se puede instalar en un bastidor.</p> <p>Se puede instalar en una pared con los puertos hacia arriba o abajo.</p> <p>Se puede instalar debajo de un escritorio con los soportes provistos.</p>	<p>Se instala en un bastidor de telecomunicaciones EIA estándar de 19 pulgadas o gabinete equivalente. Incluye kit de bastidor de 2 postes.</p> <p>Se puede instalar en un escritorio.</p> <p>Se puede instalar en un bastidor.</p> <p>Se puede instalar en una pared con los puertos hacia arriba o abajo.</p> <p>Se puede instalar debajo de un escritorio con los soportes provistos.</p>	<p>Se instala en un bastidor de telecomunicaciones EIA estándar de 19 pulgadas o gabinete equivalente. Incluye kit de bastidor de 2 postes.</p> <p>Se puede instalar en un escritorio.</p> <p>Se puede instalar en un bastidor.</p> <p>Se puede instalar en una pared con los puertos hacia arriba o abajo.</p> <p>Se puede instalar debajo de un escritorio con los soportes provistos.</p>	<p>Se instala en un bastidor de telecomunicaciones EIA estándar de 19 pulgadas o gabinete equivalente. Incluye kit de bastidor de 2 postes.</p> <p>Se puede instalar en un escritorio.</p> <p>Se puede instalar en un bastidor.</p> <p>Se puede instalar en una pared con los puertos hacia arriba o abajo.</p> <p>Se puede instalar debajo de un escritorio con los soportes provistos.</p>
Transceptores							
			Transceptor Aruba Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF (R9D16A)	Transceptor Aruba Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF (R9D16A)	Transceptor Aruba Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF (R9D16A)	Transceptor Aruba Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF (R9D16A)	
			Transceptor Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF (J4859D)	Transceptor Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF (J4859D)	Transceptor Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF (J4859D)	Transceptor Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF (J4859D)	
			Transceptor Aruba Instant On 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e (R9D17A)	Transceptor Aruba Instant On 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e (R9D17A)	Transceptor Aruba Instant On 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e (R9D17A)	Transceptor Aruba Instant On 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e (R9D17A)	

ESTÁNDARES Y PROTOCOLOS**(SE APLICAN A TODOS LOS PRODUCTOS DE LA SERIE)****Compatibilidad con los estándares IEEE**

IEEE 802.3 bt	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 de flujo
IEEE 802.1Q	VLAN
IEEE 802.1p	Priorización de tráfico
IEEE 802.3ad	Protocolo de control de agregación de enlace (LACP)
IEEE 802.1D	Protocolo de árbol de expansión
IEEE 802.1w	Protocolo de árbol de expansión rápido
IEEE 802.3af	PoE 1 (solo modelos con PoE)
IEEE 802.3at	PoE 1 (solo modelos con PoE)
IEEE 802.3az	Ethernet de bajo consumo (EEE)
IEEE 802.1AB	Protocolo de detección de capa de enlace
IEEE 802.3ac	Ampliación de tramas en etiquetas VLAN

Compatibilidad con los estándares IETF

RFC 768	RFC 919	RFC 1533	RFC 5424	RFC 4716
RFC 783	RFC 922	RFC 1541	RFC3411	RFC 4419
RFC 791	RFC 950	RFC 1624	RFC3412	RFC 4541
RFC 792	RFC 1042	RFC 1700	RFC3413	
RFC 793	RFC 1071	RFC 1867	RFC 4330	
RFC 813	RFC 1123	RFC 2030	RFC 3268	
RFC 879	RFC 1141	RFC2616	RFC 4251	
RFC 896	RFC 1155	RFC 2131	RFC 4252	
RFC 826	RFC 1157	RFC 2132	RFC 4253	
RFC 894	RFC 1350	RFC 3164	RFC 4254	

Compatibilidad con administración de estándares IETF

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 1643	RFC 2578	RFC 4022	RFC 2579	

INFORMACIÓN DE PEDIDO

Serie de switches 1830 de Aruba Instant On

Número de parte	Descripción	Puertos	Puertos de enlace ascendente	Disponibilidad de potencia PoE Clase 4	Clase 3 PD
JL810A	Switch 1830 de 8G de Aruba Instant On	8	-	-	Puerto 1
JL811A	Switch 1830 8G 4p Clase 4 PoE 65W de Aruba Instant On	8	-	65W	-
JL812A	Switch 1830 24G 2SFP de Aruba Instant On	24	2 SFP	-	-
JL813A	Switch 1830 24G 12p Clase 4 PoE 2SFP 195W de Aruba Instant On	24	2 SFP	195W	-
JL814A	Switch 1830 48G 4SFP de Aruba Instant On	48	4 SFP	-	-
JL815A	Switch 1830 48G 24p Clase 4 PoE 4SFP 370W de Aruba Instant On	48	4 SFP	370W	-

Opciones de asistencia por tres y cinco años

SKU del producto	SKU del soporte	Descripción del SKU del soporte
JL815A	H33ZDE	Servicio de la Foundation Care de Aruba de 3 años de reemplazo al siguiente día hábil para el switch 1830 48G 24p PoE 4SFP 370W
JL815A	H33ZFE	Servicio de la Foundation Care de Aruba de 5 años de reemplazo al siguiente día hábil para el switch 1830 48G 24p PoE 4SFP 370W
JL814A	H33ZGE	Servicio de la Foundation Care de Aruba de 3 años de reemplazo al siguiente día hábil para el switch 1830 48G 4SFP
JL814A	H33ZHE	Servicio de la Foundation Care de Aruba de 5 años de reemplazo al siguiente día hábil para el switch 1830 48G 4SFP
JL813A	H33ZJE	Servicio de la Foundation Care de Aruba de 3 años de reemplazo al siguiente día hábil para el switch 1830 24G 12p PoE 2SFP 195W
JL813A	H33ZKE	Servicio de la Foundation Care de Aruba de 5 años de reemplazo al siguiente día hábil para el switch 1830 24G 12p PoE 2SFP 195W
JL812A	H33ZLE	Servicio de la Foundation Care de Aruba de 3 años de reemplazo al siguiente día hábil para el switch 1830 24G 2SFP
JL812A	H33ZME	Servicio de la Foundation Care de Aruba de 5 años de reemplazo al siguiente día hábil para el switch 1830 24G 2SFP
JL811A	H33ZNE	Servicio de la Foundation Care de Aruba de 3 años de reemplazo al siguiente día hábil para el switch 1830 8G 4p PoE 65W
JL811A	H33ZQE	Servicio de la Foundation Care de Aruba de 5 años de reemplazo al siguiente día hábil para el switch 1830 8G 4p PoE 65W
JL810A	H33ZRE	Servicio de la Foundation Care de Aruba de 3 años de reemplazo al siguiente día hábil para el switch 1830 8G
JL810A	H33ZSE	Servicio de la Foundation Care de Aruba de 5 años de reemplazo al siguiente día hábil para el switch 1830 8G

(Visita el [Centro de servicios de asistencia](#) para localizar los SKU de Foundation Care para switches.)