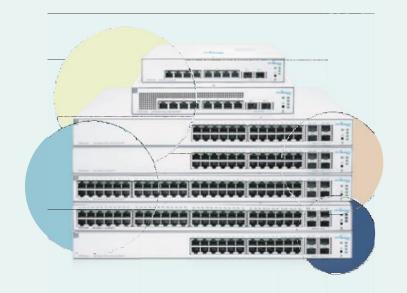
#### HOJA TÉCNICA SWITCHES CON ADMINISTRACIÓN INTELIGENTE





Innovación Tecnológica para tu Negocio

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

WiFi INteligente hace que sea fácil mantener satisfechos a los usuarios de la red, mantener conectados los dispositivos móviles y de IoT y mantener tu red segura.

Los switches 1930 de WiFi INteligente incluyen switchets gigabit avanzados con administración inteligente y configuración fija, diseñados para empequeñas empresas, que son fácil de implementar y asequibles. Están hechos para manejar las aplicaciones de gran consumo de ancho de banda de hoy, como las comunicaciones de voz o videoconferencia, lo cual permite una conectividad uniforme para mejorar el rendimiento.

Puedes usar la aplicación móvil de WiFi INteligente o el portal web basado en la nube para configurar rápidamente los switches de la serie 1930, monitorearlos y gestionarlos desde cualquier lugar y momento. Además, tienes disponible una alimentación PoE de hasta 30 W, lista para tus dispositivos PoE de Clase 4 como: Access Points, cámaras de vigilancia y dispositivos de voz sobre IP (VoIP), los cuales se pueden gestionar de manera sencilla desde la misma plataforma.

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

#### CARACTERÍSTICAS CLAVE

Serie de switches 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, es decir, PoE+.

PoE para alimentar los AP y los dispositivos de IoT como: teléfonos IP, cámaras de vigilancia y cerraduras de puertas.

2 puertos exclusivos de SFP de fibra de 1G en modelos de 8 puertos; 4 puertos exclusivos de SFP+ de fibra de 1G/10G en modelos de 24/48 puertos para eliminar los cuellos de botella en el tráfico de tu red.

Los controles de seguridad te permiten definir el acceso a cada área de tu red para mantener seguros tus datos comerciales.

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

#### **ASPECTOS DESTACADOS**



#### Lo mejor de la simplicidad

Switches plug-and-play que vienen listos para funcionar con los AP de WiFi INteligente

Aplicación móvil para configurar, controlar y gestionar tu red de manera sencilla



#### Seguridad en la que puedes confiar

Protege tu red de los accesos no autorizados con IEEE 802.1X, VLAN, control de acceso a la red (ACL) y seguridad de los puertos



#### Cobertura completa

Sin cargos extra de licencias o suscripción

Soporte y garantía líder en la industria limitada de por vida







## QUÉ DIFERENCÍA A WIFI INTELIGENTE

# CONFIGURACIÓN Y ADMINISTRACIÓN SIMPLIFICADAS

La aplicación de WiFi INteligente te permite configurar, administrar y monitorear los switches y Access Points desde tu teléfono. Dentro de la aplicación recibes instrucciones con una guía paso a paso para instalar WiFi INteligente en los dispositivos, a fin de que tu red esté lista rápidamente sin necesidad de contar con experiencia. El acceso basado en la nube te permite acceder a la red desde cualquier parte y en cualquier momento.

#### **MEJOR JUNTOS CON WIFI INTELIGENTE**

WiFi INteligente detecta automáticamente la prioridad PoE máxima (crítica) y la aplica en los Access Points para suministrar energía y brindar acceso a la red inalámbrica sin interrupciones. Se prioriza el tráfico de voz cableado e inalámbrico con prioridad alta de QoS, de extremo a extremo, para brindar un rendimiento de voz óptimo.

#### **DISEÑO ATRACTIVO Y DISCRETO**

Los switches de WiFi INteligente están diseñados para complementar el aspecto elegante y limpio de los Access Points, y se incorporan de manera discreta al entorno del sitio. Los modelos de 8 puertos, además de los modelos de 24 y 48 puertos sin PoE, no llevan ventiladores, lo que los convierte en la opción ideal para implementar en oficinas silenciosas.

#### ALTO RENDIMIENTO CON OPCIONES FLEXIBLES

La serie se compone de 4 switches PoE Clase 4 (PoE+) y 3 switches no PoE, entre los que se incluyen switches gigabit de 8, 24 y 48 puertos. Los 2 puertos exclusivos SFP de fibra de 1G en los modelos de 8 puertos y los 4 puertos exclusivos de SFP+ de fibra de 1G/10G en modelos de 24/48 puertos para eliminar los cuellos de botella en el

tráfico de tu red. Entre las características personalizables se incluyen opciones básicas de capa dos, tales como VLAN y agregar enlances, además de opciones avanzadas como el enrutamiento estático de capa 3 IPv4, ACL, protocolos de árbol de expansión y modo host IPv6

#### EXPERIENCIA DEL USUARIO OPTIMIZADA

La aplicación móvil de WiFi INteligente brinda flujos de trabajo comunes para los switches y Access Points, lo cual hace que sea fácil monitorear y administrar tu red de manera remota, sin necesidad de contar con hardware adicional, claves de nube o VPN. También puedes actualizar el firmware en tus dispositivos WiFi INteligente directamente desde la nube, cuando quieras y desde donde quieras.

## **INVENTARIO DEL SITIO**

La función de inventario del sitio de la aplicación móvil de WiFi INteligente te muestra todos los switches y Access Points en una única pantalla, lo que permite identificar rápidamente los dispositivos que no funcionan y solucionar los problemas según sea necesario.

## **VISTA DE TOPOLOGÍA**

La vista de topología proporciona un mapa intuitivo de todos los dispositivos WiFi INteligente implementados en una red, lo que permite a los usuarios identificar los problemas de la red para resolverlos con mayor eficacia.

## ADMINISTRACIÓN REMOTA DE VARIOS SITIOS

Gracias a la interfaz web alojada en la nube y la aplicación móvil, es sencillo administrar varios sitios, redes, implementaciones distribuidas e implementaciones de multitenencia de forma







## QUÉ DIFERENCÍA A WIFI INTELIGENTE

remota. Cada sitio se separa de manera lógica y tiene su propia configuración, estadísticas, portal de invitados y privilegios de lectura/escritura del administrador.

#### 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 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 o licencias. También se incluye el soporte de expertos y la garantía líder en la industria limitada de por vida, junto con la asistencia técnica por chat durante la vida útil del producto.

## CARACTERÍSTICAS CLAVE

#### **ADMINISTRACIÓN**

#### Administración basada en la nube para toda la red

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

#### Administración sencilla de GUI web local

La intuitiva GUI web facilita la administración de los switches individuales, incluso para aquellos usuarios sin conocimientos técnicos. Administe hasta 5 sesiones de http y http seguro (HTTPS).

#### 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 de WiFi INteligente y el portal web basado en la nube.

## Modo predeterminado de cliente DHCP

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

## Puertos espejo

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

## Registro de eventos y alertas

Brinda información detallada para la identificación y resolución de problemas.

#### Gestión de cuentas

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

#### LED de ubicación

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

## **CALIDAD DE SERVICIO (QoS)**

## Priorización de tráfico

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

#### Red automática para voz

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







## Etiquetado de VLAN con IEEE 802.1p/Q

Entrega datos a los dispositivos en función de la prioridad y el tipo de tráfico. Admite IEEE 802.1Q.

## Clase de servicio (CoS)

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

## QoS basada en clasificador avanzado

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

#### SWITCHES DE ACCESO

#### Conectividad de SFP/SFP+ de fibra

Proporciona conexiones de fibra para enlaces ascendentes y otras conexiones en distancias mayores que las admitidas por los cables de cobre. Los puertos SFP aprovechan los puertos Ethernet de cobre disponibles, lo que proporciona una cantidad total mayor de puertos disponibles. 2 puertos SFP 1G disponibles en modelos de 8 puertos y 4 puertos SFP+ 1G/10G en los modelos de 24/48 puertos.

# PoE de Clase 4 certificado por Ethernet Alliance (PoE+ IEEE 802.3at)

Proporciona hasta 30 W por puerto, lo que permite la compatibilidad con los dispositivos con capacidad PoE Clase 4 (es decir, PoE+), como: teléfonos con video IP, Access Points inalámbricos y cámaras de seguridad avanzadas con paneo/inclinación/zoom, además de cualquier dispositivo final de 15,4 W que cumpla con el IEEE 802.3af; elimina el costo de cableado eléctrico adicional y circuitos que, de otro modo, serían necesarios en teléfonos IP e implementaciones WLAN.

## 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 más eficiente.

#### MDI/MDI-X automática

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

## Programación de PoE

Permite que el usuario configure un día/hora específico de la semana (ej: horario laboral) para que los switches WiFi INteligente suministren energía a los dispositivos conectados (ej: cámaras de vigilancia, Access Points, etc.).

#### **SEGURIDAD DE LA RED**

#### Seguridad en función del TPM

Incluye un módulo de plataforma de confianza (TPM) para una generación y almacenamiento seguros basados en el hardware de las clave criptográficas que se usan para la xonexión segura al portal en la nube de WiFi INteligente.

#### Soporte de VLAN con IEEE 802.1Q

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

## Control de acceso a la red

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







## Seguridad de los puertos: lista de admisión

Permite que los usuarios limiten el acceso a la red a clientes específicos por puerto.

## Protección de denegación de servicio automática

Controla los ataques maliciosos y protege la red bloqueando los ataques.

## **Snooping de DHCP**

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

### Prevención de ataques de ARP

La protección ARP dinámica bloquea las difusiones de ARP de host no autorizados y evita ataques de interceptación o robos de datos de red.

## Protección contra tormentas por paquetes

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

#### **RADIUS**

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

#### Contabilidad de RADIUS

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

## Identificación de administración de VLAN

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

## Prevención de cambio de estado de enlaces

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

#### **RENDIMIENTO Y EFICIENCIA**

## Ethernet de bajo consumo (EEE)

Cumple con los requisitos de la norma de IEEE 802.3az de ahorro de energía durante periodos de baja actividad de datos.

## Desactivación automática de puertos

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

#### Estado de ahorro de energía

El switch brinda un ahorro acumulado estimado de energía debido a la activación de las funciones de Green Ethernet.

## Enfriamiento de bajo consumo

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

#### Operación sin ventilador

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

## CARACTERÍSTICAS DE ENRUTAMIENTO

#### Enrutamiento IPv4 estático

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

#### CARACTERÍSTICAS DE LOS SWITCHES

#### IEEE 802.3x control de flujo

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







## Protocolo de árbol de expansión (STP)

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

#### Protección contra bucles

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

#### Filtro de BPDU

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

## Compatibilidad con tramas gigantes

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

#### Snooping de IGMP v1/v2

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

## Agreación de enlaces

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

# LLDP/LLDP-MED (detección de extremo de medios)

Define una extensión estándar de LLDP que almacena valores para parámetros como calidad de servicio (QoS) y VLAN a fin de configurar automáticamente dispositivos de red como los teléfonos IP.

# Protocolo de resolución de direcciones (ARP: Address Resolution Protocol)

La tabla de ARP muestra todas las direcciones IP que se han resuelto como direcciones MAC, ya sea en forma dinámica o a través de configuraciones de entrada estática.

# ACCESO A CARACTERÍSTICAS ADICIONALES A TRAVÉS DE LA INTERFAZ DE ADMINISTRACIÓN

## Listas de control de acceso (ACL)

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

## **Host IPv6**

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

## Limitación de tasa

Establece y hace cumplir los límites de tráfico de ingreso por puerto en función del porcentaje de paquetes por segundo.

## **Puertos protegidos**

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







#### Transferencia de archivos a través de SCP o TFTP

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

## Compatibilidad con doble imagen

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

#### Administración de cuentas de usuarios

La función de verificación y caducidad de contraseñas aporta mayor seguridad a la administración de cuentas de usuarios en la interfaz de administración web local.

## Capa de sockets seguros (SSL)

Cifra todo el tráfico de http y permite el acceso seguro a la administración del switch basada en el navegador local.

#### SNMPv1, v2c y v3

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

## Monitoreo remoto (RMON)

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

## GARANTÍA, SERVICIOS Y SOPORTE

El soporte limitado de por vida de WiFi INteligente brinda asistencia telefónica ininterrumpida las 24 horas, los 7 días de la semana, durante 90 días y soporte por chat durante el periodo 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 detalles 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**

Especificaciones	Switch 1930 WiFi Ineligente 8G 2SFP (JL680A)	Switch 1930 WiFi INteligente 8G POE Clase 4 2SFP 124W (JL681A)	Switch 1930 WiFi INteligente 24G 4SFP/SFP+ (JL682A)	Switch 1930 WiFi INteligente 24G POE Clase 4 4SFP/SFP+ 195W (JL683A)
Puertos y ranuras de E	/S	(,		
	8 puertos RJ-45 10/100/1000 con detección automática (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX (medio o completo); 1000BASE-T (solo completo); 2 puertos SFP 1GbE.	8 puertos RJ-45 10/100/1000 con detección automática PoE Clase 4(IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE802.3ab tipo 1000BASE-TY, Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX (medio o completo); 1000BASE-T (solo completo); 2 puertos SFP 1GbE.	24 puertos RJ-45 10/100/1000 con detección automática (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE802.3ab tipo 1000BASE-TY, Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX (medio o completo); 1000BASE-T (solo completo); 4 puertos SFP+ 1/10GbE.	24 puertos RJ-45 10/100/1000 con detección automática PoE Clase 4 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE802.3ab tipo 1000BASE-T); Dúplex: 10BASE-T/100BASE-TX (medio o completo); 1000BASE-T (solo completo); 4 puertos SFP+ 1/10GbE.
Características físicas				
Dimensiones	10 (ancho) x 6.28 (largo) x 1.73 (alto) in (25.4 x 15.95 x 4.39 cm) (1U alto)	10 (ancho) x 10 (largo) x 1.73 (alto) in (25.4 x 25.4 x 4.39 cm) (1U alto)	17.42 (ancho) x 8.72 (largo) x 1.73 (alto) in (44.25 x 22.15 x 4.39 cm) (1U alto)	17.42 (ancho) x 10.42 (largo) x 1.73 (alto) in (44.25 x 26.47 x 4.39 cm) (1U alto)
Peso	2,55 lb (0.82 kg)	7,21 lb (1.16 kg)	5,32 lb (2.41 kg)	7,71 lb (3.50 kg)
Procesador y memoria	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, SDRAM de 512 MB, 256 MB de flash; búfer del paquete: 1.5 MB	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, SDRAM de 512 MB, 256 MB de flash; búfer del paquete: 1.5 MB	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, SDRAM de 512 MB, 256 MB de flash; búfer del paquete: 1.5 MB	ARM Cortex-A9 a 800 MHz, SDRAM de 512 MB, 256 MB de flash; búfer del paquete: 1.5 MB
<b>Desempeño</b> Latencia de 100 Mb	<5,2 ms	<5,2 ms	<4.7 ms	<4.7 ms
	64B	64B	64B	64B
Tamaño del paquete Latencia de 1000 Mb	<3,0 ms	<3,0 ms	<2,4 ms	<2,4 ms
	64B	64B	64B	64B
Tamaño del paquete Latencia de 10000 Mb	N/A	N/A	<1,3 ms	<1,3 ms
	N/A	N/A	64B	54B
Tamaño del paquete	14,88 Mpps	14,88 Mpps	95,23 Mpps	95,23 Mpps
Rendimiento (Mpps)	64B	64B	64B	64B
Tamaño del paquete	20 Gbps	20 Gbps	128 Gbps	128 Gbps
Capacidad de switching Tamaño de la tabla de	·		·	,
enrutamiento (cant. de entradas estáticas) Tamaño de la tabla de	32 entradas estáticas	32 entradas estáticas	32 entradas estáticas	32 entradas estáticas
direcciones MAC (cant. de entradas)	8000 entradas	8000 entradas	16000 entradas	16000 entradas
Confidabilidad	178	95	158	76
Fara-iGas-i and Ida				
Especificaciones del ent	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)
funcionamiento  Humedad relativa de funcionamiento Temperatura	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)
en apagado/de	-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)
almacenamiento				
Promedadrelativa	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)
almacenamiento	hasta 10.000 ft (3 km)	hasta 10.000 ft (3 km)	hasta 10.000 ft (3 km)	hasta 10.000 ft (3 km)
Altitud	Potencia: 0 dB sin ventilador	Potencia: 0 dB sin ventilador	Potencia: 0 dB sin ventilador	Presión: 46,1 dBA Potencia:
Acústico	T Stericia. O GD SITI Veritilador	TOTETICIA. O GD SITT VETILIAUOT	Totericia. O GD SITI VEHILIACOI	60,5 dB







## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Especificaciones	Switch 1930 WiFi Ineligente 8G 2SFP (JL680A)	Switch 1930 WiFi INteligente 8G PoE Clase 4 2SFP 124W (JL681A)	Switch 1930 WiFi INteligente 24G 4SFP/SFP+ (JL682A)	Switch 1930 WiFi INteligente 24G POE Clase 4 4SFP/SFP+ 195W (JL683A)
Características eléctricas				
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Voltaje de CA	100 a 240 VCA	100 a 127 / 200 a 240 VCA	100 a 127 / 200 a 240 VCA	100 a 127 / 200 a 240 VCA
Corriente	0,2 A	0,8/1,6 A	0,5/0,3 A	2,6/1,3 A
Potencia nominal máxima	11,0W	150,2W	22,6W	234,0W
Consumo de energía inactivo	6,2W	11,7W	9,3W	19,3W
Alimentación PoE		124 W de PoE Clase 4		195 W de PoE Clase 4
Suministro de energía	Adaptador de corriente externa (incluido)	Suministro de energía interno	Suministro de energía interno	Suministro de energía interno
Seguridad				
	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/ CSA-C22.2 n.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.° 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 ed. 2; IEC 62368-1 ed. 2; EN 62368-1:2014	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/ CSA-C22.2 n.° 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 ed. 2; IEC 62368-1 ed. 2; EN 62368-1:2014	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/ CSA-C22.2 n.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 Edición 6 Clase A; FCC CFR 47 Parte 15, Clase A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, Clase A	VCCI-CISPR 32, Clase A; CNS 13438; ICES-003 Edición 6 Clase A; FCC CFR 47 Parte 15, Clase A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, Clase A	VCCI-CISPR 32, Clase A; CNS 13438; ICES-003 Edición 6 Clase A; FCC CFR 47 Parte 15, Clase A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, Clase A	VCCI-CISPR 32, Clase A; CNS 13438; ICES-003 Edición 6 Clase A; FCC CFR 47 Parte 15, Clase A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, Clase A
Inmunidad				
Genérica	CISPR 24 / CISPR 35			
EN	EN 55024:2010 / EN 55035:2017			
ESD	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2
Radiado	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3
Transitorios eléctricos rápidos/Ráfaga	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4	IEC 51000-4-4	IEC 61000-4-4
Sobretensión	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5
Conducido	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6
Campo magnético de frecuencia de potencia	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8
Caídas e interrupciones de tensión	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11
Armónicos	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2			
Flicker	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3			
Administración de dispo	ositivos			
	Solución WiFi INteligente; navegador web; administrador SNMP	Portal WiFi INteligente; navegador web; administrador SNMP	Portal WiFi INteligente; navegador web; administrador SNMP	Portal WiFi INteligente; navegador web; administrador SNMP







## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Especificaciones	Switch 1930 WiFi Ineligente 8G 2SFP (JL680A)	Switch 1930 WiFi INteligente 8G POE Clase 4 2SFP 124W (JL681A)	Switch 1930 WiFi INteligente 24G 4SFP/SFP+ (JL682A)	Switch 1930 WiFi INteligente 24G POE Clase 4 4SFP/SFP+ 195W (JL683A)
Accesorios				
Transceptores	Aruba 1G SFP LC SX 500 m MMF XCVR (J4858D)	Aruba 1G SFP LC SX 500 m MMF XCVR (J4858D)	Transceptor Aruba 1G SFP LC SX 500 m MMF (J4858D)	Transceptor Aruba 1G SFP LC SX 500 m MMF (J4858D)
	Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF XCVR (J4859D)	Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF XCVR (J4859D)	Transceptor Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF (J4859D)	Transceptor Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF (J4859D)
	Aruba 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e XCVR (J8177D)	Aruba 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e XCVR (J8177D)	Transceptor Aruba 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e (J8177D)	Transceptor Aruba 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e (J8177D)
			Transceptor Aruba 10G SFP+ LC SR 300 m MMF (J9150D)	Transceptor Aruba 10G SFP+ LC SR 300 m MMF (J9150D)
			Transceptor Aruba 10G SFP+ LC LR 10 km SMF (J9151E)	Transceptor Aruba 10G SFP+ LC LR 10 km SMF (J9151E)
			DAC Aruba 10G SFP+ a SFP+ 1 m (J9281D)	DAC Aruba 10G SFP+ a SFP+ 1 m (J9281D)
			DAC Aruba 10G SFP+ a SFP+ 3 m (J9283D)	DAC Aruba 10G SFP+ a SFP+ 3 m (J9283D)



