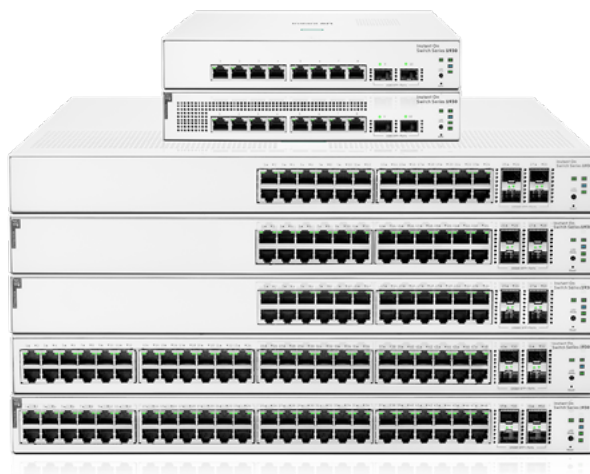


HPE Networking Instant On Switch Series 1930

Switches empilháveis de alto desempenho e gerenciamento inteligente, criados para pequenas e médias empresas



Ótimos para lanchonetes, empresas de design e startups de tecnologia

Visão geral do produto

Se você possui um café, uma empresa de design ou uma startup de tecnologia, uma rede confiável e segura desempenha um papel crítico no sucesso de seus negócios. E você precisa de uma solução de rede que ofereça tranquilidade, permitindo que você se concentre em ampliar os negócios, em vez de gerenciar problemas na rede.

Com o HPE Networking Instant On, é fácil manter os usuários da rede felizes, os dispositivos móveis e de IoT conectados e a rede segura.

A HPE Networking Instant On Switch Series 1930 oferece switches Gigabit avançados, com gerenciamento inteligente e configuração fixa, criados para pequenas e médias empresas, fáceis de implantar e acessíveis. Eles foram desenvolvidos para suportar os aplicativos atuais que consomem muita largura de banda, como

conferência de voz e vídeo, disponibilizando conectividade consistente para melhorar o desempenho.

Usando o aplicativo para celular Instant On ou o portal na Web baseado em nuvem, você pode configurar, monitorar e gerenciar rapidamente os switches série 1930, em qualquer lugar, a qualquer momento. Até 30 W de potência está disponível e pronta para uso nos dispositivos PoE Classe 4, como pontos de acesso, câmeras de monitoramento e telefones VoIP. Todos facilmente gerenciados na mesma plataforma.

Os recursos de segurança integrados protegem a rede contra o acesso não autorizado, permitindo segmentar o tráfego e definir o acesso a cada área da rede. E tudo isso está incluído no preço do hardware - não há taxas ocultas de assinatura ou licença.



Hewlett Packard
Enterprise

Destaques

- Simplicidade da melhor maneira
 - Switches plug-and-play que funcionam em conjunto com os Instant On APs prontos para uso
 - Aplicativo para celular para configurar, monitorar e gerenciar facilmente a rede
- Segurança com que você pode contar
 - Segurança de rede habilitada com IEEE 802.1X, autenticação MAC, VLANs, controle de acesso à rede (ACL) e segurança de porta
 - Proteção contra credenciais de login comprometidas com Autenticação de dois fatores
- Estamos protegendo você
 - Sem taxas de licenciamento
 - Garantia e suporte líderes do setor

Diferenciais da linha Instant On

Configuração e gerenciamento fáceis

O aplicativo para celular Instant On permite configurar, gerenciar e monitorar switches e pontos de acesso Instant On diretamente no seu telefone. Dentro do aplicativo, você recebe instruções passo a passo para instalar os dispositivos Instant On e colocar a rede em funcionamento rapidamente, sem necessidade de conhecimento técnico. E o acesso em nuvem permite acessar a rede em qualquer lugar, a qualquer momento.

Todos melhoramos com o Instant On

O Instant On detecta e aplica automaticamente a prioridade de PoE mais alta (crítica) aos pontos de acesso Instant On para oferecer fornecimento de energia e acesso à rede sem fio de forma contínua. O tráfego de voz com e sem fio é priorizado com uma alta prioridade de QoS ponta a ponta para gerar um desempenho de voz otimizado.

Design discreto e elegante

Os switches Instant On foram criados para complementar a aparência elegante e simples dos pontos de acesso Instant On e para combinar discretamente com o ambiente do local. Os modelos de 8 portas e os modelos não PoE de 24 e 48 portas não possuem ventoinha, o que os torna ideais para implantações silenciosas em escritórios.

Alto desempenho com opções flexíveis

A série consiste em quatro (4) switches PoE Classe 4 e três (3) switches não PoE, incluindo switches Ethernet Gigabit de 8, 24 e 48 portas. As duas (2) portas de fibra dedicadas 1G SFP em modelos de 8 portas e as quatro (4) portas de fibra dedicadas 1G/10G SFP+ em modelos de 24/48 portas asseguram o alto desempenho e eliminam os gargalos de tráfego em toda a rede. Os recursos personalizáveis incluem recursos básicos da camada 2, como VLANs e agregação de links, além de recursos avançados, como roteamento estático IPv4 da camada 3, ACLs, Spanning Tree Protocols e modo host IPv6.

Experiência do usuário otimizada

O aplicativo para celular Instant On fornece fluxos de trabalho comuns para switches e pontos de acesso Instant On, facilitando a configuração, o monitoramento e o gerenciamento remotos da rede, sem a necessidade de hardware adicional, como chaves de nuvem ou VPN. Você também pode atualizar o firmware em seus dispositivos Instant On diretamente na nuvem sempre que quiser, onde estiver.

Visualização do inventário do site e da topologia

A visualização do inventário do site lista todos os switches e pontos de acesso do Instant On em uma única interface, e a visualização da topologia fornece uma estrutura intuitiva de todos os dispositivos Instant On implantados em uma rede, permitindo que você identifique rapidamente os dispositivos que não funcionam e solucione os problemas adequadamente. Os problemas de rede podem ser facilmente diagnosticados com testes de conectividade como o Ping e o Traceroute.

Autenticação de dois fatores (2FA)

Como o número de violações de segurança continua a aumentar, a 2FA se tornou uma ferramenta essencial para reduzir o risco contra credenciais de login comprometidas. A autenticação de dois fatores (2FA) fornece uma camada adicional de autenticação, evita que invasores acessem remotamente plano de gerenciamento da rede e protege as informações confidenciais dos clientes.

Gerenciamento remoto de vários locais

A interface na Web hospedada na nuvem e o aplicativo para celular facilitam o gerenciamento remoto de vários sites e redes, implantações distribuídas e implantações de vários locais. Cada local é separado de forma lógica e possui sua própria configuração, estatísticas, portal para visitantes e privilégios de leitura/gravação do administrador. O Instant On permite que você crie três contas de administrador por site, oferecendo opção para bloquear contas e assim evitar que sejam apagadas acidentalmente.



Segurança embutida

Recursos de segurança integrados protegem a rede contra ameaças externas, bloqueando ataques de malware e mantendo usuários não autorizados fora da rede. O tráfego de rede pode ser filtrado e o acesso restrito com base no endereço MAC e IP.

Sem tarifas ocultas

Todos os recursos estão incluídos no preço do hardware. Não há taxas recorrentes de assinatura ou licença. Também estão incluídos suporte de especialistas e garantia vitalícia limitada líder do setor, além do suporte por chat durante a vida útil do produto.

Recursos principais**Gerenciamento****Gerenciamento em nuvem para toda a rede**

A interface na Web hospedada em nuvem e o aplicativo para celular facilitam o gerenciamento de redes com os APs e os switches Instant On.

Gerenciamento simples da GUI na web local

Para o gerenciamento de switches individuais, a GUI na Web intuitiva simplifica o gerenciamento, mesmo para usuários não técnicos. Comporta até cinco (5) sessões HTTP e HTTP Secure (HTTPS).

Atualização de firmware

Fornece a notificação do firmware mais recente com a capacidade de agendar atualizações em horários preferenciais por meio do aplicativo Instant On para dispositivos móveis e no portal da Web na nuvem.

Modo de cliente DHCP padrão

Permite que o switch seja conectado diretamente a uma rede, permitindo a operação plug-and-play. Na ausência de um servidor DHCP na rede, o switch retorna para o endereço estático 192.168.1.1.

Espelhamento de porta

Permite que o tráfego em uma porta ou VLAN seja enviado simultaneamente a um analisador de rede para monitoramento.

Registro de eventos e alertas

Fornece informações detalhadas para identificação e resolução de problemas.

Gerenciamento de conta

Permite aos administradores adicionar, modificar, excluir e transferir contas e senhas de gerenciamento para acesso seguro à solução de gerenciamento em nuvem Instant.

LED do localizador

Permite que os usuários configurem o LED localizador em um switch específico no constante, pisca-pisca ou desligado. Simplifica o solucionamento de problemas, facilitando a localização de um switch específico em um rack de switches semelhantes.

Configuração de agendamento

O recurso de Agendamento global pode ser aplicado a ACLs baseadas em tempo, a desligamentos de porta ou interface ou ao fornecimento de energia PoE. Até três agendamentos podem ser configurados. O agendamento de PoE permite que o usuário configure um dia/horário específico da semana para que os switches Instant On forneçam energia aos dispositivos conectados (por exemplo, câmeras de vigilância, impressoras e pontos de acesso).

Qualidade de serviço (QoS)**Priorização de tráfego**

Fornece pacotes sensíveis ao tempo (como VoIP e vídeo) com prioridade sobre outro tráfego com base na classificação DSCP ou IEEE 802.1p.

Rede de voz automática

Reconhece automaticamente telefones IP e prioriza o tráfego de voz. Configuração fácil para segmentar o tráfego de voz em uma rede de voz dedicada para obter um desempenho otimizado.

Marcação de VLAN IEEE 802.1p/Q

Entrega dados aos dispositivos com base na prioridade e no tipo de tráfego; é compatível com IEEE 802.1Q.

Classe de serviço (CoS)

Define a prioridade IEEE 802.1p/DSCP para o mapeamento de filas (4 filas). oferece suporte para enfileiramento de prioridade restrita (SP) ou enfileiramento de round robin ponderado (WRR). O enfileiramento de SP e WRR pode ser configurado em portas de switch individuais.

QoS baseado em classificador avançado

Classifica o tráfego usando vários critérios de correspondência com base nas informações das camadas 2, 3 e 4.


Switching de acesso**Conectividade de fibra SFP/SFP+**

Fornece conexões de fibra para uplinks e outras conexões por distâncias maiores do que o cabeamento de cobre pode suportar. As portas SFP são adicionadas às portas Ethernet de cobre disponíveis, fornecendo um número total maior de portas disponíveis. Duas (2) portas 1 G SFP disponíveis nos modelos de 8 portas e quatro (4) portas 1 G/10 G SFP+ nos modelos de 24/48 portas.



PoE Classe 4 certificado pela Ethernet Alliance (IEEE 802.3at)

Fornecer até 30 W por porta, o que permite o suporte a dispositivos compatíveis com PoE classe 4, como telefones IP de vídeo, pontos de acesso sem fio e câmeras de segurança avançadas de panorâmica/inclinação/zoom, bem como qualquer dispositivo final em conformidade com IEEE 802.3af de 15,4 W. Mitiga o custo gerado por cabos e circuitos elétricos adicionais que, de outra forma, seriam necessários nas implantações de telefone IP e WLAN.

Marca	Padrão	Classe	Min. energia na porta PSE	Energia máx. consumida na porta PD	Uso de fio	Logotipo certificado da EA
PoE 1	IEEE 802.3 af	0-3	15,4 W	13 W	2 pares	
	IEEE 802.3 at	4	30 W	25,5 W		

Autoconfiguração de alimentação PoE

O switch atribui automaticamente a alimentação necessária a uma porta para um dispositivo PD com base no LLDP (Link Layer Discovery Protocol).

Alocação de alimentação PoE

Oferece suporte a vários métodos (LLDP-MED automático, classe de PoE ou com base no uso) para alocar alimentação PoE para economia de energia mais eficiente.

Auto MDI/MDI-X

Ajusta-se automaticamente para cabos diretos ou cruzados em todas as portas 10/100/1000.

Segurança de rede

Segurança baseada em TPM

Inclui um TPM (Trusted Platform Module) para geração e armazenamento seguros baseados em hardware das chaves criptográficas usadas para obter uma conexão segura para o portal da nuvem do Instant On.

Suporte de VLAN IEEE 802.1Q

Suporte para até 256 VLANs com um intervalo de ID de VLAN de 2-4093.

Controle de acesso à rede

Ative o acesso restrito para proteger a rede, permitindo que os dispositivos conectados alcancem apenas destinos específicos.

Controle de acesso a portas IEEE 802.1X

Autenticação de usuários de rede de acordo com a porta antes de permitir o acesso à rede. A autenticação de portas inclui VLAN atribuída por RADIUS ou criação de VLAN dinâmica.

Segurança da porta - Lista de permissões

Permite que os usuários limitem o acesso à rede a clientes específicos por porta.

Proteção automática contra negação de serviço

Monitora ataques mal-intencionados e protege a rede bloqueando os ataques.

DHCP snooping

Fornecer segurança de rede filtrando mensagens DHCP não confiáveis.

Prevenção de ataques ARP

A proteção ARP dinâmica bloqueia as transmissões de ARP de hosts não autorizados, impedindo a interceptação ou roubo de dados da rede.

Proteção contra tempestade de pacotes

Protege contra tempestades desconhecidas de unicast, broadcast e multicast com limites definidos pelo usuário.

RADIUS

O switch é compatível com a autenticação RADIUS com configuração de servidor primário e de backup.

Atribuição automática de VLAN - VLANs atribuídas por RADIUS

Atribui usuários automaticamente à VLAN apropriada com base em sua identidade e localização.

Contabilidade de RADIUS

Um conjunto robusto de atributos e estatísticas está disponível para coletar informações do switch.

ID de VLAN de gerenciamento

Fornecer acesso de gerenciamento seguro aos administradores na VLAN especificada.

Prevenção de link flap

Minimiza a interrupção da rede, detectando e desativando automaticamente as portas que apresentam eventos de link flap.

Desempenho e eficiência

EEE (Energy Efficient Ethernet, Ethernet com eficiência energética)

Compatível com os requisitos padrão IEEE 802.3az para economizar energia durante períodos de baixa atividade de dados.

Desligamento automático de portas

O switch economiza energia, desligando automaticamente as portas inativas. A energia é restaurada em uma porta após a detecção do link.



Status de economia de energia

Os recursos de Ethernet eficientes fornecem economia de energia cumulativa estimada.

Refrigeração com eficiência energética

Inclui ventoinhas de velocidade variável que operam apenas na velocidade necessária para manter a temperatura operacional, a fim de reduzir o excesso de ruído e o consumo de energia.

Operação sem ventoinha

Design sem ventoinha para modelos de 8 portas e modelos não PoE de 24 e 48 portas, tornando os switches ideais para implantações de escritório.

Recursos de roteamento**Roteamento IPv4 estático**

É compatível com atribuições manuais de endereços IP ou DHCP para VLAN individuais.

Recursos de switching**Controle de fluxo IEEE 802.3x**

Fornecer um mecanismo de otimização de fluxo propagado pela rede para evitar a perda de pacotes em um nó congestionado.

Spanning Tree Protocol (STP)

É compatível com STP IEEE 802.1D padrão, RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) IEEE 802.1w para uma convergência mais rápida e MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol) IEEE 802.1s na Web local.

Proteção contra loop

Se o switch detectar um loop, este recurso desativa a porta de origem dos pacotes de dados de encaminhamento originários do switch para evitar tempestades de broadcast.

Filtragem de BPDU

Descarta pacotes BPDU quando o STP é ativado globalmente, mas desativado em uma porta específica.

Suporte a quadros jumbo

Comporta quadros de até 9216 bytes para melhorar o desempenho de grandes transferências de dados.

IGMP snooping v1/v2

Melhora o desempenho da rede por meio da filtragem multicast, em vez de inundar o tráfego em todas as portas.

Agregação de links

Agrupa várias portas até no máximo oito (8) portas por tronco automaticamente, usando o LACP (Link Aggregation Control Protocol), ou manualmente, para formar uma conexão que consome muita largura de banda para o backbone da rede, o que ajuda a evitar gargalos no tráfego. Os modelos de 8 portas comportam 4 troncos,

os modelos de 24 portas comportam 8 troncos e os modelos de 48 portas comportam 16 troncos.

LLDP/LLDP-MED (Media Endpoint Discovery)

Define uma extensão padrão do LLDP que armazena valores para parâmetros, como QoS e VLAN, para configuração automática dos dispositivos de rede, como telefones IP.

Protocolo ARP (Address Resolution Protocol)

A tabela de ARP exibe todos os endereços IP que foram resolvidos para endereços MAC, dinamicamente ou através da configuração de entrada estática.

Recursos adicionais acessados por meio da interface de gerenciamento na Web local**Painel de controle do evento principal**

Fornecer notificações dos eventos críticos e um acesso rápido aos eventos de log mais recentes.

Inicialização rápida e assistente de VLAN

Inclui configuração automática das definições iniciais, como endereço IP, informações do dispositivo e hora do sistema. O assistente de VLAN pode ser usado para configurar IDs iniciais de VLAN e associação de porta.

Listas de controle de acesso (ACLs)

Permite a filtragem de tráfego de rede criando uma ACL, adiciona regras e combina critérios com uma ACL e aplica a ACL para permitir ou negar uma ou mais interfaces ou uma VLAN. Oferece suporte para 50 ACLs IPv4 e MAC de entrada com até 480 ACEs.

Host IPv6

Permite que os switches sejam gerenciados e implantados na borda da rede IPv6.

Limitação de taxa

Define e aplica limites de tráfego de entrada por porta com base em porcentagens ou pacotes por segundo.

Portas protegidas

As portas de um grupo de isolamento de portas são impedidas de encaminhar o tráfego da Camada 2 entre as portas desse grupo, fornecendo privacidade e segurança dos dados.

Transferência de arquivos SCP e TFTP

Fornecer diferentes mecanismos para transferência segura de arquivos por meio do SCP (Secure Copy Protocol) ou TFTP.

Suporte de imagem dupla

Fornecer imagens de software primário e secundário independentes para backup durante a atualização.



Gerenciamento de conta de usuário

O recurso de verificação de força e validade da senha fornece maior segurança para a administração de conta de usuário na interface de gerenciamento na Web local. Além disso, a autenticação da conta do usuário pode ser feita via RADIUS para acessar a interface da Web.

Secure Socket Layer (SSL)

Criptografa todo o tráfego HTTP e protege o acesso ao gerenciamento baseado em navegador local do switch.

SNMPv1, v2c e v3

Facilita o gerenciamento remoto com a estação de gerenciamento SNMP que encontra e monitora o switch.

Monitoramento remoto (RMON)

Oferece monitoramento avançado e recursos de geração de relatórios para estatística, histórico, alarmes e eventos. Os dados de RMON são recuperados do switch por meio de uma plataforma de gerenciamento de rede através do SNMP.

Ferramenta de diagnóstico de cabo

Fornece o mecanismo para detectar e relatar possíveis problemas de cabeamento, como cabos abertos ou curtos em links de cobre, além de fornecer a distância até a falha e o comprimento total do cabo.

Garantia, serviços e suporte

O suporte vitalício limitado por tempo do Instant On oferece suporte telefônico 24 horas por dia, 7 dias por semana nos primeiros 90 dias e suporte por bate-papo durante todo o período de garantia. O suporte da comunidade está incluído durante a vida útil do produto.

Consulte o site da Hewlett Packard Enterprise em hpe.com/networking/services para obter detalhes sobre as descrições no nível de serviço e os números dos produtos. Para obter detalhes sobre serviços e tempos de resposta em sua área, entre em contato com o escritório de vendas local da Hewlett Packard Enterprise.



Especificações técnicas

	HPE Networking Instant On Switch 8p Gigabit 2 portas SFP 1930 (JL680A)	HPE Networking Instant On Switch 8 portas Gigabit CL4 PoE 2 portas SFP 124 W 1930 (JL681A)	HPE Networking Instant On Switch 24 portas Gigabit 4 portas SFP+ 1930 (JL682A)	HPE Networking Instant On Switch 24 portas Gigabit CL4 PoE 4 portas SFP+ 195 W 1930 (JL683B)
Portas e slots de entrada e saída				
	8 portas RJ-45 com detecção automática 10/100/1000 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: half ou full; 1000BASE-T: somente full 2 portas SFP 1 GbE	8 portas RJ-45 com detecção automática 10/100/1000 PoE Classe 4 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: half ou full; 1000BASE-T: somente full 2 portas SFP 1 GbE	24 portas RJ-45 com detecção automática 10/100/1000 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: half ou full; 1000BASE-T: somente full 4 portas SFP+ 1/10 GbE	24 portas RJ-45 com detecção automática 10/100/1000 PoE Classe 4 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: half ou full; 1000BASE-T: somente full 4 portas SFP+ 1/10 GbE
Características físicas				
Dimensões (L x C x A)	25,4 x 15,95 x 4,39 cm	25,4 x 25,4 x 4,39 cm	44,25 x 22,15 x 4,39 cm	44,25 x 26,47 x 4,39 cm
Peso	1,16 kg (2,55 lb)	2,11 kg (4,66 lb)	2,41 kg (5,32 lb)	3,49 kg (7,69 lb)
Processador e memória				
	ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB flash; buffer do pacote: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB flash; buffer do pacote: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB flash; buffer do pacote: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB flash; buffer do pacote: 1,5 MB
Desempenho				
Latência de 100 Mb	< 5,2 uSec	< 5,2 uSec	< 4,7 uSec	< 4,7 uSec
Latência de 1000 Mb	<3,0 uSec	<3,0 uSec	<2,4 uSec	<2,4 uSec
Latência de 10000 Mb	n/a	n/a	< 1,3 uSec	< 1,3 uSec
Taxa de transferência (Mpps)	14,88 Mpps	14,88 Mpps	95,23 Mpps	95,23 Mpps
Capacidade	20 Gbps	20 Gbps	128 Gbps	128 Gbps
Tamanho da tabela de roteamento (nº de entradas estáticas)	32 entradas estáticas	32 entradas estáticas	32 entradas estáticas	32 entradas estáticas
Tamanho da tabela de endereço MAC (nº de entradas)	8.000 entradas	8.000 entradas	16.000 entradas	16.000 entradas
Confiabilidade MTBF (anos)	178	95	158	76
Ambiente				
Temperatura operacional	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)
Umidade relativa de operação	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 não operacional/armazenamento	-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)
Umidade relativa não operacional/armazenamento	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)
Altitude	Até 10.000 pés (3 km)	Até 10.000 pés (3 km)	Até 10.000 pés (3 km)	Até 10.000 pés (3 km)
Acústica ¹				
	Sem ventoinha	Sem ventoinha	Sem ventoinha	LWAd = 3,9 Bel LpAm (Bystander) = 25 dB

¹Acústica medida em câmara semi-anecoica de 23°C com carga de 100% do tráfego e 50% de PoE em todas as portas. Medida de acordo com ISO 7779. Declarada de acordo com ECMA-109:2010. Os valores apresentados são o nível de potência acústica declarado com ponderado A (LWAd) e o nível médio de pressão sonora, ponderado A Bystander (LpAm)



Especificações técnicas

	HPE Networking Instant On Switch 24 portas Gigabit CL4 PoE 4 portas SFP+370 W 1930 (JL684B)	HPE Networking Instant On Switch 48 portas Gigabit 4 portas SFP+ 1930 (JL685A)	HPE Networking Instant On Switch 48 portas Gigabit CL4 PoE 4 portas SFP+370 W 1930 (JL686B)
Portas e slots de entrada e saída	24 portas RJ-45 com detecção automática 10/100/1000 PoE Classe 4 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: half ou full; 1000BASE-T: somente full 4 portas SFP+ 1/10 GbE	48 portas RJ-45 com detecção automática 10/100/1000 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: half ou full; 1000BASE-T: somente full 4 portas SFP+ 1/10 GbE	48 portas RJ-45 com detecção automática 10/100/1000 PoE Classe 4 (IEEE 802.3 tipo 10BASE-T, IEEE 802.3u tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab tipo 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: half ou full; 1000BASE-T: somente full 4 portas SFP+ 1/10 GbE
Características físicas			
Dimensões (L x C x A)	44,25 x 26,47 x 4,39 cm	44,25 x 28,24 x 4,39 cm	44,25 x 32,26 x 4,39 cm
Peso	3,73 kg (8,23 lb)	3,13 kg (6,91 lb)	4,59 kg (10,12 lb)
Processador e memória			
	ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB flash; buffer do pacote: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB flash; buffer do pacote: 1,5 MB	ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB flash; buffer do pacote: 1,5 MB
Desempenho			
Latência de 100 Mb	< 4,7 uSec	< 4,5 uSec	< 4,5 uSec
Latência de 1000 Mb	<2,4 uSec	< 2,2 uSec	< 2,2 uSec
Latência de 10000 Mb	< 1,3 uSec	< 1,2 uSec	< 1,2 uSec
Taxa de transferência (Mpps)	95,23 Mpps	130,95 Mpps	130,95 Mpps
Capacidade	128 Gbps	176 Gbps	176 Gbps
Tamanho da tabela de roteamento (nº de entradas estáticas)	32 entradas estáticas	32 entradas estáticas	32 entradas estáticas
Tamanho da tabela de endereço MAC (nº de entradas)	16.000 entradas	16.000 entradas	16.000 entradas
Confiabilidade MTBF (anos)	71	114	57
Ambiente			
Temperatura operacional	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)
Umidade relativa de operação	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 não operacional/armazenamento	-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)
Umidade relativa não operacional/armazenamento	15% a 95% a 140 °F (60 °C)	15% a 95% a 140 °F (60 °C)	15% a 95% a 140 °F (60 °C)
Altitude	Até 10.000 pés (3 km)	Até 10.000 pés (3 km)	Até 10.000 pés (3 km)
Acústica ¹			
	LWAd = 3,7 Bel LpAm (Bystander) = 23 dB	Sem ventoinha	LWAd = 4,0 Bel LpAm (Bystander) = 24 dB

¹Acústica medida em câmara semi-anecoica de 23°C com carga de 100% do tráfego e 50% de PoE em todas as portas. Medida de acordo com ISO 7779. Declarada de acordo com ECMA-109:2010. Os valores apresentados são o nível de potência acústica declarado com ponderado A (LWAd) e o nível médio de pressão sonora, ponderado A Bystander (LpAm)



Especificações técnicas

	HPE Networking Instant On Switch 8p Gigabit 2 portas SFP 1930 (JL680A)	HPE Networking Instant On Switch 8 portas Gigabit CL4 PoE 2 portas SFP 124 W 1930 (JL681A)	HPE Networking Instant On Switch 24 portas Gigabit 4 portas SFP+ 1930 (JL682A)	HPE Networking Instant On Switch 24 portas Gigabit CL4 PoE 4 portas SFP+ 195 W 1930 (JL683B)
Características elétricas				
Frequência	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Tensão CA	100 - 240 VAC	100 - 127 / 200 - 240 VAC	100 - 127 / 200 - 240 VAC	100 - 127 / 200 - 240 VAC
Corrente	0,2 A	0,8 A/1,6 A	0,5A / 0,3A	2,8 A/1,4 A
Classificação de alimentação máxima	11,0 W	150,2 W	22,6 W	248,7 W
Alimentação ociosa:	6,2 W	11,7 W	9,3 W	19,7 W
Alimentação PoE	–	124 W de PoE Classe 4	–	195 W de PoE Classe 4
Fonte de alimentação	Adaptador de alimentação externa (incluso)	Fonte de alimentação integrada	Fonte de alimentação integrada	Fonte de alimentação integrada
Segurança				
	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/ CSA-C22.2 No. 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 No. 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 No. 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 No. 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2; EN 62368-1:2014
Emissões				
	VCCI-CISPR 32, classe A; CNS 13438; ICES-003 Emissão 6 classe A; FCC CFR 47 Parte 15, classe A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, classe A	VCCI-CISPR 32, classe A; CNS 13438; ICES-003 Emissão 6 classe A; FCC CFR 47 Parte 15, classe A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, classe A	VCCI-CISPR 32, classe A; CNS 13438; ICES-003 Emissão 6 classe A; FCC CFR 47 Parte 15, classe A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, classe A	VCCI-CISPR 32, classe A; CNS 13438; ICES-003 Emissão 6 classe A; FCC CFR 47 Parte 15, classe A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, classe A
Imunidade				
Genérico	CISPR 24 / CISPR 35	CISPR 24 / CISPR 35	CISPR 24 / CISPR 35	CISPR 24 / CISPR 35
EN	EN 55024:2010 / EN 55035:2017	EN 55024:2010 / EN 55035:2017	EN 55024:2010 / EN 55035:2017	EN 55024:2010 / EN 55035:2017
ESD	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2
Irradiado	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3
EFT/Radiado	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4
Pico	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5
Conduzida	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6
Campo magnético de frequência de alimentação	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8
Quedas e interrupções de tensão	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11
Harmônica	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2
Cintilação	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3
Gerenciamento de dispositivos				
	Instant On Cloud; Navegador Web; Gerenciador de SNMP	Instant On Cloud; Navegador Web; Gerenciador de SNMP	Instant On Cloud; Navegador Web; Gerenciador de SNMP	Instant On Cloud; Navegador Web; Gerenciador de SNMP



Especificações técnicas

	HPE Networking Instant On Switch 24 portas Gigabit CL4 PoE 4 portas SFP+370 W 1930 (JL684B)	HPE Networking Instant On Switch 48 portas Gigabit 4 portas SFP+ 1930 (JL685A)	HPE Networking Instant On Switch 48 portas Gigabit CL4 PoE 4 portas SFP+370 W 1930 (JL686B)
Características elétricas			
Frequência	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Tensão CA	100 - 127 / 200 - 240 VAC	100 - 127 / 200 - 240 VAC	100 - 127 / 200 - 240 VAC
Corrente	4,9 A/2,4 A	0,8 A/0,5 A	5,2 A/2,6 A
Classificação de alimentação máxima	440,4 W	36,9 W	465,6 W
Alimentação ociosa:	20,3 W	16,8 W	38,3 W
Alimentação PoE	370 W de PoE Classe 4	–	370 W de PoE Classe 4
Fonte de alimentação	Fonte de alimentação integrada	Fonte de alimentação integrada	Fonte de alimentação integrada
Segurança			
	UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 No. 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 No. 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 No. 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2; EN 62368-1:2014
Emissões			
	VCCI-CISPR 32, classe A; CNS 13438; ICES-003 Emissão 6 classe A; FCC CFR 47 Parte 15, classe A; EN 55032: 2015 +AC:2016/CISPR-32, classe A	VCCI-CISPR 32, classe A; CNS 13438; ICES-003 Emissão 6 classe A; FCC CFR 47 Parte 15, classe A; EN 55032: 2015 +AC:2016/CISPR-32, classe A	VCCI-CISPR 32, classe A; CNS 13438; ICES-003 Emissão 6 classe A; FCC CFR 47 Parte 15, classe A; EN 55032: 2015 +AC:2016/CISPR-32, classe A
Imunidade			
Genérico	CISPR 24 / CISPR 35	CISPR 24 / CISPR 35	CISPR 24 / CISPR 35
EN	EN 55024:2010 / EN 55035:2017	EN 55024:2010 / EN 55035:2017	EN 55024:2010 / EN 55035:2017
ESD	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2
Irradiado	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3
EFT/Radiado	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4
Pico	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5
Conduzida	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6
Campo magnético de frequência de alimentação	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8
Quedas e interrupções de tensão	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11
Harmônica	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2
Cintilação	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3
Gerenciamento de dispositivos			
	Instant On Cloud; Navegador Web; Gerenciador de SNMP	Instant On Cloud; Navegador Web; Gerenciador de SNMP	Instant On Cloud; Navegador Web; Gerenciador de SNMP



Especificações técnicas

	HPE Networking Instant On Switch 8p Gigabit 2 portas SFP 1930 (JL680A)	HPE Networking Instant On Switch 8 portas Gigabit CL4 PoE 2 portas SFP 124 W 1930 (JL681A)	HPE Networking Instant On Switch 24 portas Gigabit 4 portas SFP+ 1930 (JL682A)	HPE Networking Instant On Switch 24 portas Gigabit CL4 PoE 4 portas SFP+ 195 W 1930 (JL683B)
Montagem	<p>Suporta montagem em mesa</p> <p>Suporta montagem na parede com portas voltadas para cima ou para baixo</p> <p>Suporta montagem embaixo da mesa usando orifícios de montagem na superfície da base</p>	<p>É instalado em um rack Telco padrão EIA de 19" ou gabinete de equipamentos. Kit de rack de 2 postes incluso</p> <p>Suporta montagem em mesa</p> <p>Suporta montagem em rack</p> <p>Suporta montagem na parede com portas voltadas para cima ou para baixo</p> <p>Suporta montagem debaixo da mesa usando os suportes fornecidos</p> <p>Suporta montagem embaixo da mesa usando orifícios de montagem na superfície da base</p>	<p>É instalado em um rack Telco padrão EIA de 19" ou gabinete de equipamentos. Kit de rack de 2 postes incluso</p> <p>Suporta montagem em mesa</p> <p>Suporta montagem em rack</p> <p>Suporta montagem na parede com portas voltadas para cima ou para baixo</p> <p>Suporta montagem debaixo da mesa usando os suportes fornecidos</p> <p>Deve ser montado com a superfície superior voltada para cima. Para evitar possível impacto na confiabilidade a longo prazo, o produto não deve ser montado de cabeça para baixo</p>	<p>É instalado em um rack Telco padrão EIA de 19" ou gabinete de equipamentos. Kit de rack de 2 postes incluso</p> <p>Suporta montagem em mesa</p> <p>Suporta montagem em rack</p> <p>Suporta montagem na parede com portas voltadas para cima ou para baixo</p> <p>Suporta montagem debaixo da mesa usando os suportes fornecidos</p>
Transceptores	<p>Transceptor (R9D16A) HPE Networking Instant On 1G SFP LC SX 500m OM2 MMF</p> <p>Transceptor HPE Networking Instant On 1G LX SFP LC 10km SMF (S0G20A)</p> <p>Transceptor HPE Networking Instant On 1G SFP RJ45 100m Cat5e (R9D17A/R9D17B)</p>			
			<p>Transceptor HPE Networking Instant On 10G SFP+ LC SR 300m OM3 MMF (R9D18A)</p> <p>Transceptor HPE Networking Instant On 10G LR SFP+ LC 10km SMF (S0G21A)</p> <p>Transceptor Cat6a HPE Networking Instant On 10GBASE-T-RJ45 de 30 m (S0G18A)</p> <p>Cabo de cobre de conexão direta HPE Networking Instant On 10G SFP+ para SFP+ de 1 m (R9D19A)</p> <p>Cabo de cobre de conexão direta HPE Networking Instant On 10G SFP+ para SFP+ de 3 m (R9D20A)</p>	



Especificações técnicas

HPE Networking Instant On Switch 24 portas Gigabit CL4 PoE 4 portas SFP+370 W 1930 (JL684B)	HPE Networking Instant On Switch 48 portas Gigabit 4 portas SFP+ 1930 (JL685A)	HPE Networking Instant On Switch 48 portas Gigabit CL4 PoE 4 portas SFP+370 W 1930 (JL686B)
Montagem		
É instalado em um rack Telco padrão EIA de 19" ou gabinete de equipamentos. Kit de rack de 2 postes incluso	É instalado em um rack Telco padrão EIA de 19" ou gabinete de equipamentos. Kit de rack de 2 postes incluso	É instalado em um rack Telco padrão EIA de 19" ou gabinete de equipamentos. Kit de rack de 2 postes incluso
Suporta montagem em mesa	Suporta montagem em mesa	Suporta montagem em mesa
Suporta montagem em rack	Suporta montagem em rack	Suporta montagem em rack
Suporta montagem na parede com portas voltadas para cima ou para baixo	Suporta montagem na parede com portas voltadas para cima ou para baixo	Suporta montagem na parede com portas voltadas para cima ou para baixo
Suporta montagem debaixo da mesa usando os suportes fornecidos	Suporta montagem debaixo da mesa usando os suportes fornecidos	Suporta montagem debaixo da mesa usando os suportes fornecidos
	Deve ser montado com a superfície superior voltada para cima. Para evitar possível impacto na confiabilidade a longo prazo, o produto não deve ser montado de cabeça para baixo	
Transceptores		
	Transceptor (R9D16A) HPE Networking Instant On 1G SFP LC SX 500m OM2 MMF	
	Transceptor SMF HPE Networking Instant On SFP 1G LC LX de 10 km (S0G20A)	
	Transceptor HPE Networking Instant On 1G SFP RJ45 T 100m Cat5e (R9D17A/R9D17B)	
	Transceptor HPE Networking Instant On 10G SFP+ LC SR 300m OM3 MMF (R9D18A)	
	Transceptor SMF HPE Networking Instant On SFP+ 10G LC LR de 10 km (S0G21A)	
	Transceptor Cat6A HPE Networking Instant On 10GBASE-T-RJ45 de 30 m (S0G18A)	
	HPE Networking Instant On 10G SFP+ to SFP+ 1 m DAC (R9D19A)	
	HPE Networking Instant On 10G SFP+ to SFP+ 3 m DAC (R9D20A)	



Normas e protocolos

(Aplica-se a todos os produtos da série)

Suporte a padrões IEEE

IEEE 802.3	10BASE-T
IEEE 802.3u	100BASE-TX
IEEE 802.3ab	1000BASE-T
IEEE 802.3z	1000BASE-X
IEEE 802.2af	PoE (somente modelos PoE)
IEEE 802.3at	PoE (somente modelos PoE)
IEEE 802.3x	Controle de fluxo
IEEE 802.1Q	VLANs
IEEE 802.1p	Prioridade
IEEE 802.3ad	Link-Aggregation Control Protocol (LACP)
IEEE 802.1X	Autenticação do acesso à porta
IEEE 802.3az	EEE (Energy Efficient Ethernet, Ethernet com eficiência energética)
IEEE 802.1D	Spanning Tree Protocol
IEEE 802.1W	Rapid Spanning Tree Protocol
IEEE 802.1S	Multiple Spanning Tree Protocol
IEEE 802.1AB	Link Layer Discovery Protocol

Suporte a padrões IETF

RFC 768	RFC 1027	RFC 1573	RFC 2463	RFC 3164
RFC 783	RFC 1042	RFC 1624	RFC 2464	RFC 3176
RFC 791	RFC 1071	RFC 1643	RFC 2576	RFC 3376
RFC 792	RFC 1123	RFC 1700	RFC 2579	RFC 3411
RFC 793	RFC 1141	RFC 1757	RFC 2580	RFC 3412
RFC 813	RFC 1155	RFC 1867	RFC 2616	RFC 3413
RFC 826	RFC 1157	RFC 1907	RFC 2618	RFC 3414
RFC 879	RFC 1213	RFC 2011	RFC 2665	RFC 3415
RFC 896	RFC 1215	RFC 2012	RFC 2666	RFC 3416
RFC 894	RFC 1286	RFC 2013	RFC 2674	RFC 4330
RFC 896	RFC 1350	RFC 2030	RFC 2710	RFC 4443
RFC 919	RFC 1442	RFC 2131	RFC 2737	RFC 4862
RFC 920	RFC 1451	RFC 2233	RFC 2819	RFC 5424
RFC 922	RFC 1493	RFC 2236	RFC 2863	RFC 5519
RFC 950	RFC 1541	RFC 2462	RFC 3019	RFC 5722



Informações para pedidos

HPE Networking Instant On Switch Series 1930

Número de peça	Descrição	Portas	Portas uplink	Distribuição de potência PoE Classe 4
JL680A	HPE Networking Instant On Switch 8 portas Gigabit 2 portas SFP 1930	8	2 SFP	–
JL681A	HPE Networking Instant On Switch 8 portas Gigabit CL4 PoE 2 portas SFP 124 W 1930	8	2 SFP	124 W
JL682A	HPE Networking Instant On Switch 24 portas Gigabit 4 portas SFP+ 1930	24	4 SFP/SFP+	–
JL683B	HPE Networking Instant On Switch 24 portas Gigabit CL4 PoE 4 portas SFP+ 195 W 1930	24	4 SFP/SFP+	195 W
JL684B	HPE Networking Instant On Switch 24 portas Gigabit CL4 PoE 4 portas SFP+ 370 W 1930	24	4 SFP/SFP+	370 W
JL685A	HPE Networking Instant On Switch 48 portas Gigabit 4 portas SFP+ 1930	48	4 SFP/SFP+	–
JL686B	HPE Networking Instant On Switch 48 portas Gigabit CL4 PoE 4 portas SFP+ 370 W 1930	48	4 SFP/SFP+	370 W

Opções de suporte de 3 e 5 anos

SKU do produto	SKU de suporte	Descrição do SKU de suporte
JL680A	HR1Y7E	HPE Aruba Networking Foundational Care 3Y NBD Exch ION 1930 8G Switch SVC
JL680A	HR1Y8E	HPE Aruba Networking Foundational Care 5Y NBD Exch ION 1930 8G Switch SVC
JL681A	HR1Z0E	HPE Aruba Networking Foundational Care 3Y NBD Exch ION 1930 8G PoE Switch SVC
JL681A	HR1Z1E	HPE Aruba Networking Foundational Care 5Y NBD Exch ION 1930 8G PoE Switch SVC
JL682A	HR1Z3E	HPE Aruba Networking Foundational Care 3Y NBD Exch ION 1930 24G Switch SVC
JL682A	HR1Z4E	HPE Aruba Networking Foundational Care 5Y NBD Exch ION 1930 24G Switch SVC
JL683B	HR1Z6E	HPE Aruba Networking Foundational Care 3Y NBD Exch ION 1930 24G PoE Switch SVC
JL683B	HR1Z7E	HPE Aruba Networking Foundational Care 5Y NBD Exch ION 1930 24G PoE Switch SVC
JL684B	HR1Z6E	HPE Aruba Networking Foundational Care 3Y NBD Exch ION 1930 24G PoE Switch SVC
JL684B	HR1Z7E	HPE Aruba Networking Foundational Care 5Y NBD Exch ION 1930 24G PoE Switch SVC
JL685A	HR1Z9E	HPE Aruba Networking Foundational Care 3Y NBD Exch ION 1930 48G Switch SVC
JL685A	HR2A0E	HPE Aruba Networking Foundational Care 5Y NBD Exch ION 1930 48G Switch SVC
JL686B	HR2A2E	HPE Aruba Networking Foundational Care 3Y NBD Exch ION 1930 48G PoE Switch SVC
JL686B	HR2A3E	HPE Aruba Networking Foundational Care 5Y NBD Exch ION 1930 48G PoE Switch SVC

(Acesse a [Central de serviços de suporte](#) para localizar os SKUs do Foundation Care para switches.)