

HPE Networking Instant On Switch Series 1960

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



Perfeitamente adequado para centros de treinamento, instalações de prestação de serviços de saúde e startups de tecnologia

Visão geral do produto

No ambiente digital atual, as pequenas e médias empresas enfrentam muitos desafios para se manterem em funcionamento e competitivas. Com orçamentos apertados e conhecimento técnico limitado, elas estão sendo desafiadas a acompanhar a explosão de dispositivos e aplicativos que usam muita largura de banda de rede. Para otimizar o desempenho e o investimento, as pequenas e médias empresas precisam de soluções de rede econômicas e de última geração.

A HPE Networking Instant On Switch Series 1960 é uma solução com fio para redes, fácil de usar e acessível, que suporta aplicativos de TI, de dispositivos móveis e na nuvem.

Os switches Instant On 1960 são switches empilháveis de configuração fixa, avançados e gerenciados de forma inteligente, criados para empresas pequenas e em crescimento, fáceis de implantar e gerenciar. São switches

projetados para possibilitar a ampliação da rede à medida que os negócios crescem, tornando simples a adição de mais funcionários, dispositivos e aplicativos. Os switches Instant On 1960 foram desenvolvidos para suportar os aplicativos atuais que consomem muita largura de banda, como conferências de voz e vídeo, disponibilizando conectividade consistente para melhorar a experiência do usuário e o desempenho de aplicativos.

A Instant On 1960 Switch Series inclui seis switches: dois (2) switches de acesso de 24 portas e dois (2) de 48 portas com configurações PoE e não PoE, um switch de acesso PoE Multi-Gigabit 2.5 de 12 portas e um switch de agregação de 10 Gigabits de 12 portas.

Cada um dos switches de acesso tem duas (2) portas 10GBASE-T e duas (2) portas uplink 10GbE SFP + para conectividade de largura de banda alta.



O switch de agregação 1960 vem com doze (12) portas 10GBase-T e quatro (4) portas SFP +, fornecendo conectividade de 10GbE para servidores, dispositivos de armazenamento de rede e switches de acesso semelhantes.

Os switches de acesso PoE de 24 e 48 portas vêm com um orçamento PoE de 370 W e 600 W, respectivamente, para suportar os dispositivos IoT mais recentes. O switch multi-gig de 12 portas apresenta uma alocação de PoE de 480 W para iluminação de última geração e hardware IoT.

O switch multi-gigabit de 12 portas atende à crescente demanda por velocidades de rede mais altas de APs de alta velocidade e dispositivos IoT, oferecendo conectividade rápida e energia PoE.

Com os modelos PoE, o fornecimento de energia PoE de até 30 W está disponível para dispositivos PoE Classe 4, como pontos de acesso, câmeras de vigilância e telefones VoIP. Além disso, o equipamento disponibiliza energia PoE de até 60 W para dispositivos PoE Classe 6, como câmeras com zoom panorâmico e inclinado e telefones IP que fazem chamadas de vídeo.

Os switches da linha 1960 fornecem recursos de empilhamento. Até (quatro) 4 switches (o acesso e a agregação podem ser misturados e combinados em uma pilha) podem ser empilhados e gerenciados por meio de um único endereço IP de gerenciamento, simplificando as operações de rede. Isso significa que até 208 portas, incluindo 16 portas uplink 10G, podem operar como um único switch.

Os switches 1960 suportam empilhamento por meio de modos de empilhamento local e gerenciado na nuvem. O empilhamento local oferece o Empilhamento verdadeiro para configurar, gerenciar e solucionar problemas de switches físicos de forma fácil como uma entidade única, e o empilhamento gerenciado da nuvem oferece facilidade de configuração por meio do aplicativo móvel Instant On.

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 1960, em qualquer lugar, a qualquer momento.

Destques

- Simplicidade da melhor maneira
 - Switches plug-and-play que funcionam em conjunto com os Instant On APs prontos para uso
 - Empilhamento gerenciado da nuvem para configurar e gerenciar vários switches por meio do aplicativo móvel Instant On
- Segurança com que você pode contar
 - Proteja sua rede contra o acesso não autorizado com a Lista de controle de acesso, IEEE 802.1x e VLANs
 - O DOS (negação de serviço) automático monitora e protege a rede contra ataques mal-intencionados
- Estamos protegendo você
 - Sem taxas de licenciamento extras para gerenciamento na nuvem
 - 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. O aplicativo contém instruções passo a passo de como instalar os dispositivos Instant On e colocar a rede em funcionamento rapidamente, sem necessidade de conhecimento técnico. O portal da Web na nuvem permite acessar a rede em qualquer lugar, a qualquer momento.

Empilhamento gerenciado da nuvem

O aplicativo móvel Instant On e o portal na Web baseado em nuvem facilitam o empilhamento gerenciado na nuvem. Basta seguir as recomendações para empilhar até quatro (4) switches 1960 e gerenciar como uma única entidade. O aplicativo móvel Instant On detecta automaticamente os membros, facilitando assim a configuração e o gerenciamento remotos da pilha por meio de um único painel, sem a necessidade de reinicializar.

Etiqueta de bagagem

Cada switch possui uma etiqueta removível, conhecida como etiqueta de bagagem, no painel frontal do switch. A etiqueta contém um código QR com informações de ID do switch (número do SKU, nome do SKU, número de série e endereço MAC) para facilitar a integração do switch por meio do aplicativo Instant On para dispositivos móveis.

Alto desempenho com opções flexíveis

A série de switches 1960 consiste em cinco (5) switches de acesso e um (1) switch de agregação. Os cinco (5) switches de acesso estão disponíveis em modelos de 12, 24 e 48 portas PoE e modelos de 24 e 48 portas não PoE, todos com duas (2) portas 10G SFP+ e duas (2) portas 10GBase-T para uplink. O switch de acesso de 12 portas possui quatro (4) portas multigigabit para conectividade de rede de última geração. O switch de agregação possui doze (12) portas com conectores de cobre 10GBase-T e 4 portas de uplink SFP+ para conexão com um firewall ou fazer handoffs entre ISPs.

Junto é melhor

O Instant On tem a capacidade de detectar e aplicar automaticamente a prioridade de PoE mais alta (crítica) aos pontos de acesso Instant On, o que pode ajudar a garantir fornecimento de energia e acesso à rede sem fio de forma ininterrupta. 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.

Experiência do usuário otimizada

O aplicativo móvel Instant On oferece 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 por exemplo, chaves de nuvem. 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.

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 taxas de licenciamento extras para gerenciamento na nuvem

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.

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 a opção de bloquear contas contra exclusão acidental ou permitir que sua conta seja gerenciada por um parceiro confiável.

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).

Empilhamento verdadeiro

Simplifica a administração de vários dispositivos por meio da criação de uma única unidade lógica gerenciada com até (4) quatro switches Instant On 1960 em uma topologia de anel ou cadeia, usando Cat 6A acessível, fibra de longa distância ou cabos DAC localizados. Os switches na pilha podem ser de acesso ou de agregação, ou uma combinação de ambos. A pilha inteira se comporta como um único switch, independentemente da pilha estar em um armário ou espalhada por vários quilômetros.



Empilhamento híbrido

Permite que os switches de acesso e de agregação sejam conectados em uma única pilha. O empilhamento híbrido ajuda a dimensionar corretamente a implantação permitindo uma combinação de access switches e de agregação para atender às necessidades do ambiente.

Empilhamento gerenciado da nuvem

Permite a configuração e a formação automáticas da pilha com base nas recomendações do portal na nuvem. Possíveis membros e links da pilha são detectados automaticamente e, com apenas alguns toques, os switches individuais são convertidos em uma pilha. Se um link ou switch falhar, a pilha corrige a falha sem a necessidade de se conectar à internet.

Sessões seguras de gerenciamento da Web com HTTPS

Criptografa e protege as sessões de gerenciamento por meio de HTTP Seguro (HTTPS), o que evita o rastreamento de informações confidenciais de gerenciamento. Independentemente do switch ser gerenciado da GUI web local ou da nuvem, os dados entre o switch e a interface de gerenciamento são criptografados e protegidos.

Atualização de firmware

Fornecer 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.

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 do Instant On.

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. Este recurso também pode ser usado para localizar unidades em uma pilha.

SNMPv1, v2c e v3

Facilite o gerenciamento remoto do switch, pois o dispositivo pode ser detectado e monitorado a partir de uma estação de gerenciamento SNMP.

Simple Network Time Protocol (SNTP)

Permite a sincronização automática da data e hora do switch para rastreamento preciso dos eventos do sistema e dos vários cronogramas definidos pelo administrador.

ID de VLAN de gerenciamento

Fornecer acesso de gerenciamento seguro ao switch pelos administradores na VLAN especificada.

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

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

Classe de serviço (CoS)

Define a prioridade 802.1p/DSCP para o mapeamento de filas (8 filas). oferece suporte para enfileiramento de prioridade restrita (SP) ou enfileiramento de round robin ponderado (WRR).

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. Suporta 100 ACLs IPv4 e MAC de entrada com até 960 ACEs em switches de acesso e até 1024 ACEs em switches de agregação.

Modo de confiança global

Permite ao usuário definir o tipo de confiança a ser aplicada ao tráfego recebido na porta ou interface LAG com as opções configuráveis 802.1p, DSCP ou 802.1p-DSCP.

Modelagem de tráfego

Permite amenizar as rajadas temporárias de tráfego ao longo do tempo e define o limite de quanto tráfego pode sair de uma porta, pois o switch pode limitar a taxa de transmissão de quadros de saída por porta.

Conectividade**Auto MDI/MDI-X**

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

Capacidade de negociação automática

Suporta capacidade de negociação automática half ou full-duplex em todas as portas sem a necessidade de programar a porta sempre que um novo dispositivo for conectado.

Conectividade de fibra e cobre de 10GbE

Fornecer conectividade com alta velocidade via duas (2) portas de fibra SFP+ 10GbE e duas (2) portas 10 GBase-T nos modelos de access switch de 12, 24 e 48 portas. As conexões de fibra são usadas para uplinks e outras conexões com distâncias mais longas, e as portas de cobre são uma solução econômica que permite usar cabos Cat6 prontamente disponíveis. As portas de fibra e cobre de 10GbE são uma adição às portas Ethernet de cobre 1GbE, fornecendo um número total maior de portas disponíveis.



Conectividade de taxa inteligente

O switch de acesso multi-gig de 12 portas (IEEE 802.3bz) é compatível com pontos de acesso sem fio de alta velocidade e inclui oito (8) portas 1G compatíveis com equipamentos IEEE 802.3at Classe 4 (30 W), além de quatro (4) portas 2.5 multi-gig compatíveis com equipamentos IEEE 802.3bt Classe 6 de alta potência (60 W).

Capacidade de agregação

Modelo agregador de 10-Gigabit de 12 portas com 12 10GBase-T e quatro (4) portas SFP+ fornecendo conectividade 10 GbE, ideal para servidores e dispositivos de armazenamento de rede, oferecendo conectividade uplink para acessar switches.

Certificação Ethernet Alliance PoE Classe 6 e Classe 4

Fornecer portas dedicadas com até 60 W por porta, o que permite suportar PoE Classe 6 ou dispositivos com capacidade de 802.3bt, como sinalização digital, sensores e outros dispositivos IoT. Os modelos também suportam dispositivos compatíveis com PoE Classe 4 ou 802.3bt, fornecendo até 30 W por porta para dispositivos como telefones IP de vídeo, pontos de acesso sem fio e câmeras de segurança pan/tilt/zoom avançadas, bem como qualquer dispositivo final compatível com 15,4 W 802.3af. Reduz o custo de cabeamento elétrico e circuitos adicionais que seriam necessários em implantações de telefone IP e WLAN.

Marca	Padrão	Classe	Min. energia na porta PSE	Máx. energia consumida na porta PD	Uso de fio	Logotipo certificado da EA
PoE 1	IEEE 802.3 af	0-3	15,4 W	13 W	Apenas 2 pares	
	IEEE 802.3 at	4	30 W	25,5 W		
PoE 2	IEEE 802.3 bt	1-3	15,4 W	13 W	2 pares ou 4 pares	
		4	30 W	25,5 W		
		5	45 W	40 W	Apenas 4 pares	
		6	60 W	51 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.

Programação de PoE

Permite que o usuário configure um dia/horário específico da semana (por exemplo, o horário comercial) para que os switches Instant On forneçam energia aos dispositivos conectados (por exemplo, para câmeras de vigilância, pontos de acesso etc.).

Switching

Controle de fluxo

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

Prevenção de link flap

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

Spanning Tree Protocol (STP)

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

Filtragem de BPDU

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

Proteção contra loop

Permite a detecção de loop na rede para switches que não executam spanning tree ou nos quais o recurso STP está desabilitado.

Snooping IGMP v1, v2, v3 /MLDv1, v2

O snooping IGMP/MLD permite que o switch encaminhe o tráfego multicast IPv4 ou IPv6 de forma inteligente. Com o snooping IGMP habilitado, o switch encaminha o tráfego apenas para as portas que solicitam o tráfego multicast. Isso evita que o switch transmita o tráfego para todas as portas e possivelmente afete o desempenho da rede (snooping MLD/IPv6 somente na Web local).

Agregação de links

Agrupa várias portas até 16 troncos com no máximo oito (8) portas por tronco de forma automática usando o LACP (Link Aggregation Control Protocol) ou de forma manual, para formar uma conexão que consome muita largura de banda para a rede de base, o que ajuda a evitar gargalos no tráfego.

LLDP (Link Layer Discovery Protocol)

Anuncia e recebe informações de gerenciamento de dispositivos adjacentes em uma rede, facilitando o mapeamento por aplicativos de gerenciamento de rede.

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.

Suporte de VLAN

Oferece alguns dos benefícios de ponte e de roteamento. As VLANs particionam a rede em segmentos lógicos que oferecem uma melhor administração, segurança e gerenciamento de tráfego multicast.



VLAN de voz automática

Reconhece automaticamente telefones IP e atribui o tráfego de voz à VLAN dedicada.

Espelhamento de porta

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

Recuperação automática

Permite que as portas sejam colocadas em um estado suspenso quando as condições de erro definidas são atendidas. Os recursos suportados pela Recuperação automática são Proteção de BPDU, Controle de problemas, Segurança da porta, Proteção contra loop e Prevenção de link flap.

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.

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.

Controle de acesso à porta

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 das portas

Limita o número de endereços MAC que podem ser conhecidos por uma porta. Se o limite configurado for atingido, quaisquer outros endereços além desse limite não serão conhecidos e os quadros serão descartados, impedindo que dispositivos desconhecidos encaminhem pacotes para a rede.

Snooping DHCP e Proteção de fonte de IP

O snooping DHCP fornece segurança de rede ao filtrar mensagens DHCP entre hosts não confiáveis e servidores DHCP. A Proteção de fonte de IP utiliza o banco de dados do snooping DHCP para negar acesso à rede de fontes não confiáveis (Proteção de fonte de IP somente na Web local).

Prevenção de ataques ARP

A proteção contra ataques ARP ajuda a interceptar, registrar e descartar pacotes ARP com ligações inválidas de endereço IP para MAC, protegendo a rede de ataques a intermediários mais comuns.

Proteção automática contra negação de serviço

Gerencia o tráfego de alto volume e evita ataques de negação de serviço (DoS) contra a rede.

Controle de problemas global

Protege contra situações em que os pacotes de entrada congestionam a LAN, causando degradação do desempenho da rede para todo tipo de tráfego de rede (unicast ou multicast).

Desempenho e eficiência**EEE (Energy Efficient Ethernet, Ethernet com eficiência energética)**

Compatível com os requisitos padrão 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.

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 o modelo não PoE de 24 portas, ideal para locais que exigem operações ou usos silenciosos.

Recursos de roteamento**Roteamento IPv4 estático**

Suporta roteamento estático IPv4 para até 32 rotas estáticas e 8 interfaces de roteamento VLAN nos modelos de switch de acesso, e até 512 rotas estáticas e 32 interfaces de roteamento VLAN no modelo de agregação. As atribuições de endereço IP manual ou via DHCP podem ser configuradas para uma porta individual ou VLAN.

Tabela de ARP (Address Resolution Protocol)

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

Transmissão DHCP

Permite que os pacotes sejam encaminhados entre um cliente e um servidor DHCP que residem em sub-redes diferentes.



Recursos 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 uma inicialização rápida e assistente de VLAN que permitem a 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 e associação de porta.

Totalmente compatível com IPv6

- Host IPv6: permite que os switches sejam gerenciados e implantados na borda da rede IPv6
- Roteamento IPv6: suporta até 32 rotas estáticas IPv6 nos modelos de acesso e até 512 rotas estáticas no modelo agregador
- Snooping MLD: encaminha o tráfego multicast IPv6 para a interface apropriada, evitando a inundação de tráfego
- ACL/QoS do IPv6: suporta ACL e QoS para tráfego de rede IPv6
- Transmissão DHCP IPv6
- Configuração de recursos IPv6 apenas na interface Web local

Servidor DHCP (IPv4)

Centraliza o controle e a atribuição automática de endereços IP aos hosts conectados. Além da alocação do endereço IP, também fornece informações como o endereço do servidor DNS, o roteador padrão, o servidor WINS e o nome de domínio.

Limitação de taxa de entrada

Define e aplica limites de tráfego de entrada por porta com base em porcentagens ou pacotes por segundo. Se os limites forem excedidos, o switch pode desabilitar a porta ou enviar uma interceptação SNMP para uma estação de gerenciamento.

Cliente DNS

Fornecer um método pelo qual os nomes de host podem ser mapeados para endereços IP. Quando configurado em um switch, um nome de host pode ser substituído pelo endereço IP ao executar comandos da interface da Web.

Suporte a quadros jumbo

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

Portas protegidas

As portas protegidas, também conhecidas como isolamento de portas, fornecem isolamento entre as interfaces (portas Ethernet e LAGs) que compartilham o mesmo domínio de

transmissão (VLAN). As portas protegidas podem enviar o tráfego apenas para portas desprotegidas.

Status de economia de energia

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

Gerenciamento de conta de usuário

O recurso de verificação da força e da validade da senha fornece maior segurança para a administração da conta de usuário na interface de gerenciamento na Web local. O gerenciamento de senha aumenta a segurança para permitir para que apenas usuários autorizados possam acessar a interface Web do switch.

Secure Socket Layer (SSL)

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

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.

Diagnóstico**Log de eventos**

Fornecer informações detalhadas para identificação e resolução de problemas.

Log de sessão

Exibe os usuários ativos conectados ao switch, como endereço IP do cliente e duração da sessão individual.

Syslog remoto

Suporta um único servidor syslog, permitindo ao usuário redirecionar e armazenar eventos em um servidor syslog remoto (somente na Web local).

Monitoramento remoto (RMON)

Oferece monitoramento avançado e recursos de geração de relatórios para grupos estatísticos, histórico, alarmes e eventos de RMON. Os dados do RMON podem ser visualizados na interface da Web local ou recuperados do switch por meio de uma plataforma de gerenciamento de rede sobre SNMP (somente na Web local).

Ferramenta de diagnóstico de cabo

Fornecer 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 (somente na Web local).



Ping IPv4/IPv6

O switch suporta o ICMP no envio de solicitações de ping para endereços IPv4 e o ICMPv6 no envio de solicitações de ping para endereços IPv6 (IPv6 somente na Web local).

Rastreamento de rota IPv4/IPv6

Fornecer informações sobre a rota que um pacote segue do switch até um endereço IPv4 ou IPv6 específico, bem como o tempo que leva para o pacote chegar ao seu destino (IPv6 somente na Web local).

Arquivo de apoio

Inclui informações resumidas para o switch, contendo a configuração atual do switch e as estatísticas e mensagens de registro em buffer (somente na Web local).

Tabela de endereços MAC

Também conhecida como tabela de ponte ou banco de dados de encaminhamento, essa tabela permite que o switch encaminhe o tráfego pela porta apropriada e suporta até 16K de entradas de endereço MAC.

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 serviço de substituição de hardware no próximo dia útil também está incluso nos primeiros 30 dias. Faça o upgrade para ter suporte ilimitado via telefone e chat por três ou cinco anos no nosso Foundation Care opcional.

A comunidade Instant On é um recurso que você também pode usar para obter suporte público via crowdsourcing ou tirar dúvidas de configuração.

Consulte o site da Hewlett Packard Enterprise em hpe.com/networking/services para obter informações sobre as descrições dos serviços e os números dos produtos. Para obter informações sobre serviços e tempos de resposta dedicados em sua área, entre em contato com o escritório de vendas local da Hewlett Packard Enterprise.



Especificações técnicas

HPE Networking Instant On Switch 12 portas 10GBT 4 portas SFP+ 1960 (JL805A)

HPE Networking Instant On Switch 24 portas Gigabit 2 portas 10GBT 2p SFP+ 1960 (JL806A)

HPE Networking Instant On Switch 20 portas Gigabit CL4 4 portas Gigabit CL6 PoE 2p 10GBT 2p SFP+ 370 W 1960 (JL807A)

Portas e slots de entrada e saída

12 portas RJ-45 de detecção automática 1000/10GBASE-T
(IEEE 802.3u Tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Tipo 1000BASE-T, IEEE 802.3an Tipo 10GBASE-T);
Duplex: 100BASE-TX: half ou full; 1000BASE-T: somente full 10GBASE-T: somente full
4 portas SFP+ 10GbE

24 portas RJ-45 de detecção automática 10/100/1000BASE-T
(IEEE 802.3u Tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Tipo 1000BASE-T, IEEE 802.an 10GBASE-T);
Duplex: 100BASE-TX: half ou full; 1000BASE-T: somente full 10GBASE-T: somente full
2 portas SFP+ 10 GbE
2 portas RJ-45 de detecção automática 100/1000/10GBASE-T

24 portas RJ-45 de detecção automática 10/100/1000BASE-T com 4 portas IEEE 802.af/at/bt CL6 PoE e 20 portas IEEE 802.af/at CL4 PoE
(IEEE 802.3u Tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Tipo 1000BASE-T, IEEE 802.an 10GBASE-T);
Duplex: 100BASE-TX: half ou full; 1000BASE-T: somente full 10GBASE-T: somente full
2 portas SFP+ 10 GbE
2 portas RJ-45 de detecção automática 100/1000/10GBASE-T

Características físicas

Dimensões (L x C x A)	13,79 x 17,42 x 1,73 pol (35,05 x 44,25 x 4,395 cm)	13,79 x 17,42 x 1,73 pol (35,05 x 44,25 x 4,395 cm)	13,79 x 17,42 x 1,73 pol (35,05 x 44,25 x 4,395 cm)
Peso	4,3 kg (9,6 lb)	3,9 kg (8,7 lb)	4,7 kg (10,4 lb)

Processador e memória

Single Core ARMv7 Cortex-A9 @ 2 Ghz; 1GB DDR3; Flash NAND de 512 MB; Tamanho do buffer de pacote: 3,0 MB

Single Core v7 Cortex-A9 @800MHz; 1GB DDR3; Flash NAND de 512 MB; Tamanho do buffer de pacote: 1,5 MB

Single Core v7 Cortex-A9 @800MHz; 1GB DDR3; Flash NAND de 512 MB; Tamanho do buffer de pacote: 1,5 MB

Desempenho

Latência de 100 Mb ¹	< 7,4 uSec	< 4,4 uSec	< 4,4 uSec
Latência de 1000 Mb ¹	< 4,2 uSec	< 2,2 uSec	< 2,2 uSec
Latência de 2,5G ¹	—	—	—
Latência de 10 G ¹	< 1,1 uSec	< 1,1 uSec	< 1,1 uSec
Taxa de transferência (Mpps) ¹	238 Mpps	95 Mpps	95 Mpps
Capacidade máxima de empilhamento	80 Gbps	80 Gbps	80 Gbps
Capacidade máxima de switching independente	320 Gbps	128 Gbps	128 Gbps
Tamanho da tabela de roteamento (nº de entradas estáticas)	512 IPv4/256 IPv6	32 IPv4/IPv6	32 IPv4/IPv6
Tamanho da tabela de endereço MAC (nº de entradas)	16.000 entradas	16.000 entradas	16.000 entradas
Confiabilidade MTBF (anos)	88,8	123,0	65,3

Ambiente

Temperatura operacional	0-40°C, 0-10.000 pés	0-40°C, 0-10.000 pés	0-40°C, 0-10.000 pés
Umidade relativa de operação	15% a 95% a 104°F (40°C) sem condensação	15% a 95% a 104°F (40°C) sem condensação	15% a 95% a 104°F (40°C) sem condensação
Temperatura não operacional/ armazenamento	-40°F a 158°F (-40°C a 70°C) até 15.000 pés	-40°F a 158°F (-40°C a 70°C) até 15.000 pés	-40°F a 158°F (-40°C a 70°C) até 15.000 pés
Umidade relativa não operacional/ armazenamento	15% a 90% a 149°F (65°C) sem condensação	15% a 90% a 149°F (65°C) sem condensação	15% a 90% a 149°F (65°C) sem condensação
Altitude	Até 10.000 pés (3 km)	Até 10.000 pés (3 km)	Até 10.000 pés (3 km)

¹Testado com tamanho de pacote de 64 bytes



Especificações técnicas

HPE Networking Instant On Switch 48 portas Gigabit 2 portas 10GBT 2 portas SFP+ 1960 (JL808A)

HPE Networking Instant On Switch 40 portas Gigabit CL4 8 portas Gigabit CL6 PoE 2 portas 10GBT 2 portas SFP+ 600 W 1960 (JL809A)

HPE Networking Instant On Switch 8 portas Gigabit CL4 4 portas SR2.5G CL6 PoE 2 portas 10GBT 2 portas SFP+ 480 W 1960 (SOF35A)

Portas e slots de entrada e saída

48 portas RJ-45 de detecção automática
10/100/1000BASE-T

(IEEE 802.3u Tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab
Tipo 1000BASE-T, IEEE 802.an 10GBASE-T);

Duplex: 100BASE-TX: half ou full;
1000BASE-T: somente full
10GBASE-T: somente full

2 portas SFP+ 10 GbE
2 portas RJ-45 de detecção automática
100/1000/10GBASE-T

48 portas RJ-45 de detecção automática
10/100/1000BASE-T com 8 portas IEEE 802.
af/at/bt CL6 PoE e 40 portas IEEE 802.af/at CL4
PoE

(IEEE 802.3u Tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab
Tipo 1000BASE-T, IEEE 802.an 10GBASE-T);

Duplex: 100BASE-TX: half ou full;
1000BASE-T: somente full
10GBASE-T: somente full

2 portas SFP+ 10 GbE
2 portas RJ-45 de detecção automática
100/1000/10GBASE-T

4 portas RJ-45 com detecção automática
1G/2.5GBASE-T com IEEE 802.af/at/bt CL6 PoE

8 portas RJ-45 com detecção automática
10/100/1000BASE-T com IEEE 802.af/at CL4
PoE

(IEEE 802.3u Tipo 100BASE-TX, IEEE
802.3ab Tipo 1000BASE-T, IEEE 802.3bz Tipo
2.5GBase-T, IEEE 802.an 10GBASE-T);

Duplex: 100BASE-TX: half ou full;
1000BASE-T: somente full
10GBASE-T: somente full

2 portas SFP+ 10 GbE
2 portas RJ-45 de detecção automática
100/1000/10GBASE-T

Características físicas

Dimensões (L x C x A)	13,79 x 17,42 x 1,73 pol (35,05 x 44,25 x 4,395 cm)	18,85 x 17,42 x 1,73 pol (40,27 x 44,25 x 4,395 cm)	13,79 x 17,42 x 1,73 pol (35,05 x 44,25 x 4,395 cm)
Peso	4,4 kg (9,8 lb)	4,9 kg (10,8 lb)	5,24 kg (11,55 lb)

Processador e memória

Single Core v7 Cortex-A9 @800MHz; 1GB DDR3; Flash NAND de 512 MB; Tamanho do buffer de pacote: 1,5 MB	Single Core v7 Cortex-A9 @800MHz; 1GB DDR3; Flash NAND de 512 MB; Tamanho do buffer de pacote: 1,5 MB	Single-Core ARM v7 Cortex-A9 @800MHz 1GB DDR3; Flash NAND de 512 MB; Tamanho do buffer de pacote: 1,5 MB
---	---	--

Desempenho

Latência de 100 Mb ¹	< 4,4 uSec	< 4,4 uSec	< 4,1 uSec
Latência de 1000 Mb ¹	< 2,2 uSec	< 2,2 uSec	< 1,8 uSec
Latência de 2,5G ¹	—	—	< 6,7 uSec
Latência de 10 G ¹	< 1,1 uSec	< 1,1 uSec	< 2,8 uSec
Taxa de transferência (Mpps) ¹	131 Mpps	131 Mpps	172 Mpps
Capacidade máxima de empilhamento	80 Gbps	80 Gbps	80 Gbps
Capacidade máxima de switching independente	176 Gbps	176 Gbps	116 Gbs
Tamanho da tabela de roteamento (nº de entradas estáticas)	32 IPv4/IPv6	32 IPv4/IPv6	32 IPv4/IPv6
Tamanho da tabela de endereço MAC (nº de entradas)	16.000 entradas	16.000 entradas	16.000 entradas
Confiabilidade MTBF (anos)	109,4	68,0	40,8

Ambiente

Temperatura operacional	0-40°C, 0-10,000 pés	0-40°C, 0-10,000 pés	0-40°C, 0-10,000 pés
Umidade relativa de operação	15% a 95% a 104°F (40°C) sem condensação	15% a 95% a 104°F (40°C) sem condensação	15% a 95% a 104°F (40°C) sem condensação
Temperatura não operacional/ armazenamento	-40°F a 158°F (-40°C a 70°C) até 15.000 pés	-40°F a 158°F (-40°C a 70°C) até 15.000 pés	-40°F a 158°F (-40°C a 70°C) até 15.000 pés
Umidade relativa não operacional/ armazenamento	15% a 90% a 149°F (65°C) sem condensação	15% a 90% a 149°F (65°C) sem condensação	15% a 90% a 149°F (65°C) sem condensação
Altitude	Até 10.000 pés (3 km)	Até 10.000 pés (3 km)	Até 10.000 pés (3 km)

¹Testado com tamanho de pacote de 64 bytes



Especificações técnicas

	HPE Networking Instant On Switch 12 portas 10GBT 4 portas SFP+ 1960 (JL805A)	HPE Networking Instant On Switch 24 portas Gigabit 2 portas 10GBT 2p SFP+ 1960 (JL806A)	HPE Networking Instant On Switch 20 portas Gigabit CL4 4 portas Gigabit CL6 PoE 2p 10GBT 2p SFP+ 370 W 1960 (JL807A)
Acústica²			
	LWAd = 4,0 Bel	Sem ventoinha	LWAd = 3,5 Bel
Características elétricas			
Frequência	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz
Tensão CA	100-127 VAC / 200-240 VAC	100-127 VAC / 200-240 VAC	100-127 VAC / 200-240 VAC
Corrente	1,3 A/0,4 A	0,6 A/0,2 A	5,0 A/0,4 A
Classificação de alimentação máxima	100-127 V: 130 W 200-220V: 160 W	100-127 V: 60 W 200-220V: 80 W	100-127 V: 500 W 200-220V: 480 W
Alimentação ociosa:	100-127 V: 60 W 200-220V: 80 W	100-127 V: 30 W 200-220V: 40 W	100-127 V: 40 W 200-220V: 80 W
Alimentação PoE	—	—	Potência PoE de 370 W total (Até 240 W da classe 6 ou 370 W da classe 4 de PoE)
Fonte de alimentação	Fonte de alimentação integrada	Fonte de alimentação integrada	Fonte de alimentação integrada
Segurança			
	EN/IEC 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 EN/IEC 62368-1, 2ª e 3ª Ed. UL 62368-1, 2ª e 3ª Ed. CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, 2ª e 3ª Ed. EN/IEC 60825-1:2014 classe 1	EN/IEC 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 EN/IEC 62368-1, 2ª e 3ª Ed. UL 62368-1, 2ª e 3ª Ed. CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, 2ª e 3ª Ed. EN/IEC 60825-1:2014 classe 2	EN/IEC 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 EN/IEC 62368-1, 2ª e 3ª Ed. UL 62368-1, 2ª e 3ª Ed. CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, 2ª e 3ª Ed. EN/IEC 60825-1:2014 classe 3
Emissões			
	EN 55032:2015/CISPR 32, classe A FCC CFR 47 parte 15: 2018 classe A ICES-003 classe A VCCI classe A CNS 13438 classe A KN 32 classe A AS/NZS CISPR 32 classe A	EN 55032:2015/CISPR 32, classe A FCC CFR 47 parte 15: 2018 classe A ICES-003 classe A VCCI classe A CNS 13438 classe A KN 32 classe A AS/NZS CISPR 32 classe A	EN 55032:2015/CISPR 32, classe A FCC CFR 47 parte 15: 2018 classe A ICES-003 classe A VCCI classe A CNS 13438 classe A KN 32 classe A AS/NZS CISPR 32 classe A

² Acústica medida em câmara semi-anecoica de 23°C com uma carga de 100% de tráfego e, para JL807A e JL809A, 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
48 portas Gigabit 2 portas 10GBT
2 portas SFP+ 1960
(JL808A)**

**HPE Networking Instant On Switch
40 portas Gigabit CL4 8 portas
Gigabit CL6 PoE 2 portas 10GBT
2 portas SFP+ 600 W 1960
(JL809A)**

**HPE Networking Instant On Switch
8 portas Gigabit CL4 4 portas SR2.5G
CL6 PoE 2 portas 10GBT 2 portas
SFP+ 480 W 1960
(S0F35A)**

Acústica²

LWAd = 2,9 Bel

LWAd = 3,6 Bel

LWAd = 3,4 Bel

Características elétricas

Frequência	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz
Tensão CA	100-127 VAC / 200-240 VAC	100-127 VAC / 200-240 VAC	100-127 VAC / 200-240 VAC
Corrente	1,1 A/0,4 A	7,9 A/0,5 A	6,4 A/3,0 A
Classificação de alimentação máxima	100-127 V: 110 W 200-220V: 120 W	100-127 V: 790 W 200-220V: 760 W	100-127 V: 635 W 200-220V: 623 W
Alimentação ociosa:	100-127 V: 60 W 200-220V: 80 W	100-127 V: 60 W 200-220V: 100 W	100-127 V: 34 W 200-220V: 40 W
Alimentação PoE	—	Potência PoE de 600 W total (Até 480 W da classe 6 ou 600 W da classe 4 de PoE)	Alimentação PoE total de 480 W
Fonte de alimentação	Fonte de alimentação integrada	Fonte de alimentação integrada	Fonte de alimentação integrada

Segurança

EN/IEC 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 EN/IEC 62368-1, 2ª e 3ª Ed. UL 62368-1, 2ª e 3ª Ed. CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, 2ª e 3ª Ed. EN/IEC 60825-1:2014 classe 4	EN/IEC 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 EN/IEC 62368-1, 2ª e 3ª Ed. UL 62368-1, 2ª e 3ª Ed. CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, 2ª e 3ª Ed. EN/IEC 60825-1:2014 classe 5	EN/IEC 62368-1, 2ª e 3ª Ed. UL 62368-1, 3ª Ed. CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, 3ª Ed. EN/IEC 60825-1:2014 Classe 1
--	--	---

Emissões

EN 55032:2015/CISPR 32, classe A FCC CFR 47 parte 15: 2018 classe A ICES-003 classe A VCCI classe A CNS 13438 classe A KN 32 classe A AS/NZS CISPR 32 classe A	EN 55032:2015/CISPR 32, classe A FCC CFR 47 parte 15: 2018 classe A ICES-003 classe A VCCI classe A CNS 13438 classe A KN 32 classe A AS/NZS CISPR 32 classe A	EN 55032:2015/CISPR 32, classe A FCC CFR 47 parte 15: 2020 classe A ICES-003 classe A VCCI classe A CNS 15936 classe A KN 32 classe A AS/NZS CISPR 32 classe A
--	--	--

² Acústica medida em câmara semi-anecoica de 23°C com uma carga de 100% de tráfego e, para JL807A e JL809A, 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
12 portas 10GBT 4 portas SFP+ 1960
(JL805A)**

**HPE Networking Instant On Switch
24 portas Gigabit 2 portas 10GBT
2p SFP+ 1960
(JL806A)**

**HPE Networking Instant On Switch
20 portas Gigabit CL4 4 portas
Gigabit CL6 PoE 2p 10GBT 2p SFP+
370 W 1960 (JL807A)**

Imunidade

Genérico	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35
EN	EN 55035, CISPR 35	EN 55035, CISPR 35	EN 55035:2017, CISPR 35
ESD	EN/IEC 61000-4-2	EN/IEC 61000-4-2	EN/IEC 61000-4-2
Irrradiado	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3
EFT/Radiado	EN/IEC 61000-4-4	EN/IEC 61000-4-4	EN/IEC 61000-4-4
Pico	EN/IEC 61000-4-5	EN/IEC 61000-4-5	EN/IEC 61000-4-5
Conduzida	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6
Campo magnético de frequência de alimentação	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8
Quedas e interrupções de tensão	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11
Harmônica	EN/IEC 61000-3-2	EN/IEC 61000-3-2	EN/IEC 61000-3-2
Cintilação	EN /IEC 61000-3-3	EN /IEC 61000-3-3	EN /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

Montagem

Posições de montagem e estantes com suporte	<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>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

Transceptor (R9D16A) HPE Networking Instant On 1G SFP LC SX 500m OM2 MMF

Transceptor (R9D17A/R9D17B) HPE Networking Instant On 1G SFP RJ45 100m Cat5e

Transceptor (R9D18A) HPE Networking Instant On 10G SFP+ LC SR 300m OM3 MMF

Cabo de cobre de conexão direta (R9D19A) HPE Networking Instant On 10G SFP+ to SFP+ 1m

Cabo de cobre de conexão direta (R9D20A) HPE Networking Instant On 10G SFP+ to SFP+ 3m

Transceptor (S0G18A) HPE Networking Instant On 10GBASE-T RJ45 30m Cat6a

Transceptor (S0G20A) HPE Networking Instant On 1G LX SFP LC 10km SMF

Transceptor (S0G21A) HPE Networking Instant On 10G LR SFP+ LC 10km SMF



Especificações técnicas

**HPE Networking Instant On Switch
48 portas Gigabit 2 portas 10GBT
2 portas SFP+ 1960
(JL808A)**

**HPE Networking Instant On Switch
40 portas Gigabit CL4 8 portas
Gigabit CL6 PoE 2 portas 10GBT
2 portas SFP+ 600 W 1960
(JL809A)**

**HPE Networking Instant On Switch
8 portas Gigabit CL4 4 portas SR2.5G
CL6 PoE 2 portas 10GBT 2 portas
SFP+ 480 W 1960
(SOF35A)**

Imunidade

Genérico	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35
EN	EN 55035, CISPR 35	EN 55035, CISPR 35	EN 55035:2017, CISPR 35
ESD	EN/IEC 61000-4-2	EN/IEC 61000-4-2	EN/IEC 61000-4-2
Irradiado	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3
EFT/Radiado	EN/IEC 61000-4-4	EN/IEC 61000-4-4	EN/IEC 61000-4-4
Pico	EN/IEC 61000-4-5	EN/IEC 61000-4-5	EN/IEC 61000-4-5
Conduzida	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6
Campo magnético de frequência de alimentação	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8
Quedas e interrupções de tensão	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11
Harmônica	EN/IEC 61000-3-2	EN/IEC 61000-3-2	EN/IEC 61000-3-2
Cintilação	EN /IEC 61000-3-3	EN /IEC 61000-3-3	EN /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
--	--	--	--

Montagem

Posições de montagem e estantes com suporte	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 rack Suporta montagem na parede com portas voltadas para cima ou para baixo Suporta montagem debaixo da mesa usando os suportes fornecidos	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 rack Suporta montagem na parede com portas voltadas para cima ou para baixo Suporta montagem debaixo da mesa usando os suportes fornecidos	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 rack Suporta montagem na parede com portas voltadas para cima ou para baixo Suporta montagem debaixo da mesa usando os suportes fornecidos
---	---	---	--

Transceptores

Transceptor (R9D16A) HPE Networking Instant On 1G SFP LC SX 500m OM2 MMF
 Transceptor (R9D17A/R9D17B) HPE Networking Instant On 1G SFP RJ45 100m Cat5e
 Transceptor (R9D18A) HPE Networking Instant On 10G SFP+ LC SR 300m OM3 MMF
 Cabo de cobre de conexão direta (R9D19A) HPE Networking Instant On 10G SFP+ to SFP+ 1m
 Cabo de cobre de conexão direta (R9D20A) HPE Networking Instant On 10G SFP+ to SFP+ 3m
 Transceptor (SOG18A) HPE Networking Instant On 10GBASE-T RJ45 30m Cat6a
 Transceptor (SOG20A) HPE Networking Instant On 1G LX SFP LC 10km SMF
 Transceptor (SOG21A) HPE Networking Instant On 10G LR SFP+ LC 10km SMF



Normas e protocolos

(Aplica-se a todos os produtos da série)

Suporte a padrões IEEE

IEEE 802.3i	10BASE-T
IEEE 802.3u	100BASE-TX
IEEE 802.3ab	1000BASE-T
IEEE 802.3z	1000BASE-X
IEEE 802.3bz	2,5GBase-T
IEEE 802.3ae	10GBase-T
IEEE 802.2af	PoE (somente modelos PoE)
IEEE 802.2at	PoE+ (somente modelos PoE)
IEEE 802.2bt	PoE++ (somente modelos PoE)
IEEE 802.3x	Controle de fluxo
IEEE 802.1p	Prioridade
IEEE 802.1Q	VLANs
IEEE 802.3ad	Link-Aggregation Control Protocol (LACP)
IEEE 802.1X	Autenticação do acesso à porta
IEEE 802.3az	EEE (Energy-Efficient Ethernet)
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
IEEE 802.1t	Manutenção do IEEE 802.1D
IEEE 802.3ac	Extensão de frame para tags VLAN

Suporte a padrões IETF

RFC 768	RFC 919	RFC 1533	RFC 5424	RFC 4252
RFC 783	RFC 922	RFC 1541	RFC3411	RFC 4253
RFC 791	RFC 950	RFC 1624	RFC3412	RFC 4254
RFC 792	RFC 1042	RFC 1700	RFC3413	RFC 4716
RFC 793	RFC 1071	RFC1867	RFC3414	RFC 4419
RFC 813	RFC 1123	RFC 2030	RFC3415	RFC 2869
RFC 879	RFC 1141	RFC2616	RFC2576	RFC 3580
RFC 896	RFC 1155	RFC 2131	RFC 4330	RFC 2474
RFC 826	RFC 1157	RFC 2132	RFC 3268	RFC 4541
RFC 894	RFC 1350	RFC 3164	RFC 4251	

Suporte de gerenciamento a padrões IETF

RFC 1213	RFC 1757	RFC 2865	RFC 2863	RFC 2576
RFC 1215	RFC 1907	RFC 2866	RFC 4022	RFC 2579
RFC 1286	RFC 2011	RFC 2869	RFC 4113	RFC 2580
RFC 1442	RFC 2012	RFC 2665	RFC 1212	RFC 3410
RFC 1451	RFC 2013	RFC 2666	RFC 1901	RFC 3417
RFC 1493	RFC 2233	RFC 2674	RFC 1908	RFC 2620
RFC 1573	RFC 2578	RFC 2737	RFC 2271	
RFC 1643	RFC 2618	RFC 2819	RFC 2295	

Suporta interceptações SNMP Padrão IETF

RFC 1157	RFC 1493	RFC 1215	RFC 3416	RFC 3418
----------	----------	----------	----------	----------

Suporte a IETF IPv6

RFC 1981	RFC 2732	RFC 4193	RFC 4786	RFC 5722
RFC 2460	RFC 3484	RFC 4213	RFC 4861	RFC 5942
RFC 2464	RFC 3587	RFC 4291	RFC 4862	RFC 5952
RFC 2465	RFC 3879	RFC 4292	RFC 4943	RFC 6177
RFC 2466	RFC 4001	RFC 4293	RFC 5095	RFC 3736
RFC 2526	RFC 4007	RFC 4294	RFC 5220	RFC 2365
RFC 2710	RFC 4113	RFC 4443	RFC 5221	
RFC 2711	RFC 4147	RFC 4773	RFC 5350	



Informações para pedidos

HPE Networking Instant On Switch Series 1960

Número de peça	Descrição	Portas	Portas uplink	Total do orçamento de energia PoE	PoE Classe 6	PoE Classe 4
JL805A	HPE Networking Instant On Switch 12 portas 10GBT 4 portas SFP+ 1960	12 x 10G	4 x SFP+	—	—	—
JL806A	HPE Networking Instant On Switch 24 portas Gigabit 2 portas 10GBT 2 portas SFP+ 1960	24 x 1G	2 x SFP+ 2 x 10GBASE-T	—	—	—
JL807A	HPE Networking Instant On Switch 20 portas Gigabit CL4 4 portas Gigabit CL6 PoE 2 portas 10GBT 2 portas SFP+ 370 W 1960	24 x 1G	2 x SFP+ 2 x 10GBASE-T	370 W	4 portas x CL6	20 portas x CL4
JL808A	HPE Networking Instant On Switch 48 portas Gigabit 2 portas 10GBT 2 portas SFP+ 1960	48 x 1G	2 x SFP+ 2 x 10GBASE-T	—	—	—
JL809A	HPE Networking Instant On Switch 40 portas Gigabit CL4 8 portas Gigabit CL6 PoE 2 portas 10GBT 2 portas SFP+ 600 W 1960	48 x 1G	2 x SFP+ 2 x 10GBASE-T	600 W	8 portas x CL6	40 portas x CL4
S0F35A	HPE Networking Instant On Switch 8 portas Gigabit CL4 4 portas SR2.5G CL6 PoE 2 portas 10GBT 2 portas SFP+ 480 W 1960	8x1G + 4x2,5G	2 x SFP+ 2 x 10GBASE-T	480 W	4 portas CL6	8 portas CL4

Opções de suporte de 3 e 5 anos

SKU do produto	SKU de suporte	Descrição do SKU de suporte
JL805A	H31LBE	HPE Aruba Networking Foundational Care 3Y NBD Exch 1960 12XGT 4SFP+ Switch SVC
JL805A	H31LCE	HPE Aruba Networking Foundational Care 5Y NBD Exch 1960 12XGT 4SFP+ Switch SVC
JL806A	H31LDE	HPE Aruba Networking Foundational Care 3Y NBD Exch 1960 24G 2XGT 2SFP+ Switch SVC
JL806A	H31LFE	HPE Aruba Networking Foundational Care 5Y NBD Exch 1960 24G 2XGT 2SFP+ Switch SVC
JL807A	H31LGE	HPE Aruba Networking Foundational Care 3Y NBD Exch 1960 24G 2XGT 2SFP+ 370 W Switch SVC
JL807A	H31LHE	HPE Aruba Networking Foundational Care 5Y NBD Exch 1960 24G 2XGT 2SFP+ 370 W Switch SVC
JL808A	H31LJE	HPE Aruba Networking Foundational Care 3Y NBD Exch 1960 48G 2XGT 2SFP+ Switch SVC
JL808A	H31LKE	HPE Aruba Networking Foundational Care 5Y NBD Exch 1960 48G 2XGT 2SFP+ Switch SVC
JL809A	H31LLE	HPE Aruba Networking Foundational Care 3Y NBD Exch 1960 48G 2XGT 2SFP+ 600 W Switch SVC
JL809A	H31LME	HPE Aruba Networking Foundational Care 5Y NBD Exch 1960 48G 2XGT 2SFP+ 600 W Switch SVC
S0F35A	H88GOE	HPE Aruba Networking Foundational Care 3Y NBD Exch 1960 8G Switch SVC
S0F35A	H88G1E	HPE Aruba Networking Foundational Care 5Y NBD Exch 1960 8G Switch SVC

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