



Pontos de acesso Dell Networking série 310

Guia de instalação

Os pontos de acesso Dell série 310 (W-AP314, W-AP315, W-IAP314 e W-IAP315) oferecem suporte aos padrões IEEE 802.11ac de alta performance para WLAN.

Os pontos de acesso são equipados com dois rádios single band, que podem fornecer acesso e monitorar a rede simultaneamente. Os pontos de acesso são capazes de fornecer funcionalidade 802.11n a 2,4 GHz e 802.11ac a 5 GHz de alto desempenho, e ainda aceita serviços sem fio 802.11a/b/g. A tecnologia MU-MIMO (Multi-user Multiple-in, Multiple-output) é habilitada sob funcionamento no modo 5 GHz para garantir o desempenho ideal.

Os pontos de acesso W-AP314 e W-AP315 funcionam em conjunto com um controlador Dell, enquanto os pontos de acesso W-IAP314 e W-IAP315 podem ser configurados por um controlador virtual integrado.

Os pontos de acesso da série 310 oferecem os seguintes recursos:

- Ponto de acesso sem fio IEEE 802.11a/b/g/n/ac
- Monitor de ar sem fio IEEE 802.11a/b/g/n/ac
- Analisador de espectro IEEE 802.11a/b/g/n/ac
- Compatível com IEEE 802.3at (PoE+) e 802.3af (PoE)
- Suporte para MCS8 e MCS9
- Gerenciamento, configuração e atualização centralizados
- Rádio BLE (Bluetooth Low Energy) integrado

Conteúdo da embalagem

- Ponto de acesso série 310
- Adaptadores com trilho para o teto de 9/16" e 15/16"
- Guia de instalação de pontos de acesso Dell Networking série 310 (este documento)
- Guia de informações sobre conformidade com as normas e segurança dos pontos de acesso Dell Networking série 310
- Guia de inicialização rápida Dell Networking W-Series Instant (somente W-IAP314 e W-IAP315)
- Complemento do Guia de instalação profissional do ponto de acesso Dell Networking W-Series Instant (somente W-IAP314)

NOTA: Informe o fabricante em caso de peças incorretas, em falta ou danificadas. Se possível, guarde a caixa, incluindo os materiais originais de embalagem. Use esses materiais para reembalar o produto e devolvê-lo ao fabricante se necessário.

Software

Os pontos de acesso W-AP314 e W-AP315 requerem o Dell Networking W-Series AOS 6.5.0 ou posterior. Para obter mais informações, consulte o AOS User Guide e o AOS Quick Start Guide.

Os pontos de acesso remoto W-IAP314 e W-IAP315 requerem o Instant 4.3.0 ou posterior. Para obter mais informações, consulte o Instant User Guide e o Instant Quick Start Guide.

CUIDADO: Os pontos de acesso Dell são classificados como dispositivos de transmissão de rádio e estão sujeitos aos regulamentos do governo do país de hospedagem. Os administradores de rede são responsáveis por garantir que a configuração e o funcionamento deste equipamento estejam de acordo com todos os regulamentos do país/domínio. Para obter lista completa de canais e dispositivos aprovados em seu país, consulte as notas de versão da tabela de regulamentos para download (DRT) da Dell Networking W-Series em download.dell-pcw.com.

Visão geral do hardware

Figura 1 LEDs



LEDs

Os pontos de acesso da série 310 têm dois LEDs que indicam o status do sistema e do rádio.

Os LEDs têm três modos de funcionamento a seguir que podem ser selecionados no software de gerenciamento do sistema:

- Modo padrão: consulte a tabela de LEDs abaixo.

- Modo desligado: os LEDs ficam apagados
- Modo intermitente: os LEDs piscam em verde

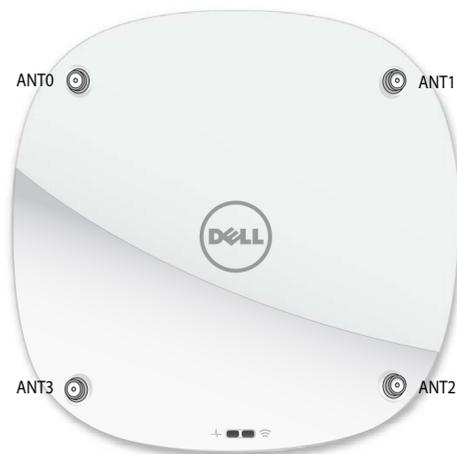
LED	Cor/Estado	Significado
Status do sistema	Apagado	Dispositivo desligado
	Verde - piscando*	O dispositivo está sendo inicializado, não está pronto para uso
	Verde - sólido	O dispositivo está pronto para uso
	Âmbar - sólido	O dispositivo está pronto para uso; Modo de economia de energia (PoE 802.3af)
	Âmbar - piscando	Dispositivo funcionando em modo restrito. Atende a uma das seguintes condições: <ul style="list-style-type: none"> • Uplink negociado em uma velocidade abaixo do ideal (<1 Gbps), ou • O rádio Ethernet não está em modo de alto rendimento (HT)
	Verde/Âmbar - piscando**	Sem restrições de configuração de software/rede
Status do rádio	Verde/Âmbar - piscando**	Sem restrições de configuração de software/rede
	Vermelho	Condição de erro do sistema
	Apagado	Dispositivo desligado, ou os dois rádios desabilitados
	Verde - sólido	Os dois rádios habilitados no modo de acesso
	Verde - piscando	Um rádio habilitado no modo de acesso; outro está desabilitado
	Âmbar - sólido	Os dois rádios habilitados no modo de monitoramento
	Âmbar - piscando	Um rádio habilitado no modo de monitoramento; um rádio desabilitado
Alternando	<ul style="list-style-type: none"> • Verde: um rádio no modo de acesso • Âmbar: um rádio no modo de monitoramento 	

* Piscando: 1 s aceso/1 s apagado
**Piscando: apagado por uma fração de segundo a cada 2 s

Conectores de antena externa

Os pontos de acesso W-AP314 e W-IAP314 são equipados com quatro conectores para antena externa localizados nos cantos da tampa frontal (veja a Figura 2).

Figura 2 Conectores de antena externa



As portas de antena ANT0 e ANT1 têm a funcionalidade dual band e suportam as faixas de frequência de 2,4 GHz e 5 GHz, enquanto ANT2 e ANT3 são single-band e suportam apenas 5 GHz.

CUIDADO: Os níveis de EIRP (energia radiada isotropicamente equivalente) para todos os dispositivos com antena externa não devem exceder o limite regulamentado definido pelo país/domínio de hospedagem. Os instaladores devem registrar o ganho da antena desse dispositivo no software de gerenciamento do sistema.

Interface USB

Os pontos de acesso da série 310 são equipados com uma porta USB para conectividade com modems celulares e outros dispositivos clientes USB.

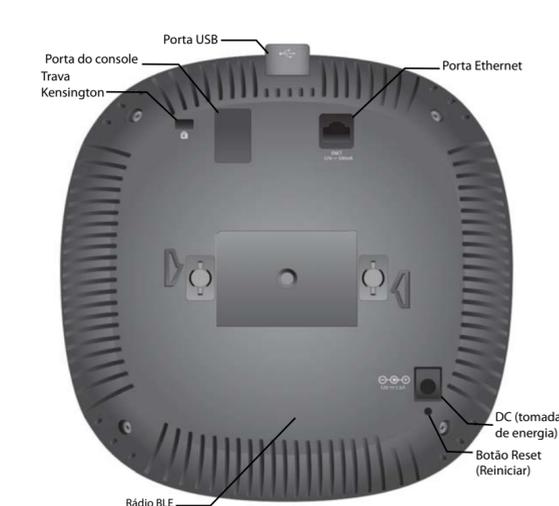
Figura 3 Porta USB



Quando alimentada por uma fonte 802.3at ou CC (DC), a porta USB pode fornecer energia de até 5 W.

Nota: A interface USB é desabilitada quando o ponto de acesso é alimentado por uma fonte PoE 802.3af.

Figura 4 Painel traseiro

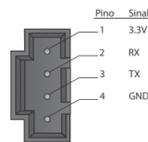


Porta do console

A porta do console permite que o usuário conecte o ponto de acesso diretamente a um terminal serial ou laptop para gerenciamento local. Conecte o dispositivo a um terminal ou servidor de terminais usando um cabo Ethernet.

A porta é um conector HDR de 4 pinos com os detalhes do esquema de pinos na Figura 5.

Figura 5 Esquema de pinos da porta serial



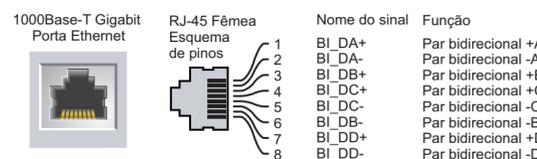
Portas Ethernet

Os pontos de acesso da série 310 são equipados com uma porta Ethernet 100/1000Base-T auto-sensing MDI/MDX. Esta porta suporta a conectividade de rede cabeada, além de PoE (Power over Ethernet) de fontes de alimentação compatíveis com IEEE 802.3af e 802.3at.

Este dispositivo aceita a potência nominal de 56 V CC (DC) (802.3at) ou 48 V CC (DC) (802.3af) como um dispositivo alimentado padrão (PD) por um equipamento de fonte de alimentação, incluindo injetor PoE midspan ou uma infraestrutura de rede com fornecimento PoE.

A porta é um conector RJ45, marcado no chassi com "57V 600mA."

Figura 6 Esquema de pinos da porta Gigabit RJ45



Slot para trava Kensington

Os pontos de acesso da série 310 são equipados com um slot para trava Kensington para obter segurança adicional, como ilustrado na Figura 4.

Botão Reset (Reiniciar)

O botão Reset pode ser usado para restaurar as configurações de fábrica do ponto de acesso. Para reiniciar o ponto de acesso, consulte as etapas abaixo:

1. Desligue o ponto de acesso.
2. Pressione o botão Reset usando um pequeno objeto estreito, como um clipe para prender papel.
3. Ligue o ponto de acesso sem soltar o botão Reset. O LED de alimentação piscará em 5 segundos.
4. Solte o botão Reset.

O LED de alimentação piscará novamente em 15 segundos indicando que a reinicialização foi concluída. O ponto de acesso continuará a iniciar com as configurações padrão de fábrica.

Alimentação

A porta Ethernet suporta PoE-in e pode consumir energia de uma fonte 802.3at (recomendada) ou 802.3af.

Se o PoE não estiver disponível, os pontos de acesso da série 310 têm uma única entrada de alimentação de 12 V/36 W CC (DC) para suportar o kit de adaptador de energia AP-AC-V30B CA-para-CC (vendido separadamente).

Quando ambas as fontes de alimentação 802.3at e CC (DC) estiverem disponíveis, a fonte de alimentação CC terá precedência. O ponto de acesso consumirá simultaneamente uma corrente mínima da fonte PoE. Em caso de falha da fonte CC (DC), o ponto de acesso alternará para a fonte 802.3at.

A série 310 funciona sem restrição quando alimentada por fontes de alimentação CC (DC) e 802.3at. Nesse modo, a interface USB é habilitada e suporta até 1 A/5 W para um dispositivo alimentado (PD).

Quando alimentado por uma fonte 802.3af PoE, o ponto de acesso funciona em modo de economia de energia. Neste modo, a interface USB é desabilitada.

Tabela 1 Modos de alimentação

Fonte de alimentação	Limitações	Saída USB
DC (CC) (AP-AC-12V30B)	Sem restrições	1 A/5 W
802.3at PoE+	Sem restrições	1 A/5 W
802.3af PoE	USB desabilitado	Desabilitado

Antes de começar

CUIDADO: Declaração da FCC: A terminação inadequada de pontos de acesso instalados nos Estados Unidos configurados para controladores modelos não adequados para os EUA viola a concessão da autorização da FCC para usar o equipamento. Qualquer violação proposital ou intencional pode resultar na solicitação imediata da FCC para interromper a operação e pode estar sujeita ao confisco do produto (47 CFR 1.80).

CUIDADO: Declaração da UE: Lower power radio LAN product operating in 2.4 GHz and 5 GHz bands. Please refer to the User Guide for details on restrictions.

Produit radio basse puissance pour réseau local opérant sur les fréquences 2,4 GHz et 5 GHz. Consultez le Guide de l'utilisateur d'ArubaOS pour plus de détails sur les limites d'utilisation

Niedrigenergie-Funk-LAN-Produkt, das im 2,4-GHz und im 5-GHz-Band arbeitet. Weitere Informationen bezüglich Einschränkungen finden Sie im ArubaOS User Guide.

Prodotto radio LAN a bassa potenza operante nelle bande 2,4 GHz e 5 GHz. Per informazioni dettagliate sulle limitazioni, vedere la ArubaOS User Guide.

Lista de verificação pré-instalação do ponto de acesso

Antes de instalar seu ponto de acesso série 310, verifique se você possui o seguinte:

- Cabo CAT5E UTP ou superior
- Uma das seguintes fontes de alimentação:
 - Fonte PoE (Power over Ethernet) em conformidade com o padrão IEEE 802.3at ou 802.3af. A fonte PoE pode ser qualquer controlador PSE (equipamento fonte de alimentação) ou dispositivo PSE midspan
 - Kit de adaptadores de energia Dell AP-AC-V30B CA-CC (AC-DC) (vendido separadamente)

Somente para os pontos de acesso W-AP314 e W-AP315:

- Controlador Dell instalado na rede:
 - Conectividade de rede na camada 2/3 com seu ponto de acesso
 - Um dos seguintes serviços de rede:
 - Aruba Discovery Protocol (ADP)
 - Servidor DNS com registro “A”
 - Servidor DHCP com opções específicas do fabricante.



Nota: Os pontos de acesso Dell foram projetados de acordo com as normas do governo. Portanto, somente administradores de rede autorizados são permitidos a alterar as configurações deste dispositivo. Para obter mais informações sobre a configuração do ponto de acesso, consulte o Quick Start Guide and User Guide de seu dispositivo.

Verificação da conectividade pré-instalação



Nota: As instruções da seção a seguir são aplicáveis apenas aos pontos de acesso W-AP314 e W-AP315.

Antes de instalar os pontos de acesso em um ambiente de rede, certifique-se de que os eles serão capazes de localizar e conectar-se ao controlador quando forem ligados.

Especificamente, você deve verificar as seguintes condições:

- Quando conectados à rede, cada ponto de acesso deve receber um endereço IP válido
- Os pontos de acesso são capazes de localizar o controlador

Consulte o documento AOS Quick Start Guide para obter instruções sobre a localização e conexão do controlador.

Requisitos de pré-instalação da rede

Depois que o planejamento da rede WLAN estiver concluído e os produtos apropriados, bem como o respectivo posicionamento, tiverem sido determinados, antes da implantação dos pontos de acesso da Dell, os controladores da Dell devem ser instalados e configurados.

Para a configuração inicial do controlador, consulte o AOS Quick Start Guide.

Identificação de locais específicos para instalação

É possível montar o ponto de acesso da série 310 na parede ou no teto. Use o mapa de posicionamento dos pontos de acesso gerado pelo software Dell VisualRF Plan para determinar os locais adequados para a instalação. Cada local deve estar o mais próximo possível do centro da área de cobertura desejada e deve estar livre de obstruções ou fontes óbvias de interferência. Esses absorvedores/refletores/fontes de interferência de RF afetarão a propagação de RF e devem ser levados em consideração durante a fase de planejamento e ajustados ao planejamento de RF.

Identificação dos absorvedores/refletores/fontes de interferência de RF conhecidos

A identificação de absorvedores, refletores e fontes de interferência de RF conhecidos no campo durante a fase de instalação é extremamente importante. Certifique-se de que essas fontes sejam levadas em consideração quando instalar um ponto de acesso em seu local fixo. Exemplos de fontes que prejudicam o desempenho de RF:

- Cimento e tijolo
- Objetos que contêm água
- Metal
- Fornos de micro-ondas
- Telefones e fones de ouvido sem fio

Instalação do ponto de acesso

Consulte as etapas a seguir para instalar seu ponto de acesso Dell série 310 usando o kit de montagem do trilho para teto do AP (AP-220-MNT-C1).



CUIDADO: Todos os pontos de acesso Dell devem ser instalados por um técnico profissional certificado. O técnico é responsável por garantir que o aterramento esteja disponível e de acordo com os regulamentos e normas de elétrica regionais aplicáveis.

Usando o adaptador do trilho para teto

O ponto de acesso série 310 inclui com dois adaptadores de trilho para teto para trilhos de 9/16” e 15/16”. Adaptadores adicionais para montagem na parede e adaptadores de trilho para teto de outros estilos estão disponíveis como kits de acessórios.



CUIDADO: O instalador é responsável por prender o ponto de acesso nos trilhos para montagem no teto de acordo com as etapas abaixo. Não instalar este produto corretamente pode resultar em lesões e/ou danos à propriedade.

1. Passe os cabos necessários por um orifício previamente feito no teto, próximo ao local de instalação do ponto de acesso.
2. Coloque o adaptador na parte posterior do ponto de acesso com o adaptador a um ângulo de aproximadamente 30 graus em relação às linguetas (veja a Figura 7).
3. Gire o adaptador no sentido horário até encaixá-lo no lugar nas linguetas (veja a Figura 7).

Figura 7 Acoplando o adaptador do trilho para teto



4. Se necessário, conecte o cabo do console à porta correspondente localizada na parte traseira do ponto de acesso.
5. Fixe o ponto de acesso ao lado trilho para montagem no teto com os slots em questão posicionando-o a um ângulo aproximadamente de 30 graus em relação ao trilhos (veja a Figura 8). Certifique-se de que qualquer folga do cabo fique acima do trilho do teto.
6. Empurrando em direção ao trilho do teto, gire o ponto de acesso no sentido horário até que o dispositivo encaixe no trilho.

Figura 8 Montagem do ponto de acesso



7. Nos pontos de acesso W-AP314 e W-IAP314, instale as antenas externas de acordo com as instruções do fabricante e conecte-as às interfaces de antena do ponto de acesso.

Conexão dos cabos necessários

Instale os cabos de acordo com todas as normas e práticas locais e nacionais.

Verificação da conectividade pós-instalação

Os LEDs integrados do ponto de acesso podem ser usados para verificar se o dispositivo está recebendo energia e inicializando com sucesso (veja a Figura 1). Consulte o documento AOS Quick Start Guide para obter mais detalhes sobre a verificação da conectividade da rede pós-instalação.

Configuração da série 310



Nota: As instruções da seção a seguir são aplicáveis apenas aos pontos de acesso W-AP314 e W-AP315.

Provisionamento/Reprovisionamento do ponto de acesso

Os parâmetros de provisionamento são únicos para cada ponto de acesso. Esses parâmetros locais do ponto de acesso são configurados inicialmente no controlador e depois são transmitidos ao ponto de acesso e armazenados nos dispositivos. A Dell recomenda que as configurações de provisionamento sejam feitas somente através da interface de usuário da Web do AOS. Consulte o AOS User Guide para obter detalhes.

Configuração do ponto de acesso

Os parâmetros de configuração são específicos da rede ou do controlador e são definidos e armazenados no controlador. As configurações de rede são transmitidas aos pontos de acesso, mas permanecem armazenadas no controlador.

As configurações podem ser definidas na interface de usuário da Web ou na interface de linha de comando do AOS. Consulte os guias respectivos para obter mais detalhes.

Pontos de acesso Dell Networking série 310 Guia de instalação



Como entrar em contato com a Dell

Suporte no site	
Site principal	dell.com
Informações de contato	dell.com/contactdell
Site do suporte	dell.com/support
Site de documentação	dell.com/support/manuals

Copyright

© Copyright 2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Dell™, o logotipo DELL™ e PowerConnect™ são marcas comerciais da Dell Inc. Todos os direitos reservados. As especificações deste manual estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Fabricado nos EUA. Todas as outras marcas comerciais pertencem aos seus respectivos proprietários.

Código de fonte aberta

Este produto inclui código licenciado sob a GNU General Public License, a GNU Lesser General Public License e/ou outras licenças de código aberto determinadas. Você pode solicitar uma cópia deste código-fonte sem custo enviando um e-mail para HPE-Aruba-gplquery@hpe.com. Especifique o produto e a versão para os quais você está solicitando o código-fonte.



dell.com

Pontos de acesso sem fio Dell Networking série 310 | Guia de instalação
Número da peça 0511904-PT-01 | Abril de 2016