

Roteador Empresarial Wi-Fi AP 3620H

Guia de instalação

Todos os direitos reservados

Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida ou transmitida de qualquer forma ou por qualquer meio sem o consentimento prévio por escrito da Intelbras.

Marcas registradas

Exceto pelas marcas registradas da Intelbras, todas as marcas registradas que possam ser mencionadas neste documento são de propriedade de seus respectivos donos.

Aviso

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Todo o conteúdo deste documento, incluindo declarações, informações e recomendações, é considerado preciso, mas é equipamentoresentado sem garantia de qualquer tipo, expressa ou implícita. A Intelbras não se responsabiliza por erros técnicos ou editoriais ou omissões contidas neste documento.

Proteção ambiental

Este produto foi projetado para atender aos requisitos de proteção ambiental. O armazenamento, o uso e o descarte desse produto devem atender às leis e aos regulamentos nacionais equipamentolicáveis.

Tratamento de dados

Este sistema utiliza e processa dados pessoais, como senhas, endereços de rede e registro dos dados de clientes.

LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: este produto faz tratamento de dados pessoais, porém a Intelbras não possui acesso aos dados a partir deste produto. Este produto possui criptografia na transmissão e armazenamento dos dados pessoais.

Proteção e segurança de dados

Observar as leis locais relativas à proteção e uso de dados e as regulamentações que prevalecem no país. O objetivo da legislação de proteção de dados é evitar infrações nos direitos individuais de privacidade, baseadas no mau uso dos dados pessoais.

Diretrizes que se aplicam aos funcionários da Intelbras

- Os funcionários da Intelbras devem cumprir com as práticas de comércio seguro e confidencialidade de dados sob os termos dos procedimentos de trabalho da companhia.
- É imperativo que as regras a seguir, sejam observadas para assegurar que as provisões estatutárias relacionadas a serviços (sejam serviços internos ou de administração e manutenção remota) sejam estritamente seguidas. Isso preserva os interesses do cliente e oferece proteção pessoal adicional.

Diretrizes que controlam o tratamento de dados

- Assegurar que apenas pessoas autorizadas tenham acesso aos dados de clientes.
- Usar as facilidades de atribuição de senhas, sem permitir qualquer exceção. Jamais informar senhas para pessoas não autorizadas.
- Assegurar que nenhuma pessoa, não autorizada, tenha como processar (armazenar, alterar, transmitir, desabilitar ou apagar) ou usar dados de clientes.
- Evitar que pessoas, não autorizadas, tenham acesso aos meios de dados, por exemplo, discos de backup ou impressões de protocolos.
- Assegurar que os meios de dados que não são mais necessários, sejam completamente destruídos e que documentos não sejam armazenados ou deixados em locais geralmente acessíveis.
- O trabalho em conjunto com o cliente gera confiança.
- Este produto possui criptografia na transmissão dos dados pessoais.

Uso indevido e invasão de hackers

- As senhas de acesso às informações do produto, permitem o alcance e a alteração de qualquer facilidade, como o acesso externo ao sistema da empresa para obtenção de dados, portanto, é de suma importância que as senhas sejam disponibilizadas apenas àqueles que tenham autorização para uso, sob o risco de uso indevido.
- O produto possui configurações de segurança que podem ser habilitadas, e que serão abordadas neste manual, todavia, é imprescindível que o usuário garanta a segurança da rede na qual o produto está instalado, haja vista que o fabricante não se responsabiliza pela invasão do produto via ataques de hackers e crackers.



Aviso:

Este produto vem com uma senha padrão de fábrica. Para sua segurança é imprescindível que você a troque assim que instalar o produto. Mantenha registro das senhas configuradas, quais usuários que possuem acesso e os métodos de recuperação.



Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Este é um produto homologado pela Anatel, o número de homologação se encontra na etiqueta do produto, para consultas acesse o site: <https://sistemas.anatel.gov.br/sch>.

Prefácio

Este guia de instalação descreve o procedimento de instalação do Roteador Empresarial Wi-Fi AP 3620H. Este prefácio inclui os seguintes tópicos sobre a documentação:

- [Público.](#)
- [Convenções.](#)
- [Feedback da documentação.](#)

Público

Esta documentação se destina a:

- Planejadores de rede.
- Suporte técnico de campo e engenheiros de manutenção.
- Administradores de rede que trabalham com o Roteador Empresarial Wi-Fi AP 3620H.

Convenções

As informações a seguir descrevem as convenções usadas na documentação.

Convenções de comando

Convenção	Descrição
Em negrito	O texto em negrito representa comandos e palavras-chave que você digita literalmente como mostrado.
<i>Itálico</i>	O texto <i>em itálico</i> representa argumentos que você substitui por valores reais.
[]	Os colchetes incluem opções de sintaxe (palavras-chave ou argumentos) que são opcionais.
{ x y ... }	Os colchetes contêm um conjunto de opções de sintaxe obrigatórias separadas por barras verticais, das quais você seleciona uma.
[x y ...]	Os colchetes incluem um conjunto de opções de sintaxe opcionais separadas por barras verticais, das quais você seleciona uma ou nenhuma.
{ x y ... } *	As chaves marcadas com asterisco incluem um conjunto de opções de sintaxe obrigatórias separadas por barras verticais, das quais você seleciona um mínimo de uma.
[x y ...] *	Os colchetes marcados com asterisco incluem opções de sintaxe opcionais separadas por barras verticais, das quais você seleciona uma opção, várias opções ou nenhuma.
&<1-n>	O argumento ou a combinação de palavra-chave e argumento antes do sinal de E comercial (&) pode ser inserido de 1 a n vezes.
#	Uma linha que começa com um sinal de libra (#) é um comentário.

Convenções da GUI

Convenção	Descrição
Em negrito	Nomes de janelas, nomes de botões, nomes de campos e itens de menu estão em negrito. Por exemplo, a janela Novo usuário é aberta; clique em OK .
>	Os menus de vários níveis são separados por colchetes angulares. Por exemplo, Arquivo > Criar > Pasta .

Símbolos

Convenção	Descrição
 AVISO!	Um alerta que chama a atenção para informações importantes que, se não forem compreendidas ou seguidas, podem resultar em lesões pessoais.
 CUIDADO:	Um alerta que chama a atenção para informações importantes que, se não forem compreendidas ou seguidas, podem resultar em perda de dados, corrupção de dados ou danos ao hardware ou ao software.
 IMPORTANTE:	Um alerta que chama a atenção para informações essenciais.
OBSERVAÇÃO:	Um alerta que contém informações adicionais ou suplementares.
 DICA:	Um alerta que fornece informações úteis.

Ícones de topologia de rede

Convenção	Descrição
	Representa um dispositivo de rede genérico, como um roteador, um switch ou um firewall.
	Representa um dispositivo com capacidade de roteamento, como um roteador ou um switch de camada 3.
	Representa um switch genérico, como um switch de Camada 2 ou Camada 3, ou um roteador que suporta encaminhamento de Camada 2 e outros recursos de Camada 2.
	Representa um controlador de acesso, um módulo de Wired-WLAN unificado ou o mecanismo do controlador de acesso em um switch de Wired-WLAN unificado.
	Representa um Roteador Empresarial Wi-Fi.
	Representa uma unidade terminadora sem fio.
	Representa um terminador sem fio.
	Representa um Roteador Empresarial Wi-Fi em malha.
	Representa sinais omnidirecionais.
	Representa sinais direcionais.
	Representa um produto de segurança, como um firewall, UTM, gateway de segurança multiserviço ou dispositivo de balanceamento de carga.
	Representa um módulo de segurança, como um firewall, balanceamento de carga, NetStream, SSL VPN, IPS ou módulo ACG.

Exemplos fornecidos neste documento

Os exemplos neste documento podem usar dispositivos que diferem de seu dispositivo em termos de modelo de hardware, configuração ou versão de software. É normal que os números de porta, a saída de amostra, as capturas de tela e outras informações nos exemplos sejam diferentes das que você tem no seu dispositivo.

Feedback da documentação

Você pode enviar seus comentários sobre a documentação do produto por e-mail para isuporte@intelbras.com.br Agradecemos seus comentários.

Conteúdo

1 Preparação para a instalação	1-1
Recomendações de segurança	1-1
Preparação do local	1-1
Acessórios de instalação	1-1
Ferramentas de instalação	1-2
2 Instalação do AP	2-1
Fluxograma de instalação	2-1
Tarefas de pré-instalação	2-1
Montagem do AP em uma caixa de junção	2-1
Montagem do AP em uma parede	2-3
Alimentação do AP	2-5
Conexão de uma fonte de alimentação PoE	2-5
Conexão de uma fonte de alimentação local	2-6
Verificação após a inicialização	2-6
Conexão do AP à rede	2-6
3 Apêndice A Especificações técnicas	3-1
4 Apêndice B Portas e LEDs	4-1
Portos	4-1
LEDs	4-3

1 Preparação para a instalação

Recomendações de segurança

AVISO!

Somente pessoal técnico profissional pode instalar e remover o AP e seus acessórios. Você deve leia atentamente todas as instruções de segurança antes de trabalhar com o AP.

Para evitar possíveis lesões corporais e danos ao equipamento, leia as seguintes recomendações de segurança antes de instalar o AP. Observe que as recomendações não abrangem todas as condições de risco possíveis.

- Para evitar lesões corporais e danos ao dispositivo, tome as medidas de segurança adequadas.
- Coloque o AP em um local seco e plano e tome medidas antiderrapantes.
- Mantenha o AP limpo e sem poeira.
- Não coloque o AP em uma área úmida e evite a entrada de líquidos.
- Mantenha o AP e as ferramentas de instalação longe de passarelas.

Preparação do local

Antes de instalar o AP, examine o local de instalação e certifique-se de que o AP funcionará em um ambiente favorável. Certifique-se de que a temperatura e a umidade no local de instalação atendam aos requisitos da [Tabela 1-1](#).

Tabela 1-1 Requisitos de temperatura e umidade

Item	Especificação
Temperatura operacional	0°C a 40°C (32°F a 104°F)
Temperatura de armazenamento	-40°C a +70°C (-40°F a +158°F)
Umidade operacional	5% UR a 95% UR, sem condensação

Acessórios de instalação

Figura 1-1 Acessórios fornecidos com o AP



Ferramentas de instalação

Ao instalar o AP, você pode precisar das seguintes ferramentas. Prepare você mesmo as ferramentas de instalação, conforme necessário.

Figura 1-2 Ferramentas de instalação



Chave phillips



Alicate de ponta fina



Decapador de fio



Crimpador de fio



Chave torx

2 Instalação do AP

Fluxograma de instalação

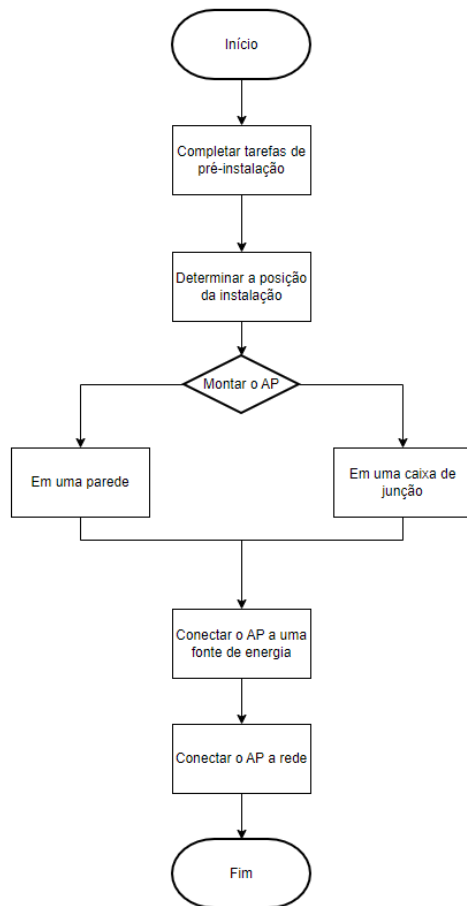


Figura 2-1 Fluxograma de instalação

Tarefas de pré-instalação

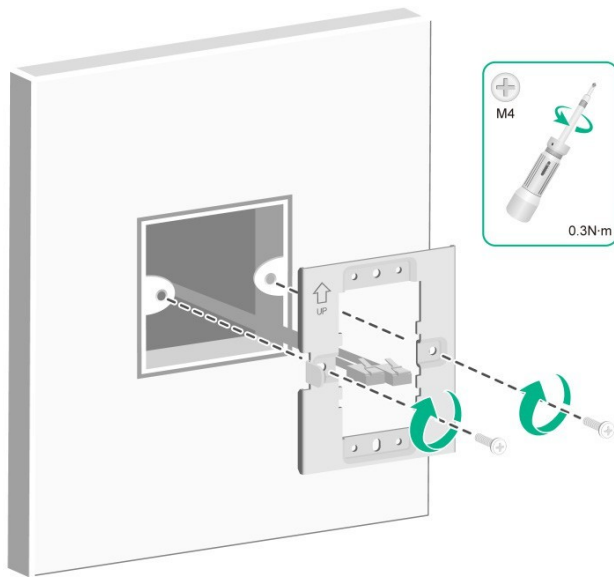
Antes de instalar o AP, execute as seguintes tarefas:

- Ligue o AP e conecte-o à rede. Examine os LEDs para verificar se o AP está funcionando corretamente. Para obter informações sobre os LEDs, consulte "[LEDs](#)".
- Registre o endereço MAC e o número de série do AP para uso futuro.

Montagem do AP em uma caixa de junção

1. Conforme mostrado na [Figura 2-2](#), use parafusos M4 para fixar o suporte de montagem em uma caixa de junção.

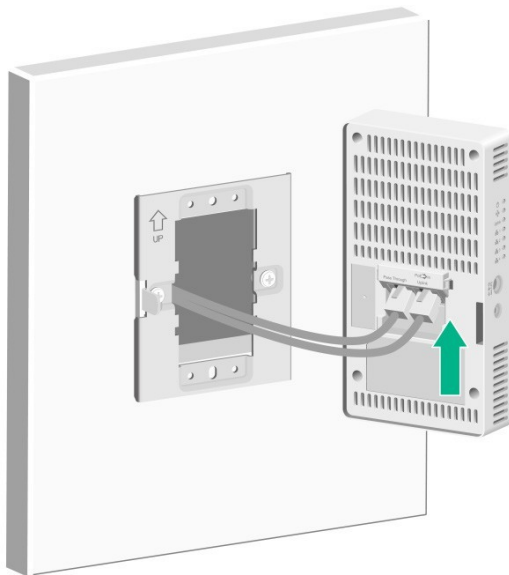
Figura 2-2 Fixação do suporte de montagem em uma caixa de junção



2. Conforme mostrado na [Figura 2-3](#), conecte os cabos à porta de passagem e à porta de uplink/PoE na parte traseira do AP.

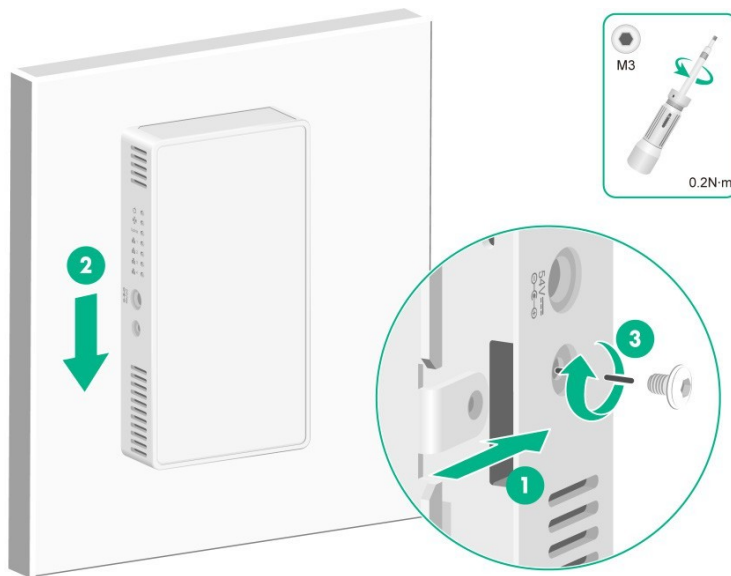
As portas de passagem na parte traseira e inferior do AP são portas RJ-45 padrão. Você pode conectar cabos telefônicos ou cabos Ethernet às portas de passagem, conforme necessário.

Figura 2-3 Cabos de conexão



3. Fixe o AP no suporte de montagem, conforme mostrado na [Figura 2-4](#).
- Alinhe o pino de montagem no suporte de montagem com o slot de instalação na parte traseira do AP e insira o pino no slot.
 - Deslize o AP para baixo de modo que ele se encaixe firmemente no pino.
 - Aperte o parafuso M3 × 4 no painel lateral do AP.

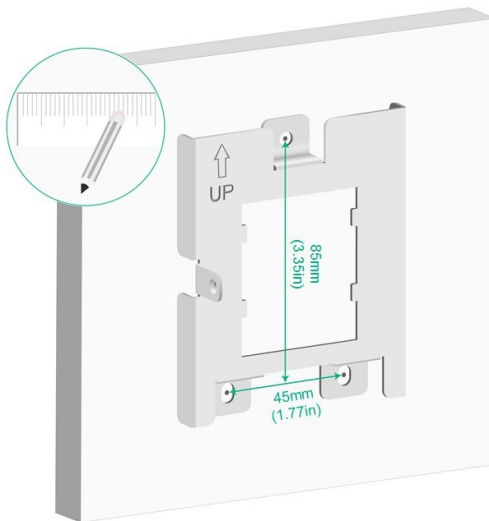
Figura 2-4 Fixação do AP no suporte de montagem



Montagem do AP em uma parede

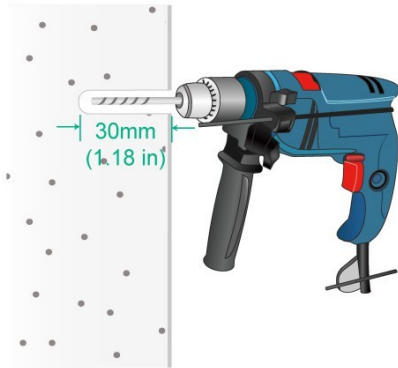
1. Coloque o suporte de montagem contra a parede e marque os orifícios de instalação na parede.

Figura 2-5 Marcação dos orifícios de instalação na parede



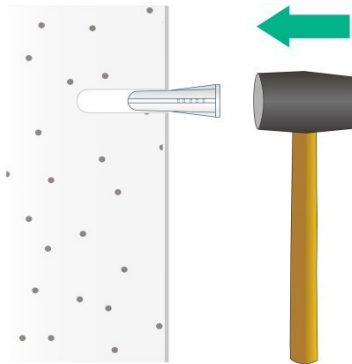
2. Faça três furos com um diâmetro de 6 mm (0,24 pol.) e uma profundidade de 30 mm (1,18 pol.) nos locais marcados, conforme mostrado na [Figura 2-6](#).

Figura 2-6 Perfuração de furos na parede



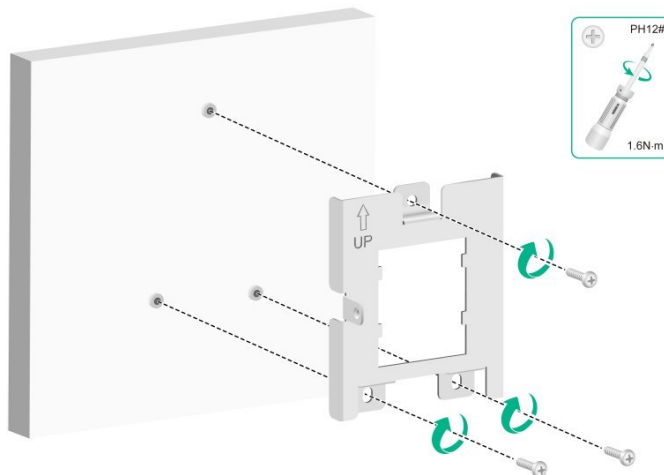
3. Use um martelo de borracha para bater uma âncora de parafuso em cada orifício até que tudo esteja nivelado com a superfície da parede, conforme mostrado na [Figura 2-7](#).

Figura 2-7 Martelando o parafuso de fixação na parede



4. Insira os parafusos através dos orifícios de instalação no suporte de montagem nos orifícios da parede. Aperte os parafusos para fixar o suporte de montagem na parede, conforme mostrado na [Figura 2-8](#).

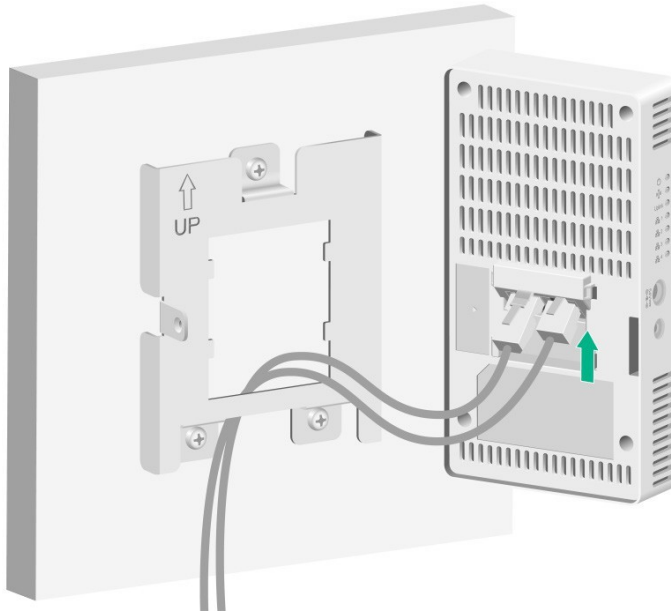
Figura 2-8 Fixação do suporte de montagem na parede



5. Conforme mostrado na [Figura 2-9](#), conecte os cabos à porta de passagem e à porta de uplink/PoE na parte traseira do AP.

As portas de passagem na parte traseira e inferior do AP são portas RJ-45 padrão. Você pode conectar cabos telefônicos ou cabos Ethernet às portas de passagem, conforme necessário.

Figura 2-9 Conexão de cabos



6. Fixe o AP no suporte de montagem. O procedimento é o mesmo da montagem na parede e da montagem na caixa de junção . Para obter mais informações, consulte ["Montagem do AP em uma caixa de junção"](#).

Alimentação do AP

Você pode fornecer energia ao AP usando uma fonte de alimentação local ou por meio do 802.3af/802.at PoE, conforme necessário. Antes de alimentar o AP, certifique-se de que a fonte de alimentação local ou o equipamento de fornecimento de energia (PSE) esteja aterrado de forma confiável.

Conexão de uma fonte de alimentação PoE

Para alimentar o AP por meio de PoE, use um cabo Ethernet para conectar uma porta Ethernet em um switch PoE à porta de uplink/PoE in do AP.

Figura 2-10 Alimentação do AP por meio de PoE



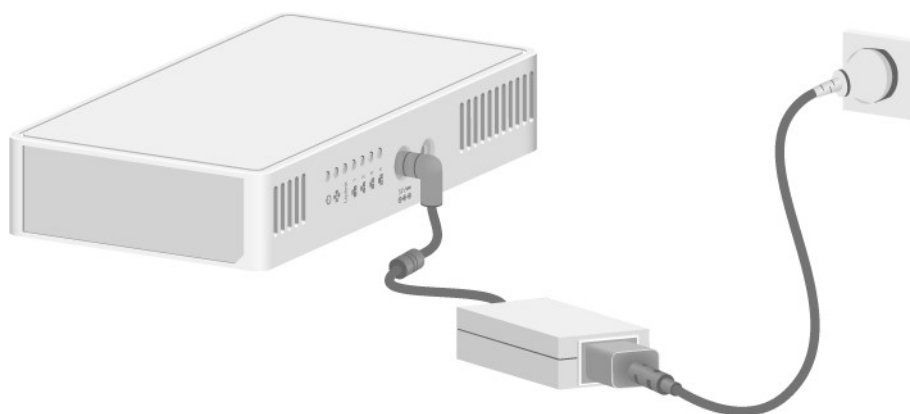
Conexão de uma fonte de alimentação local

Você pode usar um adaptador de alimentação CA/CC para conectar o AP a uma fonte de alimentação local. Nenhum adaptador de energia é fornecido com o AP. Prepare um você mesmo, conforme necessário. A [Tabela 2-1](#) descreve as especificações do adaptador de alimentação.

Tabela 2-1 Especificações do adaptador de energia

Item	Especificação
Entrada	100 VCA a 240 VCA
Saída	+54 V C C  a 0,74 A

Figura 2-11 Uso de um adaptador de energia para conectar o AP a uma fonte de energia local



Verificação após a inicialização

Examine os LEDs no AP depois de ligá-lo para verificar se o AP está funcionando corretamente. Para obter mais informações sobre os LEDs, consulte "[LEDs](#)".

3 Conexão do equipamento à rede

AVISO!

Este produto vem com uma senha-padrão de fábrica. Para sua segurança, é IMPRESCINDÍVEL que você a troque assim que instalar o produto e questione o seu técnico quanto as senhas configuradas, quais os usuários que possuem acesso e os métodos de recuperação.

Verificar se o equipamento foi conectado à rede quando estiver operando no modo Cloud

O modo de operação padrão do equipamento é "cloud", ou seja, pode ser gerenciado via cloud ou localmente, dependendo do cenário do usuário.

```
<Sysname> display wlan device role
Current running mode: Cloud AP.
```

Caso uma controladora seja utilizada para gerenciar o access point, será necessário alterar o modo de operação do equipamento para “fit”:

```
<Sysname> system-view
[Sysname] ap-mode fit
Changing working mode will reboot system. Continue? [Y/N]:y
```

Quando o equipamento opera no modo fit, todas as configurações do equipamento são definidas na controladora, desta forma, não sendo mais necessário alterar configurações no access point, apenas na controladora. Para verificar a conectividade de rede do equipamento, execute o comando **display wlan ap all** na controladora. Se o status do equipamento for **R/M**, o equipamento foi conectado à rede.

```
<Sysname> display wlan ap all
Total number of APs: 1
Total number of connected APs: 1
Total number of connected manual APs: 1
Total number of connected auto APs: 0
Total number of connected common APs: 1
Total number of connected WTUs: 0
Total number of inside APs: 0
Maximum supported APs: 3072
Remaining APs: 3071
Total AP licenses: 128
Remaining AP licenses: 127

AP information
  State: I = Idle, J = Join, JA = JoinAck, IL = ImageLoad
         C = Config, DC = DataCheck, R = Run M = Master, B = Backup

AP name          APID          State          Model          Serial ID
-----
ap1              1              R/M           AP 3620X       219801A3WYP22A000001
```

4 Acessando o equipamento

Por padrão, HTTP e HTTPS estão ativados e as seguintes informações de login são definidas para seu login:

Nome de usuário: admin

Senha: Intelbras@AP

As conexões sem fio e via ethernet estão disponíveis, mas seu serviço DHCP está desativado, desta forma para acessá-lo é necessário configurar um endereço IP estático em seu dispositivo na faixa de rede 10.0.0.0/24 para acessá-lo pelo endereço IP 10.0.0.1.

Para fazer login no equipamento por meio de uma conexão Wi-Fi:

1. Habilite o Wi-Fi em seu dispositivo final e acesse a rede **INTELBRAS_AP_xxxxxx**, em que xxxxxx é os últimos seis bits do endereço MAC do equipamento (o nome da rede Wi-Fi padrão está na etiqueta do produto) .
2. Acesse 10.0.0.1 em seu navegador e pressione ok.
3. Digite o nome de usuário e a senha padrão. Para fins de segurança, altere a senha conforme solicitado após acessar a interface da Web e clique em **OK**.

5 Configuração do equipamento a partir da plataforma INC Cloud

Você pode gerenciar o equipamento remotamente a partir da plataforma INC Cloud (interface da Web ou equipamento) somente quando o equipamento operar no modo de cloud.

Fazer login na plataforma INC Cloud

Para gerenciar o equipamento a partir da plataforma INC Cloud, certifique-se de que o equipamento use um endereço IP que possa acessar a rede externa.

Para fazer login na plataforma INC Cloud:

1. Abra o INC Cloud Equipamentop Int ou acesse inccloud.intelbras.com.br em um navegador.
2. Digite o nome de usuário e a senha.

Após o login, você pode adicionar o equipamento à plataforma e gerenciar o equipamento. Para obter mais informações sobre o login na plataforma e o gerenciamento de dispositivos, consulte o *Guia de implantação do INTELBRAS INC Cloud* na sua página em nosso site.

6 Especificações Técnicas

Tabela 3-1 Especificações técnicas

Item	Especificação
Dimensões (A × L × P)	30 × 160 × 86 mm (1,18 × 6,30 × 3,39 pol.)
Peso	0,25 kg (0,55 lb)
Antena	Antenas internas
Consumo de energia	• ≤ 12,95 W sem um dispositivo USB conectado • ≤ 15,45 W sem um dispositivo USB conectado
Padrões IEEE	IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax

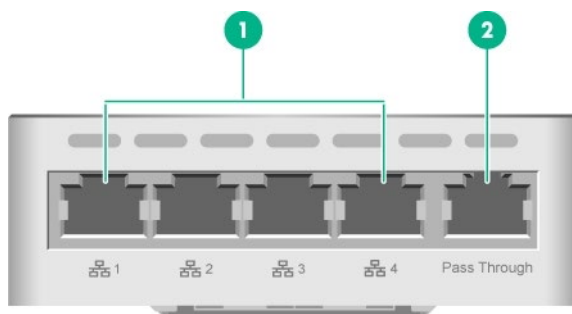
Portas

O AP oferece as seguintes portas:

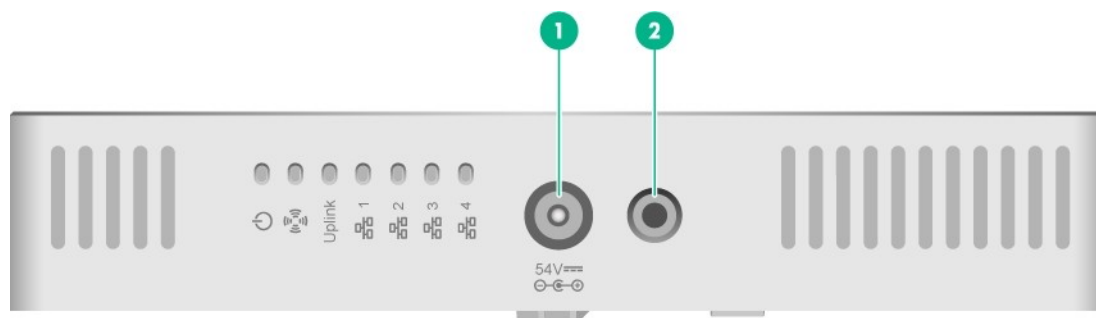
- a. Uma porta de console
- b. Quatro portas de cobre Ethernet 10/100/1000M
- c. Uma porta de alimentação
- d. Duas portas de passagem
- e. Uma porta de entrada de uplink/PoE
- f. Uma porta USB

Ele também oferece um botão de reinicialização (RST) e um orifício para parafuso de segurança.

Figura 4-1 Portas no AP

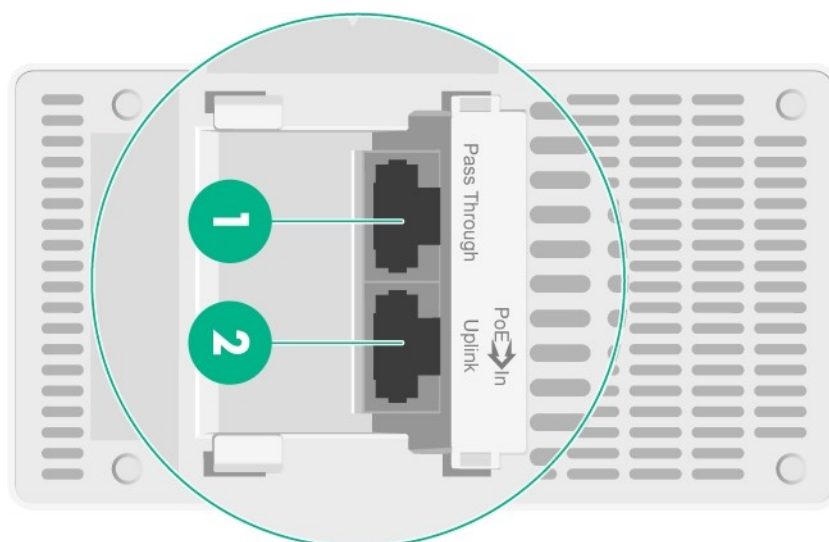


(1) Portas de cobre Ethernet 10/100/1000M (2) Porta de passagem



(1) Porta de alimentação (2) Orifício do parafuso de segurança

(1) Botão de reinicialização (RST) (2) Porta do console (3) Porta USB



(1) Porta de passagem (2) Uplink/PoE na porta

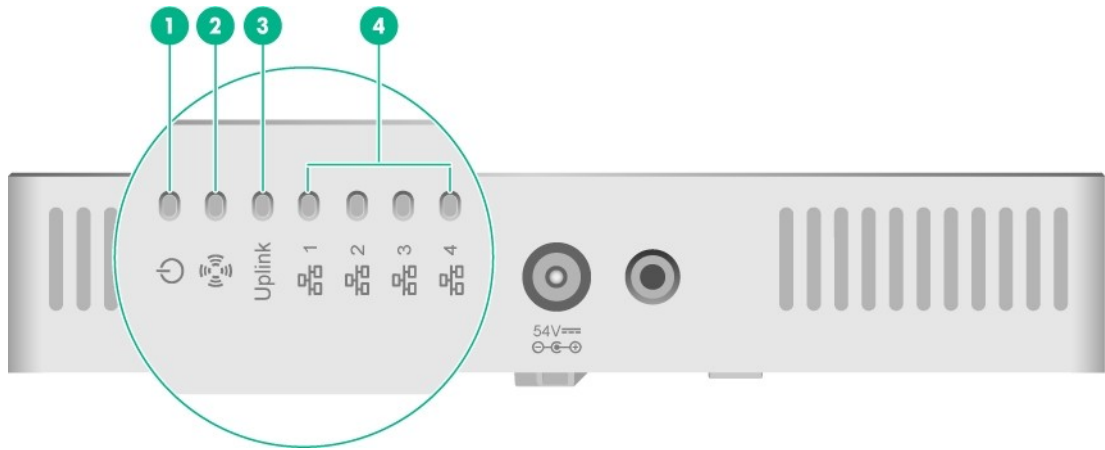
Tabela 4-1 Descrições das portas

Porto	Padrões e protocolos	Descrição
Porta do console	RS/EIA-232	Usado apenas pela equipe técnica para configuração e gerenciamento de dispositivos.
Porta de cobre Ethernet 10/100/1000M (1 a 4)	• IEEE802.3 • IEEE802.3u	Representado pelo número de interface GE1/0/2 a GE1/0/5 no arquivo MAP e GigabitEthernet 2 a GigabitEthernet 5 no CA.

Porto	Padrões e protocolos	Descrição
Porta de entrada Uplink/PoE (porta de cobre Ethernet 10/100/1000M)	- IEEE802.3 - IEEE802.3u - IEEE802.3af - IEEE802.3at	Usado para conectar o AP a um dispositivo de uplink para acesso à Internet ou à MAN. Ele também pode receber energia PoE do dispositivo de uplink. Ela é representada pelo número de interface GE1/0/1 no arquivo MAP e GigabitEthernet 1 no CA.
Porta de alimentação (54 V)	N/A	Usado para receber energia de +54 VCC de uma fonte de alimentação local.
Porta de passagem (2 no total)	- IEEE802.3 - IEEE802.3u	Use para conectar um cabo telefônico ou um cabo RJ-45.
Porta USB	USB 2.0	Usado para carregamento, bem como para leitura ou gravação de dados.
Botão de reinicialização	N/A	- Para redefinir o AP, pressione e mantenha pressionado o botão por no máximo 5 segundos. - Para restaurar o padrão de fábrica, pressione e mantenha pressionado o botão por mais de 5 segundos.

LEDs

Figura 4-2 LEDs no AP



(1) LED de status de energia	(2) LED de status do rádio
(3) LED de status da porta de uplink	(4) LEDs de status da porta Ethernet

Tabela 4-2 Descrições de LEDs

LED	Status	Descrição
LED de status de energia	Desligado	Não há energia presente ou o LED foi desativado.
	Amarelo constante	O dispositivo está sendo inicializado ou ocorreu uma exceção de inicialização.
	Amarelo intermitente a 1 Hz	Nenhum cartão de rádio foi detectado.
	Amarelo intermitente a 2 Hz	As interfaces Ethernet estão inativas e nenhum link de malha foi estabelecido.
	Verde constante	O AP foi iniciado e registrado em um AC, e está em estado de espera.
	Verde intermitente a 0,5 Hz	O AP foi iniciado, mas não foi registrado em nenhum AC.
	Verde intermitente a 2 Hz	A AP está atualizando a imagem.
LED de status do rádio	Desligado	Os rádios não têm clientes associados ou o LED foi desligado na CLI.
	Verde intermitente a 1 Hz	Somente o rádio 2.4G tem clientes associados.
	Amarelo intermitente a 1 Hz	Somente o rádio 5G tem clientes associados.
	Alternância entre verde e azul a 1 Hz	Os rádios 2,4G e 5G têm clientes associados.
LED de status da porta de uplink	Desligado	Não há energia presente.
	Amarelo constante	A porta foi negociada automaticamente para operar a 10/100 Mbps.
	Amarelo intermitente	A porta está enviando ou recebendo dados a 10/100 Mbps.
	Verde constante	A porta foi negociada automaticamente para operar a 1000 Mbps.
	Verde intermitente	A porta está enviando ou recebendo dados a 1000 Mbps.
LED de status da porta Ethernet	Desligado	Nenhum link está presente na porta.
	Amarelo constante	A porta foi negociada automaticamente para operar a 10/100 Mbps.
	Amarelo intermitente	A porta está enviando ou recebendo dados a 10/100 Mbps.
	Verde constante	A porta foi negociada automaticamente para operar a 1000 Mbps.
	Verde intermitente	A porta está enviando ou recebendo dados a 1000 Mbps.