

# intelbras

---

Guia de instalação

**APC 5M +**



# intelbras

**APC 5M +**

**WispAccess 2 N 5 GHz MiMo 2x2**

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

O APC 5M + com conector tipo N para antena externa fornece uma solução completa para estabelecer acesso de alta qualidade usando a frequência em 5 GHz.

A tecnologia base para construção de enlace sem fio é a IEEE 802.11a/n, porém este equipamento oferece um protocolo proprietário iPoll que provê um desempenho superior alcançando taxas muito superiores ao padrão IEEE 802.11n com suporte nos modos de operação bridge e roteador.

# Índice

1. Instalação	5
2. Hardware	5
2.1. Visão geral	5
2.2. Identificação de polarização da antena	5
2.3. Conectores	6
2.4. Montagem do APC 5M +	6
3. Acesso ao APC 5M +	8
3.1. Conectando via browser web	8
4. Restaurar para o padrão de fábrica	8
4.1. Padrão de Fábrica via interface web	8
4.2. Padrão de Fábrica via Resettool	8
Termo de garantia	11

# 1. Instalação

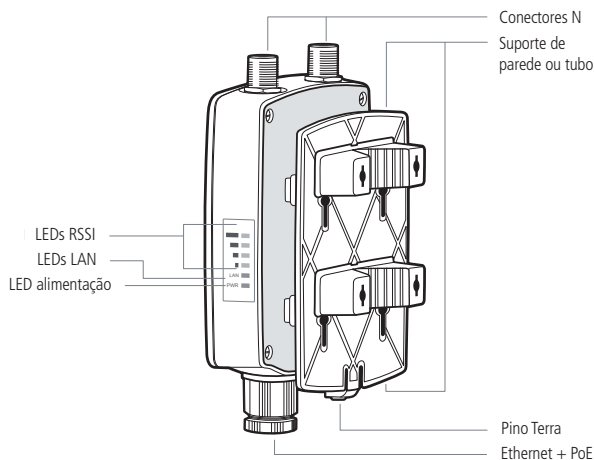
Este equipamento deve ser instalado por um profissional qualificado. É de responsabilidade dos instaladores usar cabos, Ethernet blindado, e efetuar o devido aterramento do produto como condições de garantia. É de responsabilidade dos instaladores seguir os regulamentos do país, incluindo operação dentro dos canais de frequência legais, observados os valores de potência E.I.R.P conforme seção IX e X do regulamento sobre equipamento de radiocomunicação de radiação restrita.

## 2. Hardware

### 2.1. Visão geral

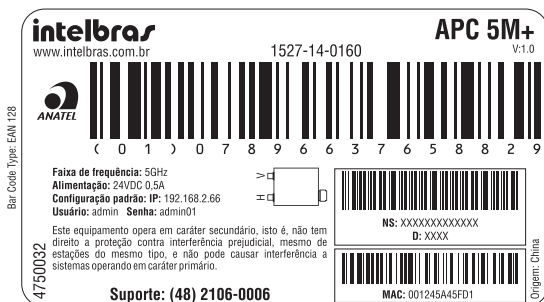
O APC 5M + é acoplado a uma caixa plástica de alta resistência com dois conectores tipo N para antena externa.

O painel inferior do equipamento contém um conector de alimentação/dados que o alimenta, através de um injetor PoE passivo pelo cabo de Ethernet.



### 2.2. Identificação de polarização da antena

Na etiqueta localizada na parte traseira do produto, está a disposição dos conectores com as respectivas formas de polarização da antena.



- » O conector identificada pela "H" é destinada a polarização horizontal da antena.
- » O conector identificada pela "V" é destinada a polarização vertical da antena.

**Obs.:** antes de ligar o produto na rede elétrica, certifique que a antena está conectada aos conectores para antena externa ou terminadores. Caso contrário o equipamento correrá risco de **danos irreparáveis**.

### 2.3. Conectores

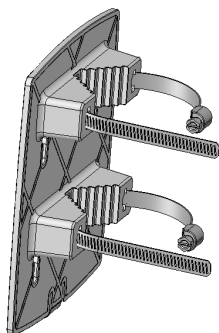
O APC 5M + possui o conector do cabo Ethernet na parte inferior e 2 conectores tipo N para a antena na parte superior, descrições dos conectores de acordo com a tabela a seguir:

Conectores	Descrições
PoE	Para alimentação e comunicação de dados através de um cabo Ethernet usando um injetor PoE passivo
N	Fixação dos conectores da antena externa

### 2.4. Montagem do APC 5M +

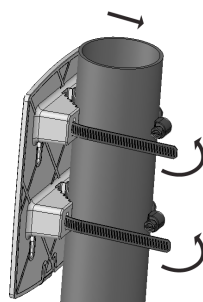
O suporte do APC 5M + foi projetado para tornar fácil a instalação em parede ou em tubo.

1. Certifique-se que o APC 5M + está desligado;
2. O APC 5M + deve ser devidamente aterrado para sua proteção contra raios. O fio de aterramento deve ser conectado ao terminal de aterramento do APC 5M +;
3. Insira a abraçadeira de metal ao suporte de fixação em parede ou tubo;

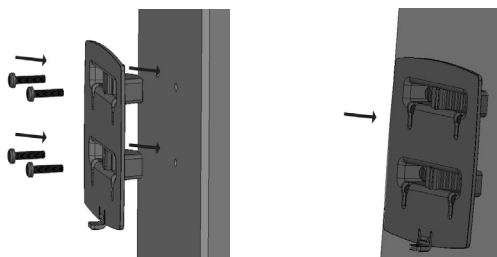


Para montagem em parede, fixe primeiro o suporte na parede e depois encaixe o APC 5M +.

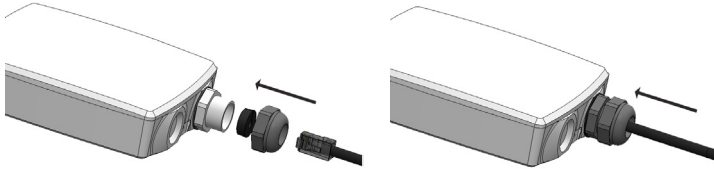
4. Para a montagem em tubo, fixe com a abraçadeira de metal;



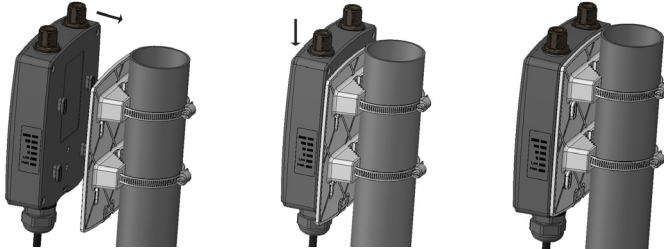
5. Para a montagem em parede, fixe o suporte de fixação com parafusos e buxas;



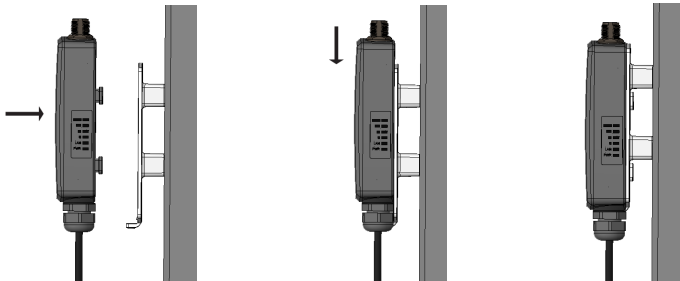
6. Insira o vedador de borracha envolvendo o cabo de rede e insira o conector RJ45 na porta Ethernet, fixando com a porca de isolamento e travamento;



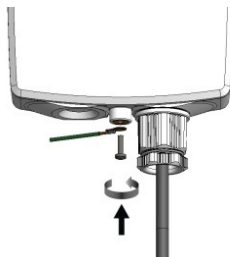
7. Encaixe o APC 5M + ao suporte de parede ou tubo de acordo com as imagens a seguir:  
Tubo:



Parede:



8. Se desejar, aterre a unidade APC para protegê-la contra raios. Para isso, o fio terra deve ser conectado ao pino de aterramento e fixado com o parafuso de aterramento, como mostra a imagem a seguir:



9. Ligue o produto e faça o alinhamento do link utilizando a ferramenta de alinhamento disponível na interface de gerenciamento web.

## 3. Acesso ao APC 5M +

---

A primeira conexão com o APC 5M + pode ser efetuada usando um cabo padrão Ethernet conectado diretamente ao seu computador. Siga o procedimento para obter as instruções sobre o acesso à interface de gerenciamento.

### 3.1. Conectando via browser web

O endereço de IP padrão do APC 5M + é 192.168.2.66 com a máscara de rede 255.255.255.0.

1. Conecte o seu computador diretamente a porta LAN do PoE e configure um endereço IP estático na interface de rede de seu computador na mesma sub-rede do endereço IP padrão do APC 5M +. Exemplo: 192.168.2.100. Abra o navegador web e digite o endereço IP padrão do APC 5M +: <http://192.168.2.66/>.

A imagem mostra a tela de login da interface web do APC 5M +. No topo, há o logotipo "intelbras" em uma fonte grande e negrito, com "bydeliberant" em uma fonte menor logo abaixo. Abaixo do logotipo, há dois campos de entrada de texto. O primeiro campo, rotulado "Login", contém o texto "admin". O segundo campo, rotulado "Senha", contém sete caracteres de asterisco "\*\*\*\*\*". Abaixo dos campos, há um botão retangular com o texto "Login" em uma fonte em negrito.

*Tela de login*

2. Digite o login e senha para obter acesso a interface web de gerenciamento:  
Login e senha padrão:
  - » **Login:** admin
  - » **Senha:** admin01
3. Após o login com sucesso, terá acesso à interface principal do gerenciador web do equipamento e estará pronto para configuração. Para obter mais instruções sobre a configuração do produto, consulte a wiki do produto no site: <http://redesoutdoor.intelbras.com.br/wiki>

## 4. Restaurar para o padrão de fábrica

---

Há duas maneiras de fazer o reset para o padrão de fábrica no APC 5M +, pelo programa resettool e pela interface web.

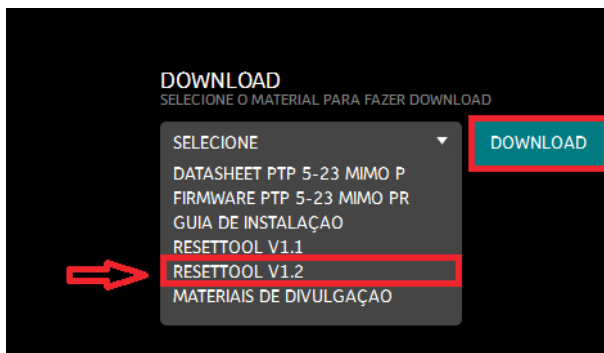
### 4.1. Padrão de Fábrica via interface web

Após acessar a página principal da interface web do APC 5M + clique em: *Sistema>Administração* e clique no botão *Redefinir*.



## 4.2. Padrão de Fábrica via Resettool

Para fazer o Reset de fábrica via interface web será necessário fazer o download da ferramenta Resettool. Para isso, acesse o site: <http://redesoutdoor.intelbras.com.br>>Produtos>WISP+>Leia Mais>APC 5M +. Em download selecione Resettool V1.2 e clique em *Download*.



*Download Resettool*

- » O pacote Java deve estar instalado no sistema operacional para poder usar o Resettool.
- » O Resettool requer privilégios administrativos no sistema operacional para ser executado.

### Instalando o Resettool

#### *Sistema Operacional Linux*

Execute o comando a seguir para instalar o pacote Java: `sudo apt-get install sun-java6-jre`. Comando (versão ubuntu/debian). Clique com o botão direito do mouse no Resettool e selecione *Abrir com Sun Java 6 Runtime*.

#### *Sistema Operacional Windows 7*

Deve ser criado um atalho com os seguintes dados no sistema operacional Windows: `C:\ProgramFiles\Java\jre6\bin\java.exe-jar` e `C:\users\user_pc\Desktop\reset-tool.intelbras.br.v1.2.43530.20120807.0938.jar`.

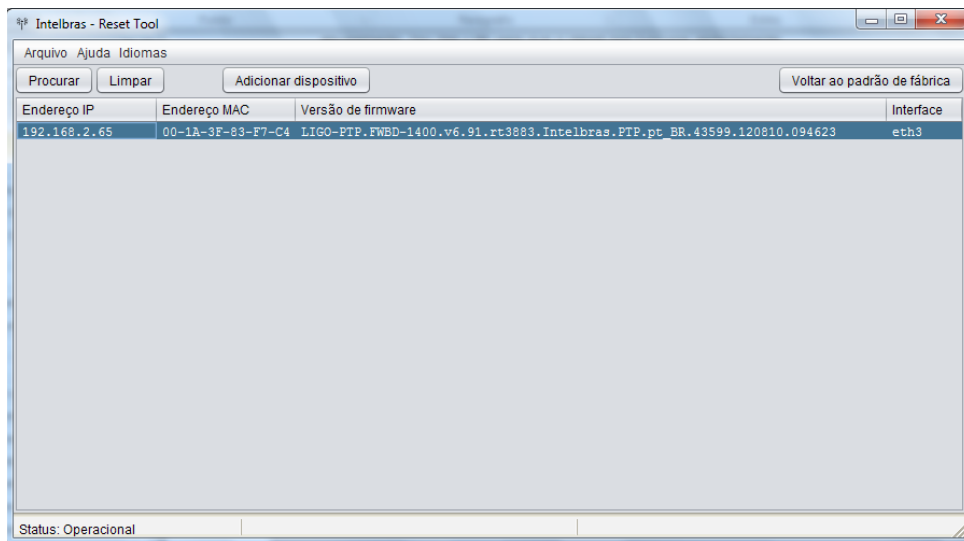
Depois que o atalho foi criado, ele deve ser executado com privilégios administrativos, clicando com o botão direito do mouse e selecionado a opção *Executar como Administrador*.

### Utilizando o Resettool

O endereço IP do computador deve estar na mesma rede do endereço IP padrão do equipamento 192.168.2.66 para que o Resettool funcione perfeitamente. Utilize a ferramenta Resettool somente conectado fisicamente pelo cabo Ethernet e nunca pela interface Wireless.

Siga o procedimento abaixo para resetar o equipamento aos padrões de fábrica:

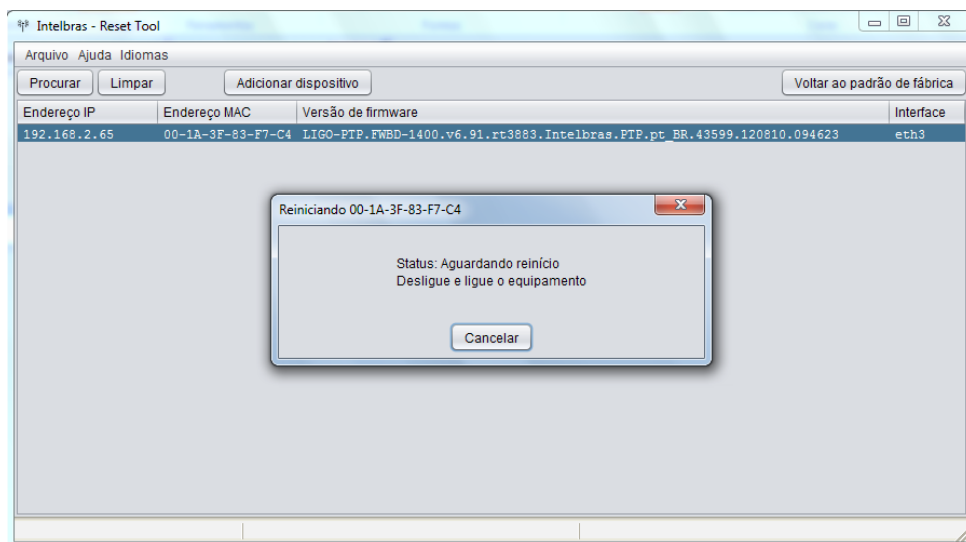
1. Conecte o computador diretamente a interface LAN do equipamento e execute a ferramenta Resettool;
2. Clique *Procurar* para efetuar uma varredura e descobrir os dados do equipamento fisicamente conectado;



*Procurar*

- » Se a ferramenta Resettool não encontrar nenhum equipamento, você pode clicar em *Adicionar dispositivo* para adicionar o endereço MAC do equipamento conectado.

3. Selecione o equipamento na lista e pressione o botão *Voltar ao padrão de fábrica*;



*Reiniciar*

4. Desligue e ligue o equipamento e siga as demais orientações fornecidas pela ferramenta Resettool e aguarde até que a redefinição aos padrões de fábrica esteja completa.

# Termo de garantia

---

Para a sua comodidade, preencha os dados abaixo, pois, somente com a apresentação deste em conjunto com a nota fiscal de compra do produto, você poderá utilizar os benefícios que lhe são assegurados.

---

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

---

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 2 (dois) anos, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 21 (vinte e um) meses de garantia contratual, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com estas despesas.
2. Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante - somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isto não for respeitado esta garantia perderá sua validade, pois o produto terá sido violado.
3. Na eventualidade do Senhor Consumidor solicitar o atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, transporte, segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
4. A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: a) se o defeito não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor ou terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto houver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho houver sido violado.
5. Não serão cobertos pela Garantia do Produto: I - eventuais danos, seja qual for a origem, causados nos demais componentes do computador; II - O CD (quando acompanhar o produto).
6. Em caso de inutilização do CD, o seu conteúdo poderá ser baixado no site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).

Sendo estas condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A reserva-se o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não está coberto pelo sistema de gestão ambiental da Intelbras.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

# intelbras

---



eco amigável



uma das melhores  
empresas para se trabalhar



*fale com a gente*

**Suporte a clientes:** (48) 2106 0006

**Contato e chat:** [www.intelbras.com.br/suporte](http://www.intelbras.com.br/suporte)

**Sugestões, reclamações e rede autorizada:** 0800 7042767

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira  
Rodovia BR 101, km 210 - Área Industrial - São José/SC - 88104-800  
[www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br)