

Cuidados e Segurança

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.



ATENÇÃO:

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.



ATENÇÃO:

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: sistemas.anatel.gov.br/sch.

Acesso ao equipamento

O produto vem configurado no modo de operação Cliente Roteador e pode ser acessado através da interface de gerenciamento web do equipamento. Execute o procedimento a seguir para acessar seu equipamento:

1. Conecte um cabo de rede entre seu computador e o equipamento;

2. Certifique-se de que seu computador se encontra na mesma rede que o equipamento, **ex. 10.0.0.2/24**;
3. Digite o endereço 10.0.0.1 na barra de endereço do navegador;
4. Se tiver êxito no acesso, a tela de login da imagem abaixo será exibida:

Login

Idioma

 Português (Br)

Usuário

 Nome do usuário

Senha

 ***** 

ENTRAR

Insira as seguintes informações:

» **Usuário:** admin

» **Senha:** admin

Obs.: o idioma português é definido por padrão.

A página de primeiro acesso será exibida:

Primeiro acesso

Por segurança altere a senha para acessar o equipamento.

Idioma

 Português (Br)

Usuário

admin

Senha

 ***** 

Senha deve ter de 8 a 63 caracteres;

Conter pelo menos 1 (um) número;

Conter pelo menos 1 (uma) letra maiúscula;

Conter pelo menos 1 (uma) letra minúscula;

Conter pelo menos um caractere especial (Ex: #, *, !, @).

Confirmar Senha

 *****

Li e concordo com a [Política de Privacidade](#)
e os [Termos de Uso](#)

ENTRAR

Intelbras © 2022 - Privacidade - Termos

- » Digite uma nova senha de usuário com no mínimo 8 caracteres, contendo:
 - » Pelo menos 1 (um) número;
 - » Pelo menos 1 (uma) letra maiúscula;
 - » Pelo menos 1 (uma) letra minúscula;
 - » Pelo menos 1 (um) caractere especial (Ex: #, *, !, @).

- » Clique em Alterar Senha.
- » Então o produto carregará a tela de status e estará pronto para iniciar as configurações.

Obs.: o produto da Intelbras vem com o padrão IP 10.0.0.1. Contudo, receberá um novo endereço IP, se for inserido em uma rede com DHCP, de acordo com a faixa configurada no servidor DHCP. Para consultar o IP obtido, verifique no seu servidor DHCP. Caso queira apenas acessar a interface do produto, basta digitar

meu.intelbras no seu navegador em um computador na mesma rede do AP. Após o primeiro acesso, utilizar o login admin e nova senha cadastrada.

Caso você se esqueça da senha posteriormente, é possível resetar o equipamento e configurá-lo novamente:

Reset rápido

Esqueceu a sua senha e precisa retornar para o padrão de fábrica?

Ao realizar o reset do equipamento o seu acesso deve ser realizado com as credenciais de acesso padrão que constam na etiqueta do equipamento.

Não se preocupe, será muito rápido resetar fisicamente seu equipamento e configurá-lo.

Com o equipamento ligado, localize na parte de trás do equipamento o botão reset, mantenha pressionado o botão Reset por aproximadamente 10 segundos. Solte-o e aguarde o equipamento reiniciar.

Quando seu equipamento ligar, é só realizar o acesso com as credenciais originais de fábrica. Você será orientado a realizar a troca desta credencial no primeiro acesso.

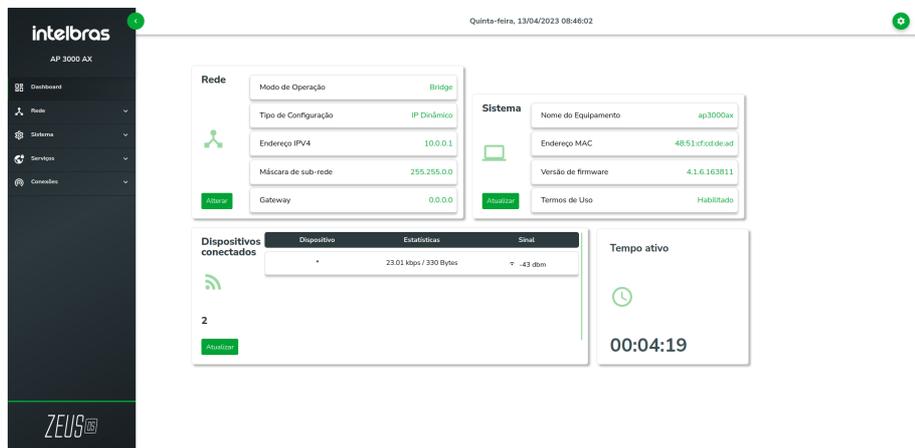


foto meramente ilustrativa, localize o botão reset conforme o modelo adquirido

FECHAR

Dashboard

Ao acessar o equipamento, a tela de Dashboard aparecerá:



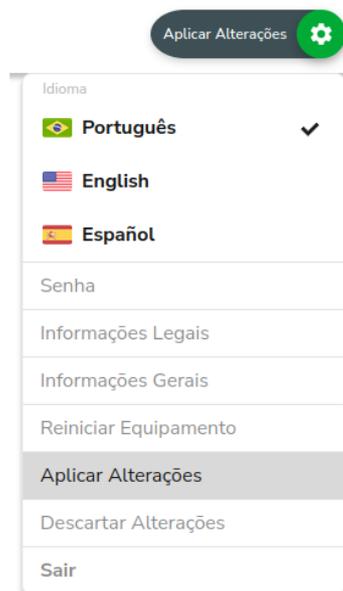
Dashboard

- » **Rede:** permite alterar o modo de operação e o configurar o comportamento da rede.
- » **Sistema:** permite visualizar detalhes do equipamento, bem como acessar as configurações de sistema pelo menu lateral.
- » **Dispositivos conectados:** permite visualizar a quantidade e listagem dos clientes conectados ao equipamento.
- » **Tempo ativo:** o tempo total de operação do dispositivo desde que foi ligado.

Menu lateral

- » **Rede:** permite alterar o modo de operação e o configurar o comportamento da rede.
- » **Sistema:** permite acessar configurações de sistema do dispositivo, aplicar reset ao padrão de fábrica, realizar uma atualização, entre outras.
- » **Serviços:** permite configurar os serviços disponíveis no dispositivo, como Site Survey, por exemplo.

Ao clicar no botão  no canto superior direito, o menu suspenso será exibido:



A partir dele é possível ter acesso à escolha de idioma, alteração de senha, informações legais e gerais, bem como aplicar/descartar as alterações, reiniciar o equipamento ou finalizar a sessão.

Ao clicar em Aplicar ou Descartar Alterações, será solicitada confirmação adicional como nas imagens abaixo:

Aplicar alterações

Todas as informações serão substituídas e o equipamento pode ser reiniciado após a finalização do processo. Tem certeza que deseja continuar?

CANCELAR

SIM

OU

Descartar alterações

Há configurações que não foram aplicadas. Deseja descartá-las agora?

CANCELAR

SIM

Reiniciar Equipamento

Permite ao administrador realizar reboot do equipamento.



Reiniciar equipamento

O equipamento será reiniciado com as últimas alterações salvas. Tem certeza que deseja continuar?

Idioma

English

Português

Español

Senha

Informações Legais

Informações Gerais

Reiniciar Equipamento

Sair

» Ao clicar em "Confirmar alteração", o equipamento irá reiniciar com as últimas configurações salvas.

Informações

Informações Legais

Ao acessar o menu suspenso é possível visualizar a Política e Privacidade e os Termos de uso.

Política e Privacidade

Política e Privacidade

Versão atualizada em 06/01/2020

1. Informações importantes

1.1. No decorrer dessa política, adotamos os termos abaixo listados com os respectivos significados:

- Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) - É o órgão que fiscalizará e orientará a aplicação da LGPD, bem como é responsável pela aplicação de sanções administrativas em caso de violação à lei;
- Base Legal para Tratamento - O tratamento de Dados Pessoais é permitido pela LGPD de acordo com as bases legais previstas, tais como o consentimento do Titular, o cumprimento de obrigações legais e/ou regulamentadas pela Intelbras, a existência de contrato entre a Intelbras e o Titular, análise para proteção ao crédito, bem como legítimos interesses da Intelbras ou do Titular;
- Biometria - Uma característica física mensurável ou um traço pessoal comportamental pessoal usado para reconhecer ou verificar a identidade de uma pessoa. Imagens faciais, impressões digitais e amostras de íris são exemplos de biometria;
- Comitê de Privacidade - Significa o comitê de pessoas da Intelbras composto por representantes do Departamento Jurídico, TI e Qualidade, responsável pela representação da Intelbras perante os titulares e a ANPD, bem como será responsável pela orientação geral a respeito do tratamento de Dados Pessoais na Intelbras.

Li e concordo com a Política de Privacidade.

Idioma

English

Português

Español

Senha

Política e Privacidade

Termos de Uso

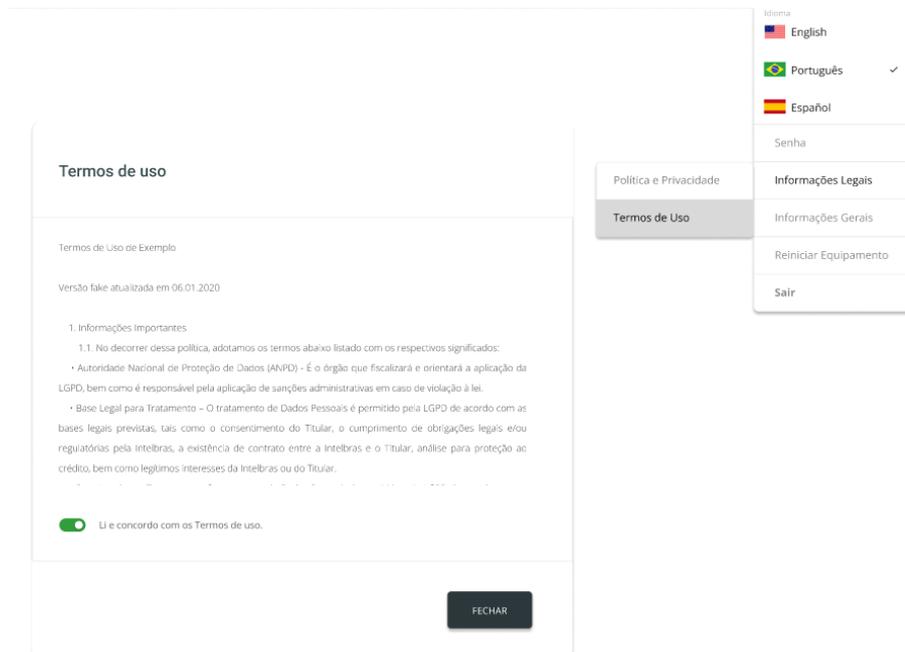
Informações Legais

Informações Gerais

Reiniciar Equipamento

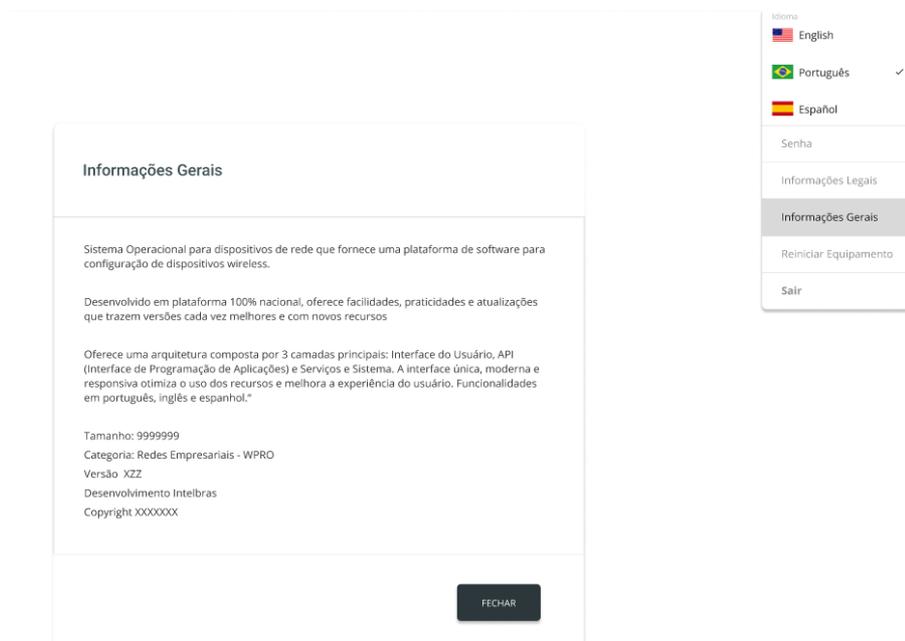
Sair

Termos de uso



Informações Gerais

Também é possível pelo menu suspenso ter acesso às informações gerais do sistema.



Rede

1. Modo de operação

Permite definir o comportamento do equipamento na rede.

Modo de Operação

Bridge: Interconecta todas as interfaces de rede, único endereço IP;
Roteador: Serve como ponto de acesso, fazendo a gerência dos endereços IP.

Nome do Equipamento

ap3000ax

Modo de Operação

Roteador

Salvar

Habilitar NAT

- » **Nome do equipamento:** nome/apelido que pode ser configurado para cada equipamento na rede, com o intuito de facilitar sua identificação.
- » **Modo de operação:**
 - Bridge:** opera como uma Bridge, interconectando todas as interfaces de rede, único endereço IP.
 - Roteador:** o equipamento fará o roteamento entre as interfaces de rede, dois endereços IP.
- » **Habilitar NAT:** habilita a operação do NAT na interface de rede do produto. Ao alterar o modo de operação e clicar em "Salvar", o seguinte aviso aparecerá solicitando confirmação adicional referente ao serviço de auto configurações.

Aviso

Ao alterar o modo de operação para Roteador este dispositivo deixará de compartilhar as mesmas configurações dos demais dispositivos em rede. Deseja continuar?

CANCELAR

CONFIRMAR ALTERAÇÃO

2. WAN

Permite configurar parâmetros relacionados à conexão do equipamento com a internet (WAN).

Obs.: essa funcionalidade está disponível apenas quando o modo de operação for Roteador.

IPv4

- » **IP estático:** define as configurações de IP manualmente.

WAN

Configuração de Rede Local

IPv4 IPv6

Tipo de Configuração

IP Estático

Clonar Mac?

Endereço IPv4

192.168.0.1

Máscara de Sub-rede

24

Gateway

192.168.0.254

Salvar

Endereço IPv4: define o endereço IP da interface.

Máscara de Sub-rede: define a máscara de sub-rede da interface.

Gateway: define o gateway-padrão da interface.

Clonar MAC?: define se o equipamento deverá clonar o endereço MAC do equipamento anterior na rede.

- » **Cliente DHCP:** define a WAN, para receber um endereço IP automaticamente, por um servidor DHCP.

WAN

Configuração de Rede Local

IPv4 IPv6

Tipo de Configuração

Cliente DHCP

Clonar Mac?

Clonar endereço MAC da WAN

48:51:cf:cd:de:ad

Salvar

Clonar MAC?: define se o equipamento deverá clonar o endereço MAC do equipamento anterior na rede.

Clonar endereço MAC da WAN: define um endereço MAC a ser clonado. Alguns provedores restringem o acesso a um endereço MAC previamente detectado por outro dispositivo. Assim sendo, você deve notificar seu provedor quanto à troca de MAC ou simplesmente clonar o MAC do equipamento anterior.

» **PPPoE:** escolha PPPoE, para conectar-se a seu provedor de acesso, via PPPoE.

WAN

Configuração de Rede Local

IPv4 IPv6

Tipo de Configuração

PPPoE Clonar Mac?

MPPE

Nome de Serviço

Usuário

Senha

MTU

*O MTU deve ser alterado somente se for necessário. O valor máximo de MTU é 1492

Salvar

Clonar MAC?: define se o equipamento deverá clonar o endereço MAC do equipamento anterior na rede.

Nome de Serviço: nome do serviço PPPoE de seu provedor.

Usuário: define o nome do usuário para autenticação PPPoE.

Senha: define a senha para autenticação PPPoE.

MPPE: habilita criptografia MPPE (Microsoft Point-to-Point Encryption).

MTU (Maximum Transmission Unit): é o tamanho máximo do pacote que a interface pode transmitir.

IPv6

WAN

Configuração de Rede Local

IPv4 IPv6

Link-Local

Tipo de Configuração

IP Estático

Endereço IPv6

Tamanho do Prefixo

Gateway

Salvar

- » **Link local:** IP gerado automaticamente pelo produto.
- » **IP Estático:** o endereço do IPv6 deve ser especificado manualmente.
- » **Endereço IP:** especifica o endereço IPv6 para a interface.
- » **Tamanho do prefixo:** insere o comprimento do prefixo IPv6 para o endereço.
- » **Gateway:** especifica o endereço do IPv6 para o gateway padrão.
- » **Automático:** o equipamento gera seu próprio endereço IPv6.
- » **Desabilitado:** desabilitar o endereço do dispositivo por IPv6.

3. LAN

Permite configurar parâmetros relacionados à conexão do equipamento com a rede local (LAN).

IPv4

Caso seu dispositivo esteja em modo de operação Bridge, a seguinte tela será apresentada.

LAN

Configuração da Rede Local

IPv4 IPv6

Endereço IP Dinâmico (Automático)

Neste modo o seu AP receberá um endereço IP automaticamente ao servidor DHCP da sua rede local

Endereço de IP Fixo / Fallback

10.0.0.1

Máscara de Sub-rede

16

Gateway Padrão

10.0.0.254

Salvar

- » **Endereço IP dinâmico (automático):** marque para obter endereço de um servidor DHCP.
- » **Endereço de IP Fixo / Fallback:** endereço a ser atribuído, caso o equipamento não receba corretamente o endereçamento, através do servidor DHCP.
- » **Máscara de Sub-rede:** máscara de sub-rede do equipamento.
- » **Gateway Padrão:** define o gateway-padrão da interface.

Para dispositivos configurados em modo de operação Roteador, a seguinte tela será apresentada.

LAN

Configuração da Rede Local

IPv4 IPv6

Endereço de IP Fixo

10.0.0.1

Máscara de Sub-rede

16

Salvar

IPv6

- » **Link local:** IP gerado automaticamente pelo produto.
- » **Manual:** o endereço do IPv6 deve ser especificado manualmente.

- » **Endereço IP:** especifica o endereço IPv6 para a interface.
- » **Tamanho do Prefixo:** insere o comprimento do prefixo IPv6 para o endereço.
- » **Gateway Padrão:** especifica o endereço do IPv6 para o gateway padrão.
- » **Servidor DHCP:** pode operar no modo Stateless, ou ainda, ser desativado. Ao desabilitar o servidor DHCPv6, nenhum endereço IPv6 será atribuído a clientes.

4. DHCP

Permite configurar um servidor DHCP na sua rede, como também definir um IP estático.

- » **Habilitar DHCP:** permite habilitar ou desabilitar o servidor DHCP.
 - » **Endereço IP Inicial:** permite definir o IP inicial do intervalo dos possíveis endereços IP da rede.
 - » **Endereço IP Final:** permite definir o IP final do intervalo dos possíveis endereços IP da rede.
 - » **Tempo de Renovação:** controla o tempo de renovação dos endereços, indicando o tempo em que o servidor verifica se os clientes estão ativos.
 - » **Proteção contra ataque de DNS Rebind:** permite desativar DNS Rebind.
- Obs.:** ao desabilitar esta função você pode ser vítima de ataques, do tipo spam, ataques distribuídos de negação de serviço (DDoS) e outras atividades maliciosas.

Configurando um IP estático na rede:

- » Clique em Adicionar.
- » Preencha as informações do dispositivo: IP, MAC e Descrição.

» Clique em Adicionar.

Obs.: a quantidade máxima de IPs estáticos possíveis é igual a quantidade de IPs configurados na opção Intervalo do Servidor DHCP.

5. DNS

Permite selecionar se os endereços dos servidores DNS serão definidos automaticamente ou manualmente.

<h3>Rede DNS</h3> <p>Configuração de Servidor</p> <p>IPv4 IPv6</p> <p>Modo DNS Modo Manual</p> <p>Servidor DNS primário 8.8.8.8</p> <p>Servidor DNS secundário 8.8.4.4</p> <p>Salvar</p>	<h3>Rede DNS</h3> <p>Configuração de Servidor</p> <p>IPv4 IPv6</p> <p>Modo DNS Modo Manual</p> <p>Servidor DNS primário 2001:4860:4860::8888</p> <p>Servidor DNS secundário 2001:4860:4860::8844</p> <p>Salvar</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

» Modo DNS:

- » **DNS manual:** permite que os servidores DNS sejam definidos manualmente.
- » **DNS automático:** permite que os servidores DNS sejam definidos automaticamente.
- » **Servidor DNS 1:** define o endereço IP do servidor DNS primário.
- » **Servidor DNS 2:** define o endereço IP do servidor DNS secundário.

6. QoS

Utilize a opção QoS para limitar/garantir a banda por SSID ou para limitar a banda por IP/MAC.

Obs.: a funcionalidade Limite de Banda por IP/MAC está disponível apenas em modo Roteador.

QoS

Acompanhe a probabilidade de sucesso em estabelecer uma ligação a um destino.

Habilitar QoS

Tipo de QoS

Limite/Garantia de Banda por SSID

Link da Internet

Upload (Mbps)

1000

Download (Mbps)

1000

Link da internet

- » **Upload (Mbps):** informe a velocidade real de upload do link de internet (para fins de cálculo percentual).
- » **Download (Mbps):** informe a velocidade real de download do link de internet (para fins de cálculo percentual).
- Obs.:** a taxa de transferência máxima do produto pode ser afetada ao ativar a função QoS.
- » **Tipo de QoS:** selecione a opção desejada: limitar ou garantir a banda.

Limite de banda por IP/MAC

Tipo de QoS
Limite de Banda por IP/MAC

Link da Internet

Upload (Mbps) 1000 Download (Mbps) 1000

ADICIONAR

Habilitado	Descrição	Rede/Ip	Mac	Upload (Mbps)	Download (Mbps)
<input type="checkbox"/>				0	0

Salvar

- » **Habilitado:** selecione para habilitar a opção de limite de banda.
- » **Descrição:** descrição da limitação.
- » **Rede/IP:** Rede/IP cuja banda deseja limitar.
- » **MAC:** endereço MAC do equipamento.
- » **Upload (Mbps):** informe o valor em Mbps, para limitar banda de upload, para o SSID correspondente.
- » **Download (Mbps):** informe o valor em Mbps, para limitar banda de download, para o SSID correspondente.

Limite de banda por SSID

Limite de Banda por SSID

Habilitado	SSID	Frequência	Upload (Mbps)	Download (Mbps)
<input type="checkbox"/>	Visitantes-Bancada	5GHz 2.4GHz	0	0
<input type="checkbox"/>	Corporativo-Bancada	5GHz 2.4GHz	1000	1000

- » **Habilitado:** selecione para habilitar a opção de limite de banda.
- » **SSID:** SSID da rede.
- » **Frequência:** em qual/quais frequências o SSID está atuando na rede.
- » **Upload (Mbps):** informe o valor em Mbps, para limitar banda de upload, para o SSID correspondente.

- » **Download (Mbps):** informe o valor em Mbps, para limitar banda de download, para o SSID correspondente.

Garantia de banda por SSID

Garantia de Banda por SSID

Habilitado	SSID	Frequência	Upload (Mbps)	Download (Mbps)
<input type="checkbox"/>	Visitantes-Bancada	5GHz 2.4GHz	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
<input type="checkbox"/>	Corporativo-Bancada	5GHz 2.4GHz	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>

- » **Habilitado:** marque para ativar o controle de garantia de banda.
- » **SSID:** SSID da rede.
- » **Frequência:** em qual/quais frequências o SSID está atuando na rede.
- » **Upload (Mbps):** porcentagem de banda de upload configurada no link da internet, garantida para o SSID correspondente.
- » **Download (Mbps):** porcentagem de banda de download configurada no link da internet, garantida para o SSID correspondente.

Obs.: é recomendado não aplicar mais de 256 regras para limite de banda.

7. Rotas

Permite criar ou excluir rotas na tabela de roteamento do equipamento.

Obs.: essa funcionalidade está disponível apenas quando o modo de operação for Roteador.

- » **Descrição:** insira uma descrição para a rota a ser criada.
 - » **Rede de destino:** define a rede destino/máscara.
 - » **Máscara de Sub-Rede:** máscara de sub-rede do equipamento para a rota específica.
 - » **Gateway:** define o gateway-padrão de destino para essa rota.
- Use o botão **+** Adicionar para criar as rotas e preencher a tabela de roteamento, ou use o botão **🗑** para excluir uma rota.

8. Wireless

Permite definir o comportamento do equipamento nas redes sem fio.

Ao clicar em **🗑** Excluir, é possível remover redes wireless cadastradas previamente. Ao clicar em **+** Adicionar ou em **✎** Editar, é possível cadastrar ou editar uma rede wireless pela seguinte tela:

Wireless

Adicionar nova rede

Nome da Rede (SSID)

Autenticação

Autenticação do Servidor RADIUS

NAS ID

Porta

Server address

Dual band

Configuração avançada

Isolar SSID Somente Internet Ocultar SSID Isolar clientes

VLAN

ACL

Modo de controle de acesso

Máximo de clientes conectados

Mínimo de sinal do cliente (dBm)

» **Nome da Rede (SSID):** identificação da rede Wireless.

Tipo de autenticação:

- » **Sistema Aberto:** autenticação desabilitada.
- » **WPA:** tipo de autenticação baseado em IEEE 802.11, utilizando criptografia AES ou TKIP/AES (requer servidor RADIUS).
- » **Senha:** senha do servidor RADIUS.
- » **Criptografia:** AES ou TKIP/AES.
- » **NAS ID:** ID de identificação para o servidor Radius.
- » **Porta:** porta do servidor RADIUS.
- » **Server address:** endereço do servidor RADIUS.
- » **WPA2:** tipo de autenticação baseado em IEEE 802.11, utilizando criptografia AES ou TKIP/AES (requer servidor RADIUS).
- » **Senha:** senha do servidor RADIUS.
- » **Criptografia:** AES ou TKIP/AES.
- » **NAS ID:** ID de identificação para o servidor Radius.
- » **Porta:** porta do servidor RADIUS.
- » **Server address:** endereço do servidor RADIUS.
- » **WPA-PSK:** chave pessoal compartilhada, utilizando criptografia AES ou TKIP/AES.
- » **Criptografia:** AES ou TKIP/AES.
- » **Senha:** senha (no mínimo 8 caracteres).
- » **WPA2-PSK:** chave pessoal compartilhada, utilizando criptografia AES ou TKIP/AES.
- » **Criptografia:** AES ou TKIP/AES.
- » **Senha:** senha (no mínimo 8 caracteres).

Configuração avançada:

- » **Isolar SSID:** bloqueia a comunicação entre os dispositivos conectados em diferentes SSID.
- » **Somente internet:** bloqueia a comunicação entre os clientes conectados neste SSID e o restante da rede local (disponível apenas quando em modo roteador).
- » **Ocultar SSID:** permite ocultar a rede sem fio.
- » **Isolar clientes:** bloqueia a comunicação entre os dispositivos conectados neste SSID.
- » **VLAN:** selecione para habilitar e definir a VLAN.

ACL - Modo do controle de acesso:

- » **Desativado:** ACL desativado.
- » **Permitir listados:** permite a conexão de clientes definidos na lista de clientes.
- » **Bloquear listados:** bloqueia a conexão dos dispositivos adicionados na lista de clientes.

Quando ativado, clique em  Adicionar para incluir clientes na lista.

- » **Máximo de clientes conectados:** selecione um valor para definir a quantidade de clientes conectados no mesmo SSID.
Obs.: verificar na ficha técnica do produto a quantidade máxima de clientes suportados.
- » **Mínimo de sinal do cliente (dBm):** permite configurar o valor mínimo de sinal aceitável de cada cliente conectado.

9. Wireless Avançado

Permite definir configurações e funcionalidades extras da interface Wireless.

Wireless Avançado

Funcionalidades extras da interface Wireless

Wireless Roaming

Habilitar Assisted Roaming (802.11k e 802.11v)

Habilitar Fast Roaming (802.11r)

Smart Handover

Habilitar Smart Handover

Definir este AP como principal

Certifique-se que apenas um AP esteja configurado como principal.

Band Steering

Habilitar

Método

Balanceamento de clientes entre frequências

BEAMFORMING

Habilitar

- » **Wireless Roaming:** permite que os clientes conectados transitem de um AP para o outro de forma transparente e sem perda de pacotes.

- » **Habilitar Assisted Roaming:** suporte aos protocolos 802.11k e 802.11v. Marque para habilitar a função em seu equipamento. Com a função habilitada, o AP irá sugerir a transição para os dispositivos quando for conveniente.
- » **Habilitar Fast Roaming:** suporte ao protocolo 802.11r. Marque para habilitar a função em seu equipamento. Opera somente em SSIDs com criptografia WPA ou WPA2 e requer que o dispositivo do cliente tenha suporte a este protocolo.
- » **Smart Handover:** marque para habilitar a função Smart Handover no seu equipamento. Com a função habilitada, o AP irá gerenciar a transição dos dispositivos de forma ativa, com base nas métricas de rede e qualidade do sinal.
- » **Definir este AP como principal:** marque para definir este AP como principal. Os demais APs deverão estar desmarcados e com o mesmo SSID do AP Principal, para correto funcionamento.

Atenção: esta funcionalidade é recomendada para redes de pequeno porte, com no máximo 6 access points e 100 dispositivos. Para redes de maior porte, utilize a função Assisted Roaming.

Obs.: esta funcionalidade está disponível apenas em Modo de operação Bridge. Verificar na ficha técnica do produto a disponibilidade da função.

- » **Band Steering:** o Band Steering é uma técnica utilizada em ambientes Wi-Fi dual-band que estimula os dispositivos clientes a se conectarem na banda de 5 GHz para que haja máximo desempenho decorrente da maior capacidade dessa banda, porém a decisão final acerca de qual banda utilizar depende inteiramente do próprio cliente.

Métodos:

- » **Preferencialmente 5 GHz:** realiza a priorização da conexão na rede 5 GHz independente da performance. Se após a conexão, a rede 5 GHz estiver muito degradada (interferência, performance baixa ou muitos clientes conectados consumindo recursos), o usuário será direcionado para a rede 2,4 GHz, pois terá a melhor performance considerada no momento. Se durante o período de conexão deste cliente a rede 5 GHz melhorar a sua performance, o usuário será redirecionado automaticamente para a rede 5 GHz sem perda na conexão.
- » **Balanceamento de clientes entre frequências:** realiza a priorização da conexão baseada na melhor frequência para o usuário. Normalmente a melhor frequência para dispositivos dual band é a de 5GHz. Porém, caso a rede 5 GHz esteja muito degradada (interferência, performance baixa ou muitos clientes conectados consumindo recursos), na conexão, o usuário será direcionado diretamente para a rede 2,4 GHz pois terá a melhor performance considerada no momento. Se durante o período de conexão deste cliente a rede 5 GHz melhorar a sua performance, o usuário será redirecionado automaticamente para a rede 5 GHz sem perda na conexão.

Importante: é muito comum o Balanceamento de clientes entre as frequências falhar por causa da característica de maior alcance do sinal na banda 2,4 GHz, por isso, é muito importante ajustar corretamente a potência do rádio 2,4 GHz, para

que ambas as frequências (2,4 GHz e 5 GHz) tenham a mesma potência na prática.

Obs.: a função de Band Steering está disponível apenas para os modelos AP Dual-Band.

- » **Beamforming:** o Beamforming garante que o sinal de Wi-Fi seja direcionado diretamente aos dispositivos dos clientes, evitando perdas durante o processo de transmissão e melhorando o nível de sinal na área de 360° ao redor do AP. Marque para habilitar a função em seu equipamento.

10. Radius

Permite configurar servidores Radius no equipamento.

Radius
Autenticação de servidor

NAS ID
4851:c7:c0:d2:e4:d

ADICIONAR

Descrição	Endereço Servidor	Porta Autenticação	Senha

Salvar

- » **NAS ID:** ID de identificação para o servidor Radius.
- » **Descrição:** descrição do servidor RADIUS.
- » **Endereço Servidor:** endereço do servidor RADIUS.
- » **Senha:** senha do servidor RADIUS.
- » **Porta Autenticação:** porta do servidor RADIUS.

11. Wireless | Radio 2.4 GHz

Permite definir o comportamento do equipamento nas redes sem fio de 2.4 GHz.

2.4 GHz
Configuração de Rádio

Ativar 2.4 GHz

Modo de Operação
AP

Modo IEEE
b/g/n/ax

País
Brasil

Largura de Banda
40 MHz

Canal
Automático

Selecionar banda e canal

Potência de Transmissão (dBm)*
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

Salvar

- » **Ativar 2.4 GHz:** ativa o funcionamento do equipamento na frequência de 2.4 GHz
- » **Modo de Operação:** modo de operação do equipamento.
- » **Modo IEEE:** define o padrão de comunicação da rede Wireless.
- » **País:** o país a ser exibido será Brasil.
- » **Canal:** canal utilizado pelo equipamento.
O botão "Selecionar banda e canal" permite selecionar o canal e a largura de banda:

Seleção de Largura de Banda e Canal

Largura de Banda: 40 MHz

Canal de Extensão: Automático

Preferencialmente a largura selecionada

<input type="checkbox"/>	Canal	Limite TX, dBm	Largura de Banda Máx.	DFS
<input type="checkbox"/>	1 (2412 MHz)	23	40	Não
<input type="checkbox"/>	2 (2417 MHz)	23	40	Não
<input type="checkbox"/>	3 (2422 MHz)	23	40	Não
<input type="checkbox"/>	4 (2427 MHz)	23	40	Não
<input type="checkbox"/>	5 (2432 MHz)	23	40	Não
<input type="checkbox"/>	6 (2437 MHz)	23	40	Não

- » **Largura de banda:** o padrão é de 20 MHz para dispositivos baseados no padrão 802.11. Entretanto, os padrões 802.11n, 802.11ac e 802.11ax permitem a junção de canais, aumentando assim a taxa de transferência de dados.
- » **Preferencialmente a largura selecionada:** indica ao AP a preferência em operar na largura selecionada manualmente.
- » **Canal de extensão:** se o padrão for *b/g/n/ax* e a largura de banda 40 MHz, isto define se o segundo canal vai ser acima ou abaixo do canal central.
- » **Seleção de canal:** selecione um canal de preferência. Ao selecionar mais que um canal ou nenhum, a função Canal automático será ativada.
- » **Potência de Transmissão (dBm):** permite especificar manualmente a potência de transmissão.

12. Wireless | Radio 5 GHz

Permite definir o comportamento do equipamento nas redes sem fio de 5 GHz.

5 GHz

Configuração de Rádio

Ativar 5 GHz

Modo de Operação: AP

Modo IEEE: a/n/an/ax

País: Brasil

Largura de Banda: 80 MHz

Canal: Automático

Potência de Transmissão (dBm)*

6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

- » **Ativar 5 GHz:** ativa o funcionamento do equipamento na frequência de 5 GHz
- » **Modo de Operação:** modo de operação do equipamento.
- » **Modo IEEE:** define o padrão de comunicação da rede Wireless.
- » **País:** o país a ser exibido será Brasil.
- » **Canal:** canal utilizado pelo equipamento.

O botão "Selecionar banda e canal" permite selecionar o canal e a largura de banda:

Seleção de Largura de Banda e Canal

Largura de Banda: 80 MHz
Canal de Extensão: Automático

Preferencialmente a largura selecionada

<input type="checkbox"/>	Canal	Limite TX, dBm	Largura de Banda Máx.	DFS
<input type="checkbox"/>	36 (5180 MHz)	22	160	Não
<input type="checkbox"/>	40 (5200 MHz)	22	160	Não
<input type="checkbox"/>	44 (5220 MHz)	22	160	Não
<input type="checkbox"/>	48 (5240 MHz)	22	160	Não
<input type="checkbox"/>	52 (5260 MHz)	21	160	Sim
<input type="checkbox"/>	56 (5280 MHz)	21	160	Sim

FECHAR SELECIONAR

- » **Largura de banda:** o padrão é de 20 MHz para dispositivos baseados no padrão 802.11. Entretanto, os padrões 802.11n, 802.11ac e 802.11ax permitem a junção de canais, aumentando assim a taxa de transferência de dados.
- » **Preferencialmente a largura selecionada:** indica ao AP a preferência em operar na largura selecionada manualmente.
- » **Canal de extensão:** se o padrão for *a/n/an/ax* e a largura de banda 80 MHz, isto define se o segundo canal vai ser acima ou abaixo do canal central.
- » **Seleção de canal:** selecione um canal de preferência. Ao selecionar mais que um canal ou nenhum, a função Canal automático será ativada.
- » **Potência de Transmissão (dBm):** permite especificar manualmente a potência de transmissão.

Sistema

Aqui estão disponíveis opções relacionadas ao sistema.

1. Gerenciamento

HTTP, HTTPS, SSH e VLAN

Gerenciamento de Sistema

HTTP, HTTPS, SSH e VLAN

HTTP

HTTPS

SSH

VLAN

Acesso HTTP

- Habilitado
- Defesa contra ataque de Força Bruta
- Acesso via WAN

Porta padrão: 80

Salvar

» Acesso HTTP

- » **Acesso via WAN:** habilitar ao dispositivo via WAN.
- » **Defesa contra ataque de Força Bruta:** ativa a proteção contra ataques de força bruta.
- » **Habilitado:** marque para habilitar o acesso via protocolo HTTP.
- » **Porta:** informe a porta para aceitar conexões via protocolo HTTP (padrão 80).

Gerenciamento de Sistema

HTTP, HTTPS, SSH e VLAN

HTTP

HTTPS

SSH

VLAN

Acesso HTTPS

- Acesso via WAN
- Defesa contra ataque de Força Bruta

Porta padrão: 443

Certificado

Certificado | Chave

Chave

Salvar

» Acesso HTTPS

- » **Acesso via WAN:** habilitar ao dispositivo via WAN.
- » **Defesa contra ataque de Força Bruta:** ativa a proteção contra ataques de força bruta.
- » **Porta:** informe a porta para aceitar conexões via protocolo HTTPS (padrão 443).
- » **Certificado/chave:** selecione o modo de reconhecimento de certificado/chave HTTPS.
- » **Certificado:** clique em Buscar para localizar o certificado HTTPS a ser utilizado.
- » **Chave:** clique em Buscar para localizar a chave HTTPS a ser utilizada.

Gerenciamento de Sistema

HTTP, HTTPS, SSH e VLAN

HTTP

HTTPS

SSH

VLAN

Acesso SSH

- Habilitado
- Defesa contra ataque de Força Bruta
- Acesso via WAN

Porta padrão: 22

Salvar

» Acesso SSH

- » **Habilitado:** marque para habilitar o acesso SSH ao equipamento.
- » **Defesa contra ataque de Força Bruta:** ativa a proteção contra ataques de força bruta.
- » **Acesso via WAN:** habilitar ao dispositivo via WAN.
- » **Certificado/chave:** selecione o modo de reconhecimento de certificado/chave HTTPS.
- » **Porta:** informe a porta para aceitar conexões via protocolo SSH (padrão 22).
- » **Chave:** clique em Buscar para localizar a chave HTTPS a ser utilizada.

Gerenciamento de Sistema
HTTP, HTTPS, SSH e VLAN

HTTP HTTPS SSH VLAN

VLAN

Interface
Desativado

VLAN de gerência
1

Salvar

» VLAN

- » **Interface:** permite selecionar em quais interfaces a VLAN de gerência estará presente: Ethernet, Wireless ou ambas.
- » **VLAN de gerência:** define a VLAN de gerência do equipamento.

2. Backup e Restauração

Backup, Recovery e Padrão de Fábrica.

Backup e Restauração
Backup, Recovery e Padrão de Fábrica.

Realizar backup das configurações

Crie um arquivo de backup com as configurações atuais do equipamento.

Criar arquivo de backup

Aplicar configurações já salvas

Restaurar as configurações salvas à partir de um arquivo de backup

Carregar arquivo

Enviar

Restaurar padrão de fábrica

Restaurar as configurações de fábrica do equipamento

Restaurar Configurações

- » **Criar arquivo de backup:** irá fazer download do arquivo que contém as configurações atuais do produto.
- » **Aplicar configurações já salvas:** permite restaurar as configurações salvas a partir de um arquivo de backup.
- » **Restaurar padrão de fábrica:** redefine as configurações do equipamento ao padrão de fábrica.

3. Atualização de Firmware

Permite atualizar a versão de firmware do equipamento.

Atualização de Firmware

Versão atual 4.1.4.164467

Atualização Manual

Clique na pasta para selecionar a nova versão de firmware que será instalada

Selecione a versão de firmware

Atualizar

» **Atualização manual:** selecione o arquivo da versão de firmware a ser instalada e clique em "Atualizar". Aguarde até que o processo de atualização seja concluído.

4. Senha

Use essa funcionalidade para trocar a senha de administração de tempos em tempos.

Modificar senha

Senha atual

Nova senha

Senha deve ter de 8 a 63 caracteres;
Conter pelo menos 1 (um) número;
Conter pelo menos 1 (uma) letra maiúscula;
Conter pelo menos 1 (uma) letra minúscula;
Conter pelo menos 1 (um) caractere especial (Ex: #, *, !,@).

Confirmar nova senha

CANCELAR

CONFIRMAR ALTERAÇÃO

- » **Senha atual:** digite a senha atual de administração.
- » **Nova senha:** digite a nova senha de administração.
- » **Confirmar nova senha:** digite novamente a nova senha de administração.

Serviços

1. Discovery

Permite controlar a descoberta do produto na rede através de protocolos conhecidos.

Discovery

O discovery permite ao usuário fazer a descoberta dos equipamentos dentro da rede local, ou pela internet no caso de provedores.

- Defesa contra ataque de Força Bruta
- Protocolo LLDP
- Protocolo CDP
- Protocolo INTELBRAS
- Permitir Discovery na Interface WAN

Salvar

- » **Defesa contra ataque de Força Bruta:** marque para ativar a proteção contra ataques de força bruta.
- » **Protocolo LLDP:** marque para permitir que o equipamento seja descoberto, através do protocolo LLDP.
- » **Protocolo CDP:** marque para permitir que o equipamento seja descoberto, através do protocolo CDP v1/v2.
- » **Protocolo INTELBRAS:** marque para permitir que o equipamento seja descoberto, através do protocolo Intelbras.
- » **Permitir Discovery na interface WAN:** marque para permitir que a função de Discovery passe a atuar na interface WAN.

Conexões

1. Dispositivos conectados

Permite acessar informações sobre os clientes conectados via Wi-Fi ou rede cabeada.

Dispositivos Conectados
Informações sobre os clientes conectados via Wi-Fi ou rede cabeada

Interface: Qualquer | SSID: Qualquer | Tipo: Qualquer

Pesquisar dispositivos
Digite o SSID, hostname ou endereço MAC que você procura

Interface	SSID	Hostname	IP	Tipo	RX	TX	Endereço MAC	Sinal	Frequência	Tempo de conexão
Ethernet	-	-	10.0.0.15	Estático	-	-	D09466D4007C	-	-	-

Linhas por página: 10 | 1 - 1 de 1

- » **Interface:** permite filtrar os dispositivos por interface: Wireless, Ethernet ou Qualquer.
- » **SSID:** permite filtrar os dispositivos por SSID.
- » **Tipo:** permite filtrar os dispositivos pelo tipo: DHCP, Estático, Desconhecido ou Qualquer.

- » **Pesquisar dispositivos:** possibilita a busca de dispositivo(s) por SSID, hostname ou endereço MAC.

Reset (padrão de fábrica)

Há dois modos de redefinir as configurações:

- » **Botão reset físico:** mantenha pressionado o botão Reset por aproximadamente 10 segundos. Solte-o e aguarde o equipamento reiniciar.
- » **Reset via software:** use o botão Restaurar padrão de fábrica disponível na guia Sistema>Configurações>Configuração padrão de fábrica, na interface de gerenciamento web do produto.

Restaurar padrão de fábrica

Restaurar as configurações de fábrica do equipamento

Restaurar Configurações

Obs.: não desligue o equipamento durante esse processo.

Termo de garantia

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

- » *Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apre-sentar, pelo prazo de 1 (um) ano – sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal e 9 (nove) meses de garantia contratual –, contado a partir da data da compra do produto pelo Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. Esta garantia contratual compreende a troca expressa de produtos que apresentarem vício de fabricação. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.*
- » *A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a ins-talação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão inclusos no valor do produto.*
- » *Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na re-lação oferecida pelo fabricante – somente estes estão*

autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.

- » *Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar 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, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.*
 - » *A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por 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 decorrentes 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 tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado.*
 - » *Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.*
 - » *A Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invasões (hackers). O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento.*
 - » *Após sua vida útil, o produto deve ser entregue a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou realizar diretamente a destinação final ambientalmente adequada evitando impactos ambientais e a saúde. Caso prefira, a pilha/bateria assim como demais eletrônicos da marca Intelbras sem uso, pode ser descartado em qualquer ponto de coleta da Green Eletron (gestora de resíduos eletroeletrônicos a qual somos associados). Em caso de dúvida sobre o processo de logística reversa, entre em contato conosco pelos telefones (48) 2106-0006 ou 0800 704 2767 (de segunda a sexta-feira das 08 às 20h e aos sábados das 08 às 18h) ou através do e-mail suporte@intelbras.com.br.*
- » Sendo estas as condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.
- » Todas as imagens deste manual são ilustrativas.
- » Produto beneficiado pela Legislação de Informática.
- Firefox é uma marca registrada da Mozilla Foundation. UPnP é uma marca registrada da UPnP Implementers Corporation.*

Assinatura do cliente: _____

Fale Conosco

Termos de Uso

Política de privacidade

Suporte a clientes: (48) 2106 0006

Fórum: forum.intelbras.com.br

Suporte via chat e e-mail: intelbras.com.br/suporte-tecnico

SAC: 0800 704 2767

Onde comprar? Quem instala?: 0800 724 5115

Produzido por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira

Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruim – São José/SC – 88122-001

CNPJ 82.901.000/0014-41 – intelbras.com.br

Indústria Brasileira