

#### Roteador Wi-Fi 6

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

A seguir explicaremos como instalar e configurar o seu produto. Para outras configurações, consulte o manual completo em: [manual-bifrost.intelbras.com.br](http://manual-bifrost.intelbras.com.br).

O EX-1500 possui diversos modos de operação para atender as suas necessidades Wi-Fi.

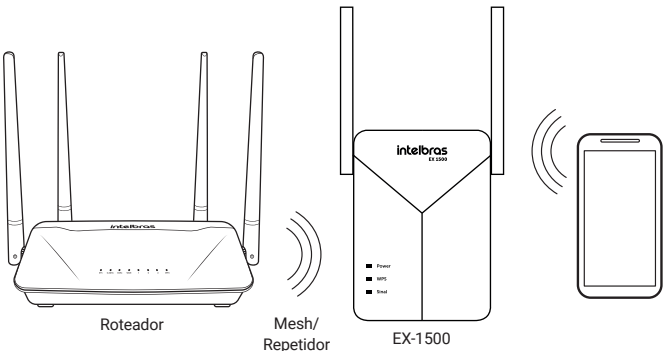
Para instalar seu EX-1500 e utilizar em modo *Repetidor ou Ponto de Acesso Wi-Fi* siga os passos do item *1.1. Instalação em modo Repetidor ou Ponto de Acesso Wi-Fi*.

Para instalar o EX-1500 como um *Nó secundário de uma rede inMesh* siga os passos do item *1.2. Instalação em modo Nó secundário de uma rede inMesh<sup>1</sup>*.



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://www.gov.br/anatel/pt-br>.

## 1. Instalando seu EX-1500



### 1.1. Instalação em modo Repetidor ou Ponto de Acesso Wi-Fi

1. Conecte o EX-1500 na tomada, em seguida o LED acenderá;
2. Utilizando o computador ou dispositivo móvel, conecte-se via Wi-Fi com o nome *INTELBRAS* (caso você deseje realizar essa configuração utilizando um smartphone, desative a rede de dados móveis antes de proceder com as configurações do roteador);
3. Siga os passos da seção *2. Configurando seu EX-1500* desse guia.

### 1.2. Instalação em modo Nó secundário de uma rede inMesh<sup>1</sup>

1. Conecte seu EX-1500 na tomada, posicionando ele próximo ao roteador que atue como nó principal da rede inMesh. Em seguida o LED do EX-1500 acenderá e o WPS estará piscando;
2. Acesse a interface do produto que está como nó principal e realize o procedimento para adição de um novo nó secundário na rede inMesh;
3. Para mais informações sobre configuração de uma rede inMesh consulte: <https://manual-bifrost.intelbras.com.br/bifrost.html#inMesh>
4. Após a configuração você pode desligar seu EX-1500 e posicionar em um local de sua preferência. Sempre se atente ao nível de sinal recebido pelo EX-1500, recomendamos um nível de sinal de pelo menos -65 dBm para o bom funcionamento da rede inMesh.

**Dica:** verifique o aplicativo ou interface Web para conferir se o nível de sinal está adequado.

<sup>1</sup> Para usar o EX-1500 nesse modo de operação você necessita ter um roteador como nó principal e ele deve ser compatível com o inMesh. Para mais informações acesse: <https://www.intelbras.com/pt-br/inmesh>.

## 2. Configurando seu EX-1500

Você pode realizar a configuração do produto através de um navegador de internet ou do aplicativo *Meu Wi-Fi Intelbras*. Você pode procurar pelo app na loja ou ler o QR code a seguir.



### 2.1. Para configurar através do aplicativo *Meu Wi-Fi Intelbras*

Certifique-se estar conectado ao roteador via Wi-Fi na Rede INTELBRAS, e então basta abrir o aplicativo e seguir as orientações do assistente de instalação até o final.

### 2.2. Para configurar através de um navegador

Certifique-se estar conectado ao roteador via cabo em uma das portas LAN ou na Rede Wi-Fi INTELBRAS e então abra o navegador de internet e acesse o endereço <http://10.0.0.1> conforme a imagem a seguir.



Você verá a página do assistente de instalação. Para configurar seu produto, basta seguir as etapas descritas nele até o final.

Caso tenha dúvidas durante a configuração do produto, você pode consultar o manual disponível em: <https://manual-bifrost.intelbras.com.br>

## 3. Significado do LED

|       |                                                                                                                                                                   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Power | <b>Ligado:</b> roteador inicializando                                                                                                                             |
|       | <b>Piscando:</b> operação normal                                                                                                                                  |
| Sinal | <b>Amarelo:</b> há dispositivo(s) conectado(s) na(s) porta(s) LAN(s), sem tráfego de dados                                                                        |
|       | <b>Vermelho:</b> não há dispositivo conectado à porta correspondente                                                                                              |
|       | <b>Verde:</b> há dispositivo(s) conectado(s) na(s) porta(s) LAN(s), com tráfego de dados                                                                          |
| WPS   | <b>Desligado:</b> o WPS não está ativado                                                                                                                          |
|       | <b>Piscando:</b> o WPS está sendo executado e aguardando a conexão de um dispositivo ou o produto está em modo Nó secundário e aguardando associação na rede Mesh |

## 4. Cuidados e segurança

- » Não deixe seu roteador exposto à luz do sol ou a fontes de calor.
- » Não coloque o roteador em locais fechados ou apertados.
- » Não deixe seu roteador próximo do micro-ondas ou de outros equipamentos que possam gerar interferências.
- » Não deixe seu roteador próximo a outros emissores de radiofrequências, por exemplo, telefones sem fio (analógicos).
- » Utilize somente produtos homologados em conformidade com as legislações vigentes.
- » Isso evitará, por exemplo, que tais produtos causem problemas graves de interferência em sua rede.
- » LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: este produto não realiza qualquer tratamento de dados pessoais.

## 5. Dúvidas frequentes

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Como faço para restaurar o EX-1500 para o padrão de fábrica? | Ligue o EX-1500 na tomada e aguarde ele iniciar, segure o botão <i>Reset</i> por 20 segundos e solte, então o LED irá apagar e acender em seguida.                                                                                                                                                                                                                        |
| Quais dispositivos são compatíveis com o EX-1500?            | O EX-1500 é compatível com os modelos de roteadores e ONTs que possuem inMesh. Consulte a lista disponível em: <a href="https://manual-bifrost.intelbras.com.br/bifrost.html#inMesh">https://manual-bifrost.intelbras.com.br/bifrost.html#inMesh</a><br>O EX-1500 também pode ser utilizado para repetir a rede Wi-Fi de roteadores convencionais que não possuem inMesh. |
| Qual a área de cobertura do EX-1500?                         | Cada EX-1500 cobre uma área de até 100 m². Adicione mais módulos caso deseje cobrir uma área maior.                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantos dispositivos posso conectar ao EX-1500?                        | O EX-1500 suporta até 128 dispositivos, sendo 64 para cada banda de frequência.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| O que fazer quando não consigo acessar a internet?                     | <p>Você pode tentar as seguintes opções:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique se todos os cabos estão conectados corretamente, conforme as orientações de instalação.</li><li>2. Desligue e ligue novamente o roteador e os demais equipamentos que provêem a sua conexão com a internet.</li><li>3. Certifique-se de que não haja problema com o seu serviço banda larga fornecido pelo provedor/operadora.</li></ol> <p>Caso o problema continue acontecendo, entre em contato com nosso suporte técnico para mais detalhes.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Como posso limpar o meu EX-1500?                                       | Recomendamos limpar o EX-1500 com a combinação de pano úmido + sabão neutro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| O que posso fazer se eu esquecer a senha da rede Wi-Fi?                | Será necessário reconfigurar o roteador restaurando as configurações de fábrica do roteador, pressionando o botão <i>RESET/WPS</i> por cerca de 20 segundos. Em seguida, configure novamente o roteador conforme orientações de configuração feitas anteriormente neste guia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| O que posso fazer se eu esquecer a senha para acessar a interface web? | Será necessário reconfigurar o roteador restaurando as configurações de fábrica do roteador, pressionando o botão <i>RESET/WPS</i> por cerca de 20 segundos. Em seguida, configure novamente o roteador conforme orientações de configuração feitas anteriormente neste guia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| O que fazer quando não consigo uma boa conexão na rede Wi-Fi?          | <p>Para uma boa conexão com o roteador, o seu dispositivo deve estar dentro da área de abrangência de sinal da rede, ou seja, recebendo e enviando sinal Wi-Fi adequadamente e com pouca interferência de outros roteadores Wi-Fi ou dispositivos na mesma frequência de operação. Para melhorar a sua conexão você pode tentar:</p> <p>» Consultar o item 4. <i>Cuidados e segurança</i> para verificar o melhor local para instalar o seu roteador.</p> <p>» Trocar manualmente o canal de operação do roteador, ou reiniciar o produto se ele estiver com configuração de canal automático, assim ele irá escolher um novo canal de operação, com menos interferências. Consulte o manual completo para mais informações.</p> <p>» Alguns dispositivos não têm suporte a velocidades mais altas. Verifique nas especificações técnicas do seu dispositivo se ele tem suporte às mesmas tecnologias do roteador.</p> |

## 6. Especificações técnicas

| Hardware                                                                                                                 |                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 antenas fixas de 3 dBi                                                                                                 |                                                                                           |
| 1 porta <i>WAN/LAN</i> (10/100/1000 Mbps)                                                                                |                                                                                           |
| Chipset Realtek® RTL8197H + RTL8832BR                                                                                    |                                                                                           |
| Memória <i>Flash</i> 128 MB (megabytes)                                                                                  |                                                                                           |
| Memória <i>RAM</i> 128 MB (megabytes)                                                                                    |                                                                                           |
| SO Linux + Bifrost Intelbras                                                                                             |                                                                                           |
| Botão <i>Reset/WPS</i>                                                                                                   |                                                                                           |
| Compatível com plataforma Remotize ( <a href="https://remotize.intelbras.com.br">https://remotize.intelbras.com.br</a> ) |                                                                                           |
| Compatível com a tecnologia inMesh                                                                                       |                                                                                           |
| Parâmetros wireless                                                                                                      |                                                                                           |
| Padrões IEEE                                                                                                             | 802.11 a/b/g/n/ac/ax                                                                      |
| Tecnologias                                                                                                              | Mu-MiMo, Beamforming, OFDMA e TWT                                                         |
| Modos de operação                                                                                                        | Roteador / Ponto de acesso / Repetidor                                                    |
| Frequências de operação                                                                                                  | 2,4 GHz / 5 GHz                                                                           |
| Largura de banda                                                                                                         | » <b>2,4 GHz:</b> 20 MHz e 20/40 MHz (com coexistência habilitada por padrão)             |
|                                                                                                                          | » <b>5 GHz:</b> 20 MHz, 20/40 MHz e 20/40/80 MHz (com coexistência habilitada por padrão) |
| Taxa de transmissão                                                                                                      | » <b>2,4 GHz:</b> até 300 Mbps                                                            |
|                                                                                                                          | » <b>5 GHz:</b> até 1201 Mbps                                                             |
| Canais de operação                                                                                                       | » <b>2,4 GHz:</b> 1-13 (Brasil)                                                           |
|                                                                                                                          | » <b>5 GHz:</b> 36, 40, 44, 48, 149, 153, 157, 161                                        |
| Potência máxima (E.I.R.P.)                                                                                               | » <b>2,4 GHz (n40 MCS7):</b> < 251 mW (24 dBm)                                            |
|                                                                                                                          | » <b>5 GHz (ax80 MCS11):</b> < 251 mW (24 dBm)                                            |
| Sensibilidade de recepção em 2,4 GHz                                                                                     | -63dBm @802.11n 40MHz MCS7                                                                |
| Sensibilidade de recepção em 5 GHz                                                                                       | -48dBm @802.11ax 80MHz MCS11                                                              |
| Segurança                                                                                                                | Aberto (habilitada por padrão)<br>WPA-PSK, WPA2-PSK e WPA3-SAE com criptografia AES.      |
| Fonte de alimentação                                                                                                     |                                                                                           |
| Entrada                                                                                                                  | 100-240 V a 50/60 Hz                                                                      |
| Potência de consumo máxima                                                                                               | 12 W                                                                                      |

## Termo de garantia

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

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 5 (cinco) anos – sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal e 57 (cinquenta e sete) 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 gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação, incluindo as despesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.
2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão incluídos no valor do produto.
3. Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação 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.
4. 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.
5. 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.
6. 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.

7. 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.
8. Descarte adequadamente seu produto após vida útil - entregue em pontos de coleta de produtos eletroeletrônicos, em alguma assistência técnica autorizada Intelbras ou consulte nosso site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br) e suporte@intelbras.com.br ou (48) 2106-0006 ou 0800 7042767 para mais informações.

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.

*App Store é uma marca de serviço da Apple Inc. GOOGLE é uma marca registrada da Google Inc. Realtek é uma marca registrada de Realtek Semiconductor Corp.*

# intelbras



fale com a gente

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

**Fórum:** [forum.intelbras.com.br](http://forum.intelbras.com.br)

**Suporte via chat:** [chat.apps.intelbras.com.br](http://chat.apps.intelbras.com.br)

**Suporte via e-mail:** [suporte@intelbras.com.br](mailto:suporte@intelbras.com.br)

**SAC / Onde comprar? / Quem instala? :** 0800 7042767

Importado no Brasil por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira  
Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruim – São José/SC – 88122-001 01.26  
CNPJ 82.901.000/0014-41 – [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br) Origem: China