

# intelbras

---

Manual do usuário

**Bio Inox Plus SS 311 MF**  
**Bio Inox Plus SS 311E**

# intelbras

## Bio Inox Plus SS 311 MF / Bio Inox Plus SS 311E Controlador de acesso

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

O Bio Inox Plus SS 311 MF e o Bio Inox Plus SS 311E são dispositivos de controle de acesso stand alone que também funcionam em conexão com o software de gerenciamento SoapAdmin 3.5, via Ethernet, além de terem a capacidade de fazer download e upload através de um pen drive. Os métodos de autenticação utilizados são cartão de proximidade e biometria digital.



BIO INOX PLUS SS 311 MF

03742-16-00160



(01)078966637674201

BIO INOX PLUS SS 311E

4066-15-00-160



(01)078966637660204

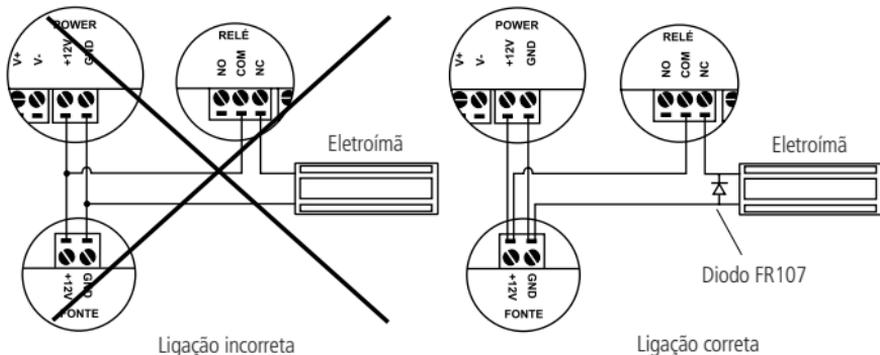
Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

# Cuidados e segurança

- » Com a rede elétrica desligada, execute toda a instalação e somente após verificar se a instalação está correta, ligue a rede elétrica.
- » Ligue primeiro o cabo GND (0 V) e depois os outros cabos. Isso previne danos causados pela energia estática.
- » Utilize cabos flexíveis de 0,75 mm<sup>2</sup> ou superiores para ligações de alimentação do equipamento e fechadura.
- » Utilize cabos flexíveis de 0,50 mm<sup>2</sup>, ou superiores para as demais ligações do equipamento. Não utilize cabos UTP para fazer qualquer tipo de ligação, pois, além de não serem adequados, podem prejudicar o funcionamento do produto.

**Obs.:** recomenda-se o uso de cabos-manga blindados para ligação dos leitores em ambientes que possam sofrer interferência eletromagnética.

- » Não se deve passar cabos de rede elétrica e cabos de dados (manga) na mesma tubulação.
- » Não faça derivação dos terminais de alimentação da controladora para os terminais de ligação da fechadura. Deve-se trazer dois fios separados da fonte de alimentação, como exhibe a imagem a seguir:



*Recomendação de instalação*

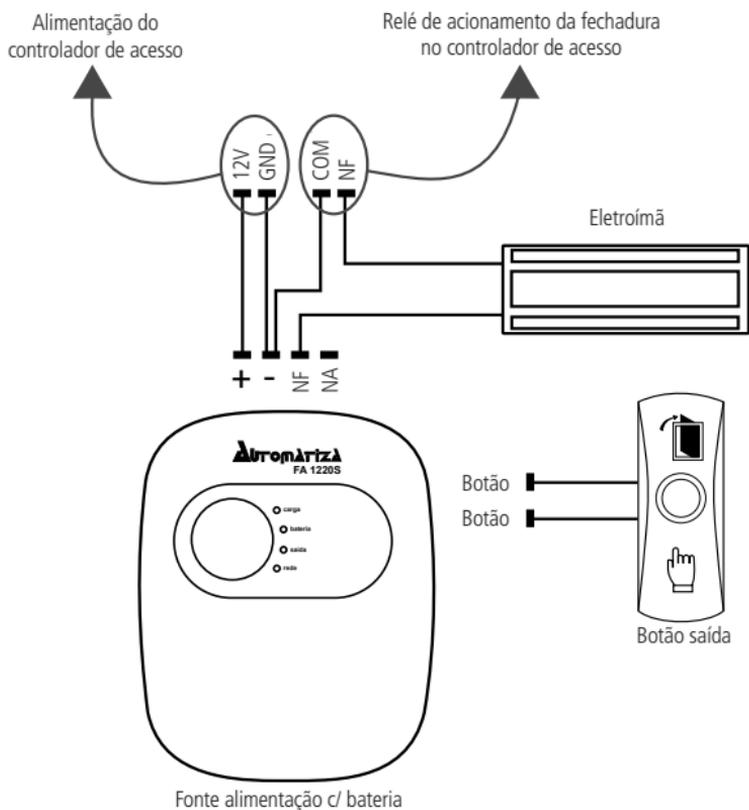
- » Use o diodo FR107 nas fechaduras-eletroímã que não são da marca Intelbras, como demonstrado na figura acima.
- » Use o circuito desmagnetizante fornecido junto com a fechadura-eletroímã Intelbras.
- » Não instale o produto em locais sujeitos a extremo calor ou umidade.

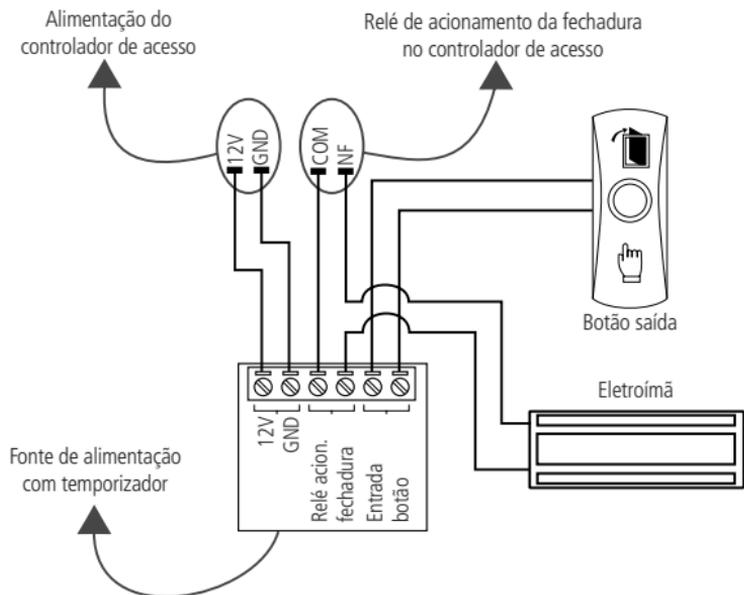
- » Recomenda-se utilizar uma rede isolada com o servidor ligado no mesmo switch das controladoras, para melhorar o desempenho do sistema. Não recomendamos o cascadeamento entre switches.
- » Não utilize produtos químicos para limpeza do sensor biométrico.

**Atenção:** danos causados pelo não cumprimento das recomendações de instalação ou uso inadequado do produto não são cobertos pela garantia, vide certificado de garantia do produto.

### Outros cuidados a serem tomados ao utilizar seu controlador de acesso:

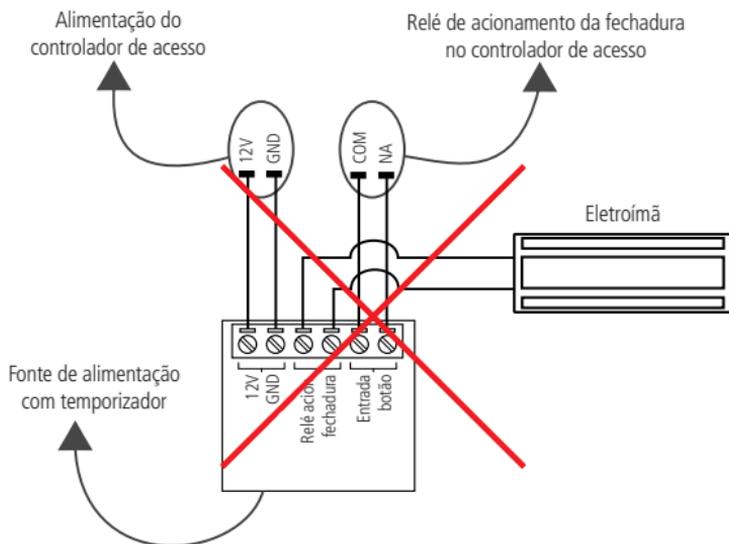
Para acionar a fechadura-eletrôimã, utilize diretamente o relé do controlador de acesso. Ao utilizar uma placa temporizadora ou uma fonte com temporizador, utilize uma ligação em série entre os relés de acionamento, como está representado abaixo:





### Atenção:

NÃO instale o produto de modo que o relé de acionamento da fechadura, no controlador de acesso, seja utilizado para acionar uma fonte com temporizador, como apresentado no exemplo a seguir:



# Índice

|  |    |
|--|----|
| 1. Especificações técnicas                                     | 7  |
| 2. Características   | 7  |
| 3. Conteúdo da embalagem                                       | 8  |
| 4. Produto   | 8  |
| 5. Esquemas de ligação   | 9  |
| 5.1. Legenda cores para os cabos                               | 9  |
| 5.2. Fonte de alimentação                                      | 10 |
| 5.3. Fechadura-eletróimã                                       | 11 |
| 5.4. Fechadura elétrica  | 11 |
| 5.5. Fechadura solenoide                                       | 12 |
| 5.6. Botão de saída  | 13 |
| 5.7. Saída alarme 12 V   | 13 |
| 5.8. Leitor auxiliar   | 14 |
| 5.9. Leitor LE 311 MF / E                                      | 15 |
| 6. Operações do sistema  | 15 |
| 6.1. Cadastro do administrador                                 | 15 |
| 6.2. Cadastro de usuário com cartão de proximidade             | 16 |
| 6.3. Cadastro de usuário com biometria                         | 16 |
| 6.4. Cadastro de usuário com cartão de proximidade e biometria | 18 |
| 6.5. Exclusão de usuário com cartão de proximidade             | 18 |
| 6.6. Exclusão de usuário com biometria                         | 19 |
| 6.7. Download e upload através de pen drive                    | 19 |
| 7. Comunicação com software                                    | 20 |
| 7.1. Reset de endereço de IP do equipamento                    | 21 |
| 7.2. Reset do equipamento (padrão de fábrica)                  | 22 |
| 8. Detalhes e cuidados com o leitor biométrico                 | 23 |
| 9. Integração SCA 1000 e Bio Inox Plus SS 311 MF               | 23 |
| Termo de garantia  | 26 |

# 1. Especificações técnicas

---

|                                 | SS 311 MF                                 | SS 311 E       |
|---------------------------------|---|----------------|
| Tensão de alimentação           |   | 12 Vdc         |
| Corrente de operação            |   | 280 mA         |
| Corrente de chaveamento         |   | 1,5 A          |
| Temperatura de operação         |   | -10 °C a 60 °C |
| Umidade de operação             |   | 10 a 90%       |
| Métodos de autenticação         | Cartão de proximidade e biometria digital |                |
| Modulação                       | ASK                                       |                |
| Frequência de operação          | 13,56 MHz                                 | 125 kHz        |
| Taxa de transmissão             | 106 a 848 kbps                            | 3,906 kbps     |
| Código de emissão               | 13M5K2D                                   | 125KA2DCN      |
| Índice de proteção              | IP 66                                     |                |
| Tipo antena                     | Interna                                   |                |
| Capacidade máxima de cartões    | 10.000                                    |                |
| Capacidade máxima de biometrias | 1.500                                     |                |
| Capacidade máxima de eventos    | 100.000                                   |                |
| Interface de comunicação        | Ethernet                                  |                |
| Dimensões (L x A x P)           | 72 x 146 x 34 mm                          |                |

## 2. Características

---

- » Fácil instalação.
- » Gabinete de alta resistência.
- » Índice de proteção IP66.
- » Visual robusto e moderno.
- » Capacidade de armazenar até 100.000 eventos.
- » Compatível com leitores auxiliares Wiegand, de acordo com a frequência do modelo adquirido.
- » Compatível com os leitores LE 311 MF e LE 311E, de acordo com a frequência do modelo adquirido.
- » Possui conexão com o software SoapAdmin 3.5.
- » Capacidade de realizar download e upload através de um pen drive.
- » Integração com o módulo inteligente de portaria MIP 1000, apenas para o modelo SS 311MF.

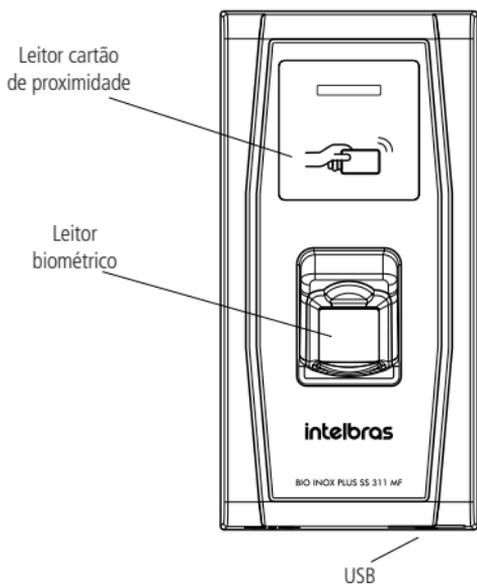
### 3. Conteúdo da embalagem

---

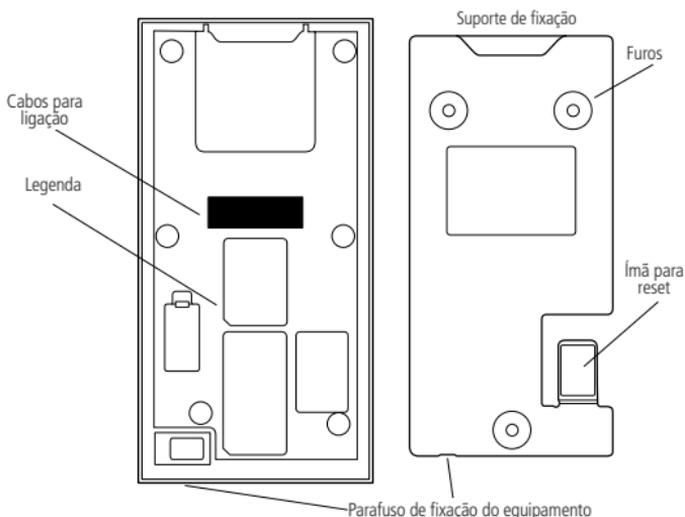
- » 1 controlador de acesso Bio Inox Plus SS 311 MF ou Bio Inox Plus SS 311E
- » 1 manual do usuário
- » 1 conjunto de cabos para ligação
- » 1 cabo adaptador USB
- » 1 chave Torx
- » 1 membrana de borracha
- » 6 parafusos
- » 4 buchas
- » 1 diodo FR107
- » 1 cartão RFID 125 KHz para SS 311E ou 13,56 MHz para o SS 311 MF

### 4. Produto

---



Vista frontal Bio Inox Plus SS 311 MF / SS 311E



Fixação Bio Inox Plus SS 311 MF / SS 311E

## 5. Esquemas de ligação

### 5.1. Legenda cores para os cabos

#### Cabo de alimentação

|           |                 |
|-----------|-----------------|
| GND +12 V | GND preto       |
|           | + 12 V vermelho |

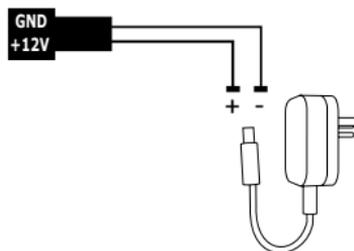
#### Cabo fechadura + sensor + botoeira + RS485

|   |      | Cores    |
|---|------|----------|
| 1 | COM2 | Laranja  |
|   | NO2  | Vede     |
|   | NC1  | Amarelo  |
|   | COM1 | Vermelho |
|   | NO1  | Azul     |
| 2 | SEN  | Branco   |
|   | BUT  | Cinza    |
|   | GND  | Preto    |
|   | 485+ | Roxo     |
|   | 485- | Marrom   |

### Cabo leitor auxiliar wiegand

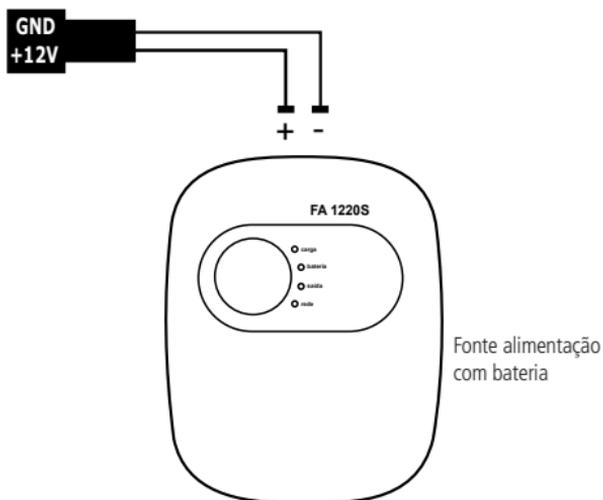
|         | Cores    |
|---------|----------|
| WD1-out | Branco   |
| WD0-out | Verde    |
| GND     | Preto    |
| WD0-in  | Verde    |
| WD1-in  | Branco   |
| +12 V   | Vermelho |

## 5.2. Fonte de alimentação



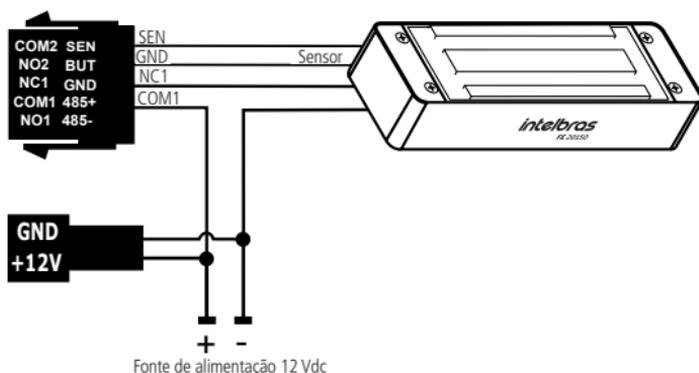
Ligação da fonte de alimentação

**Obs.:** caso não haja nobreak para alimentar o equipamento em situações de queda de energia, é recomendável a instalação de uma fonte de alimentação que possua bateria.



Ligação da fonte de alimentação FA 1220S

### 5.3. Fechadura-eletrôimã

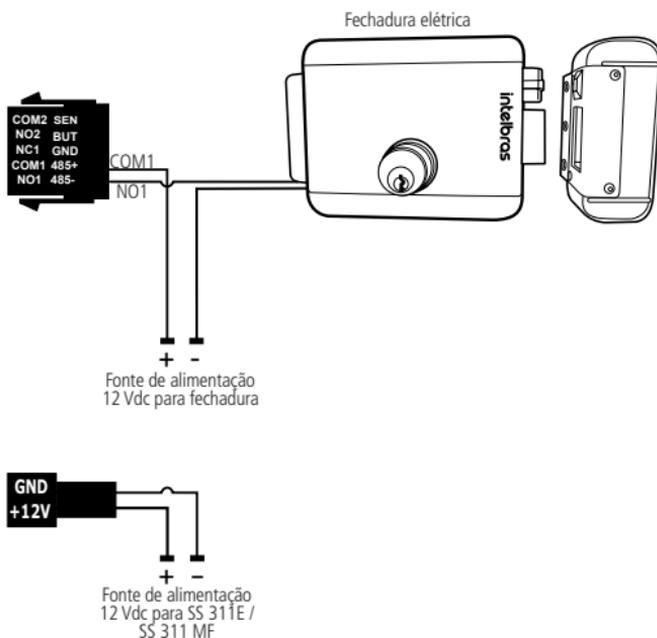


Ligação fechadura-eletrôimã

Para configurar o sensor de porta é necessário utilizar o software SoapAdmin 3.5.

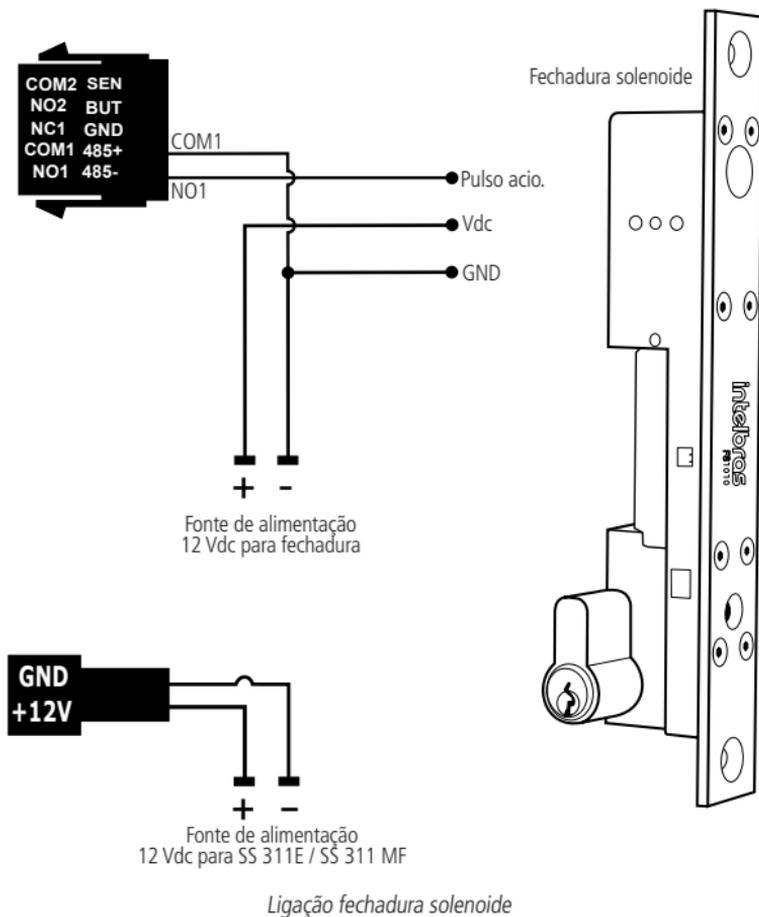
**Obs.:** caso a fechadura não possua sensor, desconsidere a informação acima.

### 5.4. Fechadura elétrica

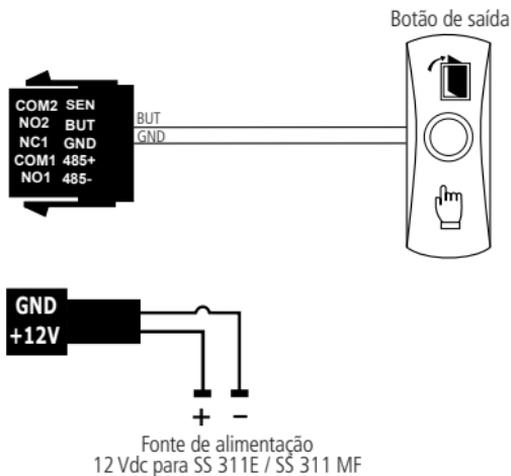


Ligação fechadura elétrica

## 5.5. Fechadura solenoide

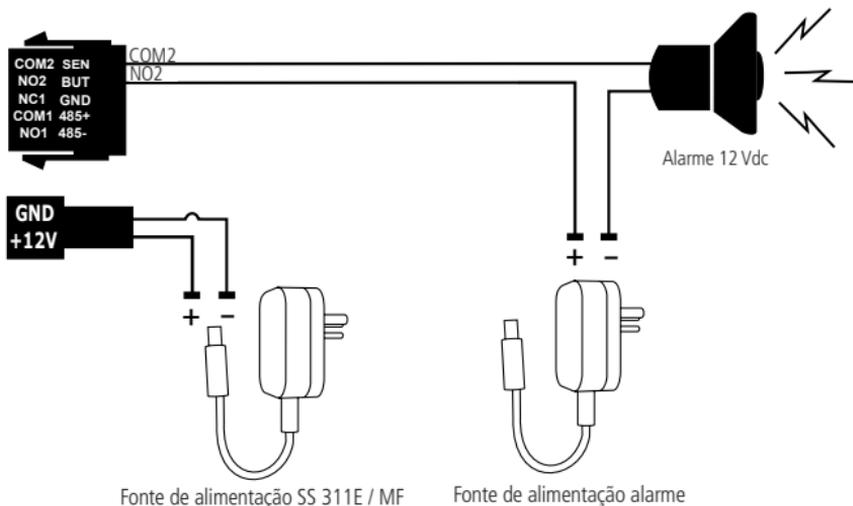


## 5.6. Botão de saída



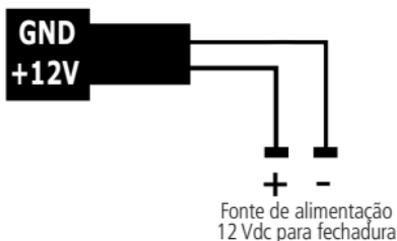
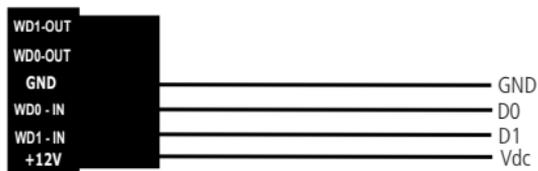
*Ligação botão de saída*

## 5.7. Saída alarme 12 V

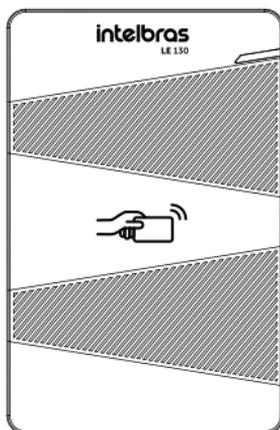


*Ligação saída alarme*

## 5.8. Leitor auxiliar

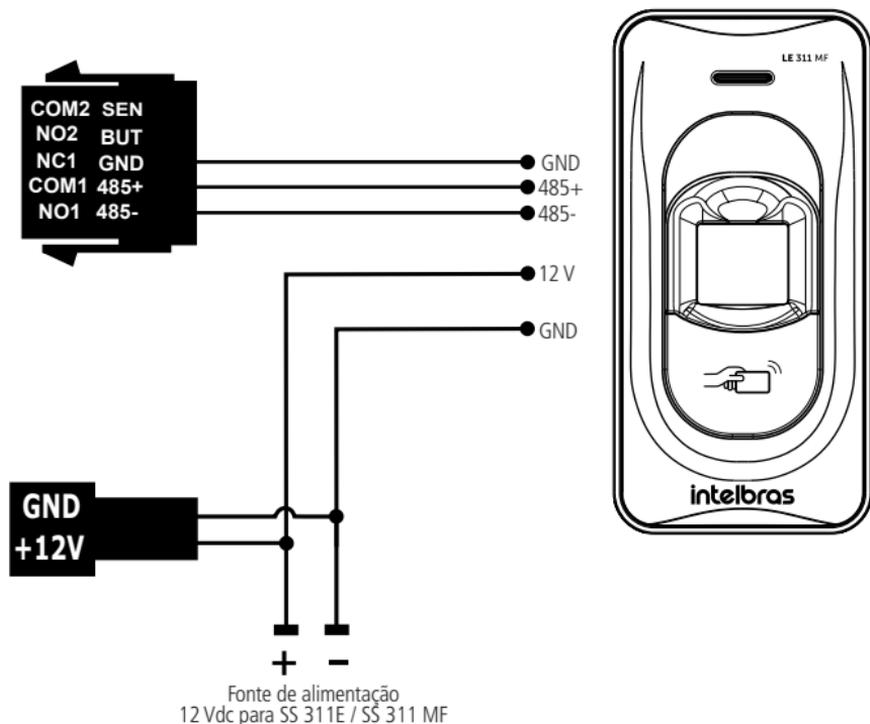


*Ligação leitor auxiliar*



**Obs.:** utilizar o LE 130 com o Bio Inox Plus SS 311E, e o LE 130 MF com o Bio Inox Plus SS 311 MF.

## 5.9. Leitor LE 311 MF / E



Ligação leitor LE 311 MF / E

**Obs.:** utilizar o LE 311E com o Bio Inox Plus SS 311E, e o LE 311 MF com o Bio Inox Plus SS 311 MF.

## 6. Operações do sistema

### 6.1. Cadastro do administrador

O usuário-administrador será o responsável por tomar as decisões do sistema, realizar cadastros e exclusão de usuários. O cadastro do usuário-administrador é indispensável para o funcionamento do equipamento e deve ser autenticado apenas por cartão de proximidade.

Para cadastrar o usuário do tipo administrador no equipamento, deve-se seguir o procedimento:

1. Ao iniciar o equipamento, será exibida a mensagem *Por favor, cadastre o cartão-mestre*;
2. Aproxime do equipamento o cartão a ser cadastrado como administrador. Esse cartão será cadastrado como cartão-mestre, ou seja, será o usuário do tipo administrador.

**Obs.:** caso seja necessário a substituição do cartão-mestre (Administrador) será necessário realizar o Reset do equipamento. Este procedimento só poderá ser realizado pelo software Soap Admin 3.5.

## 6.2. Cadastro de usuário com cartão de proximidade

Para cadastrar um usuário comum com autenticação por cartão de proximidade, realize o procedimento:

1. Aproxime o cartão-mestre (administrador) do dispositivo. O equipamento emitirá a mensagem *Usuário cadastrado, por favor, coloque a digital ou aproxime o cartão*;
2. Aproxime do equipamento o cartão a ser cadastrado. O equipamento emitirá a mensagem *ID do usuário (número do cadastro) cadastrado com sucesso*;
3. Aproxime do equipamento o cartão-mestre novamente, para que o sistema retorne para o modo leitura.

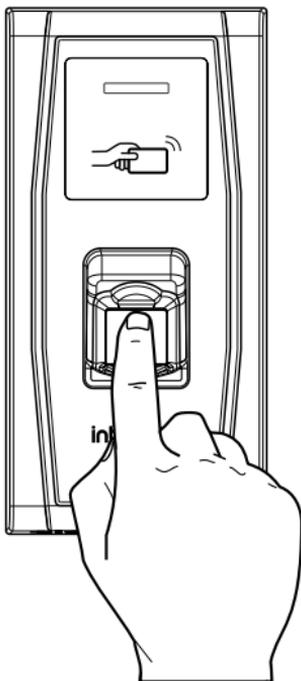
## 6.3. Cadastro de usuário com biometria

Para cadastrar um usuário com autenticação por biometria, realize o seguinte procedimento:

1. Aproxime do equipamento o cartão-mestre (administrador). O equipamento emitirá a mensagem *Usuário cadastrado, por favor, coloque a digital ou aproxime o cartão*;
2. Coloque no leitor a digital a ser cadastrada, por três vezes. O equipamento emitirá a mensagem *ID do usuário (número do cadastro) cadastrado com sucesso*. Para mais informações, consulte o tópico *Postura recomendada no momento de cadastro* nesta seção;
3. Aproxime do equipamento o cartão-mestre novamente, para que o sistema retorne para o modo leitura.

## Postura recomendada no momento de cadastro

- » Posicione-se na frente do equipamento, coloque o dedo reto sobre o leitor biométrico e aguarde a confirmação de captura do template.



- » Não pressione demasiadamente o dedo no sensor biométrico, isso distorce a imagem da digital, não permitindo que o aparelho identifique os pontos formados pelas intersecções das linhas (cristas e vales) que compõem a digital.
- » Não posicione o dedo torto ou apenas a ponta do dedo no sensor biométrico. O uso inadequado do sensor biométrico no momento da leitura da digital impede que o sistema transmita uma imagem capaz de ser transformada em um template.



- » Ao ouvir um bipe, inserindo a digital, remova o dedo do leitor biométrico. Repita o processo mais duas vezes, totalizando três leituras consecutivas.



- » Não remova o dedo antes do bipe. Se isso ocorrer, a leitura poderá falhar e o processo de cadastro deverá ser refeito.
- » Não esqueça o dedo no leitor biométrico. Se o dedo for mantido no leitor após o bipe, o equipamento fará duas leituras consecutivas, e a terceira só será efetuada se o dedo for removido do leitor e reposicionado na sequência. Isso causará uma falha de leitura, pois a terceira captura será diferente das duas iniciais.

#### 6.4. Cadastro de usuário com cartão de proximidade e biometria

Para cadastrar um usuário comum com autenticação por cartão de proximidade e biometria para o mesmo usuário, realize o seguinte procedimento:

1. Aproxime do equipamento o cartão-mestre (administrador). O equipamento emitirá a mensagem *Usuário cadastrado, por favor, coloque a digital ou aproxime o cartão*;
2. Aproxime do equipamento o cartão a ser cadastrado. O equipamento emitirá a mensagem *ID do usuário (número do cadastro) cadastrado com sucesso*;
3. Já na sequência o equipamento emitirá a mensagem *Cadastro, por favor, coloque sua digital*;
4. Coloque no leitor a digital a ser cadastrada, por três vezes. O equipamento emitirá a mensagem *ID do usuário (número do cadastro) cadastrado com sucesso*;

**Obs.:** siga os mesmos passos descritos no item 6.3. Cadastro de usuário com biometria.

5. Aproxime do equipamento o cartão-mestre novamente, para que o sistema retorne para o modo leitura.

#### 6.5. Exclusão de usuário com cartão de proximidade

Para excluir um usuário comum que tenha como método de autenticação o cartão de proximidade, realize o seguinte procedimento:

1. Aproxime do equipamento o cartão-mestre por cinco vezes consecutivas (cada uma das cinco aproximações deve emitir um bipe no equipamento). O equipamento emitirá a mensagem *Usuário excluído, por favor, coloque a digital ou aproxime o cartão*;

2. Aproxime do equipamento o cartão a ser excluído. O equipamento emitirá a mensagem *ID do usuário (número do cadastro) excluído com sucesso*;
3. Aproxime do equipamento o cartão-mestre novamente, para que o sistema retorne para o modo leitura.

## 6.6. Exclusão de usuário com biometria

Para excluir um usuário comum que tenha como método de autenticação a biometria, realize o seguinte procedimento:

1. Aproxime do equipamento o cartão-mestre por cinco vezes consecutivas (cada uma das cinco aproximações deve emitir um bipe no equipamento). O equipamento emitirá a mensagem *Usuário excluído, por favor, coloque a digital ou aproxime o cartão*;
2. Coloque no leitor a digital a ser excluída. O equipamento emitirá a mensagem *ID do usuário (número do cadastro) excluído com sucesso*;
3. Aproxime do equipamento o cartão-mestre novamente, para que o sistema retorne para o modo leitura.

## 6.7. Download e upload através de pen drive

Nos equipamentos Bio Inox Plus SS 311 MF e Bio Inox Plus SS 311E é possível realizar transferência de dados através de um pen drive. Com isso é possível transferir os eventos do equipamento para o pen drive e fazer download e upload de usuários. Para realizar essas operações, realize o seguinte procedimento:

1. Conecte o pen drive no produto utilizando o cabo USB, fornecido junto ao produto;
2. Aproxime do leitor o cartão-mestre para entrar no menu de operações. O equipamento irá emitir as mensagens da operação. Ao ouvir a operação desejada, aproxime do leitor o cartão-mestre para executá-la:

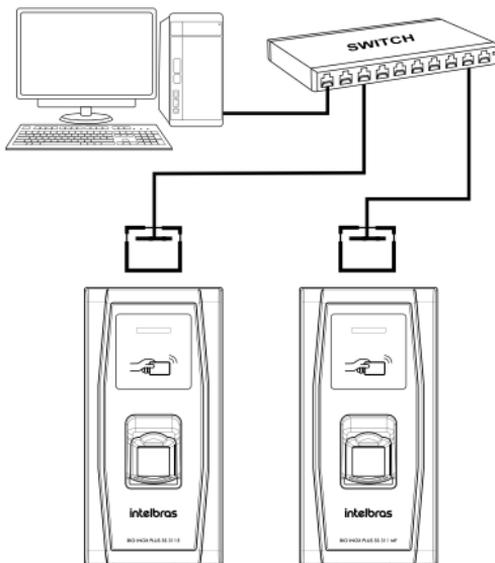
**Obs.:** caso o cartão-mestre não seja aproximado do equipamento até cinco segundos após o fim da mensagem, o sistema pula para a próxima operação.

- » **Recebendo registros:** transferência dos registros de acesso dos usuários para o pen drive.
- » **Recebendo usuários:** transferência dos usuários do equipamento para o pen drive.
- » **Enviando usuários:** transferência dos usuários do pen drive para o equipamento.
- » **Atualizando o firmware:** indisponível.

**Obs.:** caso algum processo não seja executado corretamente, o equipamento emitirá a mensagem *Falha na operação*.

## 7. Comunicação com software

O equipamento possui conexão com o software de gerenciamento de controle de acesso SoapAdmin 3.5, via rede Ethernet. Para estabelecer comunicação com o software, basta configurar e cadastrar o equipamento com um endereço de IP.



Ligação Ethernet

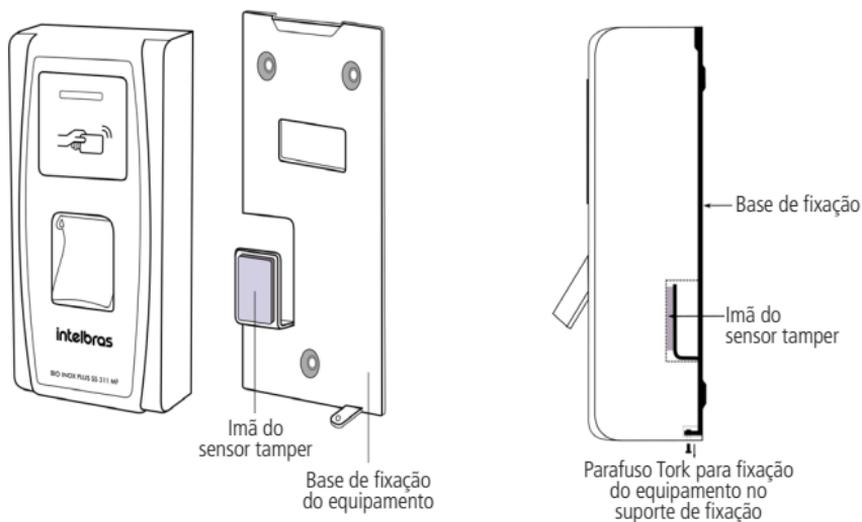
O IP-padrão do Bio Inox Plus SS 311 MF e do Bio Inox Plus SS 311 E é 192.168.1.201.

**Obs.:** o IP do servidor é 192.168.1.200.

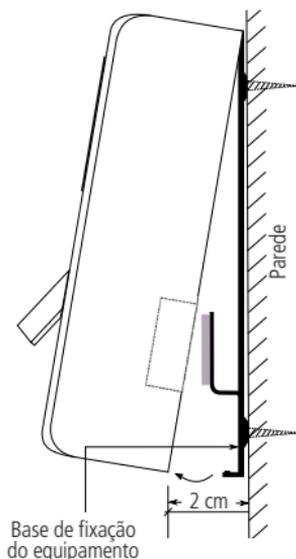
Para instruções de gerenciamento do equipamento, funções e outros através do software, utilize o manual de instruções do SoapAdmin 3.5.

## 7.1. Reset de endereço de IP do equipamento

1. Desligue o equipamento;
2. Retire o parafuso tork que fixa o equipamento ao suporte de fixação;



3. Mantenha o equipamento encostado no suporte de fixação e ligue o equipamento novamente até que o equipamento emitir as vozes;
4. Afaste o equipamento do suporte de fixação, como mostra a imagem abaixo, e aguarde por aproximadamente 30 segundos. O equipamento emitirá um bipe e então aproxime e afaste por 3 vezes consecutivas. A cada aproximação o equipamento também emitirá um bipe;



5. Após o procedimento do item 4 desligue a alimentação e ligue novamente;
6. Fixe o equipamento à base com o parafuso tork, na parte inferior do equipamento;
7. O endereço IP foi restaurado para o valor padrão de fábrica (192.168.1.201).

## 7.2. Reset do equipamento (padrão de fábrica)

**Obs.:** esta operação é realizada somente via software.

Para retornar as configurações do equipamento aos padrões de fábrica, ou seja, apagar registros, usuários e reiniciar todas as operações do sistema, é necessário adicionar o dispositivo ao software de controle de acesso SoapAdmin 3.5. Para acessar o procedimento de adição de dispositivos ao software, consulte o manual do software SoapAdmin 3.5.

## 8. Detalhes e cuidados com o leitor biométrico

---

Dependendo do tempo de uso do equipamento, a lente do sensor biométrico fica suja, o que pode implicar na diminuição de eficiência de leitura. Para resolver esse problema basta limpar o acrílico com fita adesiva. Realize o seguinte procedimento:

1. Aplique a fita adesiva no acrílico, de forma que cubra toda a lente;
2. Puxe lentamente a fita, até remover por completo.

Evite o excesso de incidência de luz diretamente sobre o leitor. Os leitores biométricos ópticos são sensíveis à incidência direta da luz ambiente sobre a sua superfície, principalmente luz fluorescente branca ou luz solar. O equipamento nessas condições poderá gerar falsas tentativas de acesso ou até mesmo falhas na leitura da biometria.

## 9. Integração SCA 1000 e Bio Inox Plus SS 311 MF

---

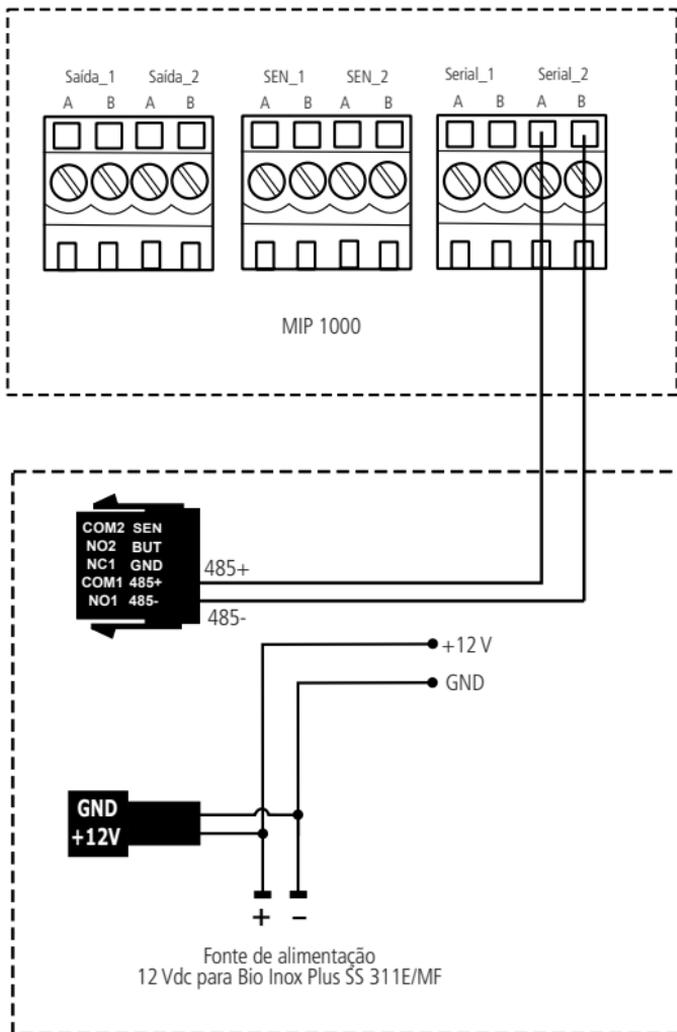
Este equipamento com versão “ver 6.62 Dec 29 2017” ou superior pode ser utilizado também como um dispositivo do Sistema de Controle de Acessos Condominial – SCA 1000, através do barramento RS485 do MIP 1000 com versão superior à 180301.

### Especificações no modo SCA 1000:

- » Capacidade máxima de cartões: 4.000
- » Capacidade máxima de biometrias: 1.499
- » Interface de comunicação: RS485
- » Incompatível com o leitor LE311
- » Incompatível com leitores wiegand
- » Desabilitado saída auxiliar

### Esquema de ligação:

| MIP 1000 | Bio Inox Plus SS 311 MF |
|----------|-------------------------|
| Serial A | 485+                    |
| Serial B | 485 -                   |



## Operação do sistema:

O Bio Inox Plus SS 311 MF agora possui dois modos de trabalho, o modo-padrão, que mantém todas as características do dispositivo, e o modo SCA 1000, em que passa a trabalhar como um dispositivo do SCA 1000, transferindo todo o controle do dispositivo para o MIP 1000.

Ao iniciar o Bio Inox Plus SS 311 MF, ele aguarda por 1 minuto uma comunicação com o MIP 1000 pelo barramento RS485. Caso não consiga se comunicar, ele se mantém no modo-padrão. Havendo comunicação, o Bio Inox Plus SS 311 MF entra no modo SCA 1000.

Ao realizar o cadastro do dispositivo no MIP 1000 ele se mantém no modo SCA 1000, mesmo após a reinicialização.

Para sair desse modo, é preciso realizar o procedimento de reset de IP (vide item 7.1. *Reset de endereço de IP do equipamento* do manual do Bio Inox Plus SS 311 MF).

Se o dispositivo já estiver cadastrado no MIP 1000 e for excluído, após a reinicialização, ele entrará no modo-padrão e aguardará 1 minuto para definir o modo de operação no qual irá operar.

No modo SCA 1000, as operações de cadastro, edição, e exclusão de usuários e meios de acesso devem ser realizadas via MIP 1000. Nesse modo não é possível o uso do cartão mestre e as operações via software SoapAdmin.

**Importante:** ao mudar o modo de operação do Bio Inox Plus SS 311MF (Stand alone para MIP 1000 ou MIP 1000 para Stand alone) os cadastros deverão ser refeitos, ou seja, não existe a possibilidade de migração dos cadastros (banco de dados) de um modo de operação para outro.

Para mais informações sobre essas operações, consulte o manual do usuário do MIP 1000 no site da Intelbras: [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).

# 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 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 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 inclusos 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.

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.

O processo de fabricação deste produto não é coberto pelos requisitos da ISO 14001. Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

# intelbras

---



*fale com a gente*

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

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

**Suporte via chat:** [intelbras.com.br/suporte-tecnico](http://intelbras.com.br/suporte-tecnico)

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

**SAC:** 0800 7042767

**Onde comprar? Quem instala?:** 0800 7245115

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  
CNPJ 82.901.000/0014-41 – [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br)

02.19  
Origem: China