



# Manual do usuário

**CI1000**  
**CI2000**



## **CI1000 e CI2000**

### **Placa inversora para portões**

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

A central eletrônica para automatizador de portões foi desenvolvida para ser utilizada em conjunto com um motor de até 1/2 cv (Para o modelo CI2000) ou até 1/3 cv (para o modelo CI1000) na automação de portões eletrônicos.

Possui funções para controle de velocidade, rampas de aceleração e desaceleração. Podem ser acionadas a distância por controle remoto e permitem ainda o acionamento por botoeiras, interfone, antena RFID, central telefônica, controladoras de acesso ou qualquer outro dispositivo de acionamento com saída do tipo contato seco. Através da central e suas saídas auxiliares também é possível controlar dispositivos externos como sinalizador audiovisual, fechadura, lâmpadas entre outros.

*Este manual do usuário é válido para as centrais com versões de firmware 3.2.10 e 3.3.2. Para identificar a versão da sua central, localize um adesivo colado sobre ela com 3 campos impressos.*

# Índice

1. Especificações técnicas	4
2. Características	4
3. Instalação	4
3.1. Seleção de tensão	4
3.2. Instalação do motor trifásico	5
3.3. Instalação da botoeira e fotocélula	5
3.4. Instalação dos sensores de fim de curso	5
3.5. Instalação de dispositivos auxiliares	6
3.6. Conectividade	6
4. Operação	6
4.1. Estados	6
4.2. Detecção modo manual	7
4.3. Programações	7
5. Tabela resumo das programações	13
6. Problemas e soluções	14
6.1. Problemas apresentados pelo relatório do ST100	15
Termo de garantia	16

# 1. Especificações técnicas

Alimentação (Placa)	127 V / 220 V
Alimentação (Motor)	0 – 200 V
Frequência de operação	50 Hz ou 60 Hz (Autoconfigurada)
Temperatura de operação	0 °C...50 °C
Potência do motor	Até 1/2 cv para o modelo CI2000 Até 1/3 cv para o modelo CI1000
Controle do motor	Alta velocidade
	Controle de velocidade preciso
	Aceleração e desaceleração configurável
Frequência do controle	433,92 MHz
Protocolo do controle	FSK – Criptografia AES 128 bits Intelbras
	OOK – <i>Code Learning</i> – Código aberto
Quantidade de controles	800 botões
Tensão saída auxiliar	12 Vcc / 300 mA
Saídas auxiliares	2 PGM
Entrada do sensor de barreira	1 Entrada NA
Entradas de botoeira	2 Entradas NA independentes – Abre e fecha
Entradas de sensor de fim de curso	2 Entradas NA independentes – Aberto e fechado
Dimensão (L x A x P)	100 x 116 x 43 mm

## 2. Características

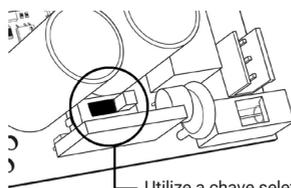
### Conexões

- » **F:** fase da rede AC (127 Vca ou 220 Vca) conforme chave seletora de tensão na placa;
- » **Terra:** aterramento da rede AC;
- » **N:** neutro da rede AC;
- » **W, U e V:** saídas de tensão para conexão do motor;
- » **+12 V:** saída da tensão da fonte auxiliar de 12 Vcc / 300 mA;
- » **GND:** saída do comum da fonte auxiliar e sensores;
- » **Foto:** entrada da fotocélula / sensor de barreira;
- » **BotA:** entrada da botoeira de abertura;
- » **GND:** comum das botoeiras;
- » **BotF:** entrada da botoeira de fechamento;
- » **FCA:** entrada do sensor de fim de curso abertura;
- » **FCF:** entrada do sensor de fim de curso fechamento;
- » **PGM1:** saída auxiliar 1 do tipo PGM;
- » **PGM2:** saída auxiliar 2 do tipo PGM.

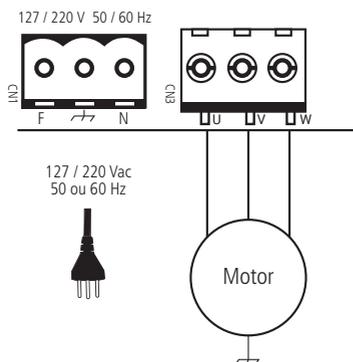
## 3. Instalação

### 3.1. Seleção de tensão

1. Selecione a tensão de acordo com o local da instalação utilizando a chave seletora.

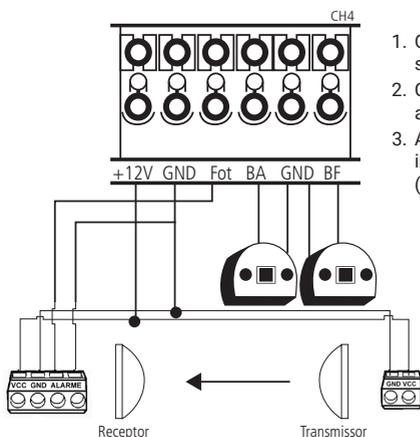


### 3.2. Instalação do motor trifásico



1. Conecte os fios do motor;
2. Para maior segurança, conecte o fio terra a carcaça do motor;
3. Por último, conecte a alimentação AC aos bornes de entrada.

### 3.3. Instalação da botoeira e fotocélula

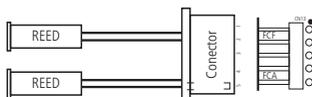


1. O dispositivo de segurança fotocélula deverá ser ligado na entrada Foto;
2. Conecte a saída da fonte auxiliar a entrada da alimentação da fotocélula;
3. A central permite conectar até 2 botoeiras independentes para controle de abertura (BotA) e fechamento (BotF) do portão.

**Obs.:** verifique se a tensão e corrente da fotocélula é compatível com a fonte auxiliar central.

### 3.4. Instalação dos sensores de fim de curso

1. Conecte os sensores de fim de curso de acordo ao desenho abaixo;



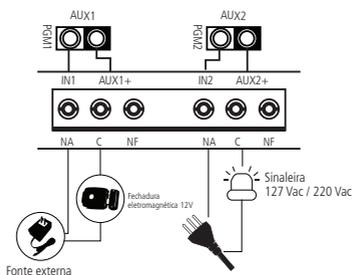
**Obs.:** para padrão 5 fios, o pino central (3) ficará desconectado.

Para padrão 3 fios, use os pinos 2, 3 e 4. Para padrão 4 fios, use os pinos 2, 3, 4 e 5. Para correto funcionamento da central, deixe o conector de forma que o LED verde acenda quando o portão esteja aberto, e o LED vermelho acenda quando o portão esteja fechado. Caso este funcionamento esteja ao contrário, basta inverter o conector.

**Obs.:** caso o portão esteja em movimento e ele encontre o sensor oposto ao que ela espera, a central irá alarmar e acender o LED11 - PERC, ao acontecer isso, desligue a alimentação da central, inverta o conector dos sensores de fim de curso, religue a central, e faça o percurso novamente.

### 3.5. Instalação de dispositivos auxiliares

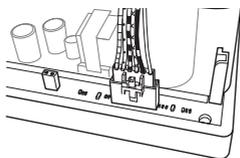
1. A central permite conectar até 2 dispositivos auxiliares de forma independente;
2. A imagem abaixo ilustra um exemplo de sinaleira e uma fechadura;
3. Os dispositivos ligados as saídas auxiliares deverão ser com alimentação externa.



**Obs.:** para a instalação dos dispositivos auxiliares é preciso a utilização da placa auxiliar CA-1000.

### 3.6. Conectividade

As centrais contemplam o conector abaixo e são compatíveis com o ST 100.



## 4. Operação

### 4.1. Estados

A central tem 4 estados de operação sinalizados conforme abaixo:

- » **Repouso:** LED RX piscando (1x por segundo) indicando que a central está ligada, em operação, aguardando algum comando, seja pelo controle, entradas de botoeiras ou teclas;
- » **Programação:** no estado de programação, que acontece ao pressionar a tecla *Esc*, o LED da programação atual piscará e ao pressionar a tecla *Ok* é possível alterar o parâmetro em configuração que tem seu valor atual sinalizado pela barra de LEDs *LD1-LD12*. É possível bloquear e desbloquear o acesso ao estado de Programação utilizando o Módulo App ST 100, onde caso ela esteja bloqueada, haverá um bipe de erro ao tentar acessar o menu. Para liberar a Programação novamente, acesse o App e realize o desbloqueio;
- » **Portão fechando:** neste estado o motor estará ligado na direção de fechamento e é sinalizado pelos LEDs *LD1-LD12* em movimento. A central pode entrar neste estado por um comando por controle remoto, botoeira ou pela programação de fechamento automático;
- » **Portão abrindo:** neste estado o motor estará ligado na direção de abertura e é sinalizado pelos LEDs *LD12-LD1* em movimento. A central pode entrar neste estado por um comando por controle remoto ou pela botoeira;

Caso ocorra algum erro ou tentativa de uso em algum modo não permitido, um bipe de alerta será ativado e o LED da função específica acenderá, indicando assim a condição de erro. O LED CR piscará quando detectar sinal de um controle remoto.

## 4.2. Detecção modo manual

Caso a central identifique que o produto foi colocado em modo manual, ou que tenha ocorrido algum alarme, no próximo acionamento andará lento no percurso de abertura ou fechamento.

## 4.3. Programações

A placa permite várias programações detalhadas a seguir através do menu acessado por 4 teclas *Tact* (**ESC**, **-**, **+**, **OK**) e indicações visuais de 12 LEDs (LD1...LD12) com feedback auditivo com bipe pelo buzzer, todos na central de controle do motor.

Ao pressionar a tecla **ESC** uma vez, iniciará a navegação dos menus indicado pelo LED que estiver piscando.

Pressione **-** ou **+** para navegar pelos menus e confirme o menu desejado pela tecla **OK**.

Ao confirmar o menu pela tecla **OK**, os LEDs ficarão acesos, indicando o valor atual ou opção de cada menu escolhido.

Use então as teclas **-** ou **+** para mudar o valor e confirme pela tecla **OK**.

Use a tecla **ESC** para sair do modo de programação a qualquer momento.

Cada programação deverá ser executada em até 15 segundos.

### CR – Controle remoto



#### Atenção!

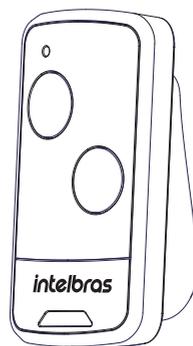
Confirme se o modo/programação da receptora, conforme o item *Rádio – Modo receptora*, esteja no padrão do protocolo do controle desejado.

### Cadastro rápido do controle

- » Pressione a tecla **ESC** 1x, LED1 (CR) piscará;
- » Pressione a tecla **OK** 1x de maneira curta, LED1 ficará aceso;
- » Pressione o botão desejado do controle;
- » Um bipe de confirmação será ouvido.

Caso queira cadastrar uma função especial do controle, siga os passos abaixo:

- » Pressione a tecla **ESC** 1x, o LED1 (CR) piscará;
- » Pressione a tecla **OK** 1x de maneira curta, LED1 ficará aceso;
- » Selecione a opção da tabela abaixo desejada pelas teclas **-** ou **+**;
- » Pressione o botão desejado do controle;
- » Um bipe de confirmação será ouvido.



EP 02

LED	Configuração	Funcionamento
LD1	Normal	O controle poderá abrir, parar ou fechar o portão.
LD2	Pedestre	Ao ser acionado por este controle, o portão irá abrir parcialmente (1/2 do percurso).
LD3	Abre	O controle só poderá ser acionado para abertura do portão.
LD4	Fecha	O controle só poderá ser acionado para fechamento do portão.
LD5	Cadeado	Ao ser acionado, o portão entrará em modo cadeado eletrônico, só aceitando um novo controle após receber um novo comando de controle cadeado. Se aplica para manter o portão aberto ou fechado, invalidando acionamentos externos até que o controle cadeado seja acionado e libere a central para receber outros comandos.
LD6	Auxiliar 1	Neste modo, a placa funcionará como um receptor universal, acionando a saída auxiliar 1 (ou PGM1) por 2 segundos ao invés de acionar o portão. Poderá ser usado para acionar a fechadura do portão social, por exemplo.
LD7	Auxiliar 2	Funciona como o modo auxiliar 1, mas aciona a saída auxiliar 2.
LD8	Mestre	Ao ser acionado, a placa entra automaticamente neste menu de configuração de controle <i>Normal</i> e aguardará o novo controle a ser cadastrado. Permitindo assim cadastrar um novo controle sem ter acesso físico a placa.
LD9	Apaga	Permite apagar um controle previamente cadastrado.

Cada botão do controle é salvo independentemente.

## For – Força do motor

- » Pressione a tecla **ESC** 1x, o LED1 (CR) piscará;
- » Pressione a tecla **+** 1x, o LED2 (FOR) piscará;
- » Pressione a tecla **OK** de maneira **curta**, os LEDs1-12 mostrarão a programação atual;
- » Mude pelas teclas **-** ou **+**;
- » Confirme a programação pela tecla **OK**.

## RAMP – Rampa de abertura

A rampa de abertura define a intensidade da aceleração e desaceleração do portão enquanto este estiver no movimento de abertura.

- » Pressione a tecla **ESC** 1x, o LED1 (CR) piscará;
- » Pressione a tecla **+** 2x, o LED3 (RAMP) piscará;
- » Pressione a tecla **OK** de maneira **curta**, os LEDs1-12 mostrarão a programação atual;
- » Mude pelas teclas **-** ou **+**;
- » Confirme a programação pela tecla **OK**.

## RAMP – Rampa de fechamento

A rampa de fechamento define a intensidade da aceleração e desaceleração do portão enquanto este estiver no movimento de fechamento.

- » Pressione a tecla **ESC** 1x, o LED1 (CR) piscará;
- » Pressione a tecla **+** 2x, o LED3 (RAMP) piscará;
- » Pressione a tecla **OK** de maneira **longa**, os LEDs1-12 mostrarão a programação atual;
- » Mude pelas teclas **-** ou **+**;
- » Confirme a programação pela tecla **OK**.

## Vel Bx – Tempo de velocidade baixa

O tempo de velocidade baixa permite definir o tempo em que o sistema opera em velocidade baixa após a desaceleração.

- » Pressione a tecla **ESC** 1x, o LED1 (CR) piscará;
- » Pressione a tecla **+** 3x, o LED4 (V.Bx) piscará;
- » Pressione **OK** de maneira **longa**, os LEDs1-12 mostrarão a programação atual;
- » Mude pelas teclas **-** ou **+**;
- » Confirme a programação pela tecla **OK**.

## V. Rap – Velocidade de abertura

A velocidade de abertura define a velocidade máxima com a qual o sistema irá operar para abrir o portão. A velocidade depende muito do peso do portão. Quanto mais leve for o portão e mais suave for seu funcionamento mecânico, mais rápido poderá ser a operação.

- » Pressione a tecla **ESC** 1x, o LED1 (CR) piscará;
- » Pressione a tecla **+** 4x, o LED5 (V.Rap) piscará;
- » Pressione a tecla **OK** de maneira **curta**, os LEDs1-12 mostrarão a programação atual;
- » Mude pelas teclas **-** ou **+**;
- » Confirme a programação pela tecla **OK**.

## V. Rap – Velocidade de fechamento

A velocidade de fechamento define a velocidade máxima com a qual o sistema irá operar para fechar o portão. A velocidade depende muito do peso do portão. Quanto mais leve for o portão e mais suave for seu funcionamento mecânico, mais rápido poderá ser a operação.

- » Pressione a tecla **ESC** 1x, o LED1 (CR) piscará;
- » Pressione a tecla **+** 4x, o LED5 (V.Rap) piscará;
- » Pressione a tecla **OK** de maneira **longa**, os LEDs1-12 mostrarão a programação atual;
- » Mude pelas teclas **-** ou **+**;
- » Confirme a programação pela tecla **OK**.

## Pausa – Fechamento automático

O fechamento automático define o tempo com que será realizado o fechamento automático do portão, desde que o sensor de barreira não esteja ativo, indicando que algo está no percurso do portão.

- » Pressione a tecla **ESC** 1x, o LED1 (CR) piscará;
- » Pressione a tecla **+** 5x, o LED6 (Pausa) piscará;
- » Pressione a tecla **OK** de maneira **curta**, os LEDs1-12 mostrarão a programação atual;
- » Selecione a opção da tabela abaixo desejada pelas teclas **-** ou **+**;
- » Confirme a programação pela tecla **OK**.

A programação e tempos são programados conforme a tabela abaixo:

LED	Pausa	Funcionamento
LD1	Desligado	Sem fechamento automático
LD2	Seguidora	Neste modo, o fechamento automático acontece após o sensor de barreira indicar que o carro passou. Ao ativar esta função, é possível ajustar o tempo que irá levar para fechar através do submenu <i>Pausa - Ajuste do modo Seguidora</i> . Se nenhum carro passar por 30s após terminar a abertura, o portão irá fechar. Se o portão ainda estiver no percurso de abertura e o carro passar, o portão irá parar e iniciar o fechamento.
LD3	5s	O portão irá fechar 5 segundos após terminar a abertura.
LD4	10s	O portão irá fechar 10 segundos após terminar a abertura.
LD5	15s	O portão irá fechar 15 segundos após terminar a abertura.
LD6	20s	O portão irá fechar 20 segundos após terminar a abertura.
LD7	30s	O portão irá fechar 30 segundos após terminar a abertura.
LD8	40s	O portão irá fechar 40 segundos após terminar a abertura.
LD9	50s	O portão irá fechar 50 segundos após terminar a abertura.
LD10	60s	O portão irá fechar 60 segundos após terminar a abertura.
LD11	90s	O portão irá fechar 90 segundos após terminar a abertura.
LD12	120s	O portão irá fechar 120 segundos após terminar a abertura.

Programação padrão: Desligado.

**Obs.:** se o sensor de barreira estiver ativo, indicando algo obstruindo o percurso do portão, o tempo programado começará a contar quando o sensor for liberado.

## Pausa – Ajuste do modo Seguidora

Ao selecionar o modo *Seguidora* no menu *Pausa - Fechamento automático*, pode-se utilizar este submenu para programar o tempo que o portão irá fechar após a desobstrução do sensor de barreira.

- » Pressione a tecla **ESC** 1x, o LED1 (CR) piscará;
- » Pressione a tecla **+** 5x, o LED6 (Pausa) piscará;
- » Pressione a tecla **OK** de maneira **longa**, os LEDs1-12 mostrarão a programação atual;
- » Selecione a opção da tabela abaixo desejada pelas teclas **-** ou **+**;
- » Confirme a programação pela tecla **OK**.

LED	Pausa	Funcionamento
LD1	2s	O portão irá fechar 2 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD2	4s	O portão irá fechar 4 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD3	6s	O portão irá fechar 6 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD4	8s	O portão irá fechar 8 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD5	10s	O portão irá fechar 10 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD6	12s	O portão irá fechar 12 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD7	14s	O portão irá fechar 14 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD8	16s	O portão irá fechar 16 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD9	18s	O portão irá fechar 18 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD10	20s	O portão irá fechar 20 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD11	22s	O portão irá fechar 22 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD12	24s	O portão irá fechar 24 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.

## Bot – Botoeira

A botoeira define a forma com que funcionarão as entradas de botoeira do produto.

- » Pressione a tecla **ESC** 1x, o LED1 (CR) piscará;
- » Pressione a tecla **+** 6x, o LED7 (Bot) piscará;
- » Pressione a tecla **OK** de maneira **curta**, os LEDs1-4 mostrarão a programação atual;
- » Selecione a opção da tabela abaixo desejada pelas teclas **-** ou **+**;
- » Confirme a programação pela tecla **OK**.

LED	Botoeira	Funcionamento
LD1	Dupla	Faz uso das entradas independentes, sendo uma botoeira para abrir e outra para fechar. Neste modo, se a entrada se mantiver acionada, o portão não aceitará novo comando para abrir ou fechar, permitindo a integração com sistema de segurança que poderá manter o portão aberto ou mesmo fechado.
LD2	Simples	Neste modo, ambas entradas funcionam como uma botoeira simples, podendo abrir e/ou fechar o portão.
LD3	Predial	Neste modo, a entrada de abertura (BotA) somente abrirá o portão. Se a entrada se mantiver acionada, o portão não aceitará novo comando para fechar, permitindo a integração com sistema de segurança que poderá manter o portão aberto. Quando o portão estiver abrindo, novos comandos de controle serão desconsiderados. A entrada de Fechamento (BotF) funcionará como o modo pedestre, permitindo abrir parcialmente ou fechar o portão.
LD4	Pedestre	Neste modo, ambas entradas funcionam semelhante ao modo de controle de pedestre, abrindo parcialmente o portão.

Programação padrão: dupla.

### Aux1 – Modo Auxiliar 1

- » Pressione a tecla **ESC** 1x, o LED1 (CR) piscará;
- » Pressione a tecla **+** 7x, o LED8 (Aux1) piscará;
- » Pressione a tecla **OK** de maneira **curta**, os LEDs1-12 mostrarão a programação atual;
- » Selecione a opção da tabela abaixo desejada pelas teclas **-** ou **+**;
- » Confirme a programação pela tecla **OK**.

LED	Saída	Funcionamento
LD1	Desligado	Saída auxiliar desligada.
LD2	Aberto	Ficará ativa enquanto o portão estiver aberto.
LD3	Fechado	Ficará ativa enquanto o portão estiver fechado.
LD4	Movimento	Ficará ativo durante a movimentação do portão. Normalmente utilizado com sinalizador áudio visual para os pedestres.
LD5	Fechadura	Neste modo, a saída aciona e controla uma fechadura e será acionada por 4 segundos antes de abrir o portão e antes de fechar completamente o portão. Para garantir que o portão só será acionado com a fechadura destravada, quando este modo estiver ativo, o acionamento do portão será atrasado em 1 segundo.
LD6	Alarme	No modo alarme, a saída será acionada por 3 minutos, conforme condições abaixo: <ul style="list-style-type: none"><li>» O portão ficar acionado e não chegar ao final do curso por um tempo maior que 4x o percurso calculado. Isso pode acontecer se alguém/algo segurar o portão, por exemplo.</li><li>» Se o portão for movimentado e sair do sensor de fim de curso de fechamento sem ser pelo controle / botoeira.</li></ul>
LD7	30s	A saída ficará acionada por 30 segundos a cada acionamento do portão.
LD8	60s	A saída ficará acionada por 60 segundos a cada acionamento do portão.
LD9	90s	A saída ficará acionada por 90 segundos a cada acionamento do portão.
LD10	120s	A saída ficará acionada por 120 segundos a cada acionamento do portão.
LD11	150s	A saída ficará acionada por 150 segundos a cada acionamento do portão.
LD12	180s	A saída ficará acionada por 180 segundos a cada acionamento do portão.

Programação padrão: desligado.

### Aux2 – Modo Auxiliar 2

O modo *Auxiliar 2* funciona de forma semelhante a saída auxiliar 1, para escolhe-lo basta seguir os mesmos passos do Modo Auxiliar 1 mas pressionar a tecla **OK** de maneira **longa**.

## Inv. S – Inverte sentido

Permite inverter o sentido do motor para que não haja necessidade de inverter os fios no borne. Ele não inverte os sensores de fim de curso.

- » Pressione a tecla **ESC** 1x, o LED1 (CR) piscará;
- » Pressione a tecla **+** 8x, o LED9 (Inv. S) piscará;
- » Pressione a tecla **OK** de maneira **curta**, os LEDs1-2 mostrarão a programação atual;
- » Selecione a opção da tabela abaixo desejada pelas teclas **-** ou **+**;
- » Confirme a programação pela tecla **OK**.

LED	Sentido	Funcionamento
LD1	Normal	Mantém o motor na rotação convencional.
LD2	Invertido	Inverte o sentido de rotação do motor.

Programação padrão: Normal.

## Inv. S - Tipo de Motor

O tipo de motor permite definir o tipo de motor que está conectado na placa.

- » Pressione a tecla **ESC** 1x, o LED1 (CR) piscará;
- » Pressione a tecla **+** 8x, o LED9 (Inv.S) piscará;
- » Pressione a tecla **OK** de maneira **longa**, os LEDs1-4 mostrarão a programação atual;
- » Selecione a opção da tabela abaixo desejada pelas teclas **-** ou **+**;
- » Confirme a programação pela tecla **OK**.

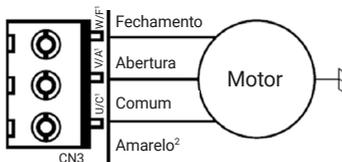
Caso o tipo de motor selecionado for *Monofásico* a instalação dele é diferente da instalação dos motores trifásicos.

LED	Tipo de motor	Funcionamento
LED1	Trifásico Intelbras	Neste modo a placa é ajustada para o funcionamento em conjunto com um motor trifásico Intelbras.
LED2	Trifásico outros 200 V	Neste modo a placa é ajustada para o funcionamento em conjunto com um motor trifásico que não é Intelbras com alimentação de 200 V.
LED3	Monofásico <sup>1</sup>	Neste modo a placa é ajustada para o funcionamento em conjunto com um motor monofásico 127 V.
LED4	Monofásico <sup>1</sup>	Neste modo a placa é ajustada para o funcionamento em conjunto com um motor monofásico 220 V.
LED5	Trifásico outros 127 V	Neste modo a placa é ajustada para o funcionamento em conjunto com um motor trifásico que não é Intelbras com alimentação de 127 V.

<sup>1</sup> A velocidade do motor monofásico é inferior à do motor trifásico.

## Instalação do motor monofásico

1. Conecte os fios do motor conforme a imagem abaixo, observando a correta instalação do fio Comum;
2. Para maior segurança, conecte o fio terra a carcaça do motor;
3. Por último, conecte a alimentação AC aos bornes de entrada.



**Obs.:** não é necessário a conexão de um capacitor ao motor monofásico. Ligar com o capacitor, poderá danificar a placa e a perda da garantia.

<sup>1</sup> A velocidade do motor monofásico é inferior à do motor trifásico.

<sup>2</sup> Cor do fio comum do motor monofásico Intelbras.

## Rádio – Modo Receptora

O modo receptora permite configurar em qual modo a receptora de rádio (RF) irá funcionar.

- » Pressione a tecla **ESC** 1x, o LED1 (CR) piscará;
- » Pressione a tecla **+** 9x, o LED10 (Rádio) piscará;
- » Pressione a tecla **OK** de maneira **curta**, os LEDs1-2 mostrarão a programação atual;
- » Selecione a opção da tabela abaixo desejada pelas teclas **-** ou **+**;
- » Confirme a programação pela tecla **OK**.

LED	Protocolo	Funcionamento
LD1	Fechado	Neste modo a receptora só aceitará os controles criptografados AES 128 bits da Intelbras.
LD2	Aberto	Neste modo a receptora só aceitará controle de código aberto do mercado ( <i>Code Learning</i> ).

Programação padrão: modo de código Fechado.

## Perc – Percurso

O modo de varredura de percurso poderá ser acionado através desse menu de programação. O portão irá se movimentar automaticamente nos 2 sentidos em baixa velocidade.

- » Pressione a tecla **ESC** 1x, o LED1 (CR) piscará;
- » Pressione a tecla **+** 10x, o LED11 (Perc) piscará;
- » Confirme a programação pela tecla **OK**.

Um bipe de confirmação será acionado ao final do modo de aprendizado de percurso. Ao final do aprendizado de percurso, a placa irá auto definir os melhores valores de rampas e velocidade máxima.

Se o modo de percurso não for acionado por este menu, o primeiro acionamento de abertura e fechamento completo será em baixa velocidade.

## Res – Reset



### Atenção!

Ao efetuar o reset, a placa deverá ser desligada por 5 segundos.

Através desse menu é possível voltar a central as configurações de fábrica em dois níveis.

- » **Reset dos ajustes:** voltará aos ajustes de fábrica, mantendo todos os controles já cadastrados:
  - » Pressione a tecla **ESC** 1x, o LED1 (CR) piscará;
  - » Pressione a tecla **+** 11x, o LED12 (Reset) piscará;
  - » Pressione a tecla **OK** 1x de maneira **curta**, os LEDs1-12 irão acender;
  - » Confirme pressionando a tecla **OK** por 3s.
- » **Reset dos controles e ajustes:** voltará aos ajustes de fábrica, e apagará todos os controles já cadastrados:
  - » Pressione a tecla **ESC** 1x, o LED1 (CR) piscará;
  - » Pressione a tecla **+** 11x, o LED12 (Reset) piscará;
  - » Pressione a tecla **OK** 1x de maneira **longa**, os LEDs1-12 irão acender;
  - » Confirme pressionando a tecla **OK** por 3s.

# 5. Tabela resumo das programações

Placa	LED	Ok curto	Ok longo	LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8	LD9	LD10	LD11	LD12
OK	Reset	Reset dos ajustes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Perc	Percorso	Início imediato <sup>1</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CH	Rádio	Modo receptora	Fechado	Aberto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	+	Inverte sentido do motor	Desligado <sup>1</sup>	Ligado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CR2	Inv.S	-	Tipo de Motor	Trifásico Intelbras <sup>1</sup>	Trifásico outros 200 V	Monofásico 127 V	Monofásico 220 V	Trifásico Outros 127 V	-	-	-	-	-	-	-
	+	Modo auxiliar 1	-	Desligado <sup>1</sup>	Aberto	Fechado	Movimento	Fechadura	Alarme	30s	60s	90s	120s	150s	180s
CR2	Aux	-	Modo auxiliar 2	Desligado <sup>1</sup>	Aberto	Fechado	Movimento	Fechadura	Alarme	30s	60s	90s	120s	150s	180s
	+	Bot	Boteira	Dupla <sup>1</sup>	Simplex	Predial	Pedestre	-	-	-	-	-	-	-	-
CR2	-	Fechamento automático	-	Desligado <sup>1</sup>	Seguidora	5s	10s	15s	20s	30s	40s	50s	60s	90s	120s
	+	Modo de abertura	Modo Seguidora	2s	4s	6s	8s	10s	12s	14s	16s	18s	20s	22s	24s
CR2	U. Rap	Velocidade de abertura	-	Min.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Max.
	+	Velocidade de fechamento	-	Min.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Max.
CR2	U. Bx	Tempo de vel. Baixa	-	Min.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Max.
	+	Rampa de abertura	-	Min.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Max.
CR2	RAMP	-	Rampa de fechamento	Min.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Max.
	+	Força	-	Min.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Max.
CR2	CR	Controle	-	Normal	Pedestre	Abre	Fecha	Cadeado	Auxiliar <sup>1</sup>	Auxiliar <sup>2</sup>	Mestre	Apaga	-	-	-

<sup>1</sup> Programações de fábrica.

## 6. Problemas e soluções

Sintoma	Causa	Verificação	Solução
Sinal sonoro e acende LED1 - CR	Função Cadeado Ativada.	Confirmar se há algum controle com função cadeado cadastrado e ativo.	Usar o controle/botão cadeado para liberar a função.
Sinal sonoro e acende LED1 - CR	Controle Perdeu Sincronia.	Modo receptora/rádio no modo fechado/criptografado.	Pressionar 3× em sequencia o mesmo controle.
Sinal sonoro e acende LED2 - Força	Alarme Temperatura ou Corrente Motor.	Alinhamento mecânico e peso do portão adequado ao produto.	Refazer percurso e manter Rampas suaves e a Velocidade do Motor.
Sinal sonoro contínuo e acende LED2 - Força	Tensão da rede não condiz com a chave seletora.	Beep constante ao ligar a central ou ao tentar acionar o motor.	Desligar a central da energia e coloque a chave seletora na tensão adequada.
Sinal sonoro e acende LED6 - Pausa	Obstrução no sensor de barreira ao iniciar auto fechamento.	Verificar instalação do sensor de barreira.	Remover obstrução de barreira.
Sinal sonoro e acende LED7 - Bot	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Botoeira no modo dupla, sinal no BotA e portão já está aberto;</li> <li>» Botoeira no modo dupla ou predial, sinal para fechar, mas BotA esta acionado para manter portão aberto;</li> <li>» Botoeira no modo predial, portão já aberto, novo sinal de controle e/ou botoeira.</li> </ul>	Configuração do modo Botoeira e/ou sinais nas entradas das botoeiras.	Reconfigurar modo e sinais da botoeira.
Sinal sonoro e acende LED10 - Rádio	Erro ao inicializar o modo receptora/rádio ao ligar a placa.	Problema no circuito da receptora/rádio.	Troca da placa.
Sinal sonoro e acende LED11 - PERC	Portão retirado do sensor de fim de curso enquanto em repouso - Modo Manual.	Proximidade dos ímãs ao sensor.	Deixar Produto em Modo Automático e próximo aos ímãs/sensores.
Sinal sonoro e acende LED11 - PERC	Tempo de percurso excedido.	Mecânica do portão, sensor e ímãs do fim de curso.	Correção do percurso e sensores do produto.
Sinal sonoro e acende LED11 - PERC	Portão aberto e novo comando de abertura (Controle ou Botoeira); Portão fechado e novo comando de fechamento (Controle ou Botoeira).	Estado atual do portão pelos leds dos sensores de fim de curso.	Pode ser necessário inverter o sentido do motor e sensores.
Sinal sonoro e acende LED12 - RESET	Temperatura Central (CPU) acima do limite.	Condição de uso/ciclo do produto.	Deixar em repouso para esfriar.

## 6.1. Problemas apresentados pelo relatório do ST100

Problema	Descrição	Solução
VBus alto	A tensão de alimentação da central está acima do especificado.	Verifique se a tensão de alimentação está coerente com a chave seletora de tensão.
VBus baixo	A tensão de alimentação da central está abaixo do especificado.	Verifique se a tensão de alimentação está coerente com a chave seletora de tensão.
Corrente média	A central detectou uma corrente média no motor acima do limite durante o percurso.	Verifique se há alguma obstrução ou interferência no portão.
		Verifique se a folga entre a engrenagem externa e cremalheira está conforme descrito no manual de instalação.
Corrente pico	A central detectou uma corrente instantânea no motor acima do limite durante o percurso.	Verifique se há alguma obstrução ou interferência no portão.
		Verifique se a folga entre a engrenagem externa e cremalheira está conforme descrito no manual de instalação.
Temperatura módulo	Temperatura do módulo de potência acima do limite	Verifique se o automatizador não está sendo utilizado em um ciclo/hora maior que o especificado.
Temperatura CPU	Temperatura da CPU acima do limite.	Verifique se o automatizador não está sendo utilizado em um ciclo/hora maior que o especificado.
Controle remoto	Perda de sincronismo do controle	Pressione o botão do controle 3 vezes seguidas ou refaça o cadastro através do menu.
Limite tempo percurso	Limite de tempo de percurso excedido	Verifique se o sensor de fim de curso e imãs estão posicionados corretamente.
Limite tempo dinâmico	Tempo do último ciclo acima do esperado pelo aprendizado de percurso.	Verifique se há alguma obstrução ou interferência no portão.
		Verifique se o sensor de fim de curso e imãs estão posicionados corretamente.
		Verifique se o automatizador não está sendo utilizado em um ciclo/hora maior que o especificado.
Modo manual	A central identificou que o portão foi deslocado em modo manual.	Retire o automatizador do modo manual.
		Confira os sensores e imãs.
Botoeira	Erro de configuração da botoeira.	Verifique se a configuração da botoeira está conforme sua função desejada.
		Confira os sinais de entrada dos bornes.
Fotocélula	Fotocélula obstruída.	Verifique se há algo obstruindo a fotocélula.
Hardware	Erro interno da central.	Entre em contato com o suporte técnico.
Alimentação	Este erro aparecerá toda vez que a placa estiver desligada e for ligada.	Caso haja sucessivos avisos de erro ou algum desligamento em horário inesperado, verifique alguma instabilidade no fornecimento de energia da placa.

# 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 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](mailto:suporte@intelbras.com.br) ou (48) 2106-0006 ou 0800 7042767 para mais informações.
9. LGPD – Tratamento de dados pela Intelbras: a Intelbras não acessa, transfere, capta nem realiza qualquer tipo de tratamento de dados pessoais a partir deste produto.

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.

# 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

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 – [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br)

01.25  
Indústria brasileira