



Manual do usuário

CI1000

CI1500

CI2000

CI2001



CI1000 / CI1500 / CI2000 / CI2001

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 os modelos CI2000 / CI2001) ou até 1/3 cv (para os modelos CI1000 / CI1500) 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 maior ou igual a 3.5.x. 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	14
6. Problemas e soluções	15
6.1. Problemas apresentados pelo relatório do ST100	16
Termo de garantia	17

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 os modelos CI2000 / CI2001 Até 1/3 cv para os modelos CI1000 / CI1500
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

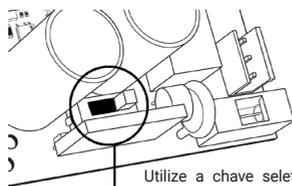
Conexões

- » **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

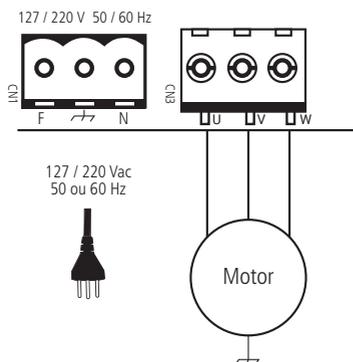
3.1. Seleção de tensão

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



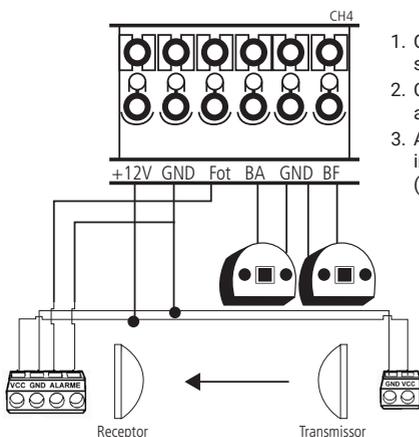
Utilize a chave seletora de tensão. Cuidado para não deslocar os componentes que estão juntos da chave.

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

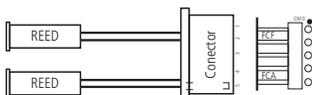


1. O dispositivo de segurança fotocélula deverá ser ligado na entrada Foto;
2. Conecte a saída da fonte auxiliar a entrada da alimentação da fotocélula;
3. A central permite conectar até 2 botoeiras independentes para controle de abertura (BotA) e fechamento (BotF) do portão.

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;



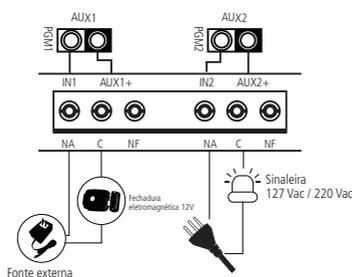
Obs.: para padrão 5 fios, o pino central (3) ficará desconectado.

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

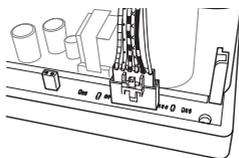
1. A central permite conectar até 2 dispositivos auxiliares de forma independente;
2. A imagem abaixo ilustra um exemplo de sinaleira e uma fechadura;
3. Os dispositivos ligados as saídas auxiliares deverão ser com alimentação externa.



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!

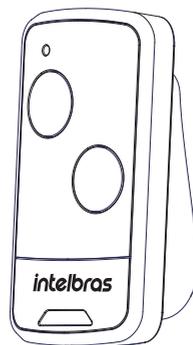
Confirme se o modo/programação da receptora, conforme o item *Rádio – Modo receptora*, esteja no padrão do protocolo do controle desejado.

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 – Folga entre portão e batente

Se necessário, pode-se deixar o portão mais próximo ou afastado do batente quando o automatizador concluir o fechamento do portão (função disponível apenas para centrais com encoder).

- » Pressione a tecla **ESC** 1x, o LED1 (CR) piscará;
- » Pressione a tecla **+** 3x, o LED4 (V.Bx) 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**.

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 esta 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	2s	O portão irá fechar 2 segundos após terminar a abertura.
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 habilitar o modo *Seguidora*, o portão irá fechar após o tempo selecionado assim que o veículo passar e desobstruir o sensor de barreira. Essa configuração pode ser usada em conjunto com a função *Pausa - Fechamento Automático*.

- » 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	Deligado	Modo <i>Seguidora</i> desabilitado.
LD2	2s	O portão irá fechar 2 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD3	4s	O portão irá fechar 4 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD4	6s	O portão irá fechar 6 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD5	8s	O portão irá fechar 8 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD6	10s	O portão irá fechar 10 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD7	12s	O portão irá fechar 12 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD8	14s	O portão irá fechar 14 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD9	16s	O portão irá fechar 16 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD10	18s	O portão irá fechar 18 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD11	20s	O portão irá fechar 20 segundos após a desobstrução do sensor de barreira.
LD12	22s	O portão irá fechar 22 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	Simplex	Neste modo, ambas entradas funcionam como uma botoeira simples, podendo abrir e/ou fechar o portão.
LD3	Predial/ Simplex	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 simples, permitindo abrir e/ou fechar o portão.
LD4	Predial/ Pedestre	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.

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">» 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.» Se o portão for movimentado e sair do sensor de fim de curso de fechamento sem ser pelo controle / botoeira.
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 escolhê-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**.

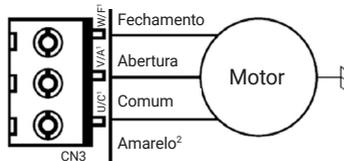
Caso o tipo de motor selecionado for *Monofásico* a instalação dele é diferente da instalação dos motores trifásicos.

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 ¹	Neste modo a placa é ajustada para o funcionamento em conjunto com um motor monofásico 127 V.
LED4	Monofásico ¹	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.

¹ 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.

¹ A velocidade do motor monofásico é inferior à do motor trifásico.

² 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.

Para as centrais com encoder, caso o aprendizado seja feito sem o sistema encoder conectado, a placa emitirá um bipe como forma de identificação de que o encoder não está presente quando o portão se deslocar, após isso, ela irá continuar o percurso normalmente, sem necessidade de nenhuma ação externa.

Res – Reset



Atenção!

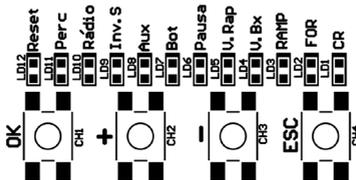
Ao efetuar o reset, a placa deverá ser desligada por 5 segundos.

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
	Reset	Reset dos ajustes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Perc	Percurso	Reset dos controles	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Rádio	Modo receptora	Início imediato ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Inverte sentido do motor	Fechado	Aberto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Inv.S		Desligado ¹	Ligado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Tipo de Motor	Trifásico Intelbras ¹	Trifásico outros 200 V	Monofásico 127 V	Monofásico 127 V	Trifásico 220 V	Trifásico 127 V	-	-	-	-	-	-	-
	Aux	Modo auxiliar 1	Desligado ¹	Aberto	Fechado	Movimento Fechadura	Alarme	30s	60s	90s	120s	150s	180s	-	-
			Desligado ¹	Aberto	Fechado	Movimento Fechadura	Alarme	30s	60s	90s	120s	150s	180s	-	-
	Bot	Botoeira	Dupla ¹	Simple	Predial/Simple	Predial/Pedestre	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Pausa	Fechamento automático	Desligado ¹	2s	5s	10s	15s	20s	30s	40s	50s	60s	90s	120s	-
			Desligado ¹	2s	4s	6s	8s	10s	12s	14s	16s	18s	20s	22s	-
	V.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.	-
	V.Bx	Folga entre portão e batente ²	0 pulso	1 pulso	2 pulsos	3 pulsos	4 pulsos	5 pulsos	6 pulsos	7 pulsos	8 pulsos	9 pulsos	10 pulsos	11 pulsos	-
			Min.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Max.	-
	RAMP	Rampa de abertura	Min.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Max.	-
		Rampa de fechamento	Min.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Max.	-
	FOR	Força	Min.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Max.	-
	CR	Controle	Normal	Pedestre	Abre	Fecha	Cadeado	Auxiliar 1	Auxiliar 2	Mestre	Apaga	-	-	-	-



¹ Programações de fábrica.

² Função disponível apenas para centrais com encoder.

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 sequência o mesmo controle.
Sinal sonoro e acende LED2 - Força	Alarme Temperatura ou Corrente Motor.	Alinhamento mecânico, peso do portão e fluxo de acionamento adequado ao produto.	Refazer percurso, manter Rampas suaves, reduzir a velocidade máxima e manter o fluxo de acionamento adequado ao produto.
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"> » Botoeira no modo dupla, sinal no BotA e portão já está aberto; » Botoeira no modo dupla ou predial, sinal para fechar, mas BotA esta acionado para manter portão aberto; » Botoeira no modo predial, portão já aberto, novo sinal de controle e/ou botoeira. 	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 e 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

Suporte via chat: chat.apps.intelbras.com.br

Suporte via e-mail: 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

01.25
Indústria brasileira