

**MANUAL DE INSTRUÇÕES  
AUTOMATIZADORES DE  
PORTÕES BASCULANTES.**



**Modelos: B10/B11/B12/B13**

*Parabéns, a Imecotron Ativicon Indústria de Equipamentos Eletro Eletrônicos está no mercado desde 1980, é reconhecida por seu pioneirismo, qualidade e uma perfeita adequação para uso. A Imecotron, além de contar com excelentes produtos, proporciona um serviço de assistência técnica eficiente. Ao comprar um produto marca Imecotron você fez a melhor escolha!*

**Antes da utilização, leia atentamente as instruções a seguir, pois o bom funcionamento de seu aparelho e a sua segurança depende delas.**

Código do manual: 1835  
Revisão 07

## RECOMENDAÇÕES E ADVERTÊNCIAS AO TÉCNICO INSTALADOR

Para uma instalação segura, eficaz e o perfeito funcionamento do equipamento, é de extrema necessidade que o técnico instalador leia e siga todas as recomendações que seguem neste manual. Em caso de dúvidas com relação ao funcionamento e/ou instruções deste manual consulte o fabricante.

Para a instalação ou manutenção, o técnico instalador deverá estar munido das seguintes ferramentas:

Chave Fixa
Chave Allen
Chave Phillips
Chave de fenda
Alicate de corte/universal
Furadeira comum
Máquina de solda completa (máscara)
Multímetro
Trena (5m)
Nível
Esquadro
Martelo
Esmerilhadeira

### RECOMENDAÇÕES:

- ✘ Verifique se a estrutura do portão está devidamente sólida e apropriada para a instalação do equipamento;
- ✘ Verifique se durante seu percurso o portão não apresente nenhum tipo de atrito;
- ✘ Verifique o esforço aplicado para abrir ou fechar, não deve ser excessivo; (forçar uma das pontas do portão para ver se o mesmo não torce excessivamente);
- ✘ Verificar a alimentação elétrica (127V/220V);
- ✘ Determinar o melhor local para a instalação do equipamento. (Permitida a instalação bilateral, esquerdo ou direito);
- ✘ Abertura do portão nunca pode ultrapassar 90°;

## ADVERTÊNCIAS:



*Cuidado: Instruções de segurança importantes. Siga todas as instruções uma vez que a instalação incorreta do equipamento pode causar sérias lesões.*



*Este equipamento é de uso exclusivo para automação de portões.*



*Para segurança durante a utilização, é obrigatória a instalação de fotocélulas.*



*Quando o portão possuir uma porta central não recomendamos a automatização do mesmo.*



*Examine frequentemente a instalação para desbalanceamento e sinais de danos em cabos, molas, e na montagem. Não utilize ou faça ajustes de qualquer tipo no movimentador automático, quando o mesmo se fizer necessário. Solicitando sempre a assistência técnica autorizada.*



*Tome cuidado ao liberar a porta manualmente, pois a mesma pode cair rapidamente devido à molas fracas, desbalanceadas ou contrapesos com cabos rompidos.*



*Verifique mensalmente se o movimentador reverte quando o mesmo encontra um obstáculo à 40mm de altura colocado no chão. Faça o ajuste se necessário e verifique, uma vez que o ajuste incorreto pode representar risco de esmagamento.*



*Fixe permanentemente o aviso relativo à liberação manual próximo ao elemento de atuação da liberação manual.*



*Após a instalação assegure-se de que o mecanismo é adequadamente ajustado e que o movimentador reverte seu movimento quando o portão constata um objeto a 40mm de altura colocado no chão.*



*Este aparelho não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança. Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.*



*Para manutenção do equipamento, é obrigatório o uso de peças originais, caso as peças trocadas não sejam originais, a empresa não se responsabiliza pelos danos ou acidentes causados, isentando-se de todos os problemas gerados. É obrigatória a colocação e permanência das etiquetas.*



*Antes da instalação do movimentador, verifique que a parte movimentada esta em boa condição mecânica, corretamente balanceada e se efetua a abertura e o fechamento por completo de forma adequada.*



*Após a instalação certifique-se que partes do portão não se estendem até caminhos públicos ou ruas.*



*O movimentador não pode ser utilizado em uma parte movimentada, que incorpore algum tipo de porta suplementar, a menos que o movimentador não possa ser operado se esta porta suplementar estiver aberto.*



*Instale o membro de atuação de liberação manual a uma altura inferior a 1,8m*

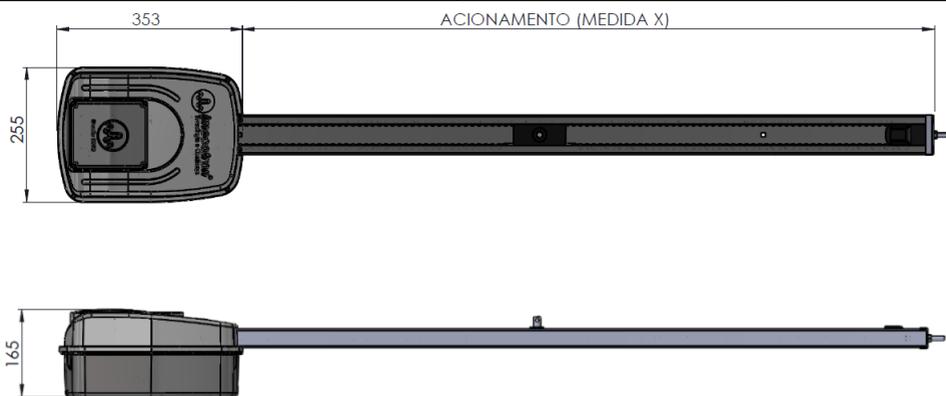


*Antes de instalar a unidade, remova todos os cabos desnecessários ou correntes e desative qualquer equipamento, como fechaduras, ao qual não é necessário para o funcionamento energizado;*

**IMPORTANTE:** Antes de Instalar o equipamento o instalador deve verificar o modelo que possui, e seguir tabela abaixo considerando o tipo ou modelo, respeitando o seu comprimento máximo ou massa máxima, respeitando as temperaturas de ambiente conforme tabela a seguir.

## DADOS TÉCNICOS:

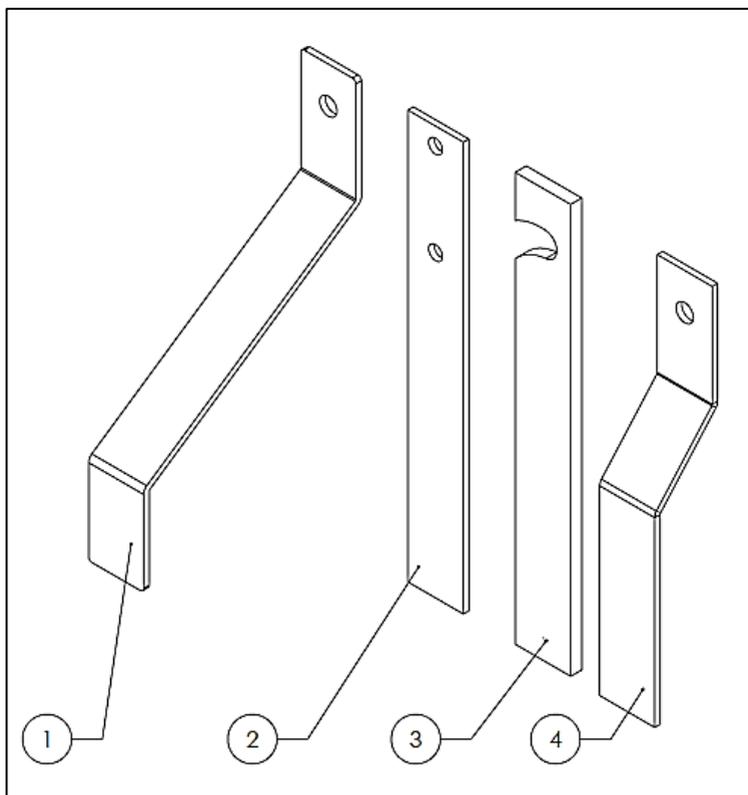
DESCRIÇÃO TÉCNICA	B10	B11	B12	B13
Alimentação	127/220V	127/220V	127/220V	127/220V
Frequência da Central	299/433MHz	299/433MHz	299/433MHz	299/433MHz
Máximo de códigos cadastrados (RT)	250	250	250	250
Ciclo/hora	40	30	40	30
Consumo (KW/h)	0,055	0,07	0,055	0,07
Consumo/ciclo(KW/h)	0,00175	0,00184	0,00175	0,00184
Frequência (Motor)	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Peso do equipamento (sem trilho)	Aprox. 9kg	Aprox. 9kg	Aprox. 9kg	Aprox. 9kg
Potência	1/4HP	1/3HP	1/4HP	1/3HP
Carga Tracionada	720N	750N	720N	750N
Redução	1x25/1x37	1x25/1x37	1x25/1x37	1x25/1x37
Rotação (motor)	1540	1540	1540	1540
Temp. mínima de trabalho	-4°C	-4°C	-4°C	-4°C
Temp. máxima de trabalho	40°C	40°C	40°C	40°C
Tempo de abertura	8-12s	8-12s	8-12s	8-12s
Comprimento trilho/fuso medida x	1,50 até 4,50m	1,50 até 4,50m	1,50 até 4,50m	1,50 até 4,50m
Velocidade	5-7,5m/min	5-7,5m/min	5-7,5m/min	5-7,5m/min
Classe	I	I	I	I
IP	X4	X4	X4	X4



## INICIANDO A INSTALAÇÃO

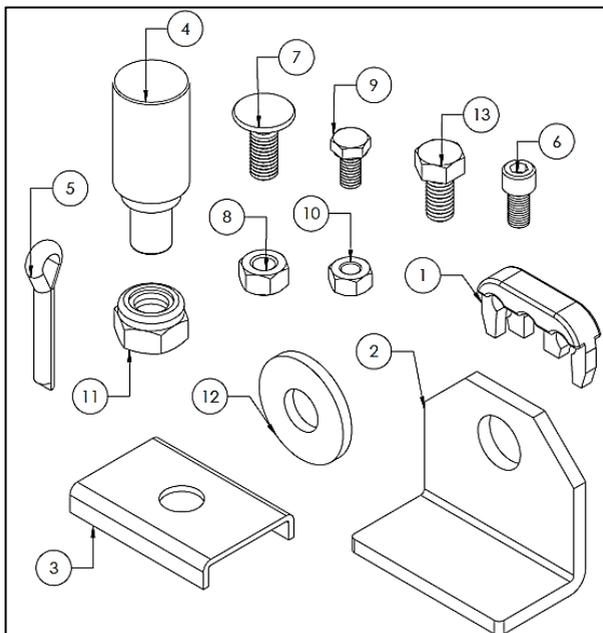
Os automatizadores Imecotron B10/B11/B12/B13 acompanham dois kits de acessórios/peças necessárias para iniciar a instalação, abaixo identificados:

### KIT 01 B10/B11/B12/B13



N° DO ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QTD.
1	160	SUPORTE Z CALHA ESTREITA	2
2	189	SUPORTE R DA CALHA ESTREITA	1
3	418	BRAÇO DA CALHA	1
4	980	SUPORTE S CALHA	1

### KIT 02 B10/B11/B12/B13

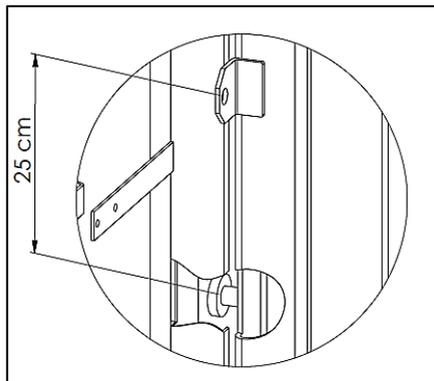
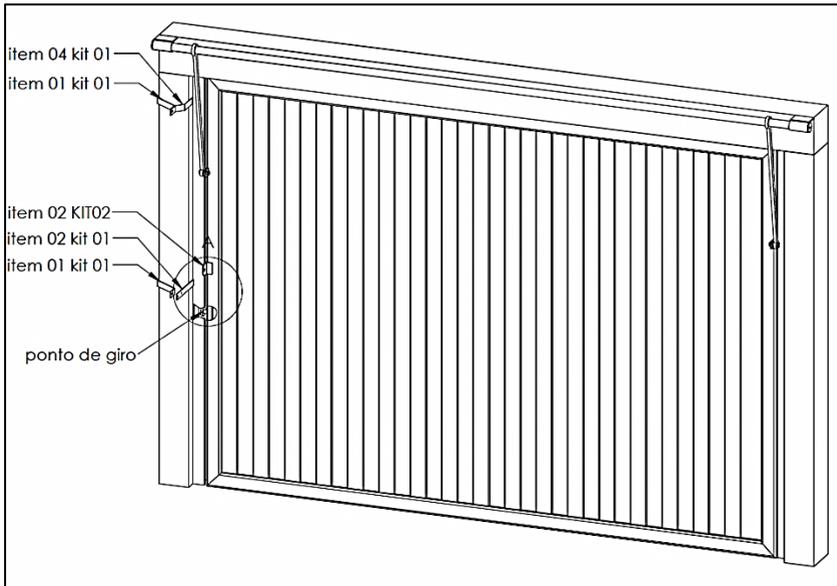


N° DO ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QTD.
1	949	GRAMPO FIM DE CURSO PLÁSTICO	2
2	229	CAVALETE DA CALHA ESTREITA	1
3	327	ESPELHO DO BRAÇO	1
4	612	PINO DO BRAÇO CAVALETE DE FERRO	1
5	313	CONTRAPINO 1/4X1.1/4	1
6	415	PARAF. ALLEN 1/4X1/2	2
7	981	PARAF. FRANCÊS 5/16X3/4	1
8	732	PORCA SEXT. 5/16	2
9	243	PARAF. SEXT. 1/4X1/2	2
10	281	PORCA SEXT.1/4	2
11	737	PORCA AUTOTRAVANTE M12	1
12	283	ARRUELA LISA M12	1
13	933	PARAF. SEXT. 5/16 X 5/8	1

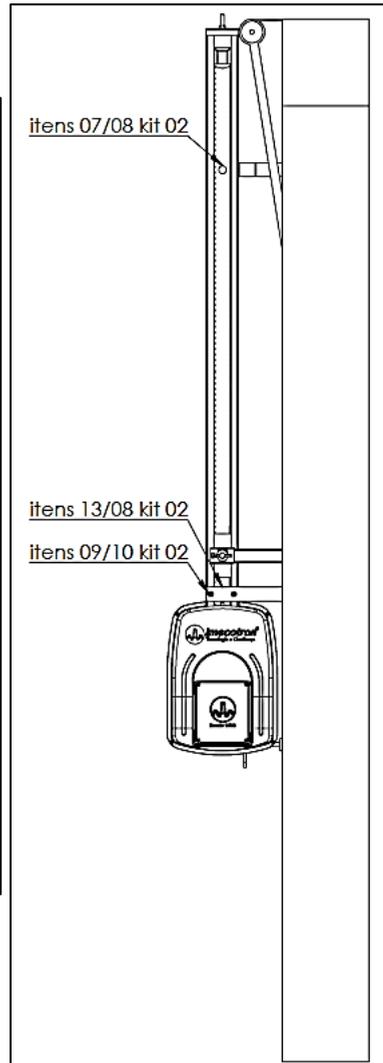
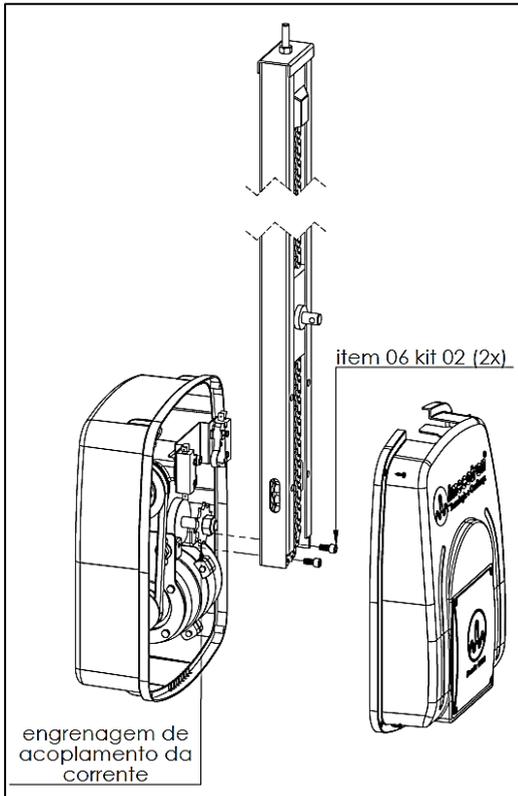
Nota: kit necessário para instalação de 01 unidade acompanham também dois rádios transmissores com pilha e adesivos de do sistema de destravamento em caso de emergência.

Após as verificações iniciais concluídas, o local de instalação do automatizador definido e a identificação de todos os itens (ferramentas, peças e acessórios) que serão utilizados na instalação e ainda atendendo todas as recomendações necessárias para a segurança e o perfeito funcionamento do equipamento siga as instruções abaixo:

**Primeiro passo:** fixar o item 02 do kit 02, 25 cm acima do ponto de giro do portão e a 90° da folha do mesmo; Fixando-o nessa posição o seu portão abrirá para fora do seu móvel, caso seja de abertura interna fixe o item abaixo do ponto de giro do portão. Para fixar o equipamento ponteie os itens 01, 02, e 04 do kit 01, sobre a coluna do portão. Abaixo imagem para auxilio:

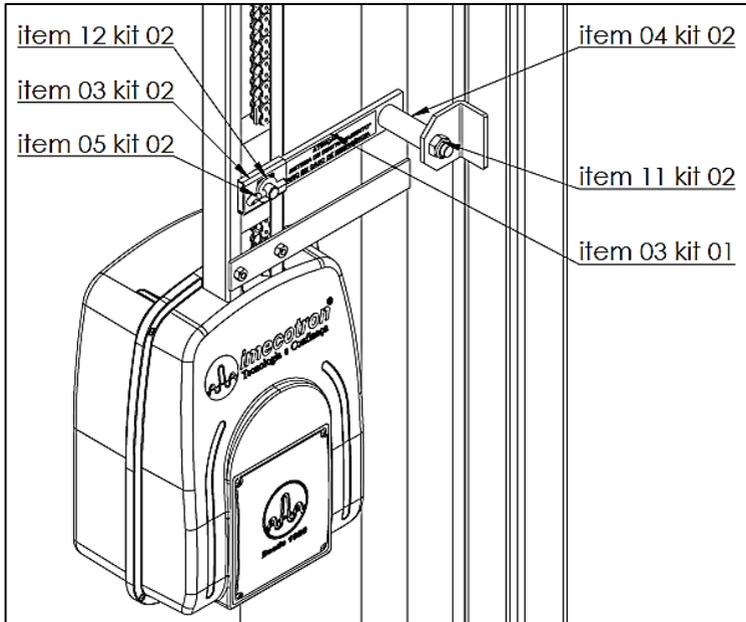


**Segundo passo:** após os suportes devidamente fixos, tendo a certeza sempre de que os mesmos estão seguros monte o trilho sobre o automatizador com o item 06 do kit 02 e acople a corrente na saída da engrenagem; após fixe o trilho do equipamento aos suportes com os itens 07, 08, 09, 10 e 13; como ilustram as figuras abaixo:



✘ **Importante:** manter trilho do equipamento alinhado com a coluna do portão como ilustra a figura acima.

**Terceiro passo:** após os procedimentos anteriores concluídos, encontre o posicionamento adequado do braço que fara a articulação do portão (item 03 do kit 01), e então solde sobre o mesmo o item 04 do kit 02. Após monte o conjunto no cavalete do portão e com a porca autotravante (item 11 kit 02) trave os mesmos. Após, posicione o braço da calha sobre o carro do trilho e com os itens 03 e 12 do kit 02 trave o mesmo com o contrapino (item 05 kit 02) ou se preferir um cadeado. Após, regule e posicione o item 01 do kit 02 sobre a corrente do equipamento, visando a abertura desejada.

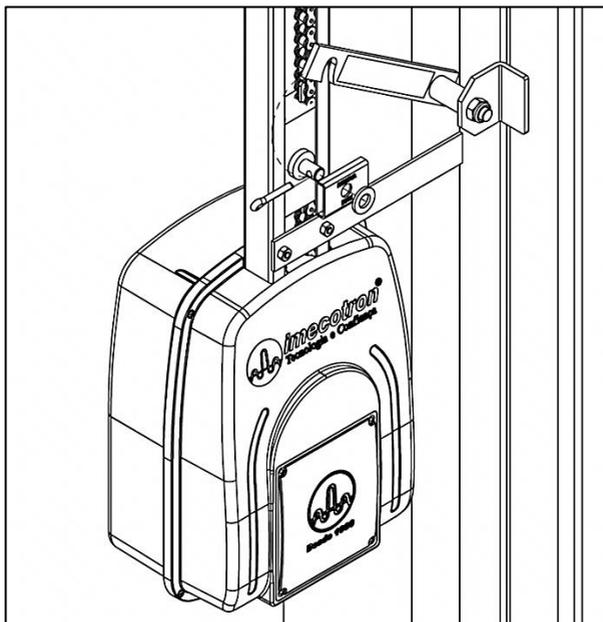


Realizadas as três etapas acima descritas, toda a montagem mecânica do equipamento estará concluída, restando apenas as ligações elétricas, instalação da fotocélula ajustes e cadastramentos de controles referentes ao quadro de comando.

Importante salientar que cada portão a ser automatizado é um caso específico, podendo haver variações pelos diferentes fabricantes existentes dos mesmos; cabe então ao técnico instalador seguir as orientações deste manual sempre, e em casos especiais onde são necessários ajustes diferenciados, consultar o departamento de engenharia da Imecotron.

## SISTEMA DE DESTRAVAMENTO

Para usar o portão manualmente caso seja necessário, deve-se retirar o contrapino ou cadeado do carro da calha. Após retirar, desencaixe o braço do eixo do carro. Fazendo isso o portão já pode ser utilizado manualmente.



Etiquetas de localização na montagem:

**⚠ ATENÇÃO**

**SISTEMA DESTRAVAMENTO\***

**\*USO EM CASO DE EMERGÊNCIA**

**REMOVA**

**ESTE**



**imecotron**  
Tecnologia e Confiança

- Aplique as etiquetas abaixo conforme desenho.
- Aplique o adesivo com a superfície limpa após finalizada a instalação do automatizador.

**REMOVA**

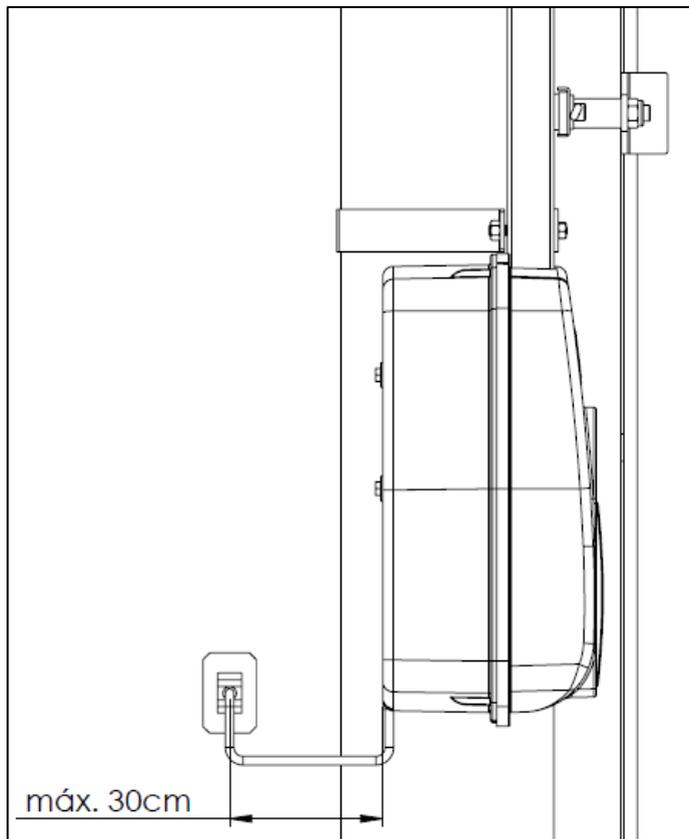
**ESTE**

**⚠ ATENÇÃO**

**SISTEMA DESTRAVAMENTO\***

**\*USO EM CASO DE EMERGÊNCIA**

- ✘ OBS: Para a ligação da energia elétrica, deverá constar próximo ao local do equipamento uma tomada, caso não tenha será necessário providenciar.

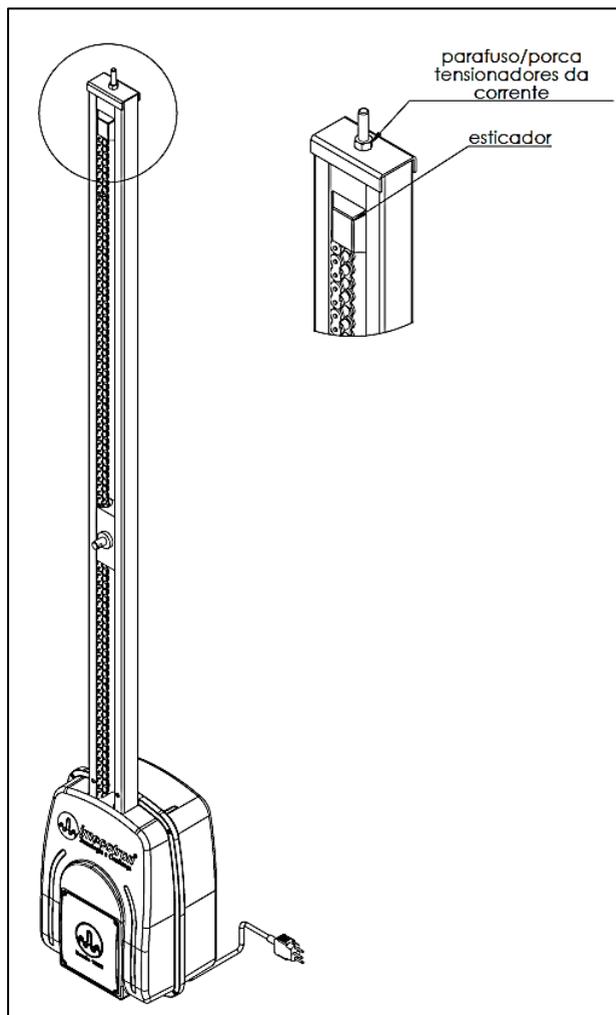


Se o cordão de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante ou técnico autorizado, a fim de evitar possíveis acidentes e/ou danos ao equipamento.

## VERIFICANDO A CORRENTE

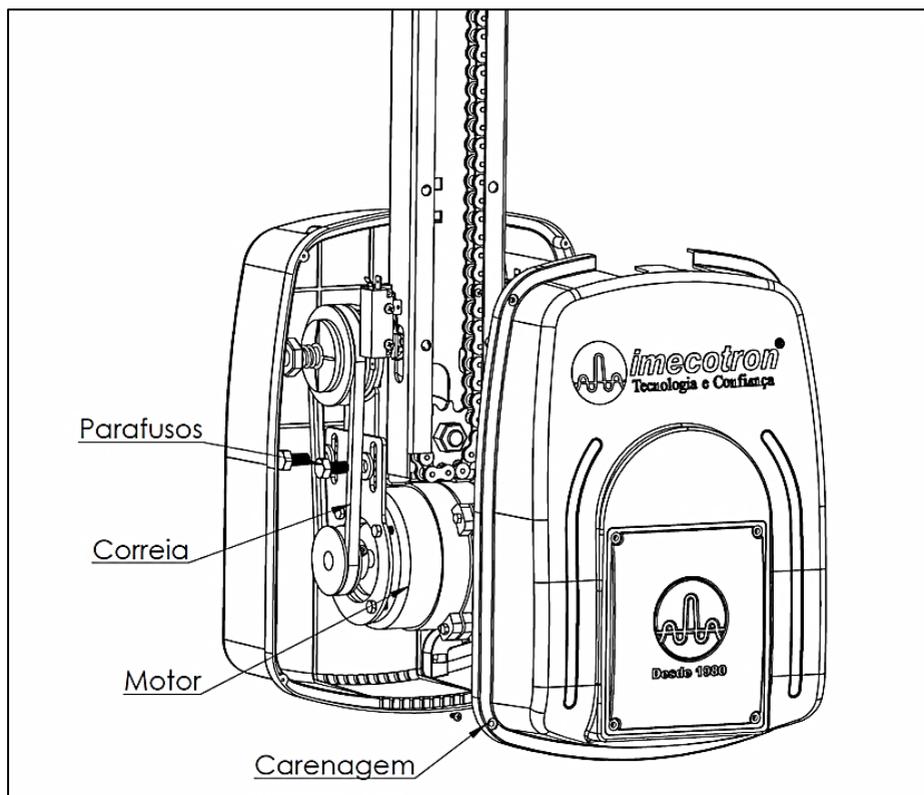
Para um melhor aproveitamento da vida útil da corrente e o melhor funcionamento do equipamento, é necessário mantê-la sempre bem lubrificada e esticada.

Para esticar a corrente, deve-se apertar o parafuso que está posicionado na parte superior do trilho do equipamento. É necessário manter uma folga de 20 a 30 mm.



## VERIFICANDO A CORREIA

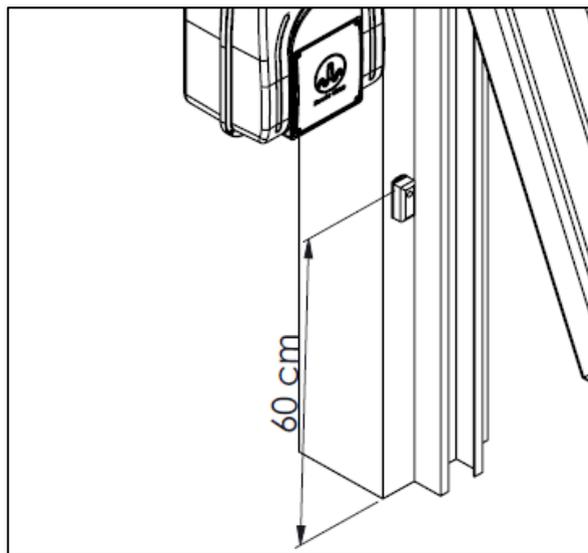
Para verificar e esticar a correia é necessário retirar a carenagem de proteção do equipamento. Logo após solte os parafusos indicados na figura abaixo que fixam o motor, e pressione o motor para baixo esticando a correia. Após ter esticado, de aperto novamente nos parafusos que fixam o motor na sua flange e monte a carenagem do equipamento.



## INSTALAÇÃO DA FOTOCÉLULA

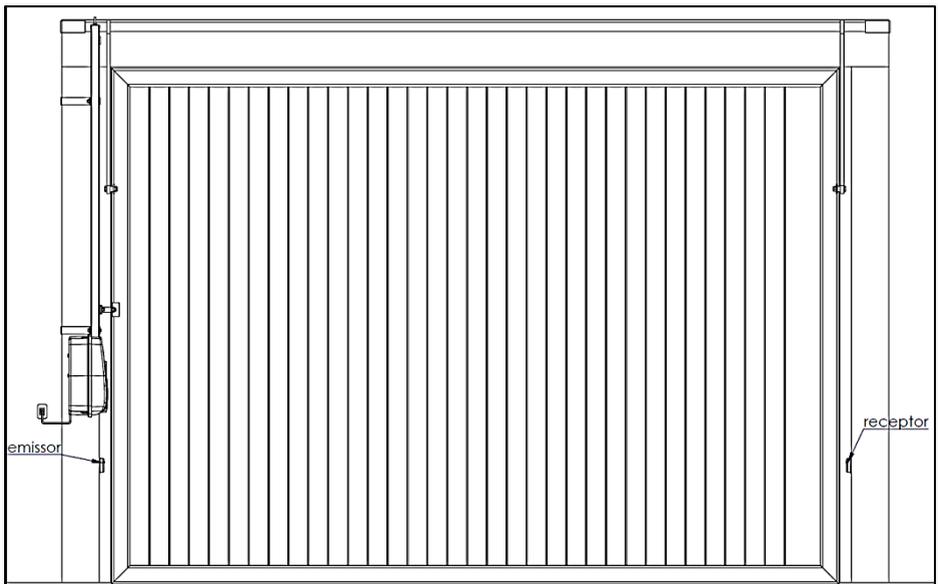
No intuito de aumentar a segurança dos usuários, instaladores e demais pessoas que tenham contato ou usufruam dos automatizadores Imecotron, incorporou-se um sistema de proteção anti-esmagamento com sensores que previnem que o portão em movimento entre em contato com um obstáculo, evitando acidentes e possíveis ferimentos. É importante ressaltar que é obrigatório o uso das fotocélulas. Para a instalação do kit de fotocélulas siga as instruções abaixo.

**Primeiro passo:** posicionar o receptor e o emissor nas colunas do portão a ser automatizado (distância máx. de 15m entre ambos), e a aproximadamente 60 cm do solo, conforme ilustra a figura abaixo:



Quando houver um obstáculo, o LED vermelho da fotocélula acenderá, revertendo o sentido do motor. Quando não houver obstáculos o LED vermelho permanecerá apagado.

Caso o LED vermelho permanecer aceso sem obstáculos, verificar os posicionamentos do emissor/receptor, pois os mesmos estão fora de alinhamento.



## INSTALAÇÃO ELÉTRICA



### ATENÇÃO:

Após instalar todo o movimentador e sensores corretamente, visando o completo movimento de abertura e fechamento, verificando a micro de abertura e de fechamento estão em sua posição correta para acionamento, com a tensão correta de entrada (127v/220v), **movimentar o portão para a posição “fechado” (acionando a micro de fechamento)**, somente então deve-se energizar (alimentar). Esta configuração na posição “fechado”, isto garante o correto funcionamento do mesmo e do sensor de barreira (fotocélula).

**Nota importante:** caso haja falta de energia, a central de comando emite um pulso para efetuar o fechamento. Para maiores informações consulte a função do jumper “inverte rotação” neste manual ou contate o suporte Imecotron.

A central de comando está já está configurada de fábrica na posição correta em qual tensão será utilizado. Caso a utilização não seja a utilizada, pode-se alterar no jumper J2 (localizado à direita inferior da central de comando).

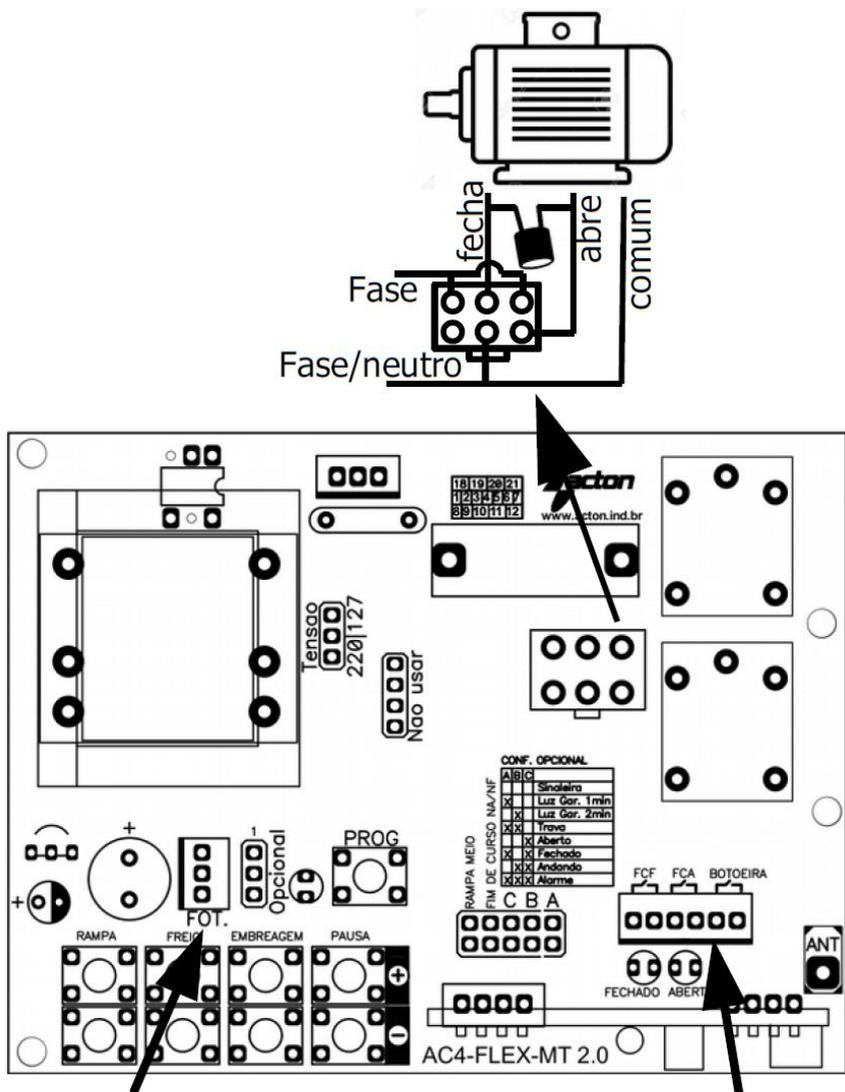
Não se deve instalar o movimentador com o quadro de comando sem a proteção e energizado, para evitar choques elétricos e também para que o produto não seja danificado por ações externas. Evite a exposição do cabo de alimentação de energia onde existe tráfego de pessoas, e nunca deixe nada apoiado sobre o mesmo. Nunca deixe derramar qualquer tipo de líquido sobre o quadro de comando.

Em uma possível troca de componentes elétricos e/ou eletrônicos, verificar sempre antes do início se o quadro de comando esta desenergizado. A utilização ou manutenção indevida pode causar graves lesões.

Não desmonte ou troque qualquer componente elétrico/eletrônico. A violação dos componentes causa perda de garantia conforme termo de garantia incluso neste manual. A utilização ou manutenção indevida pode causar graves lesões. Todo e qualquer reparo deve ser efetuado por um técnico autorizado ou suporte Imecotron.

# ESQUEMA ELÉTRICO DE LIGAÇÃO

## Layout do Comando



Conector fotocélula

Conector fim de curso e botoeira



## LIGAÇÕES ELÉTRICAS

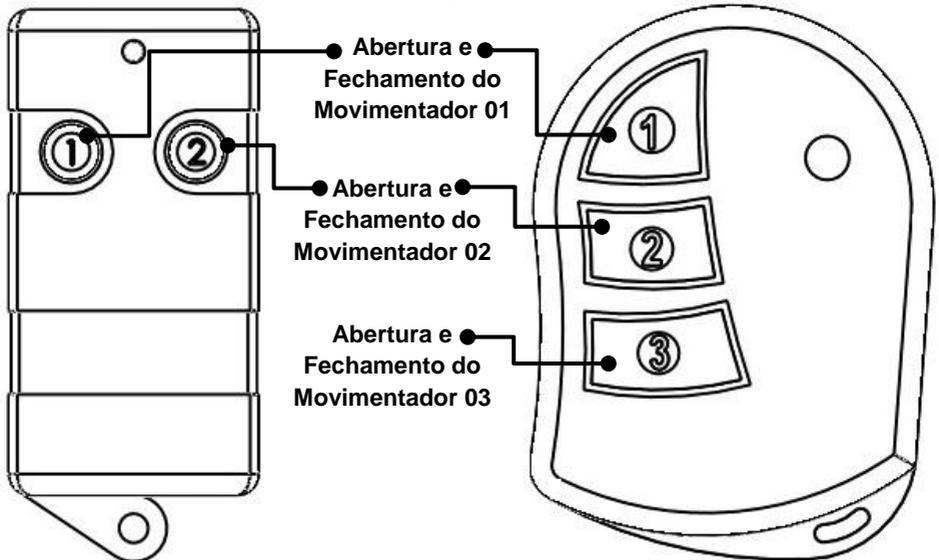


### Controle Remoto:

Os controles remotos são industrializados em uma blenda polimérica, garantindo funcionalidade e durabilidade.

Quando o mesmo apresentar perda de alcance ou o LED apresentar intensidade reduzida, poderá se fazer necessário substituir a bateria modelo A23-12V. Ao inserir a nova bateria, observar a polaridade indicada na base do controle.

Os controles provem teclas identificadas conforme exemplo ilustrado abaixo, onde se possibilita cadastrar o número de portões provenientes em cada RT.



✘ **Obs:** Para fazer codificação de um controle remoto solicite assistência técnica especializada IMECOTRON.

## **RECURSOS DA CENTRAL**

- Alimentação por transformador bivolt 127V/220V, selecionado por strap e com capacidade para 120mA/12V
- Capacidade para motores de até 1/2CV em 220V ou 1/3CV em 127V;
- Fusível de ação rápida de 5A;
- Conector para fim de curso e botoeira
- Conector para fotocélula com alimentação
- Entrada para opcional a relé, com 8 funções escolhidos por straps
- Leds indicativos de fim de curso aberto e fechado
- Led indicativo de programação
- Oito tipos de paradas suaves selecionadas através de chaves
- Parada suave no meio do percurso, habilitado por strap
- 10 níveis de freio selecionados por chaves
- 15 níveis de embreagem selecionados por chaves
- Tempo de pausa configurado e regulado por chaves
- Possibilidade de cadastramento de 512 botões de controle padrão code learning ou rolling code

## **ANTES DE LIGAR**

Antes de ligar, certifique-se que a rede elétrica está de acordo com o automatizador que está sendo instalado e selecione o strap 127|220V de acordo com esta tensão. É recomendável a instalação de um disjuntor bifásico curva C exclusivamente para o automatizador. Para a rede de 127V usar disjuntor de 6A e para rede de 220V usar disjuntor de 4A. O fusível instalado na central é de 5A e protege o produto em caso de curto-circuito.

Faça a instalação dos cabos com o disjuntor desligado.

## **INSTALAÇÃO BÁSICA**

### **PROGRAMANDO UM CONTROLE REMOTO**

Com a central devidamente energizada, faça como segue:

- Pressione e solte o botão PROG, o led acenderá;
- Pressione e solte um botão do controle remoto, o led começará a piscar;
- Enquanto o led estiver piscando, pressione e solte novamente o botão PROG para confirmar a gravação;
- Repita os passos **b** e **c** quantas vezes forem necessárias para cada botão de cada controle remoto.
- Com o led aceso, pressione e solte o botão PROG novamente para sair, ou aguarde 10 segundos para finalizar automaticamente.

Observações:

- Se durante a programação o led começar a piscar sem você ter pressionado o botão do controle, NÃO confirme. A central provavelmente detectou um controle remoto de um vizinho. Neste caso, aguarde o led ficar

aceso novamente e siga o passo **b**. Se você confirmar acidentalmente, apague a memória e comece a gravação dos controles novamente.

- Se o led piscar duas vezes quando você pressionar o botão do controle, isso pode significar que o botão do controle já está cadastrado, ou ainda que a memória para controles já está cheia.

### **APAGANDO OS CONTROLES DA MEMÓRIA**

Para apagar toda a memória:

- 1) Pressione o solte a tecla PROG, o led de programação ao lado acenderá.
- 2) Com o led de programação aceso, pressione a tecla PROG durante 5 segundos e solte assim que o led começar a piscar. Isso indica que foram apagados todos os controles.
- 3) Para sair da programação, basta pressionar e soltar a tecla PROG enquanto o led estiver aceso, ou aguardar 10 segundos.

Observações:

- Não há como apagar da memória um só controle. O procedimento apaga todos os controles.

- Ao apagar os controles, os tempos de abertura, fechamento e rampa não são apagados. Para apagá-los, basta refazer a programação de abertura e fechamento, e os tempos anteriores são automaticamente substituídos.

### **PROGRAMANDO OS TEMPOS DE ABERTURA E FECHAMENTO**

Antes de iniciar o procedimento de programação de tempos, verifique se o fim de curso do automatizador é normalmente aberto (NA) ou normalmente fechado (NF). Se for NA, coloque o strap "FIM DE CURSO NA/NF". Retire o strap caso contrário. Com o led de programação apagado, certifique-se que não há nenhum obstáculo no caminho do portão e em seguida pressione e segure o botão PROG durante mais de 5 segundos. O portão começará a andar automaticamente e você poderá soltar o botão PROG! Enquanto o led estiver piscando, a central fará o reconhecimento do percurso. Aguarde o led apagar e seu automatizador estará pronto para ser usado.

Você poderá refazer a programação de tempo de abertura e fechamento sempre que necessário. A reprogramação automaticamente apaga a programação anterior.

### **RECURSOS ADICIONAIS**

#### **OPERANDO AS CHAVES**

Para cada recurso existem duas chaves indicadas pelos símbolos (+) e (-), que aumentam e diminuem o valor de cada parâmetro, respectivamente. A cada toque em um desses botões o led de programação responde com uma piscada rápida. Quando se chega ao valor máximo ou mínimo, o led

pisca de forma mais longa. Pressionando a chave (+) por mais de dois segundos, o led pisca de forma mais longa, indicando que recurso foi levado ao valor máximo. Da mesma forma pode-se pressionar também a chave (-) por mais de dois segundos para levar o recurso ao valor mínimo. Deve-se sempre pressionar APENAS UMA CHAVE POR VEZ!!

### **PARADA SUAVE**

Antes de mais nada, para que funcione este recurso, deve-se antes programar o tempo de abertura e fechamento. DURANTE a programação de abertura e fechamento, a parada suave não funcionará. Após a programação de abertura e fechamento o instalador poderá configurar a parada suave.

Existem 8 tipos de paradas que podem ser configuradas. Por isso, para cada motor, deve-se escolher o melhor tipo para aplicá-la. O instalador determinará qual escolher, testando-as e aprovando a que visualmente ficou melhor.

Se pressionarmos a chave (-) do recurso RAMPA por mais de dois segundos, colocaremos o recurso no mínimo e neste caso A RAMPA SERÁ DESATIVADA. Deixe desativado caso não queira a rampa de parada. Após desativar a rampa, dê um toque no botão (+) do recurso RAMPA (veja se o led pisca para confirmar que o botão foi pressionado corretamente). Neste caso estará selecionado o primeiro tipo de rampa. Outro toque no botão (+) e você selecionará o segundo tipo de rampa e assim por diante, até o valor máximo de 8. Quanto maior o número, mais suave será a parada.

A rampa de número 2 é a usada nas antigas centrais AC3 da Imecotron. Por padrão, esse recurso vem desativado.

### **ALTERANDO O PONTO DE PARADA**

Após a programação de abertura e fechamento, a central entenderá que deve-se fazer a parada suave aproximadamente 2 segundos antes de atingir o sensor de fim de curso (como nas antigas centrais AC3). É possível, entretanto, alterar este ponto de parada de forma diferente na abertura e no fechamento. Para isso, escolha o tipo de parada suave e depois refaça a programação do tempo de abertura e fechamento. DURANTE a movimentação do motor na programação (o led PROG estará piscando), pressione o solte a chave PROG exatamente no ponto em que se deseja começar a parada suave. Após a programação, o portão começará a fazer a parada suave no ponto em que a chave PROG foi pressionada.

### **FREIO**

Existem 10 níveis de freio que podem ser escolhidos pelas chaves (+) e (-) do recurso FREIO. O freio trava o motor por um curto espaço de tempo quando o portão é parado pelo fim de curso ou comando externo. É usado principalmente para tirar a inércia em portões deslizantes que não

conseguem parar sobre o fim de curso porque se movimentam um pouco após a central desligar o motor. Quando colocado no mínimo, esse recurso é desativado. O recurso vem desativado de fábrica.

### **PAUSA**

O tempo de pausa é o tempo em que o portão permanece completamente aberto antes de fechar de forma automática. A cada toque na chave (+) do recurso PAUSA, acrescenta-se 5 segundos no tempo de pausa, podendo-se chegar a um tempo máximo de 21 minutos (255 toques ou pressiona-se o botão (+) por mais de dois segundos). Para desativar o recurso e zerar esse tempo, pressione a chave (-) do recurso pausa por mais de 2 segundos.

Se houver uma passagem pela fotocélula, o tempo de pausa será recarregado e passará a contar a partir da liberação da mesma. O recurso vem desativado de fábrica.

### **EMBREAGEM**

A embreagem é a quantidade de energia elétrica fornecida ao motor. Ao diminuir a embreagem o motor fica mais fraco e menos perigoso, caso uma pessoa ou animal entre na frente do portão. A embreagem pode ser regulada com o portão em movimento, pressionando-se as chaves (+) e (-) do recurso EMBREAGEM. Deve ser tão baixa quanto possível, e ainda permitir que o portão se mova normalmente. Ao pressionar o botão (+) deste recurso por mais de dois segundos temos a máxima força no motor. Este recurso sai de fábrica com o valor máximo.

### **STRAPS DE CONFIGURAÇÃO**

**FIM DE CURSO NA/NF:** Quando este strap estiver colocado, é selecionado o tipo de fim de curso normalmente aberto (NA), presente na maioria dos automatizadores. Neste caso os leds de final de curso funcionarão normalmente, acendendo o led verde com o portão aberto e o led vermelho com o portão fechado. Quando o strap estiver retirado, os fins de curso funcionam como normalmente fechados (NF). Neste caso os leds de fim de curso funcionarão invertidos e ambos ficarão ligados quando nenhum fim de curso estiver ativado.

**RAMPA MEIO:** ao habilitar este recurso, um comando de botoeira ou controle remoto com o portão em movimento faz com que o portão execute a parada suave configurada da mesma maneira que ocorre quando o portão estiver próximo ao final de curso. O mesmo não ocorre com um comando vindo da fotocélula, que obrigatoriamente faz uma parada instantânea no automatizador.

### **RELÉ AUXILIAR**

O relé auxiliar é um acessório opcional vendido separadamente para melhorar a automação do produto. Pode-se usá-lo para acender uma luz

de garagem, uma sinaleira, uma trava elétrica dentre outros. Conecte no conector “OPCIONAL RELE”, colocando o cabo vermelho no pino 1 do conector. Para selecionar o modo que ele funcionará, coloque os straps A, B e C de acordo com cada recurso:

**SINALEIRA:** Sem straps colocados. O relé ficará ativado o tempo todo e somente desativará quando o portão acabar de fechar. Ficarà desligado com o portão parado e fechado.

**LUZ GARAGEM 1 MINUTO:** Strap na posição A somente. O relé ficará ativado o tempo todo e desativará somente 1 minuto depois de o portão fechar completamente. Depois ficará desligado com o portão parado e completamente fechado.

**LUZ GARAGEM 2 MINUTOS:** Strap na posição B somente. O mesmo do anterior, mas com tempo de 2 minutos

**TRAVA:** Straps nas posições A e B. O relé ativará na abertura do portão durante dois segundos depois que um comando for dado e ele estiver completamente fechado. Quando ele estiver configurado neste modo, a central atrasa a abertura do portão em 1 s, para dar tempo de destravar a trava elétrica. No fechamento, 2 segundos antes de chegar ao sensor de fim de curso, a trava é novamente acionada e desliga após chegar ao sensor.

**ABERTO:** Strap na posição C somente. O relé ativará enquanto o portão estiver totalmente aberto. Irá desativar caso contrário.

**FECHADO:** Straps nas posições A e C. O relé irá ativar enquanto o portão estiver totalmente fechado. Irá desativar caso contrário.

**ANDANDO:** Straps nas posições B e C. O relé ficará ativado enquanto o portão estiver em movimento e desativará com o portão parado em qualquer posição.

**ALARME:** Straps nas posições A, B e C. Quando o portão for tirado do fim de curso fechado enquanto estiver parado, isso significa uma violação, isto é, o portão foi deslocado manualmente por uma pessoa. Neste caso o relé ativará e ficará ligado por 5 minutos, podendo acionar uma sirene ou um setor de um alarme. Um comando na botoeira ou controle remoto desativa o relé antes de completar os 5 minutos e neste caso o comando é ignorado para abertura do portão. Se alguém segurar o portão durante o fechamento e a central não detectar o final de curso, o relé também ativará.

### **Manutenção Preventiva , Limpeza e Lubrificação:**

A vida útil do equipamento está estimada em 10 anos, contudo deve ser realizada uma manutenção preventiva anualmente por um técnico autorizado Imecotron.

**Não recomendamos** a limpeza interna, por se tratar de partes elétricas e mecânicas que podem causar algum tipo de mal uso, avaria ou de ferimento, risco de choque elétrico, para tal solicite um técnico autorizado ou suporte Imecotron.

Caso seja necessário algum tipo de lubrificação, manutenção ou ajuste por menor que seja, contate um técnico autorizado ou suporte Imecotron.

## **MANUAL DO USUÁRIO E RECOMENDAÇÕES AO USUÁRIO**

Tenha cuidado com o portão em movimento e mantenha as pessoas à distância, até que o equipamento tenha concluído todo o seu percurso.

Nunca utilize o equipamento sem a sua carenagem de proteção.

Para maior segurança, é obrigatório o uso da barreira eletrônica que acompanha o equipamento.

É importante que o usuário nunca tente realizar manutenções, alterações, troca de componentes etc., se o mesmo não for capacitado para isso. Em caso de possíveis defeitos/manutenções chame sempre um técnico autorizado pela Imecotron.

O usuário também deve estar ciente, que devido as constantes evoluções tecnológicas, o produto poderá ser atualizado, apresentando pequenas alterações, sem aviso prévio; por este motivo recomenda-se que o usuário guarde seu manual para futuras consultas.

### **POSSÍVEIS PROBLEMAS E SOLUÇÕES:**

- ✘ O portão se desloca lentamente ou sem força:
  - ➔ Solução: Verifique a regulagem da embreagem eletrônica no quadro de comando.
- ✘ O portão abre depois de um intervalo de tempo ou quando volta após uma queda de energia:
  - ➔ Solução: O fechamento automático deve estar habilitado e o sentido de abertura do portão está invertido, consulte o item “instalação elétrica” deste manual.
- ✘ O portão não abre ou não aciona:
  - ➔ Solução: Verifique se o sistema de destravamento está ativado, consulte “sistema de destravamento” neste manual. Verifique a rede elétrica, ou fusível no quadro de comando, consulte o item “instalação elétrica” deste manual.
- ✘ O equipamento está com ruído excessivo:
  - ➔ Solução: Verificar correia ou corrente se houver, consulte “manutenção preventiva, limpeza e lubrificação” neste manual.
- ✘ Os rádios transmissores (RT) não dão alcance ou não funcionam:
  - ➔ Solução: Verifique ou troque as pilhas (baterias) por novas, verifique também a antena de recepção da placa de comando, não deve estar sem a capa de proteção do fio e nem enrolada. Não faça emendas ou corte o fio da antena, não altere o módulo de recepção na placa de comando, pois os mesmos perdem ou “zeram” sinal recebido.

## DISPOSIÇÃO FINAL

O descarte do equipamento é juntamente com a empresa ou um distribuidor Imecotron mais próximo.

## TERMO DE GARANTIA

### GARANTIA DE QUALIDADE

Você pode adquirir nossos produtos com toda a tranquilidade e a segurança que só uma grande marca como a Imecotron pode garantir. Nossos produtos têm a qualidade reconhecida desde 1980. A Imecotron garante além dos melhores e mais avançados produtos, qualidade e tecnologia.

#### I . GARANTIA DOS PRODUTOS IMECOTRON – ATIVICON

A IMECOTRON garante **1(um) ano**, contato da nota fiscal de compra, contra defeitos de material ou fabricação, desde que mantido em condições normais de uso e manutenção preventiva contida neste manual. A IMECOTRON, sem nenhum custo para o usuário, reparará o produto desde que este seja enviado a uma revenda IMECOTRON, com os custos de transporte sob responsabilidade do usuário, de acordo com os termos desta garantia, acompanhado da respectiva nota fiscal emitida no Brasil. O reparo, a critério da IMECOTRON, poderá incluir a substituição de peças ou placas, por novas ou recondicionadas equivalentes. Este produto e as peças substituídas serão garantidos pelo restante do prazo original. Todas as peças substituídas se tornarão propriedade da IMECOTRON.

#### II . CONDIÇÕES DE GARANTIA

A IMECOTRON não assume qualquer obrigação ou responsabilidade por acréscimos ou modificações desta garantia, salvo se efetuadas por escrito em caráter oficial. Exceto se houver contrato escrito separado entre a IMECOTRON e o usuário, a garantia não cobre a instalação do equipamento nem como danos decorrentes da instalação inadequada.

#### III. ITENS EXCLUÍDOS DESTA GARANTIA

A garantia não cobre: **(a)** Defeitos ou danos resultantes do uso anormal do produto pelo cliente, como peças expostas externamente arranhadas trincadas ou quebradas, limpeza em desacordo com o Manual de Instruções, bem como derramamento de líquidos de qualquer natureza abrasiva; **(b)** Defeitos ou danos decorrentes de testes, instalação, alteração, modificação de qualquer espécie em nossos produtos, bem como o reparo realizado por outras revendas que não sejam representantes da IMECOTRON para este produto; **(c)** Quebra ou danos que não foram constatados no ato da aquisição (gabinete, cabos, motor, redutor etc.); **(d)** Produtos que tenham tido o número de série removido, adulterado ou tornado ilegível; **(e)** Defeitos e danos decorrentes da utilização de componentes não compatíveis com o produto IMECOTRON (gabinete, cabos, placas, peças em geral, etc.); **(f)** Defeitos e danos causados por agentes naturais (enchente, maresia, descarga elétrica e outros) ou exposição excessiva ao calor; **(g)** Defeitos e danos

causados pelo uso de software e(ou) hardware não compatíveis com as especificações dos produtos IMECOTRON que; **(h)** Desempenho insatisfatório do produto devido a instalação em local inadequado ou rede elétrica e cabo de sinal; **(i)** Peças que se desgastam naturalmente com o uso regular, tais como cabos, correias e rádios transmissores, etc.

#### **IV. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

Esta garantia substitui todas as outras garantias expressas ou tácitas, incluindo sem limitação, garantias tácitas de comercialização e adequação a um fim específico. Em hipótese alguma a IMECOTRON será responsável por indenização superior ao preço da compra do produto, por qualquer perda de uso, perda de tempo, inconveniência, prejuízo comercial, perda de lucros ou economias, por outros danos diretos ou indiretos, decorrentes do uso ou impossibilidade de uso do produto. Esta garantia fica automaticamente cancelada na ocorrência de qualquer uma das hipóteses do item III.

CLIENTE:	
ENDEREÇO:	
CIDADE:	CEP:
REVENDEDOR:	
DATA DE COMPRA:	
FONE:	
IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO:	

Recebi os controles remotos, equipamento com acessórios contendo todos os itens necessários para a instalação juntamente com o manual técnico de instalação. Ciente de que tenho 01 (um) ano de garantia no equipamento, se usado corretamente de acordo com o manual e se não for violado por técnicos não autorizados pela Imecotron.

.....  
Assinatura do Cliente



Imecotron Ativicon Indústria de Equipamentos Eletro Eletrônicos

Fale conosco: [imecotron@imecotron.com.br](mailto:imecotron@imecotron.com.br)  
Acesse nossa Página: [www.imecotron.com.br](http://www.imecotron.com.br)

Fone: (054)-32251955

Rua Carlos Bianchini, 1743-CEP 95013-000 Caxias do Sul - RS