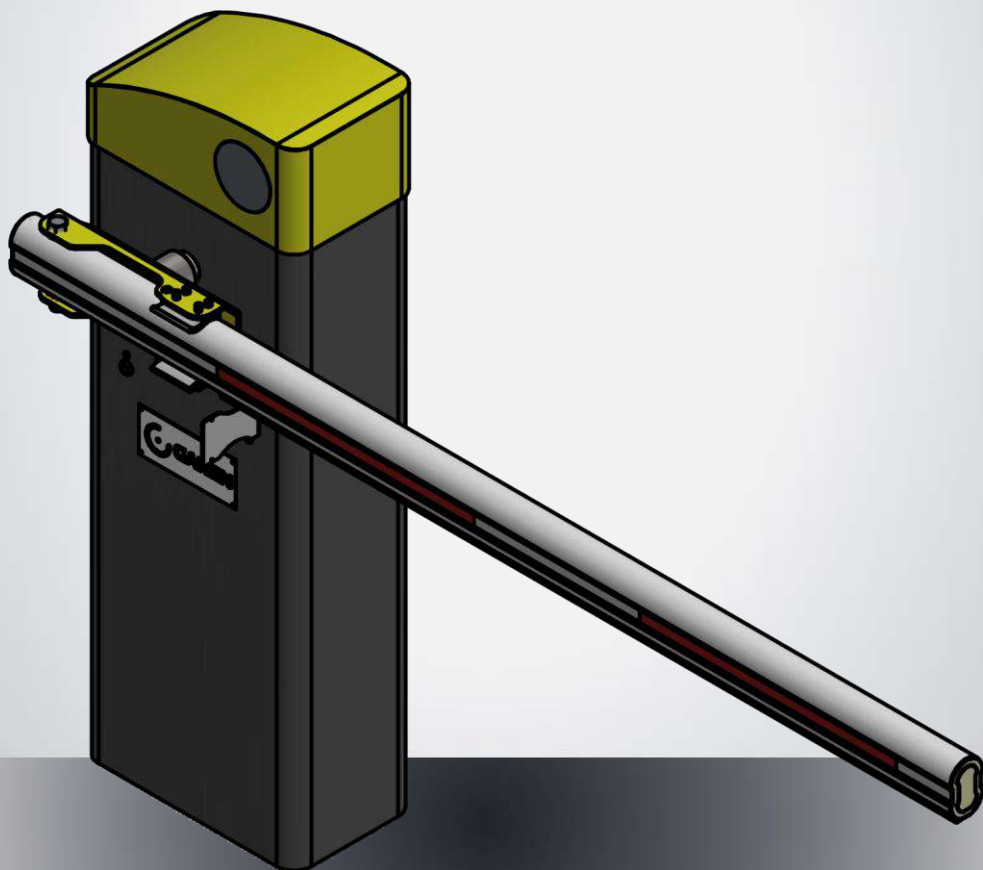


# PROJETOS ESPECIAIS SCPAR PORTO DE IMBITUBA



## Manual CANCELA AUTOMÁTICA INTENSE BLDC





# Manual de instalação Cancela Intense

Rev. 00  
06/2023

Leia o manual antes de instalar a cancela.  
O uso correto da cancela prolonga sua vida útil e evita acidentes.  
Guarde este manual para futuras consultas.

## 1- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

### 1.1 - DADOS TÉCNICOS:

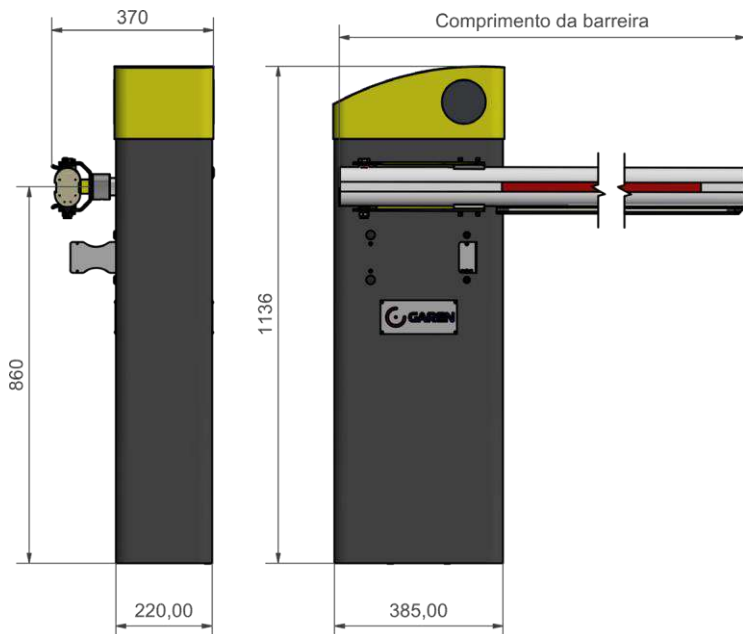
Descrição Técnica	Barreira 3,30m BLDC	Barreira 4,30m BLDC	Barreira 5,30m BLDC	Barreira 6,30m BLDC	Barreira 3,30 Articulada BLDC
POTÊNCIA DO MOTOR (NOMINAL)	55W	55W	55W	55W	55W
FREQUÊNCIA	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
ROTAÇÃO MOTOR	3200 RPM	3200 RPM	3200 RPM	3200 RPM	3200 RPM
REDUÇÃO DO MOTOR	1:150	1:150	1:150	1:150	1:150
ROTAÇÃO DE SAÍDA	23 RPM	23 RPM	23 RPM	23 RPM	23 RPM
CORRENTE NOMINAL	0,2A	0,2A	0,2A	0,2A	0,2A
TORQUE NOMINAL	41 N.m	41 N.m	41 N.m	41 N.m	41 N.m
FLUXO	ALTO	ALTO	MÉDIO	MÉDIO	ALTO
CICLO/ HORA	CONTINUO	CONTINUO	CONTINUO	CONTINUO	CONTINUO
TEMPO TOTAL CICLO	1.8 SEG	4 SEG	10 SEG	10 SEG	4 SEG
TEMPO ABERTURA	0,9 SEG	2 SEG	5 SEG	5 SEG	2 SEG
MODELO CENTRAL	BLDC MASTER SLAVE	BLDC MASTER SLAVE	BLDC MASTER SLAVE	BLDC MASTER SLAVE	BLDC MASTER SLAVE
MOLA BALANCEAMENTO	Ci02014	Ci02015	Ci02016 (1X) Ci02014 ( 1X)	Ci02015 (X1) Ci02016 (X1)	C02015
SISTEMA ACIONAMENTO	REDUTOR/BIELA	REDUTOR/BIELA	REDUTOR/BIELA	REDUTOR/BIELA	REDUTOR/BIELA
TEMPERATURA DE TRABALHO	- 5°C a 55°C	- 5°C a 55°C	- 5°C a 55°C	- 5°C a 55°C	- 5°C a 55°C
LUBRIFICAÇÃO	GRAXA	GRAXA	GRAXA	GRAXA	GRAXA
IP	24	24	24	24	24

Apesar de todos os esforços enviados para assegurar exatidão, as especificações deste produto estão sujeitos a alteração sem prévio aviso e poderão diferir do produto que você possui. Os tempos de cada equipamento são teóricos de projeto, aferidos em condições ideais de instalação. Podem variar em função do peso do portão e condições de deslocamento.

## 1.2 - DESCRIÇÃO

Cancela Intense BLDC foi desenvolvida para aplicações de uso intenso. Possui redutor com carcaça em alumínio injetado, e engrenagens internas reforçadas;  
Chassi em chapa de aço inoxidável;  
Acionamento por bielhas;  
Balanceamento por mola simples e ou dupla (vide dados técnicos);  
Para utilização de braço simples 3,30m até 6,30m e braço articulado de 90°;  
Facilidade na inversão na direção do braço, (vide seção 5).

## 1.3 - DIMENSÕES DO PRODUTO



## 2 - INICIANDO A INSTALAÇÃO

\*Ferramentas necessária para instalação e manutenção do equipamento: Chave fixa, chave allen, chave fenda, chave phillips, nível, trena, alicate de corte, alicate universal e esquadro.

Chave Fixa	Nível	Arco de Serra	Trena	Chave Fenda	Chave Philips	Alicate Universal	Esquadro
							

Checkar a faixa da temperatura de trabalho



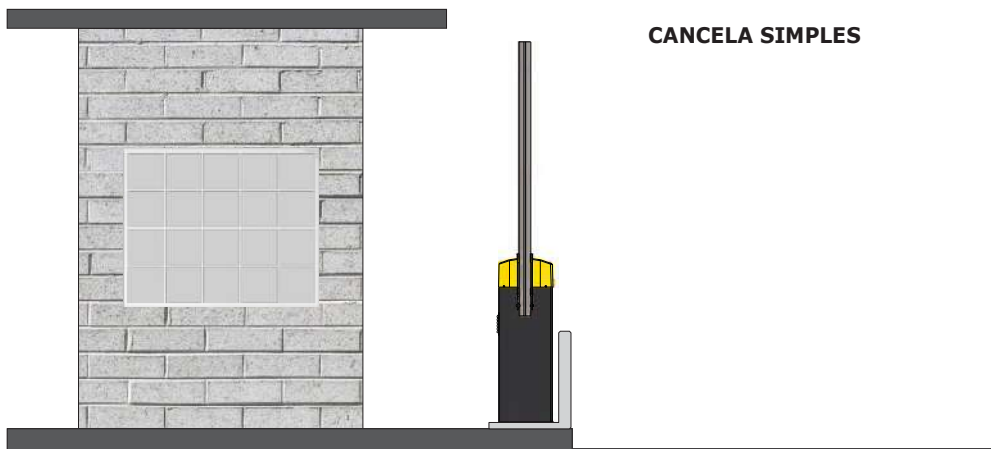
Para uma instalação segura, eficaz e o perfeito funcionamento do equipamento, é necessário que o técnico instalador siga todas as recomendações que contém neste manual.

Verifique se a estrutura da base está devidamente sólida e apropriada para a instalação do equipamento Tanto para abrir quanto para fechar, o esforço exigido deve ser igual.

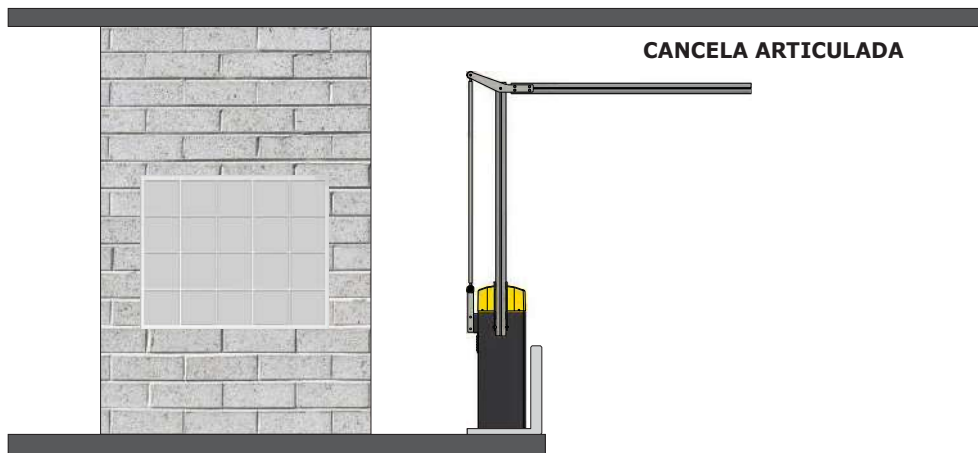
**ATENÇÃO!** O uso da fotocélula é obrigatório na instalação dos automatizadores.

## 2.1 - DEFININDO QUAL O MELHOR EQUIPAMENTO

Dependendo do local de instalação, determine qual o modelo do equipamento, articulado ou simples. Para isso, deve-se observar: <sup>1</sup>em caso de local aberto utiliza-se o equipamento simples e <sup>2</sup>em caso de local com laje ou telhado (que a largura da passagem é maior que a altura), o equipamento articulado, conforme demonstrado abaixo

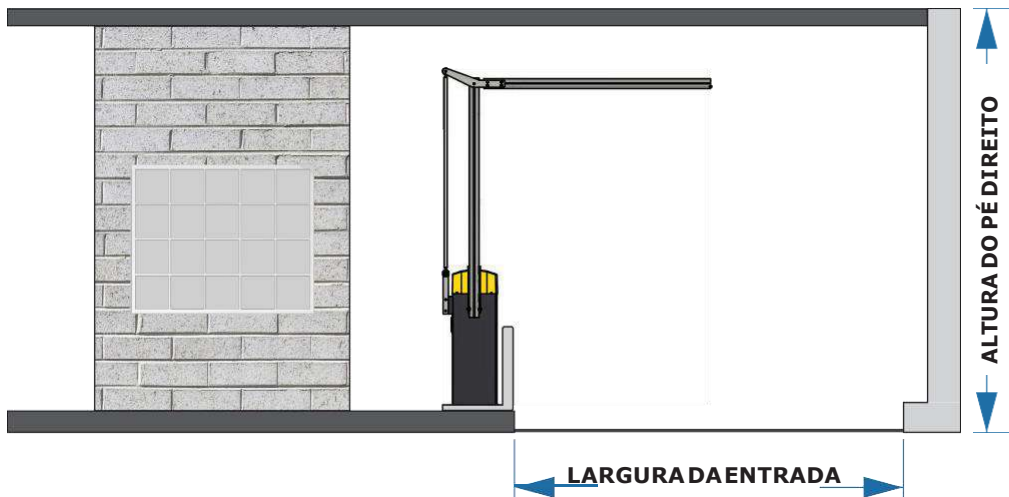


### INSTALAÇÃO SEM COBERTURA

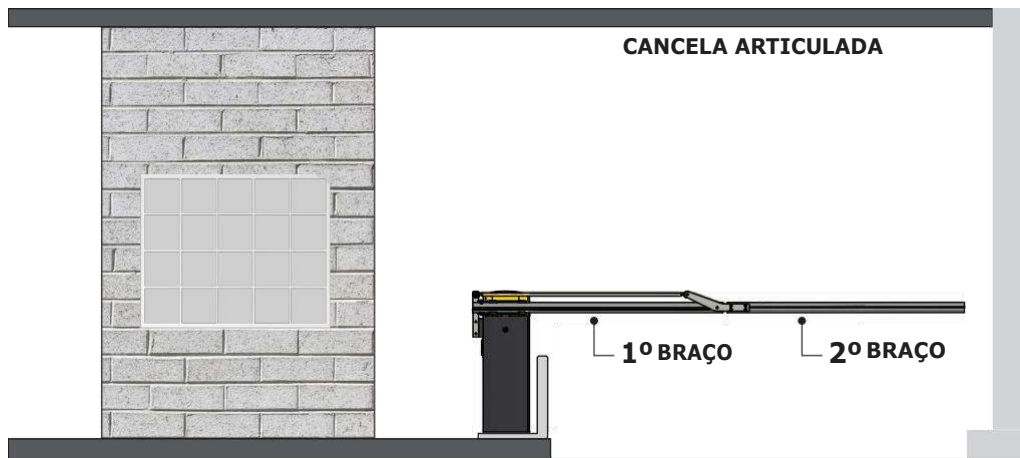


### INSTALAÇÃO COM COBERTURA

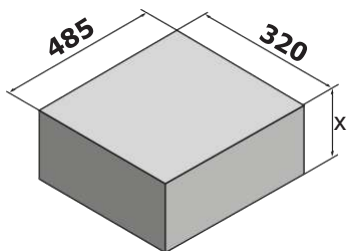
Para instalação do modelo articulado, para determinar o comprimento da barreira siga as instruções a seguir:  
Meça a largura da entrada do local e a altura do pé direito como ilustra a abaixo.



Pegue o valor da medida do pé direito e desconte a altura do corpo da cancela que é de 1,13 metro. O resultado será o comprimento do primeiro braço da Cancela. Para encontrar a medida do segundo braço, basta medir a largura da entrada e descontar a medida do primeiro braço que já foi obtida.



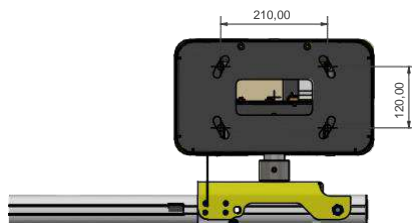
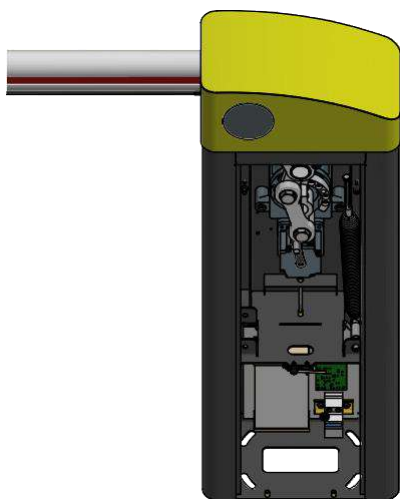
## 2.2 - BASE DE FIXAÇÃO



**Base de concreto**



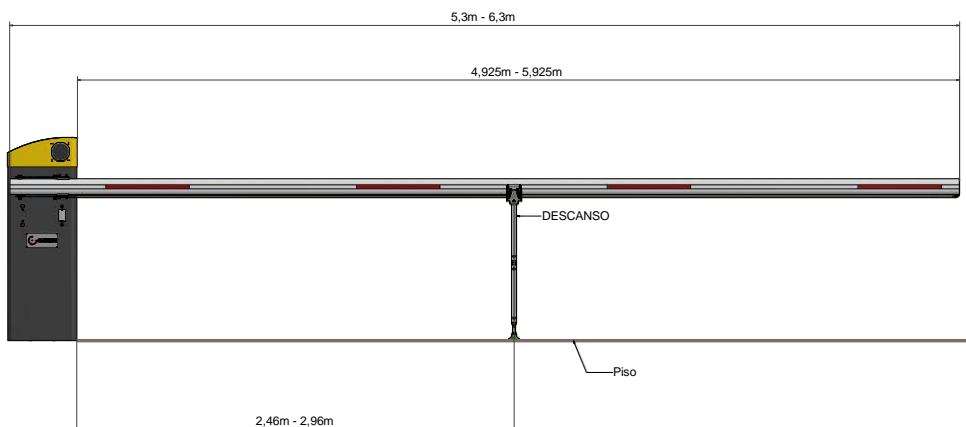
Posicione o equipamento com cuidado até o local com a base de concreto para a instalação, retire a porta do mesmo e faça as marcações para fazer o furo de fixação conforme imagem abaixo. Retire o equipamento do local, confirme as medidas e fure com uma broca de 12mm



### 2.2.1 - Utilização descanso Barreira

- Cancelas Intense com barreira de 5,3 e 6,3m não devem ser operadas sem o descanso.
- Com o dispositivo é possível obter ajuste de altura de até 28cm

O descanso deverá ficar posicionado no centro do vão livre da barreira, conforme imagem abaixo:

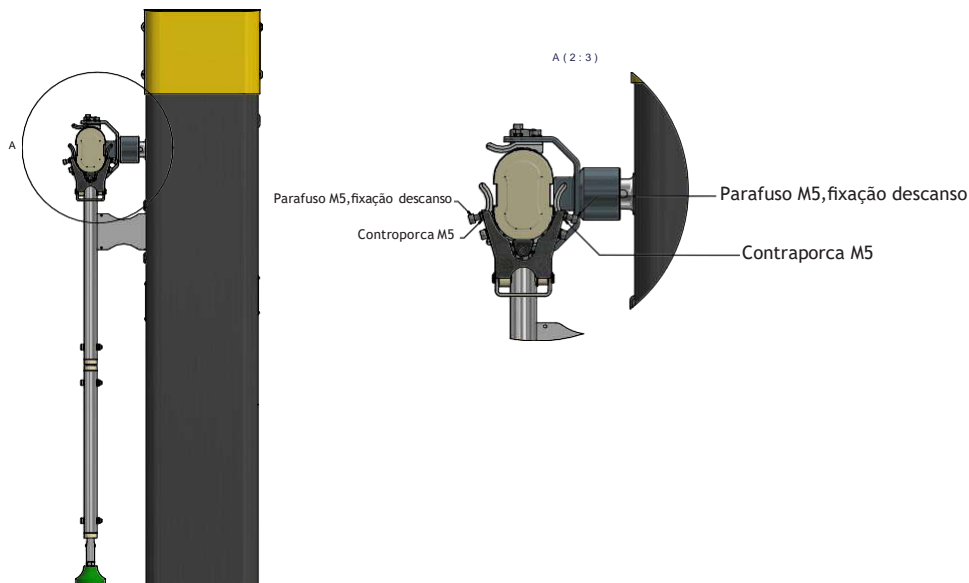


## Fixação do Descanso da Barreira

O descanso deverá ser acoplado na Barreira conforme imagem.

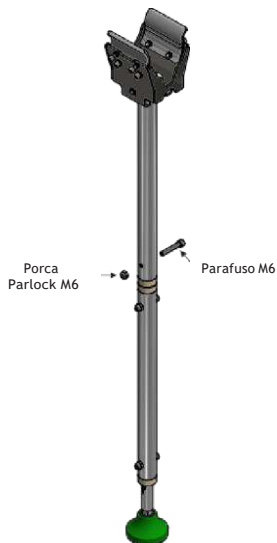
A fixação do mesmo ocorrerá com o aperto dos quatro parafusos M5 posicionados na parte superior do descanso.

Após aperto dos parafusos, será necessário aperto da contraporca M5, para que assim os parafusos não se soltem.

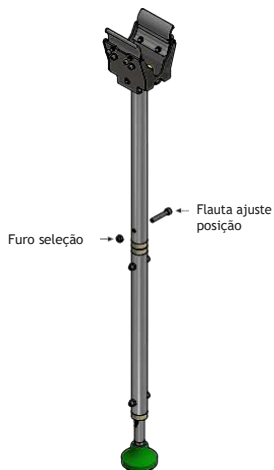


## 2.2.2 - AJUSTE ALTURA DO DESCANSO

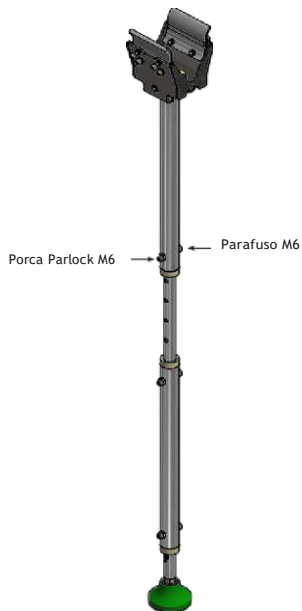
Para ajustar a altura do descanso, retire o parafuso e porca M6 conforme imagem abaixo



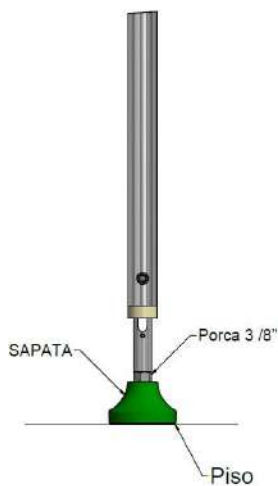
É possível ajustar a altura em até 28cm e as posições são a cada 35mm. Após retirar o parafuso conforme passo 1 fixe a parte inferior do descanso para baixo, até a posição desejada (furo de seleção).



Após posicionar o conjunto, insira o parafuso M6 aperte a porca parlock



Para executar ajuste fino do nível da barreira, solte a porca sextavada 3/8" e ajuste o posicionamento da sapata. Após ajuste, aperte a porca 3/8" novamente.



## 2.3 - INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

\*Para uma instalação segura, eficaz e o perfeito funcionamento do equipamento, e necessário que o técnico instalador siga todas as recomendações deste manual.

\*Verifique se a estrutura da base está devidamente sólida e apropriada para a instalação do equipamento.

\*Tanto para abrir quanto para fechar, o esforço exigido deve ser igual para ambos os movimentos.

Para a instalação da cancela e devida segurança do usuário e obrigatório o uso de sensor ante esmagamento (fotocélula modelo PWM).

**Atenção! FOTOCELULA NAO INCLUSA NO KIT.**

Este equipamento e de uso exclusivo para automação de cancelas.

\*De acordo com a norma de instalações elétricas (NBR 5410), é obrigatório o uso de dispositivo de desligamento total de rede elétrica (disjuntor),

\*O fio verde deve estar permanentemente conectado ao aterramento do prédio, não passando por nenhum dispositivo de desligamento.

\*Na ligação do equipamento a energia é necessário que faça a ligação dos cabos no disjuntor localizado na parte inferior da cancela.

\*Para instalação das cancelas Garen em áreas externas (ao ar livre), é obrigatório o uso de cabo de ligação de 1,0mm de policloroprene atendendo a norma (60245 IEC 57).

**Atenção! CABO NAO INCLUSO NO KIT DO AUTOMATIZADOR.**

\*Este aparelho não se destina a utilização por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento (inclusive crianças), a menos que tenham recebido instruções referentes a utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.

\*É obrigatório o uso e permanência das etiquetas.

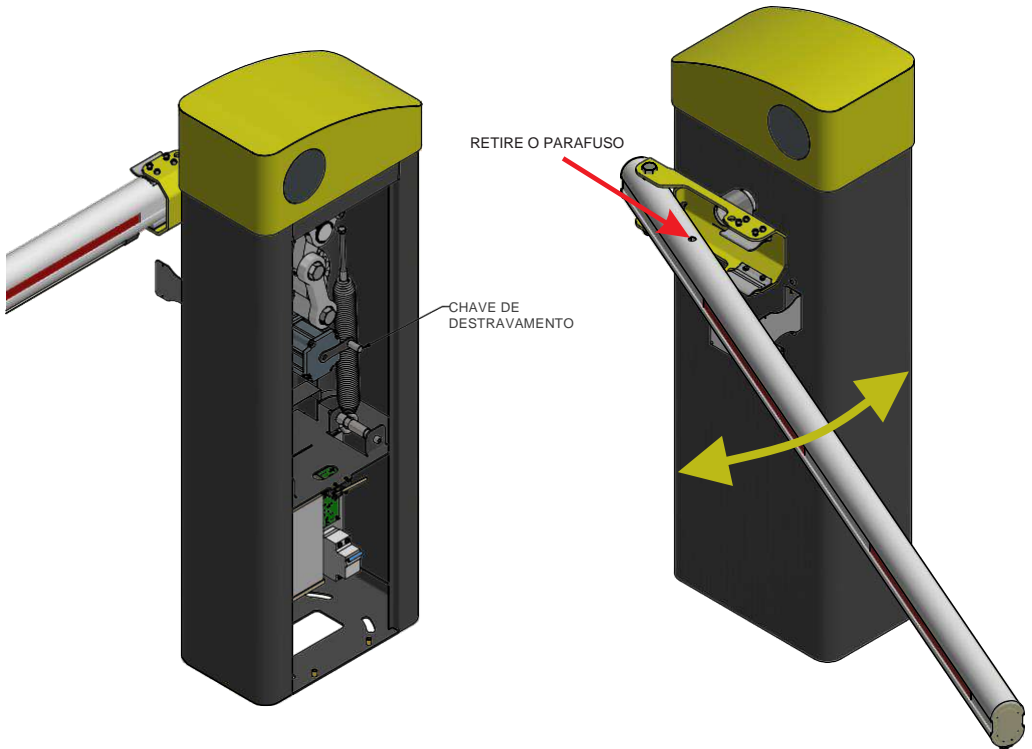
\*Não utilizar o equipamento sem sua carenagem de proteção



**É PROIBIDO O FUNCIONAMENTO DA CANCELA SEM BARREIRA, CASO NECESSÁRIO FAVOR RETIRAR A MOLLA DE BALANCEAMENTO**

### 3 - DESTRAVAMENTO

Caso falte energia, este equipamento possui dois sistemas de destravamentos que permite ao usuário abrir e fechar a cancela manualmente como ilustra a figura abaixo:



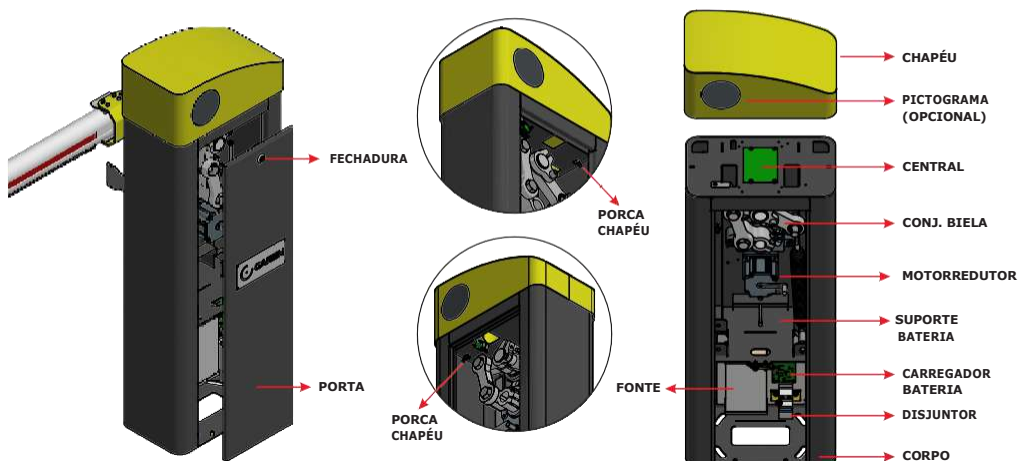
Utilizando a chave de desbravamentos para girar manualmente o eixo do motor fazendo com que a barreira abra ou feche

Utilize o sistema de escamoteamento: retire o parafuso indicado (caso tenha optado por utilizar) e force a barreira no sentido oposto a cancela liberando a passagem. Basta fazer o procedimento inverso para retornar a barreira na posição de trabalho  
(não disponíveis nos modelos articulados)

#### 4 - ACESSO ÀS PARTES AJUSTÁVEIS E PROGRAMÁVEIS

Para ajustar e programar o equipamento é necessário seguir os passos abaixo:

- 1 - Retire a porta de inspeção inserindo a chave na fechadura;
- 2 - Retire as duas porcas localizadas na parte superior que fixam o chapéu;
- 3 - Retire o chapéu



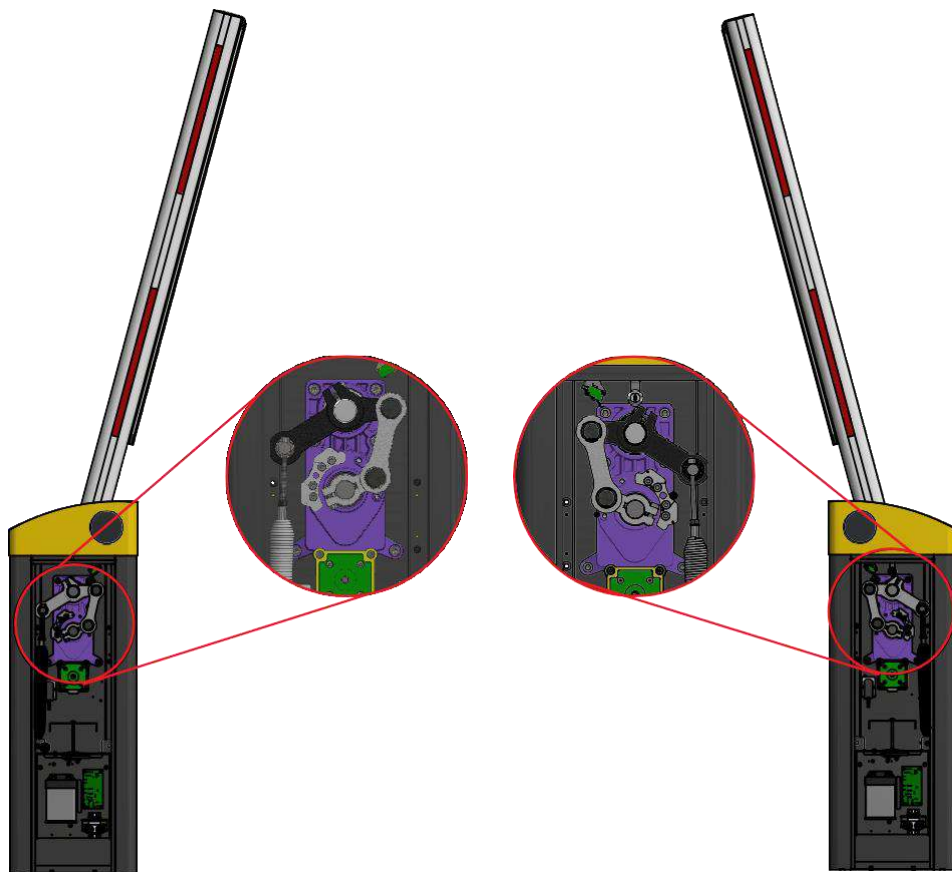
## 5 - INVERTENDO O LADO DE OPERAÇÃO

As cancelas podem trabalhar com a barreira de ambos os lados do corpo para esquerda ou para a direita (Considerando como referência o lado da porta de inspeção, analise qual posição necessita)

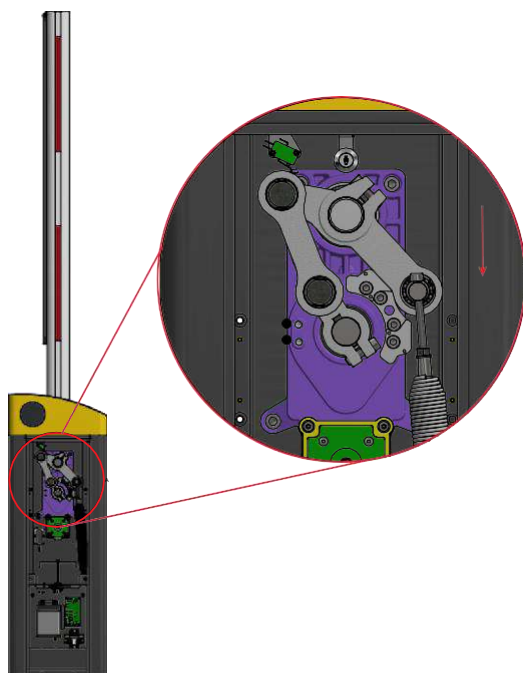
Note nas figuras abaixo que a biela e a mola mudam de lado, dependendo da posição de trabalho para isso siga os passos abaixo:

**Abertura / Fechamento para ESQUERDA**

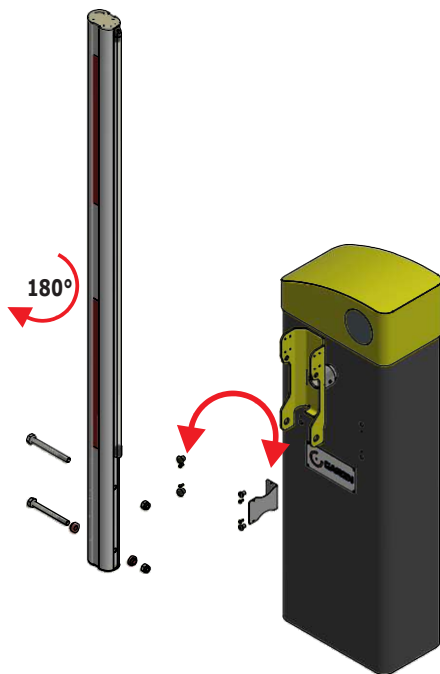
**Abertura / Fechamento para DIREITA**



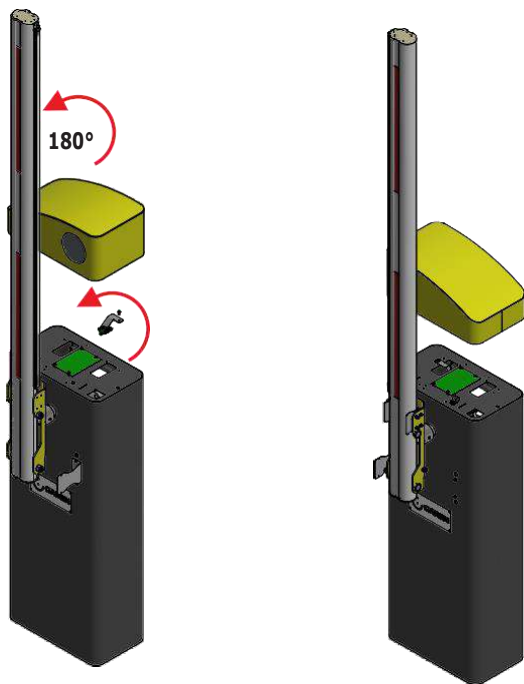
5.1 - Posicione a barreira na posição aberta para que alivie a pressão da mola;



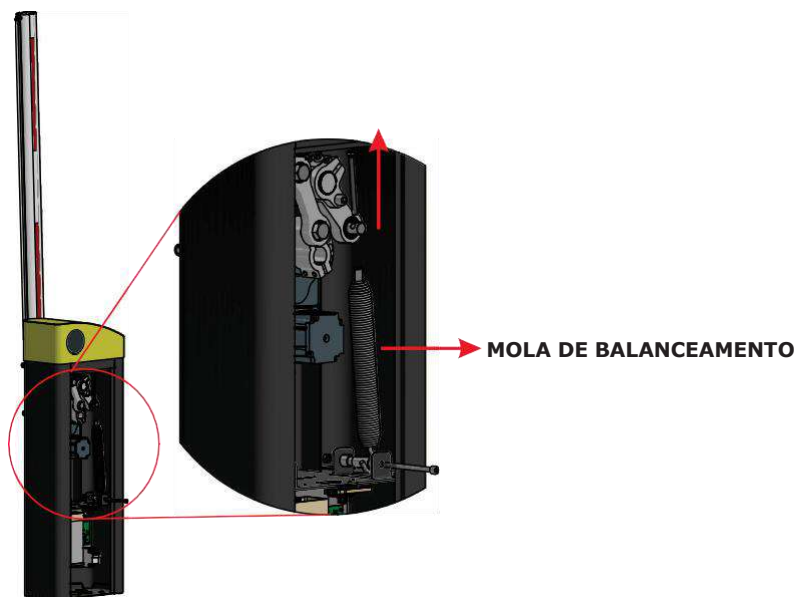
5.2 - Inverta a posição da barreira no suporte (solte os parafusos e gire 180°), inverta a posição das entradas dos cabos do suporte da fotocélula no corpo (este deve estar instalado do mesmo lado de abertura e fechamento da barreira);



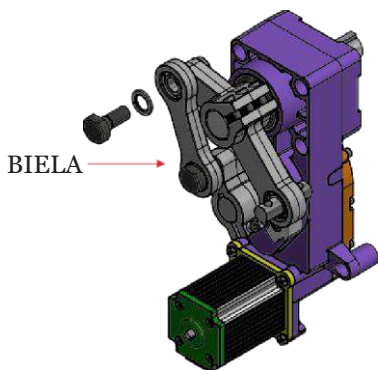
5.3 - Inverta a posição do chapéu (giro 180°) e do suporte dos micros (este deve estar instalado do mesmo lado de abertura e fechamento da barreira)



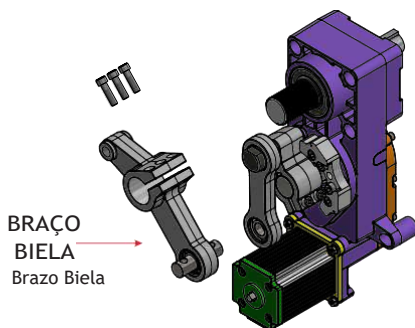
5.4 - Solte o parafuso e remova a mola;



5.5 - Remova o parafuso superior da biela



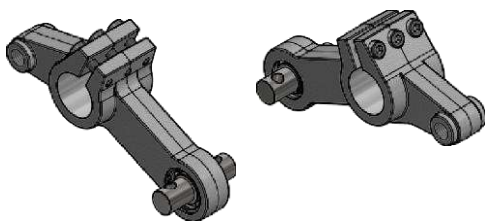
5.6 - Solte o parafuso do braço da biela e remova o eixo



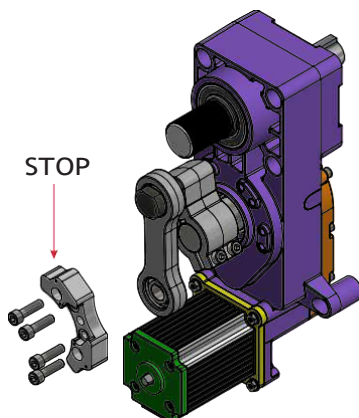
5.7 - Note a posição do parafuso

Para trabalhar a **ESQUERDA**

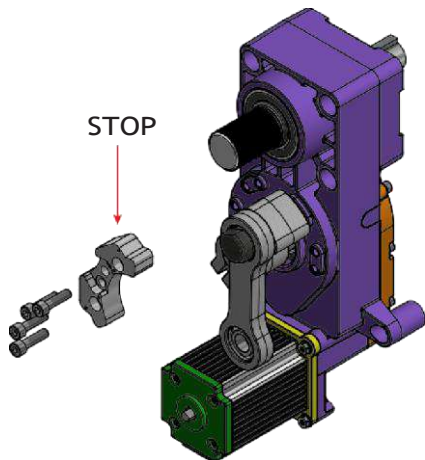
Para trabalhar a **DIREITA**



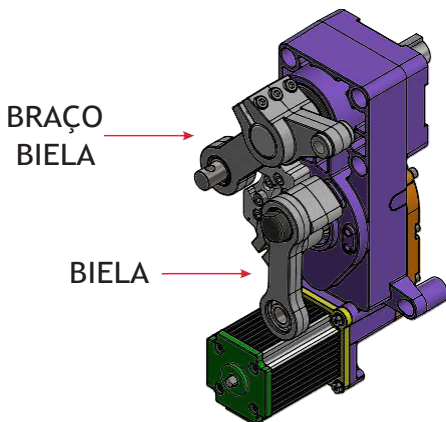
5.8 - Solte os parafusos do stop e remova do redutor



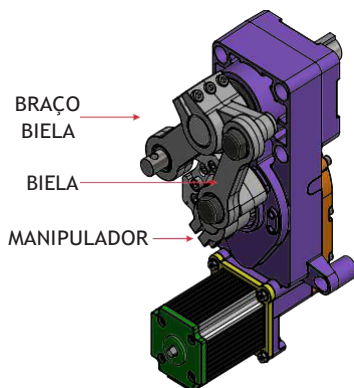
5.9 - Inverta a posição do stop e aperte bem os furos



5.10 - Encaixe o braço da biela no eixo



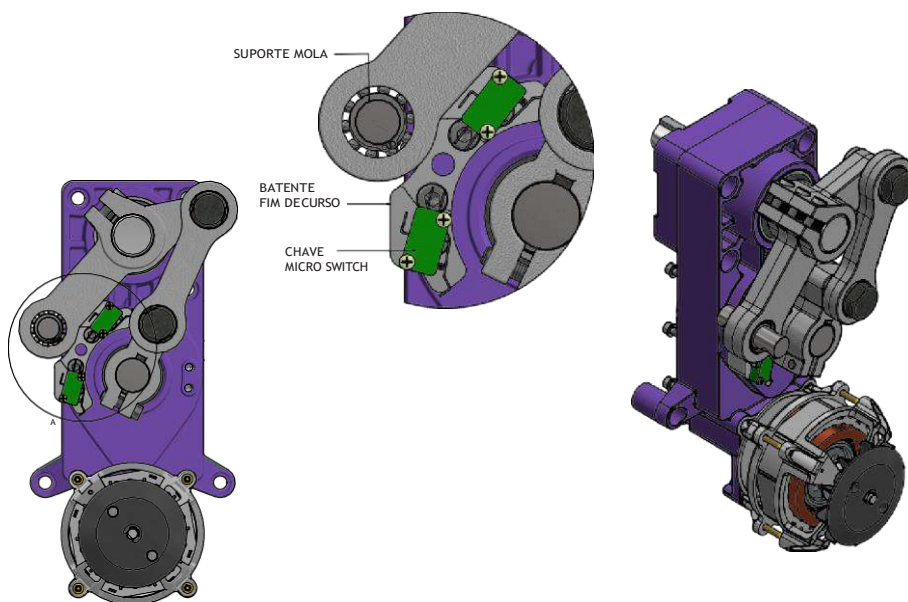
**5.11** - Alinhe o braço com a biela coloque as arruelas entre a biela e o braço e aperte o parafuso  
A montagem sem as arruelas podem danificar o equipamento.



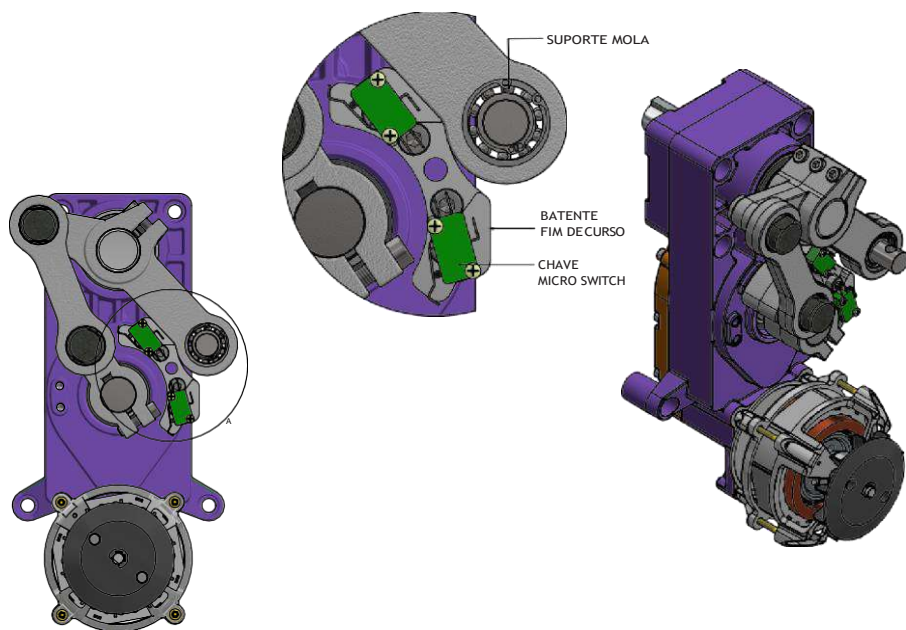
**5.12** - Para inverter o lado de operação do Redutor Intense AC, siga os mesmos passos do Redutor Intense Bldc, atentando-se no batente e nas chaves micro switch, como imagens abaixo:

### REDUTOR INTENSE AC ABERTURA/FECHAMENTO DIREITO

A (2:1)



## REDUTOR INTENSE AC ABERTURA/FECHAMENTO ESQUERDO



**5.13** - Com a barreira na posição vertical (aberta) certifique se o manipulador da biela está encostado no stop, coloque a mola no mancal inferior e posteriormente no braço da biela e em seguida aperte o parafuso do braço da biela conforme figura abaixo.

**MOLA DE  
BALANCEAMENTO**

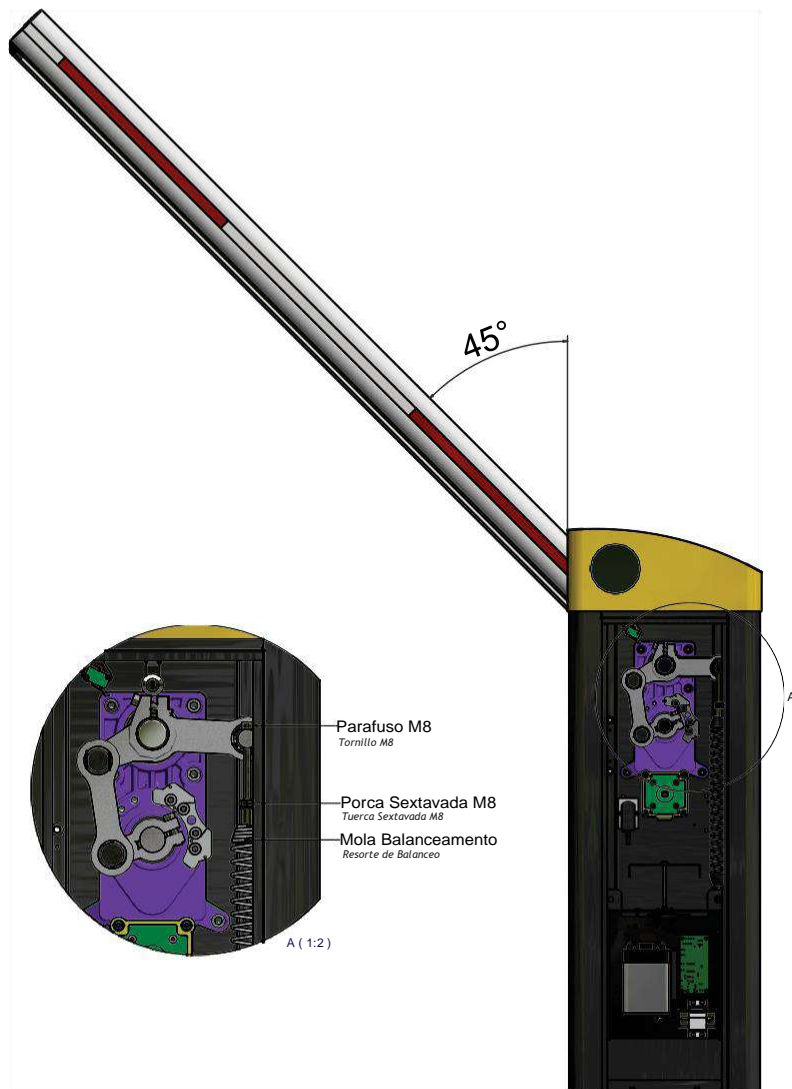


#### 5.14 - Balanceando o equipamento

Para obter maior rendimento durante o funcionamento do equipamento, faz-se necessário que o mesmo esteja devidamente balanceado. Para executar o balanceamento siga os passos abaixo:

- Desligue o equipamento;
- Solte a Porca M8;
- Posicione a barreira em 45°, conforme figura;
- Tensione a mola girando o Parafuso M8 no sentido horário até a que a barreira permaneça na posição 45°;
- Trave a Proca M8.

**Obs.:** O equipamento deverá trabalhar com a mola correspondente ao comprimento da barreira (Vide dados técnicos); Alterações no comprimento da barreira necessitam de ajuste no balanceamento.



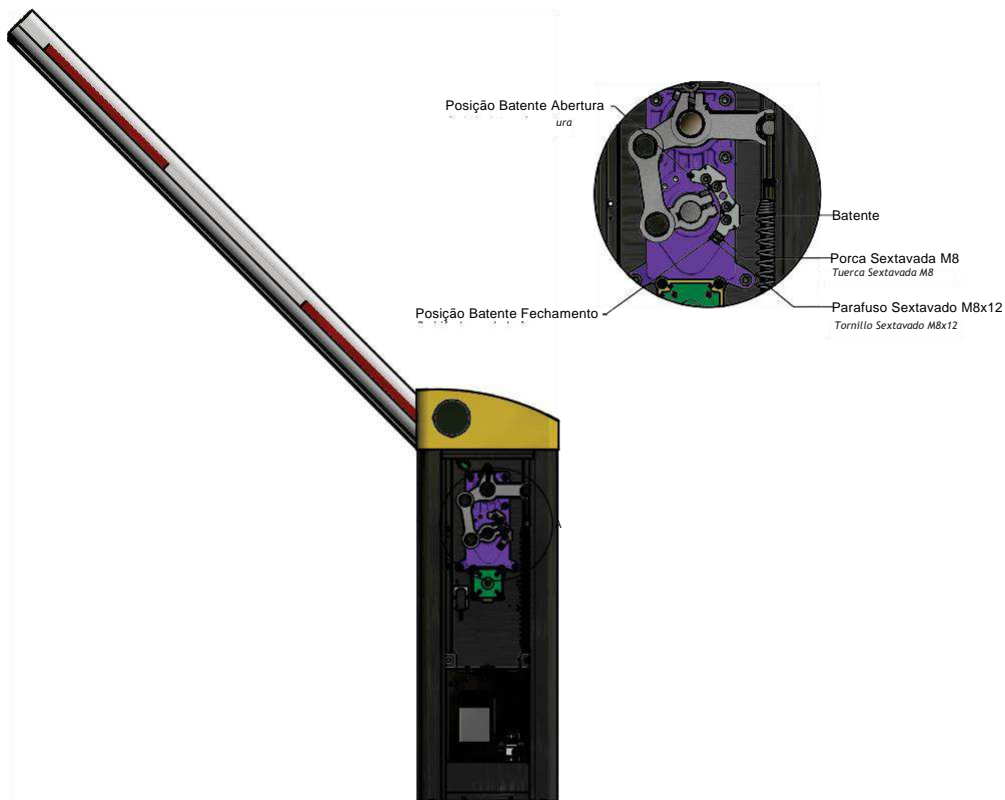
### 5.15 - Ajuste Posição Batente

O ajuste no posicionamento do final de curso (Abertura/ fechamento), é possível executar conforme os passos abaixo:

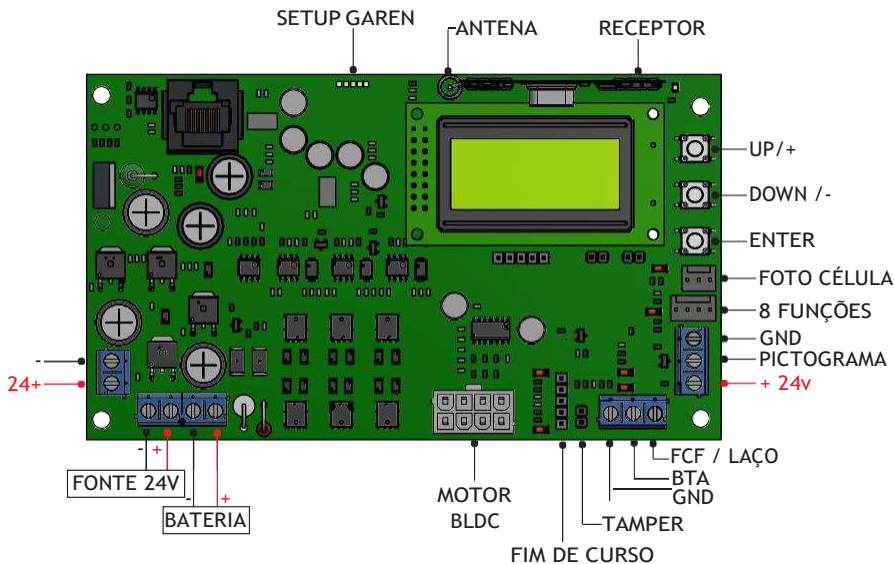
- Insira a Porca Sextavada M8 (acompanha o kit de instalação), junto ao batente;
- Insira a Parafuso Sextavado M8x12 (acompanha o kit de instalação), junto ao batente;
- Encontre a posição desejada;
- Trave o parafuso;

**Obs.:** O ajuste no posicionamento do final de curso é possível fazer para abertura e fechamento;

O equipamento é testado na fábrica sem o ajuste, sendo necessário fazer leitura de curso após ajuste do mesmo.



## 6 - CENTRAL BLDC MASTER SLAVE



### Entrada e saídas da placa

Entrada para alimentação de fonte externa em 24V

Saída auxiliar em 24V (para alimentação de periféricos)

Conexão para bateria 24V de backup (carregador embutido na placa)

Conexão para motor BLDC

Conexão para fim de curso

Conexão tamper (identificador de porta da cancela fechada/aberta)

Conexão para laço indutivo de começo e fim de passagem

Conexão de pictogramas

Conexão para módulo 8 funções

Entrada para fotocélula

Botões para configuração do funcionamento da placa (“ENTER” “DOWN” e “UP”)

Display LCD que compõem a interface homem máquina da cancela

Receptor para controles 433MHz

Possibilidade de gravação de até 512 controles

Jumper para comando duplo (CMD)

## Características

- Fácil programação da central através do display;
- Sensor de corrente com ajuste de sensibilidade em 2 níveis;
- Entrada para encoder do motor;
- Comunicação com a placa Opcional 8F: que agrega as funções de luz de garagem, trava e sinaleiro;
- Ajuste independente de velocidade para a abertura e para o fechamento;
- Ajuste independente de rampa para a abertura e para o fechamento;
- Botões independentes para abertura e fechamento;
- Entrada para laço indutivo na botoeira de fechamento (usando a central do laço);
- Entrada de fotocélula;
- Conexão de baterias: Acionamento instantâneo da bateria em caso de falta da rede elétrica.
- Carregador de baterias chumbo-ácido com proteção de sobre carga e proteção contra descarga total das baterias.

## Sensor Tamper

Quando acionado o sensor tamper (passar a máquina para o modo manual) o display mostrara a mensagem “SENSOR TAMPER”, onde a central irá interromper o funcionamento do motor se este estiver ligado e também irá ignorar qualquer comando. Ao normalizar o sensor tamper (voltar a máquina do modo manual) volta à tela inicial e espera um comando para que o motor, em velocidade reduzida, encontre um batente como referência.

## Navegando pelo MENU

Para entrar no menu ou selecionar qualquer opção contida nele, pressione a tecla “ENTER”, para navegar entre as opções e ajustar quaisquer parâmetros, utilize os botões “UP” para aumentar e “DOWN” para diminuir.

## Configurações recomendadas para o modelo da barreira adquirida

No MENU vá até a opção “RESET” selecione a opção “CENTRAL” selecione o modelo conforme o tamanho de barreira e redução do motor. A central receberá as configurações de fábrica referente ao modelo escolhido. (exemplo: 3,3m 150 = barreira de 3,3m com redução 1:150).

## Configuração automática de curso

Acesse o MENU pressionando “ENTER” navegue até a opção “curso” com os botões “UP” e “DOWN”, pressione “ENTER” selecione a opção “SIM?” pressione “ENTER” e aguarde até que seja feita a configuração. Será feita uma movimentação completa de fechamento e abertura (se estiver em posição já previamente conhecida, a movimentação pode ser somente de abertura). A mensagem de “curso gravado” é mostrada ao final do aprendizado.

## Adicionando TX ( controle remoto)

Pressionar o botão do controle remoto que deseja cadastrar e confirmar usando o botão “ENTER” na central quando aparecer o “confirmar tx” do display. Se ao pressionar o botão do controle remoto a mensagem no display “acionar tx” continuar, pode ser que o botão já está cadastrado na memória ou verifique se a bateria do controle remoto está em boas condições.

Para sair pressione “ENTER” com a mensagem “acionar tx” no display ou aguarde que o tempo de cadastrar termine e a central volte para o menu principal.

TELA INICIAL → MENU: TX → TX: CADASTRAR → ACIONAR TX

## Velocidade

Configura a velocidade máxima de curso. Quanto maior o parâmetro maior será a velocidade máxima durante o funcionamento. A central possui configurações independentes para abertura e fechamento. A velocidade de chegada próximo aos batentes é a “V\_FINAL”.

TELA INICIAL → MENU: VELOCID. → V.ABERT: (000 = mínima / 100 = máxima) → (ENTER para confirmar)  
V.FECHAME: (000 = mínima / 100 = máxima) → (ENTER para confirmar) V\_FINAL: (005 = mínima / 50 = máxima) (ENTER para confirmar).

## Rampa

Configura a distância do batente onde inicia-se a transição de velocidade nominal para a velocidade de chegada no batente (V\_FINAL). Quanto maior o parâmetro maior será a distância e a central possui parâmetros independentes para abrir e fechar.

TELA INICIAL → MENU: RAMPA → R.ABERT: (001 = menor distancia / 100 = maior distância) → (ENTER para confirmar) → R.FECHAM: (001 = menor distancia / 100 = maior distância) → (ENTER para confirmar)

## Taxa

Taxa de aceleração: Configuração do tempo de transição entre o motor parado e a velocidade nominal.

Taxa de desaceleração: Configuração do tempo de transição entre a velocidade nominal e a velocidade final.

TELA INICIAL → MENU: TAXA → T.ACELE: (MIN / MED / MAX) → (ENTER para confirmar) → T.DESAC: (MIN / MED / MAX) → (ENTER para confirmar)

## Funções

**Função encoder:** Habilita o funcionamento da central usando somente o encoder do motor como referência e não é necessário instalar final de curso.

TELA INICIAL → MENU: **F.ENCOD** → OFF/ON;

O comando de BTF (botão de fechamento) funciona como entrada de laço indutivo, onde enquanto permanecer o comando de BTF a central permanece aberta. Ao retirar o comando, a central temporiza 1 segundo e inicia o fechamento. Caso um novo comando de BTF seja detectado, a central reverte o movimento para abertura e aguarda até que o comando de BTF não esteja mais presente. Se durante este processo um comando de BTA ocorra, o fechamento é interrompido e reverte para abertura, aguardando então até que o ciclo de comando no BTF seja repetido.

TELA INICIAL → MENU: FCD\_REV: OFF/ON;

**Função sentido:** Altera o sentido em que a central detecta o fechamento. Ligado, espera-se que a barreira, ao olhar de frente para a cancela, fecha para o sentido anti-horário.

TELA INICIAL → MENU: F.SENT: → (ON/OFF)

OBS: Verificar como trocar o sentido mecânico da barreira para evitar acidentes ou danos ao produto.

**Função “pausa 2” (F.P2):** Quando configurado o fechamento automático da barreira (PAUSA) e a foto célula impeça o fechamento ao final da contagem de tempo, se o parâmetro “pausa 2” estiver em “OFF” o fechamento ocorre imediatamente após a desobstrução da fotocélula. Com o “pausa 2” configurado entre 1 e 60 segundos, uma nova contagem de tempo é executada assim que a fotocélula for desobstruída.

TELA INICIAL → MENU: F.P2: → (OFF / 60segundo)

## Esmagamento

Sensibilidade para detectar obstáculo no fechamento. Possui configuração para detectar obstáculo durante a velocidade nominal (ESMAG.C), durante a chegada no batente (ESMAG.R) e o tempo de detecção até atuar (ESMAG.T).

TELA INICIAL → MENU: ESMAGAM → ESMAGAM: → ESMAGA.C: (001 / 100) → (ENTER para confirmar) → ESMAGA.R: (001 / 100) → (ENTER para confirmar) → ESMAGA.T: (001 / 010) (ENTER para confirmar).

## Pausa ( fechamento automático)

Tempo que a cancela ficará aberta antes de fechar automaticamente. Caso o tempo de pausa chegue ao fim e a fotocélula ou o laço estiver ativo a central não executará o fechamento, irá esperar a liberação da fotocélula e laço, temporizar 1 segundo e executar o fechamento.

TELA INICIAL → MENU: PAUSA → PAUSA: (OFF para desativar / 240 segundos de tempo máximo) → (ENTER para confirmar)

**Comando duplo (CM.DUPLO):** Ao fechar o jumper, os comandos de botoeira de abertura e botoeira de fechamento são unificados e a central passa a funcionar com comando em BTA ou BTF tanto para abrir como para fechar quando a função condomínio estiver desligada.

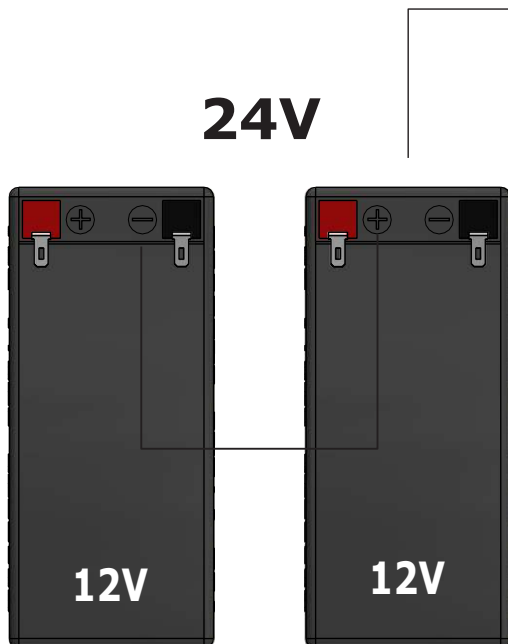
## INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Tensão de entrada máxima 35 VDC - Tensão de saída 24 VDC - Corrente de carga máxima 0,7 A

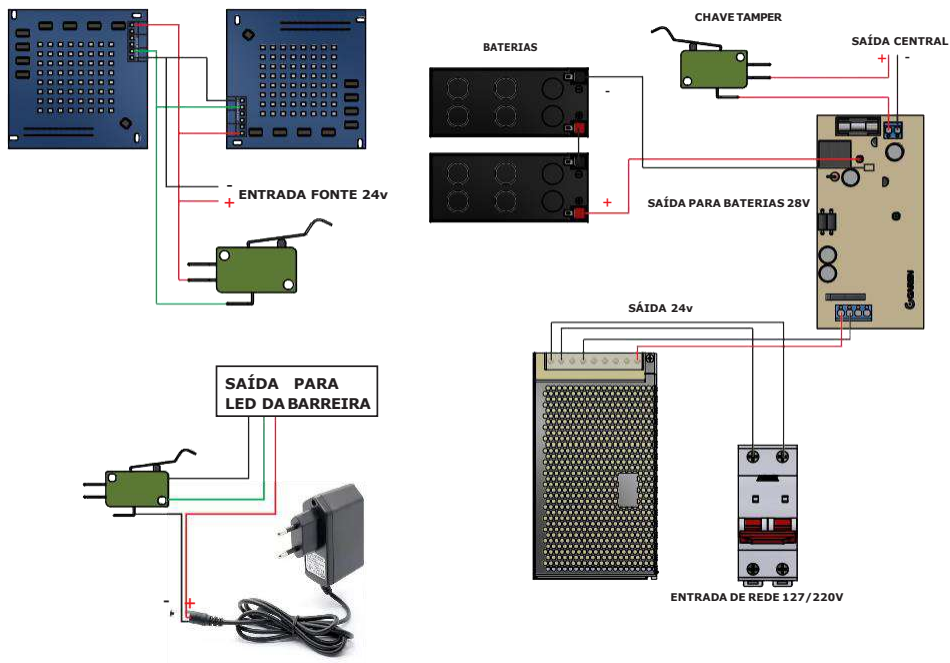
## INFORMAÇÕES DE USO

Bornes de ligação. Bat. (+) polo positivo da bateria. Bat. (-) polo negativo da bateria. OBS: Duas baterias de 12 VDC - 7 A -- ligação série - 24 VDC

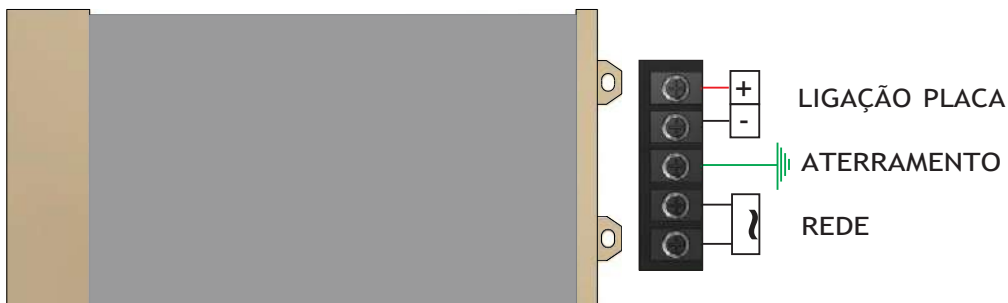
## ATENÇÃO PARA NÃO INVERTER OS POLOS DA BATERIA!



## 7 - Diagrama de Ligação



## 7.1 ESQUEMA DE LIGAÇÃO FONTE



**MODELS:** S150-29

**AC INPUT:** 110/240V 50/60HZ

**DC OUTPUT:** 29V 5A

<b>Dados Técnicos / Fonte 400W 24W</b>	
Tensão de entrada	85 - 264VAC com seletor de tensão
Potência máxima de saída	400W
Tensão de saída nominal	24VDC
Tensão de saída	29VDC
Corrente Máxima de saída	13.8A

## 8 -CENTRAL LAÇO INDUTIVO DUPLO GA - 230LI

### 8.1 - Dados Técnicos

Requisitos de Alimentação: 127 e 220V ou 12 e 24V CA/CC  $\pm 10\%$  (50 a 60Hz)

Temperatura de Operação:  $-40^{\circ}\text{C}$  a  $+85^{\circ}\text{C}$

Faixa de Sintonização Automática: recomendado 50 a 1000 $\mu\text{H}$ , 80 a 300 $\mu\text{H}$

Indicação Visual: 1xLED de ENERGIA - Vermelho, 2xLED de Status do Canal - Verde.

Transmissores de Saída: 2x Retransmissores classificados - 3A @ 120VAC, 3A@24VDC

Tempo de Resposta: 20 ms

Posição de Montagem :Prateleira, suporte DIN ou C.

Gabinete: Plástico ABS nas dimensões 78x40x108 mm (C x P x A)

Controle : controlada por microcontrolador

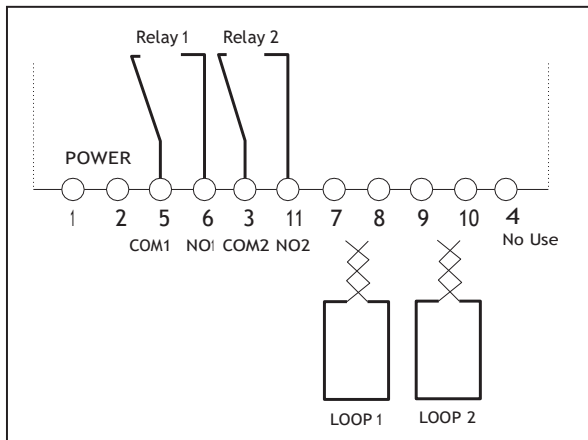
Proteção :Possui elementos de proteção entre o loop e a eletrônica do detector

### 8.1.2- Descrição

Central controlada por microcontrolador, possui elementos de proteção entre o loop e o detector, com ligação por soquete para fácil instalação e manutenção do loop e detector.

Obs: Compatível com todos os modelos de cancelas do mercado.

### 8.1.3 - Diagrama de fiação



### 8.1.4 - Instale o Detector

O detector deve ser instalado em um local à prova de água o mais próximo possível do loop. A localização da instalação deve ser escolhida de forma que fique longe da fonte de calor.

### 8.1.5 - Operação e Indicação.

Enquanto o detector está sintonizando, o canal verde de LED e o LED vermelho de energia serão ligados, e permanecerão por volta de 2 segundos, em seguida o LED verde desliga. Se existe uma falha no loop, o Canal de LED irá se acender e piscar, indicando falha.

## 8.1.6 - Interruptor de frequência

Frequência	Alta	Baixa
CH2	DIP --- DESLIGADO	DIP --- LIGADO
CH1	DIP --- DESLIGADO	DIP --- LIGADO

## 8.1.7 - Sensibilidade

A sensibilidade do detector permite que o detector seja seletivo quanto à alteração da indutância necessária nos dois canais ,para produzir uma saída, definida a seguir:

Sensibilidade	CH2		CH1	
	DIP3	DIP4	DIP5	DIP6
Mais Alta	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO	DESLIGADO
Alta	DESLIGADO	LIGADO	DESLIGADO	LIGADO
Baixa	LIGADO	DESLIGADO	LIGADO	DESLIGADO
Mais baixa	LIGADO	LIGADO	LIGADO	LIGADO

## 8.1.8 - Aumento automático de sensibilidade

INT 7, Desligado - desabilitado; INT7, Ligado - habilitado

O aumento automático de sensibilidade aumenta a sensibilidade ao máximo na detecção do veículo, e é mantido neste nível durante a presença do Veículo inteiro sobre o loop. Quando o veículo sai do loop e se perde a detecção, a sensibilidade reverte para o nível pré-selecionado.

## 8.1.9 - Tempo de Presença

**INT8**, Desligado - Presença Limitada; INT8, Ligado - Presença ilimitada

Presença limitada: quando a saída contínua excede 10 minutos, o detector reinicia automaticamente.

## 8.1.10 - Modo de Operação

Dois loops correspondem a uma saída de retransmissão ou fornecem uma saída AB-Lógica.

**INT9**, Desligado - SEM AB-Lógico; INT9, Ligado - AB-Lógico

## Modo de saída

### Ajuste do princípio de operação:

**INT9**, Desligado, **INT10**, Desligado - presença, se houver um carro no loop, há sinal da presença contínua do carro.

**INT9**, Desligado, **INT10**, Ligado - Piscante, quando o carro entra na bobina, a saída é desconectada após 500ms.

**INT9**, Ligado, **INT10**, Desligado - Quando o veículo entra no loop2 sem sair do loop1, o transmissor / relé --- 1 sai até que o veículo saia do loop2; quando o veículo entra no loop1 sem sair do loop 2, a transmissão 2 sai até que o veículo saia do loop1.

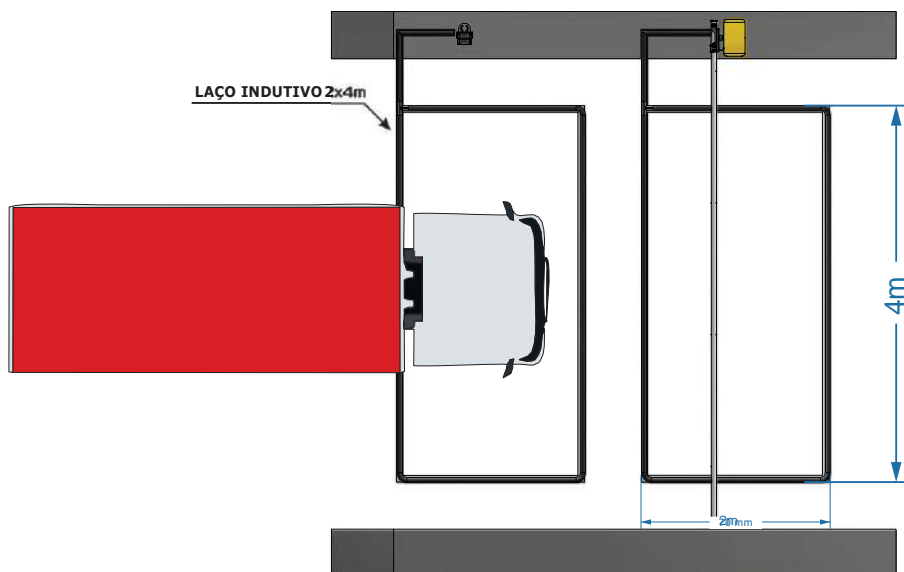
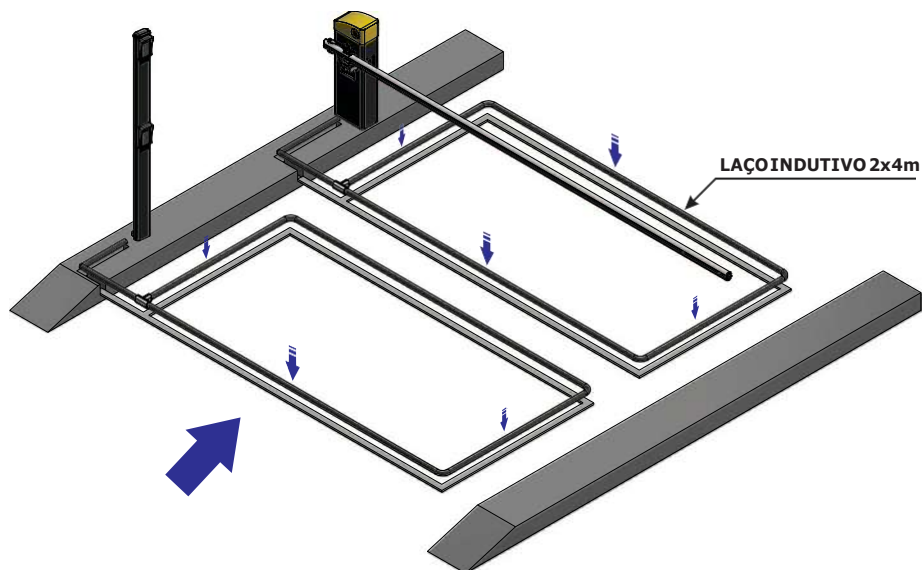
**INT9**, Ligado **INT10**, Ligado - Quando o veículo entra no loop2 a partir do loop1 e sai do loop 1, o transmissor 1 desconecta após 500m de saída; quando o veículo entra no loop1 a partir do loop 2 e sai do loop 2, o transmissor 2 desconecta após 500 ms.

## 8.11 - Reiniciação do Interruptor

O detector automaticamente faz a calibração automática aos loops indutivos conectados a ele quando a energia está ligado, na instalação inicial ou após qualquer intervalo na fonte de Alimentação. Operação momentânea do interruptor RESET irá iniciar o ciclo de sintonização automático.

## 8.12 - Laço Indutivo Pré- Moldado

- Loop pré-fabricado: Produto fabricado com material automotivo, cabo flexível, proporcionando alta robustez e durabilidade, - Possui 05 voltas de cabo flexível sem emendas ou soldas, possibilitando um alto desempenho, durabilidade e confiabilidade;
- Produto fabricado com dimensões de perímetro distintos, como também nível detecção uH, perímetros de 2 x 1 mt para carro e caminhões e /ou 0,90 x 0,40 mt e 1,0 x 0,50 mt para motos, com a necessidade do cliente;
- Temperatura máxima do piso: até 200gr.



## TERMO DE GARANTIA

O equipamento de fabricação GAREN AUTOMAÇÃO S/A, localizada na rua São Paulo, 760, Vila Araceli, Garça-SP, CNPJ: 13.246.724/0001-61, IE: 315.029.838-119 adquirido por Vs., foi testado e aprovado pelos departamentos de Engenharia, Qualidade e Produção. Garantimos este produto contra defeito de projeto, fabricação e montagem e/ou solidariamente em decorrência de vícios de qualidade do material que o torne inadequado ou impróprio ao consumo a que se destinam pelo prazo legal de **90 (noventa) dias** a contar da data de aquisição, desde que observadas às orientações de instalação, utilização e cuidados descritos no manual. Em caso de defeito, no período de garantia, nossa responsabilidade é restrita ao conserto ou substituição do aparelho.

Por respeito ao consumidor e consequência da credibilidade e da confiança depositada em nossos produtos, acrescentamos ao prazo legal 275 dias, totalizando 1 (um) ano contado a partir da data de aquisição comprovada. Neste período adicional de **275 dias**, somente serão cobradas as visitas e o transporte. Em localidades onde não existe assistência técnica autorizada, as despesas de transporte do aparelho e/ou técnico são de responsabilidade do consumidor. A substituição ou conserto do equipamento, não torna o prazo de garantia prorrogado.

Esta garantia perde seu efeito caso o produto não seja utilizado em condições normais; não seja empregado ao que se destina; sofra quaisquer danos provocados por acidentes ou agentes da natureza como raios, inundações, desabamentos, etc.; seja instalado em rede elétrica inadequada ou em desacordo com as instruções do manual técnico; sofra danos provocados por acessórios ou equipamentos instalados no produto.

### Recomendações

Recomendamos a instalação e manutenção do equipamento através de serviço técnico autorizado. Apenas ele está habilitado a abrir, remover, substituir peças ou componentes, bem como reparar defeitos cobertos pela garantia. A instalação e reparos executados por pessoas não autorizadas implicarão na exclusão automática da garantia.