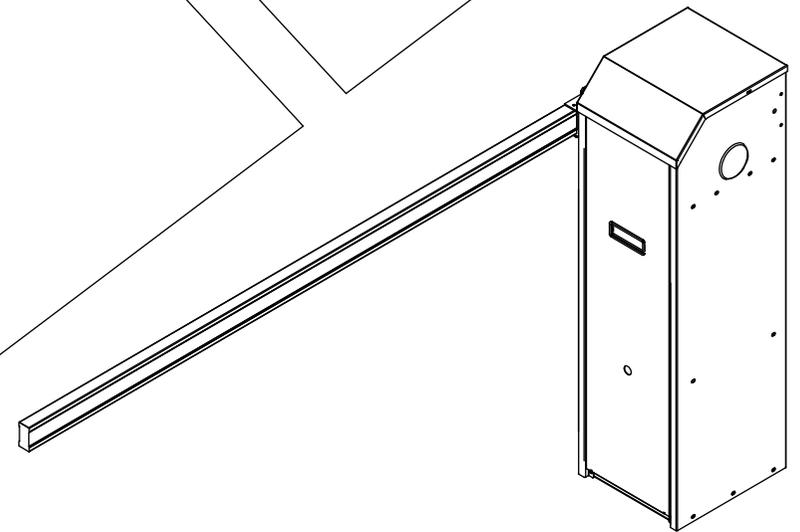




BARRIER

JETFLEX BRUSHLESS

Manual Técnico



MOTOPPAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE AUTOMATIZADORES LTDA.

Av. Dr. Labieno da Costa Machado, 3526 - Distrito Industrial
CEP 17400-000 - Garça - SP - Brasil

www.ppa.com.br | 0800 0550 250



ATENÇÃO:

Não utilize o equipamento sem antes ler o manual de instruções.



ÍNDICE

| | |
|--|----|
| LOCAL DE INSTALAÇÃO | 3 |
| CARACTERÍSTICAS GERAIS | 5 |
| ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS | 5 |
| DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO | 6 |
| CONSTRUÇÃO DA BASE PARA A FIXAÇÃO DO GABINETE | 7 |
| INSTALAÇÃO DA CANCELA | 8 |
| BALANCEAMENTO DA BARREIRA E VERIFICAÇÃO DA CORREIA | 12 |
| REGULAGEM DAS BARRAS DE ÍMÃS | 13 |
| FUNCIONAMENTO | 14 |
| CENTRAL DE COMANDO TRIFLEX CONNECT BRUSHLESS | 14 |
| SISTEMA DE ENCODER (REED DIGITAL) | 14 |

LOCAL DE INSTALAÇÃO

O local onde será instalada a cancela deverá ser previamente analisado, verificando toda a infraestrutura do local, as condições do piso, rede elétrica, a largura do vão de passagem, a altura do pé direito (se houver), o fluxo de veículos e a necessidade de utilização de acessórios opcionais. Feito isso, deverá ser escolhido o equipamento que melhor se enquadre às necessidades do local.

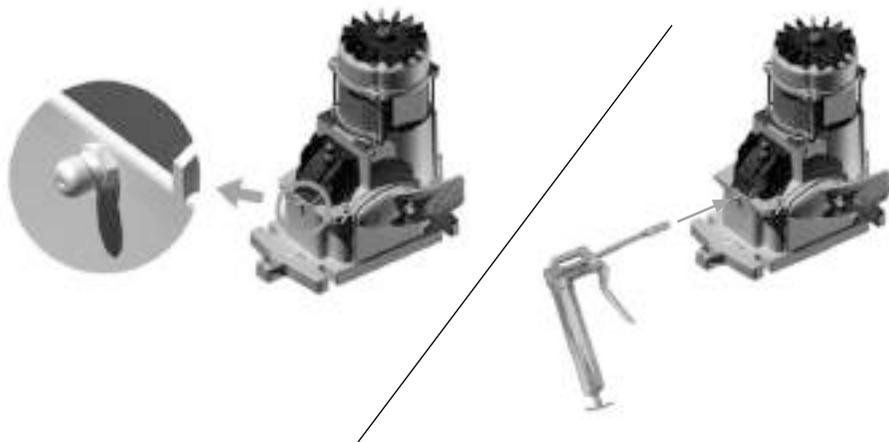
✍ **NOTA:** Em locais com pé-direito baixo, geralmente recomenda-se a utilização de barreiras articuladas. Neste caso, a fábrica deverá ser consultada para fornecer a barreira com o tamanho adequado para a instalação no local específico.

ⓘ IMPORTANTE

Deve-se verificar se existem quaisquer obstáculos que possam interferir na abertura e no fechamento total da cancela. Neste caso a instalação do equipamento ficará prejudicada, sendo necessário providenciar os reparos na infraestrutura do local. Escolher cuidadosamente o modelo de cancela de acordo com as suas características técnicas e conforme o local que será instalada. Observar a necessidade de acessórios opcionais. Calcular o fluxo de veículos no local.

✍ **NOTA:** Se o piso não atender às especificações anteriores, deverá ser providenciada uma base de concreto para a fixação do gabinete, atentando-se às dimensões da base do gabinete. Geralmente, a base de concreto deverá ter a altura de 100 mm acima do nível do piso.

☑ **NOTA:** Este produto é fabricado com a graxeira M6 reta que possibilita a facilidade no engraxamento da coroa interna, pois o motorreductor não precisa ser desmontado para que a manutenção seja feita, proporcionando rapidez e praticidade para os instaladores.



Preparação do local:

1. Passar pelo piso ou base de concreto uma tubulação de 3/4" do centro da base até a caixa de disjuntores instalada no local, de onde sairá a alimentação elétrica do equipamento.
2. Providenciar a passagem dos cabos de alimentação e botoeira por essa tubulação até o local de onde será operado o equipamento. Ver a tabela a seguir para a escolha do cabo, conforme a norma NBR 5410.

| Alimentação do automatizador | Tipo e bitola do cabo |
|------------------------------|-------------------------|
| 110V | 1 cabo PP de 2 x 2,5 mm |
| 220V | 1 cabo PP de 2 x 2,5 mm |

☑ **NOTA:** Caso sejam usados acessórios, prover as tubulações e os cabos de acordo com a necessidade. Providenciar haste de aterramento que será fixada próximo ao corpo da cancela.

CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Gabinete universal que permite a instalação da barreira em qualquer lado da cancela;
- Sistema de escamoteamento para destravamento manual (até 4,5m);
- Central eletrônica com inversor de frequência;
- Stop mecânico com regulagem de altura;
- Acionamento do sistema através de motorreductor, polias e correias;
- Gabinete de aço galvanizado com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática que garantem grande resistência contra a ação do tempo;
- Sistema de fim de curso com encoder;
- Freio eletrônico;
- Permite a instalação de diversos acessórios (laço indutivo, sinaleira, fotocélula, botoeira, etc.).

☑ **NOTA:** Este produto requer a instalação por um profissional autorizado e qualificado PPA.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Cancela Barrier Brushless (linear de alumínio)

| Comprimento da Barreira | Ciclos/hora | Tempo de abertura (Ajustável) | Tempo de fechamento (Ajustável) | Potência do Motor | Tensão |
|-------------------------|---------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------|------------|
| 2,5 a 3,0m | (600) Intenso | 1 seg. | 1,5 seg. | 1 HP | 127 e 220V |
| 3,5 a 4,5m | (300) Intenso | 2,5 seg. | 3 seg. | 1 HP | 127 e 220V |
| 5,0 a 6,0m | (100) Intenso | 6 seg. | 8 seg. | 1 HP | 127 e 220V |

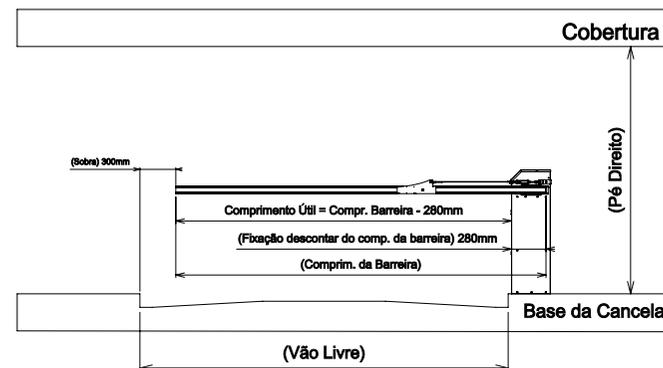
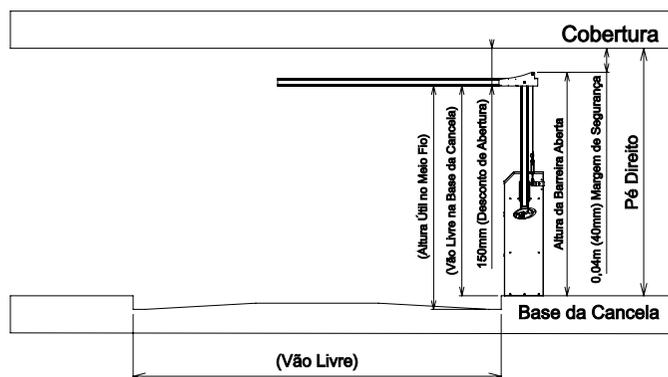
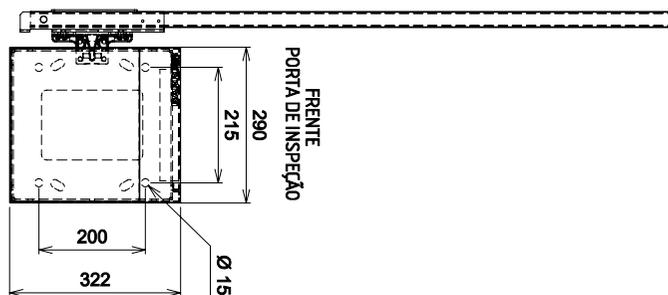
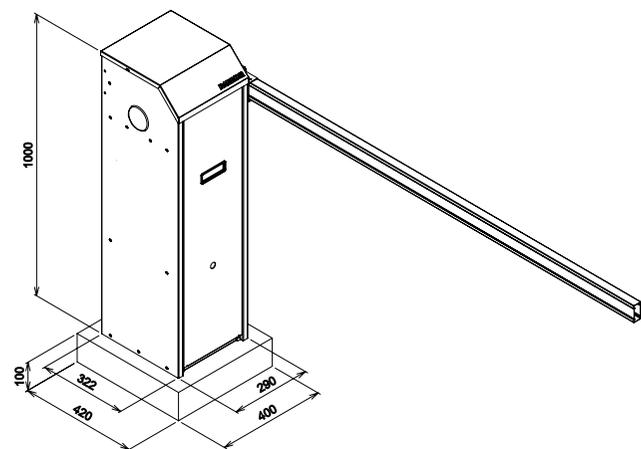
Cancela Barrier Brushless (linear de PVC)

| Comprimento da Barreira | Ciclos/hora | Tempo de abertura (Ajustável) | Tempo de fechamento (Ajustável) | Potência do Motor | Tensão |
|-------------------------|---------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------|------------|
| 2,5 a 3,0m | (600) Intenso | 1 seg. | 1,5 seg. | 1 HP | 127 e 220V |

Cancela Barrier Brushless (articulada de alumínio)

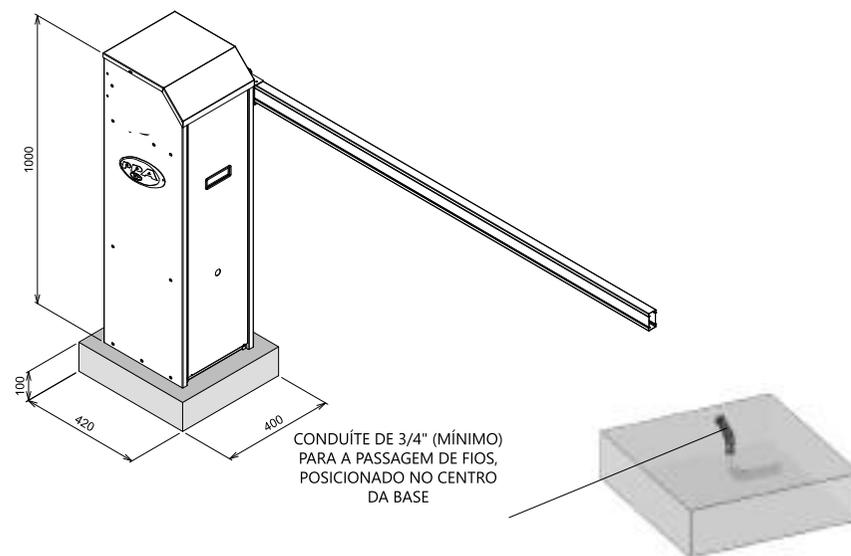
| Comprimento da Barreira | Ciclos/hora | Tempo de abertura (Ajustável) | Tempo de fechamento (Ajustável) | Potência do Motor | Tensão |
|-------------------------|---------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------|------------|
| 2,5 a 3,0m | (200) Intenso | 1,5 seg. | 2 seg. | 1 HP | 127 e 220V |
| 3,5 a 4,5m | (150) Intenso | 3 seg. | 4 seg. | 1 HP | 127 e 220V |
| 5,0 a 6,0m | (80) Intenso | 6 seg. | 8 seg. | 1 HP | 127 e 220V |

DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO



CONSTRUÇÃO DA BASE PARA A FIXAÇÃO DO GABINETE

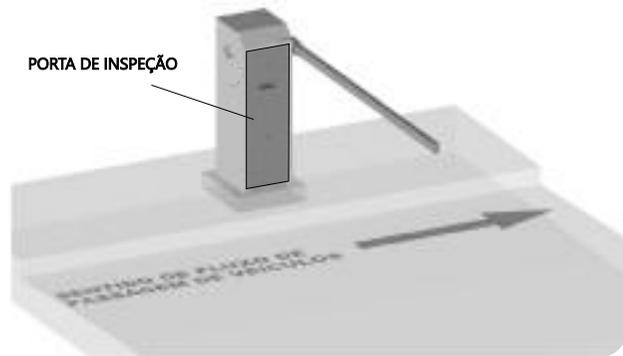
Construir uma base de concreto, de modo que a orientação em destaque (Ex: "400" - Cancela Barrier) esteja localizado em direção ao meio fio (rua, passagem de veículos), seguindo as dimensões sugeridas.



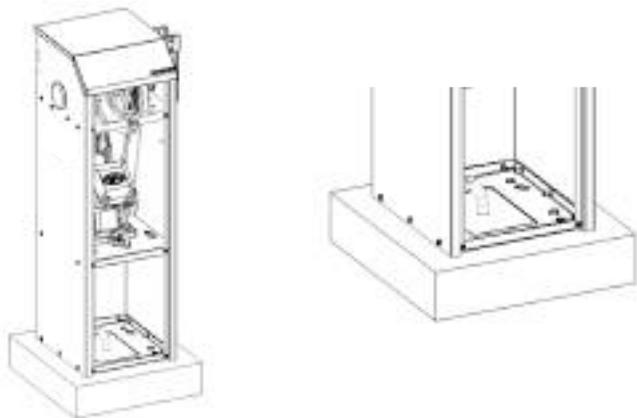
Obs: Medidas em mm. É muito importante que a base esteja nivelada, isso permitirá que o produto tenha um melhor desempenho/funcionamento.

INSTALAÇÃO DA CANCELA

1. Ao fixar a cancela observe que a porta de inspeção do gabinete deve estar voltada para o lado da pista ou local de passagem de veículos.



2. Posicionar / alinhar o gabinete sobre a base e fazer a marcação dos furos, de modo que a frente da cancela (lado da porta de inspeção) esteja localizado em direção ao meio fio (rua, passagem de veículos)

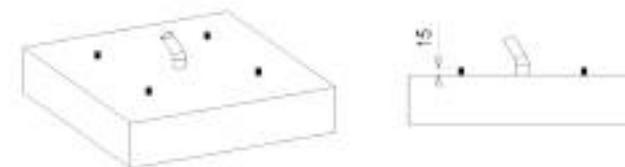


3. Remover o gabinete da base e fazer a furação nos locais anteriormente marcados

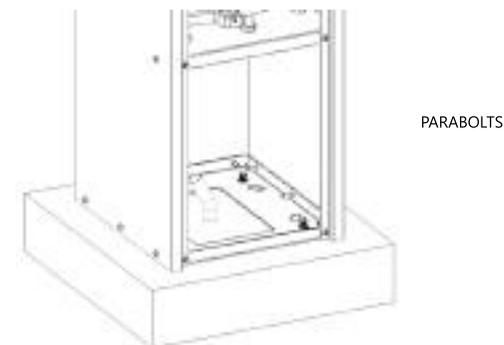
Obs: Fazer 04 furos com broca de Ø10mm e no mínimo, 80mm de profundidade.

4. Inserir os parabolts nos furos da base, conforme indicado abaixo

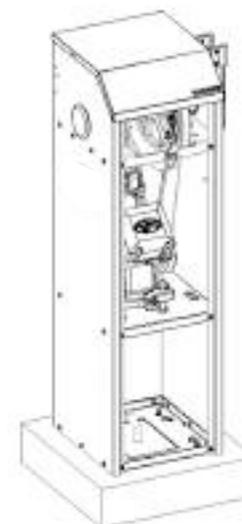
Obs: Os parabolts não devem ser inseridos por completo, estes devem estar a mais ou menos 15mm acima da base.



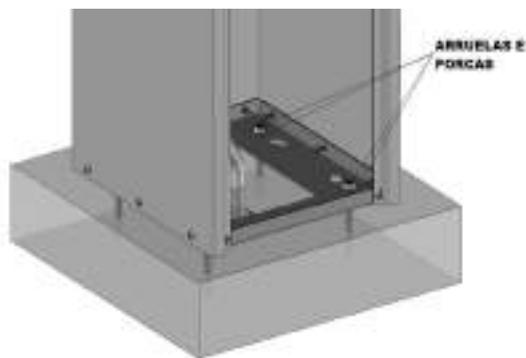
5. Posicionar o gabinete sobre a base, encaixando os furos do gabinete nos parabolts



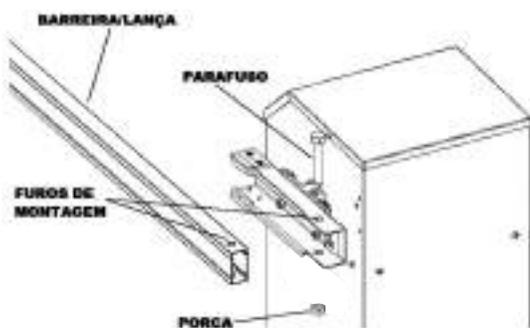
6. Conferir novamente o alinhamento do gabinete. Se necessário, movimente-o de forma circular de acordo com o desejado.



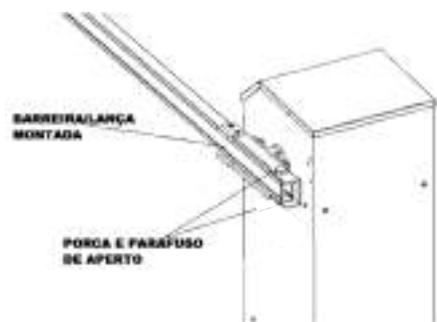
7. Inserir as arruelas e as porcas para a fixação definitiva do gabinete.



8. Inserir a barreira/lança, no alojamento do conjunto de fixação, alinhando os furos de montagem.



9. Depois de posicionado, efetuar o aperto da porca e parafuso.



10. Alimentar/energizar a cancela de acordo com a tensão do produto adquirido (127V ou 220V).

Obs: Utilizar fios de 2,50mm². Utilizar um disjuntor dedicado, ou seja um disjuntor onde será ligado apenas a cancela.

11. Conferir/definir o alinhamento da barreira (abertura e fechamento). Utilizar para essa situação os stops mecânicos, movendo-os, conforme necessário.



12. A cancela estará em boas condições de funcionamento no fechamento, quando a barreira/lança estiver nas condições abaixo representada na imagem.



13. A cancela estará em boas condições de funcionamento na abertura, quando a barreira/lança estiver nas condições abaixo representada na imagem.



Obs: Não é necessário refazer o balanceamento da barreira, pois esta sai balanceada de fábrica. Porém caso julgue necessário seguir as orientações a seguir.

BALANCEAMENTO DA BARREIRA E VERIFICAÇÃO DA CORREIA

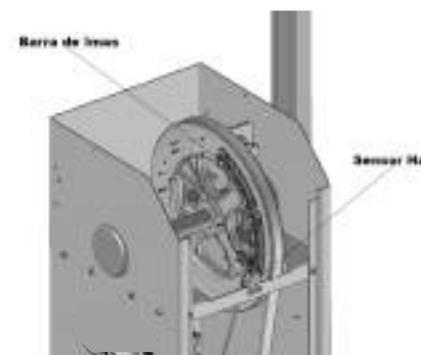
1. Remova o motorreductor do gabinete, deixando a correia livre, verifique se a barreira permanece na posição de mais ou menos 45°. Caso contrário, a regulagem será feita através do parafuso da mola, soltando-o ou apertando-o até encontrar o ajuste ideal.
2. Feito isso, recoloque o motorreductor e a correia, verifique se a mesma encontra-se bem esticada e pronta para o funcionamento. Com o dedo polegar, faça uma pressão regular sob a correia. Se ela não se curvar é porque está bem esticada. Se a correia estiver frouxa, faça a regulagem através dos parafusos esticadores da correia, usando uma chave fixa de acordo com a respectiva porca.



REGULAGEM DAS BARRAS DE ÍMÃS

Depois da cancela devidamente balanceada, e regulada na abertura e fechamento "stops mecânicos", verificar se é necessário fazer a regulagem das barras de ímãs.

1. Mantenha a barreira na posição de abertura (90°).
2. Ajuste a barra de ímãs de forma que o último ímã fique na frente do Sensor Hall (Encoder) e aperte os parafusos de fixação.



Obs: Faça o mesmo procedimento com a barreira na posição de fechamento (0°).

A cancela está pronta para funcionar. Ligue o disjuntor, pressione o "botão +" da placa eletrônica e a barreira se movimentará

Obs: No primeiro acionamento a barreira irá mover-se lentamente no sentido de abertura e de fechamento, pois estará fazendo a leitura do percurso, logo após a leitura o funcionamento é normalizado passando a operar em velocidade default de fabrica, para regulagens mais apuradas consultar opções da central eletrônica.

FUNCIONAMENTO

A operação da cancela é feita por uma central de comando microcontrolada, acionada via controle remoto ou qualquer outro dispositivo que forneça um contato NA (Normalmente Aberto).

CENTRAL DE COMANDO TRIFLEX CONNECT BRUSHLESS

A central de comando opera com inversor de frequência, cuja função é acionar o motor de indução trifásico a partir de uma rede AC monofásica e um controlador lógico para realizar as operações do inversor. Para maiores informações, consulte o manual da central de comando TRIFLEX CONNECT BRUSHLESS.

SISTEMA DE ENCODER (REED DIGITAL)

A posição da barreira é monitorada por um Encoder. Também chamado de Sistema Transdutor de Posicionamento Angular em Sinal Digital, é usado para controlar e monitorar com precisão os movimentos do motorreductor.

Portanto, há a possibilidade de se gravar, na memória, determinadas posições da cancela e daí possibilitar à central automatizadora controlar a abertura e o fechamento. Isso é feito por meio de sensores que informam o sentido de deslocamento e a posição da barreira durante a operação. Portanto, é um dispositivo responsável pela leitura, memorização e precisão do percurso de uma barreira.