



Manual Técnico

DF



Fabricado por: **Motoppar Indústria e Comércio de Automatizadores Ltda**
Av. Dr. Labieno da Costa Machado, 3526 - Distrito Industrial - Garça - SP - CEP 17406-200 - Brasil
CNPJ: 52.605.821/0001-55

www.ppa.com.br | 0800 0550 250

P32514 - 04/2026
Rev. 1



ATENÇÃO:

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

ÍNDICE

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA.....	3
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	4
FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA INSTALAÇÃO.....	5
INSTALAÇÃO ELÉTRICA.....	5
CUIDADOS COM O PORTÃO ANTES DA AUTOMATIZAÇÃO.....	7
INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DO AUTOMATIZADOR.....	8
MANUTENÇÃO	13

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA



Recomendação:

Para a instalação do equipamento, é importante que o instalador especializado PPA siga todas as instruções citadas neste **manual técnico** e no **manual do usuário**.

Munido do **maual do usuário**, o instalador deve apresentar todas as informações, utilizações e itens de segurança do equipamento ao usuário.



Antes de utilizar o automatizador, leia e siga rigorosamente todas as instruções contidas neste manual.



-Antes de instalar o automatizador, certifique-se de que a rede elétrica local é compatível com a exigida na etiqueta de identificação do equipamento;

-Não ligue a rede elétrica até que a instalação / manutenção seja concluída. Faça as ligações elétricas da central de comando sempre com a rede elétrica desligada;

-Após a instalação, certifique-se de que as peças do portão não se estendem pelas vias e passeio público;

-É obrigatório o uso de dispositivos de desligamento total na instalação do automatizador.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	DF 300 JETFLEX	DF 600 JETFLEX
TIPO DE AUTOMATIZADOR	Deslizante de fuso	Deslizante de fuso
MODELO	Jetflex	Jetflex
TENSÃO NOMINAL	127 V / 220 V	127 V / 220 V
FREQUÊNCIA NOMINAL	60 Hz	60 Hz
POTÊNCIA NOMINAL	345 W	210 W / 170 W
ROTAÇÃO DO MOTOR	5800 RPM	5800 RPM
CORRENTE NOMINAL	1,6 A / 3,7 A	2,4 A / 1,7 A
REDUÇÃO	1:18	2:30
VELOCIDADE LINEAR	19,3 m/min	23,2 m/min
MANOBRAS	20 ciclos/h	30 ciclos/h
GRAU DE PROTEÇÃO	IPX4	IPX4
FAIXA DE TEMPERATURA	-5° C / +50° C	-5° C / +50° C
TIPO DE ISOLAMENTO	Classe B, 130° C	Classe B, 130° C
FIM DE CURSO	Híbrida (analógico e digital)	Híbrida (analógico e digital)
MASSA MÁX. DA FOLHA DO PORTÃO	300 Kg	600 Kg
DIMENSÃO MÁX. DO PORTÃO	ALTURA = 2,5 m *COMPR. = 10,0 m	ALTURA = 2,5 m *COMPR. = 10,0 m

	DF 300 SP	DF 600 SP
TIPO DE AUTOMATIZADOR	Deslizante de fuso	Deslizante de fuso
MODELO	SP	SP
TENSÃO NOMINAL	127 V / 220 V	127 V / 220 V
FREQUÊNCIA NOMINAL	60 Hz	60 Hz
POTÊNCIA NOMINAL	430 W / 330 W	316 W / 438 W
ROTAÇÃO DO MOTOR	3480 RPM	3480 RPM
CORRENTE NOMINAL	1,95 A / 2,6 A	2,54 A / 1,95 A
REDUÇÃO	1:30	1:30
VELOCIDADE LINEAR	7 m/min	7 m/min
MANOBRAS	15 ciclos/h	30 ciclos/h
GRAU DE PROTEÇÃO	IPX4	IPX4
FAIXA DE TEMPERATURA	-5° C / +50° C	-5° C / +50° C
TIPO DE ISOLAMENTO	Classe B, 130° C	Classe B, 130° C
FIM DE CURSO	Analógico	Híbrida (analógico e digital)
MASSA MÁX. DA FOLHA DO PORTÃO	300 Kg	600 Kg
DIMENSÃO MÁX. DO PORTÃO	ALTURA = 2,5 m *COMPR. = 10,0 m	ALTURA = 2,5 m *COMPR. = 10,0 m

*Comprimento é obtido pelo valor na descrição do produto (valor em metro).

FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA INSTALAÇÃO

Segue abaixo algumas ferramentas necessárias para a instalação do automatizador:



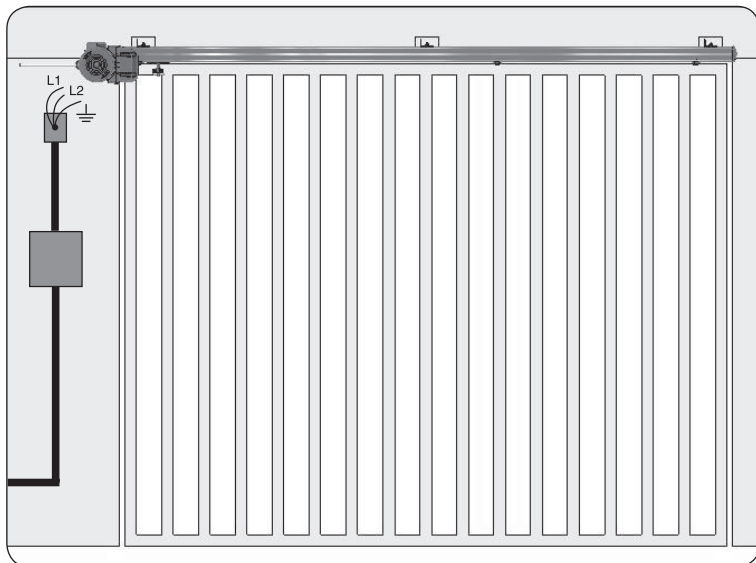
INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Para a instalação elétrica, a rede deverá conter as seguintes características:

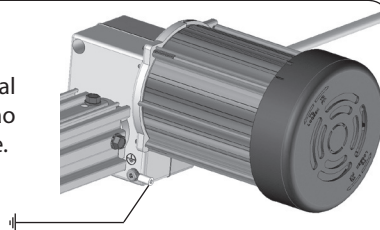
- Rede elétrica 127 V ou 220 V;
- Ter disjuntores de 5 A na caixa de distribuição de energia elétrica;
- Eletrodutos de 3/4" de diâmetro entre a caixa de distribuição de energia elétrica e o dispositivo de desligamento total;
- Eletrodutos de 3/4" de diâmetro entre o dispositivo de desligamento total e o ponto de ligação do automatizador;
- Eletrodutos de 1/2" de diâmetro para botoeiras externas e opcionais;
- Eletrodutos de 1/2" de diâmetro para fotocélulas de segurança (obrigatório).



- O cabo para a fixação fixa deve estar conforme a NBR NM 247-3;
- O condutor de alimentação, de um produto de uso interno, deve ser um cabo flexível 3 x 0,75 mm²; 500 V, conforme a norma NBR NM 247-5;
- O condutor de alimentação, de um produto de uso externo, deve ser um cabo flexível 3 x 0,75 mm²; 500 V, conforme a norma IEC 60245-57.



É obrigatório que o terminal de aterramento seja ligado ao cabo de aterramento da rede.



IMPORTANTE

O aparelho deve ser alimentado através de um dispositivo de corrente diferencial residual (DR), com uma corrente de operação residual nominal excedendo 30 mA.

CUIDADOS COM O PORTÃO ANTES DA AUTOMATIZAÇÃO

Antes de adaptar a máquina ao portão, faça a verificação do deslizamento, seguindo as instruções abaixo:

-Remova qualquer equipamento não necessário para a operação do equipamento, como travas, cordas, correntes, ferramentas, etc.

-O destravamento (liberação manual) deve ser instalado a uma altura inferior a 1,8 metros.

-No caso de instalações de botoeiras opcionais (controle fixo), instale a uma altura de ao menos 1,5 metro do piso e à vista da porta, mais afastado de partes móveis.

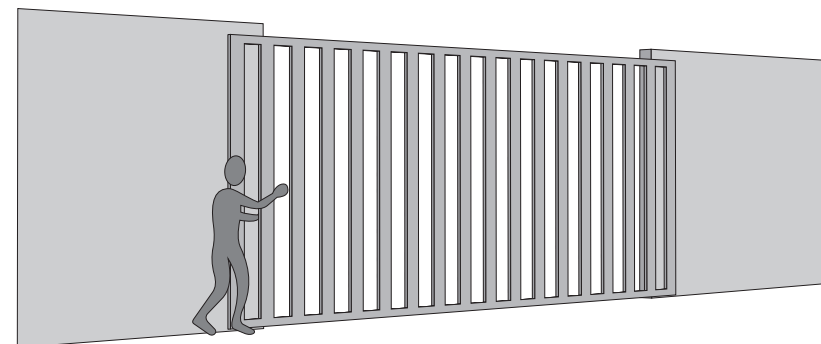
-Fixe aviso de risco de esmagamento, disponível no kit do automatizador, em locais visíveis ou próximos a botoeira (controle fixo).

-Verifique o sistema de liberação manual, fixado próximo ao elemento de atuação do destravamento.

-Movimente a folha do portão manualmente (abrindo e fechando) e observe o esforço exigido. A folha deverá subir e descer por todo o curso com o mínimo de esforço.

-O portão deverá ter uma estrutura resistente e, tanto quanto possível, indeformável.

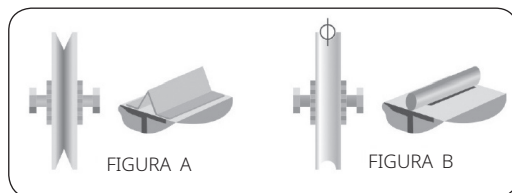
-Antes da Instalação do automatizador, verifique se o portão está em boas condições mecânicas, ou seja, abrindo e fechando adequadamente. Abra o portão manualmente e observe o esforço exigido. Esse esforço deve ser mínimo em toda a extensão do percurso.



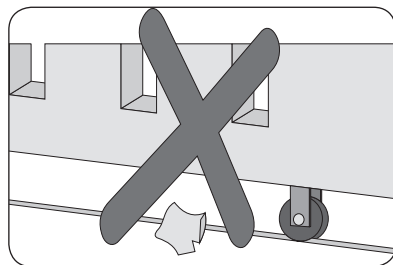
-Feche o portão manualmente e confira se o esforço exercido foi igual ao da operação anterior.

O portão deverá ter uma estrutura resistente e, tanto quanto possível, indeformável. As roldanas deverão ser de diâmetro condizente com as dimensões do portão, estarem em perfeitas condições de rotação e montadas de maneira que a folha do portão tenha estabilidade em todo seu deslocamento. Recomendamos roldanas com no mínimo 120 mm de diâmetro.

As figuras abaixo representam os dois tipos utilizados de trilhos e roldanas. O sistema que usa seção reta (Figura A - cantoneira) apresenta maior atrito e conseqüentemente maior desgaste. Já o de seção circular (Figura B) permite um melhor deslocamento do portão e menor atrito para o automatizador.



-Verifique se a folha do portão não emperra no movimento de abertura e fechamento. O trilho de deslizamento do portão deverá ser perfeitamente retilíneo, nivelado, desobstruído periodicamente de qualquer elemento ou sujeira que dificulte o deslizamento das roldanas em toda sua extensão, como mostra a figura abaixo.



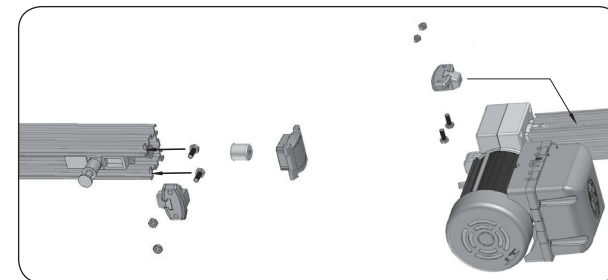
Obs: Esta informação é de grande importância, pois poderá prejudicar a performance do automatizador.

INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DO AUTOMATIZADOR

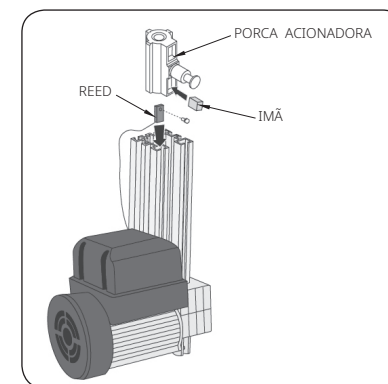


Antes da instalação do automatizador, remova todos os cabos desnecessários e desative qualquer equipamento ou sistema ligado à rede elétrica.

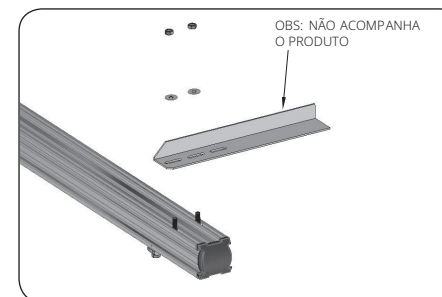
1º Passo: Insira o stop de abertura e o de fechamento com a borracha voltada para a porca acionadora.



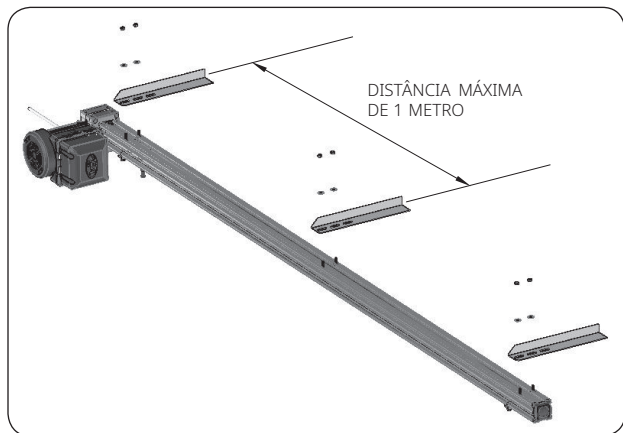
2º Passo: Posicione o ímã do fim de curso dentro do alojamento da porca acionadora. Posicione os reeds de fim de curso de abertura e fechamento de forma que acionem quando a folha do portão completar seu movimento. Conecte o fim de curso na central de comando.



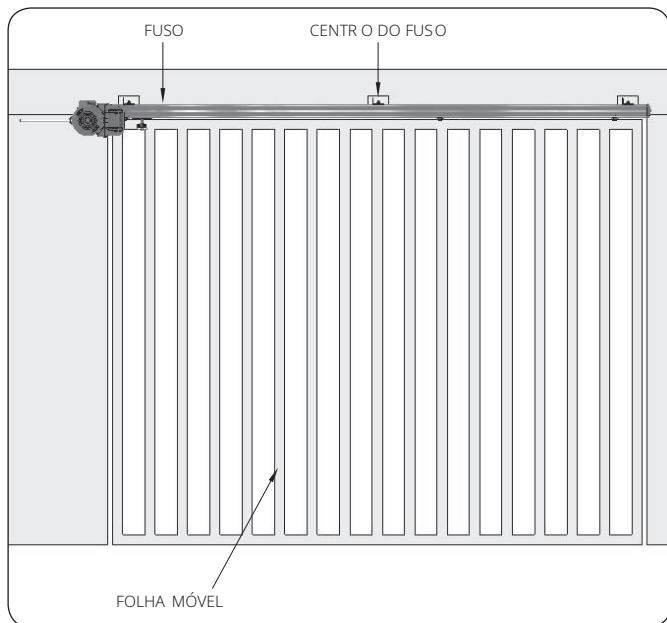
3º Passo: Fixe os suportes no trilho da máquina. Para isso, pegue os parafusos 1/4" x 1" e introduza as suas cabeças nas ranhuras superiores do trilho de alumínio. Em seguida, coloque os suportes prendendo-os com as porcas 1/4, dividindo-os em espaços uniformes, conforme mostram as figuras a seguir.



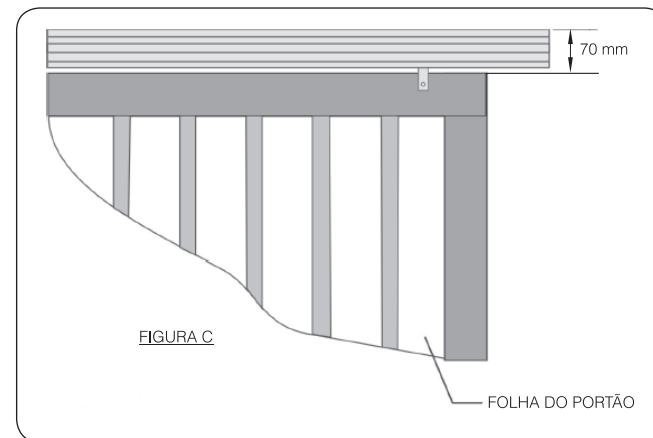
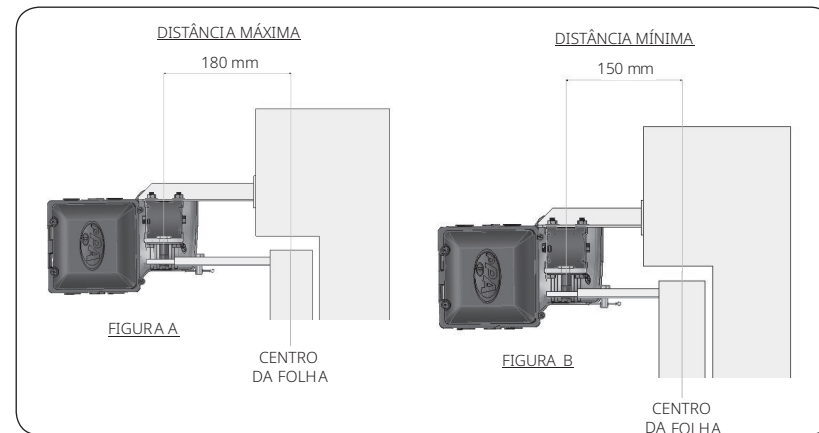
4º Passo: Para distribuição dos suportes na máquina, fixe um suporte em cada extremidade do trilho. A distância máxima entre um suporte e outro não pode ultrapassar um metro, conforme mostra a figura a baixo.



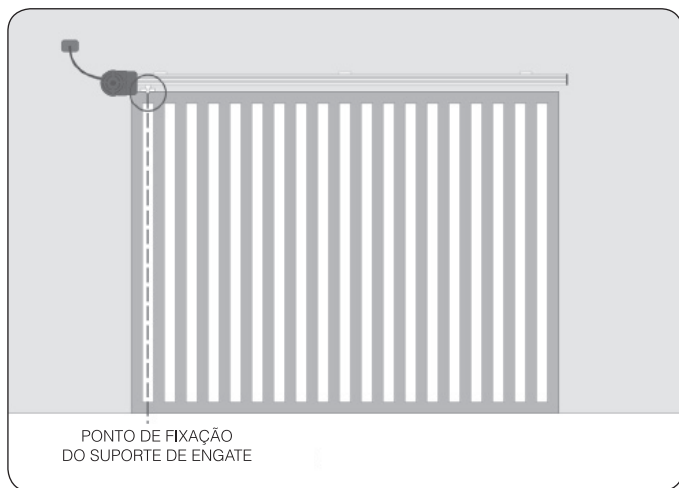
5º Passo: Para determinar a fixação da máquina, tome como referência o centro do fuso, deixando que este fique no centro da folha do portão, como mostra o desenho.



6º Passo: O equipamento deve ser instalado na parte superior do portão, na coluna de ferro ou concreto, onde os suportes de fixação serão soldados ou parafusados com buchas. A máquina deve ser instalada no portão, respeitando a distância adequada que pode variar de 180 mm (figura A) a 150 mm (figura B), obedecendo a distância de 70 mm do topo da folha do portão até a parte superior do trilho (figura C).



7º Passo: O suporte de engate deve ser fixado na parte superior do montante da folha do portão, do lado do final de curso de fechamento, conforme mostram as figuras abaixo.



Seguindo essas indicações, encaixe primeiramente o suporte na porca acionadora, de forma que o mesmo não se apoie no pino da porca e em seguida fixe-o na folha do portão.



SUPORTE FIXADO NA FOLHA



PORCA ACIONADORA



CENTRAL DE COMANDO:

Verifique na etiqueta fixada no produto (conforme modelo ao lado) qual é a central do automatizador. Feito isso, consulte o manual da central que está disponível para download em www.ppa.com.br e realize todas as conexões e configurações.



Imagem Ilustrativa.

MANUTENÇÃO

Na tabela abaixo, serão citados alguns PROBLEMAS — DEFEITOS, PROVÁVEIS CAUSAS E CORREÇÕES —, que poderão ocorrer em seu Automatizador. Antes de qualquer manutenção, é necessário o desligamento total da rede elétrica.

DEFEITOS	PROVÁVEIS CAUSAS	CORREÇÕES
Motor não liga / não movimenta	A) Energia desligada B) Fusível aberto / queimado C) Portão travado D) Fim de curso com defeito	A) Certifique-se de que a rede elétrica esteja ligada corretamente B) Substitua o fusível com a mesma especificação C) Certifique-se de que não exista nenhum objeto bloqueando o funcionamento do portão D) Substitua o sistema de final de curso (analógico e/ou digital)
Motor bloqueado	A) Ligação do motor invertido B) Portão ou acionador travados	A) Verifique os fios do motor B) Coloque em modo manual e verifique separadamente
Central eletrônica não aceita comando	A) Fusível queimado B) Rede elétrica desligada (alimentação) C) Defeito no controle remoto descarregado D) Alcance do transmissor (controle remoto)	A) Troque o fusível B) Ligue a rede (alimentação) C) Verifique e troque bateria D) Verifique a posição da antena do receptor e, se necessário, reposicione-a para garantir o alcance
Motor só roda para um dos lados	A) Fios do motor invertidos B) Sistema de final de curso invertidos C) Defeito na central de comando	A) Verifique a ligação do motor B) Inverta o conector do fim de curso (analógico e/ou digital) C) Substitua a central de comando