

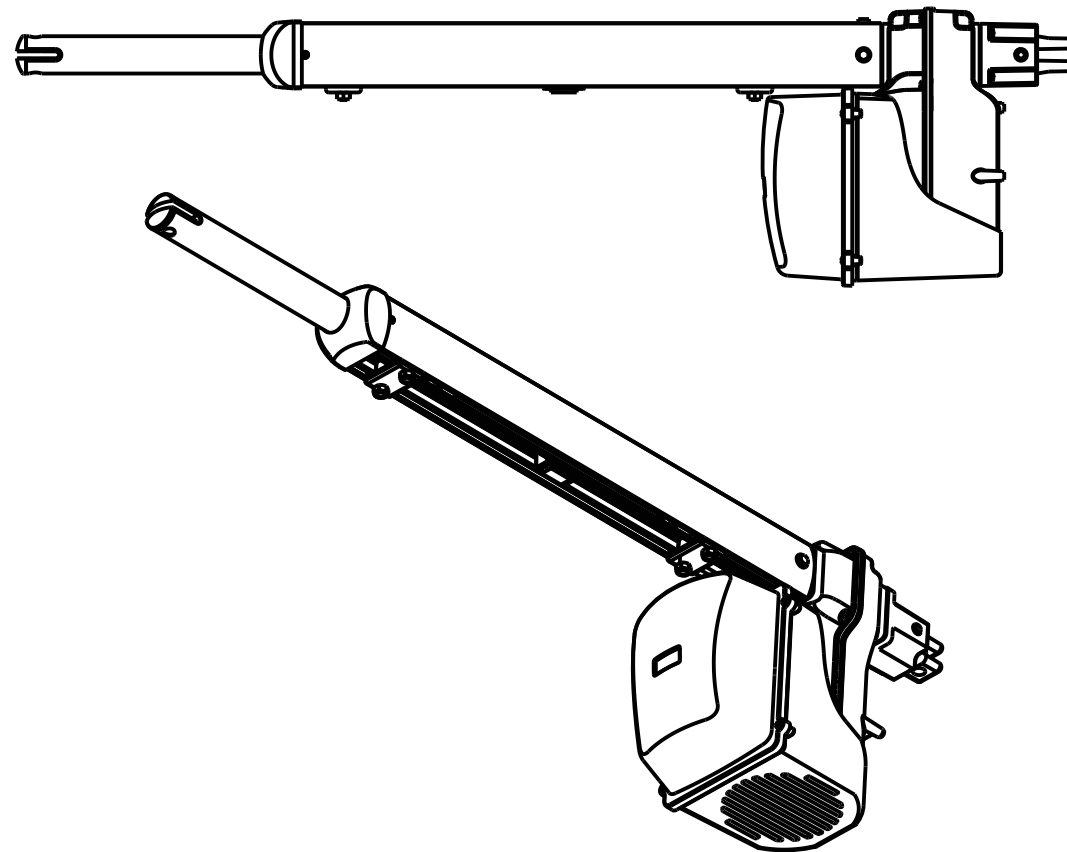
# MANUAL TÉCNICO

## Automatizadores Pivotantes de Êmbolo

**LEIA ANTES DE INSTALAR O AUTOMATIZADOR**

As informações contidas neste manual estão sujeitas a alteração sem o prévio aviso por parte da RCG TECNOLOGIA ELETROMECÂNICA LTDA. IND Brasileira CNPJ: 01 281020/0002-21 Verifique a última versão em nosso website: [www.rcg.com.br](http://www.rcg.com.br)

SAC: (14) 3407-3030  
Segunda à sexta-feira das 08:00 às 18:00hs



EMPRESA CERTIFICADA\*  
**ISO 9001:2008**  
[www.rcg.com.br](http://www.rcg.com.br)



**ADVERTÊNCIAS PARA O INSTALADOR****CUIDADO: INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES.**

- 1) Atenção! É extremamente importante para segurança das pessoas, seguir atentamente as presentes instruções contidas neste manual. Uma instalação incorreta ou o uso inapropriado do produto poderá causar lesões graves e incidentes.
- 2) Leia atentamente as instruções, antes de instalar o produto.
- 3) Os materiais da embalagem não devem ser deixados ao alcance de crianças, pois podem causar acidentes.
- 4) Guarde este manual para futuras consultas.
- 5) Este produto foi projetado e fabricado, exclusivamente, para utilização indicada neste manual. Qualquer uso adverso do previsto poderá prejudicar o funcionamento do produto e representar forte perigo para segurança.
- 6) A RCG não se responsabiliza pelo uso inapropriado do produto.
- 7) Não instalar em locais com risco de explosão: a presença de gases inflamáveis constituem forte risco para segurança.
- 8) Os elementos construtivos mecânicos devem estar de acordo com o estabelecido na norma 60335. Para países cuja as normas não se apliquem, para obter um nível de segurança adequado, aconselhamos seguir as normas acima indicadas.
- 9) A RCG não é responsável pela fabricação dos portões que serão automatizados, assim como, pelas imperfeições do mesmo que possam intervir para o correto funcionamento do produto.
- 10) As instalações devem ser realizadas de acordo com a norma NBR-5410.
- 11) Interrompa a alimentação elétrica antes de efetuar qualquer intervenção na instalação.
- 12) Coloque na rede elétrica de alimentação do automatizador um interruptor, com distância de abertura entre os contatos igual ou superior a 3mm. É aconselhável a utilização de um disjuntor de 6a.
- 13) Verifique se o aterramento foi corretamente realizado e conecte no local indicado no automatizador.
- 14) Para a instalação de botoeira(chave normalmente desligada), a mesma deve ser instalada em local que o operador tenha a visão da parte operada. A menos que, ela seja protegida por chave. Deverá obedecer altura mínima de instalação de 1,5m e, não deve ser acessível ao público.
- 15) A RCG não se responsabiliza pela segurança e bom funcionamento do automatizador se for utilizado componentes na instalação que não sejam produzidos pela RCG.
- 16) Para eventuais manutenções utilize, exclusivamente, peças originais.
- 17) Não efetue nenhuma modificação nos componentes que fazem parte do automatizador.
- 18) O instalador deve proporcionar todas as informações relativas ao funcionamento em caso de emergência e, entregar ao usuário do produto o manual de instruções que acompanha o produto.
- 19) Siga todas as instruções de instalações uma vez que, a instalação incorreta do equipamento pode causar serias lesões.

**ADVERTÊNCIAS PARA O USUÁRIO****CUIDADO: INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES.**

- 01) Não permita que crianças ou pessoas fiquem próximos do produto em funcionamento.
- 02) Mantenha fora do alcance de crianças os controles remotos ou qualquer outro meio de acionamento, para evitar que o automatizador possa ser acionado involuntariamente.
- 03) Só se deve transitar quando o movimento de abertura ou fechamento estiver encerrado.
- 04) O usuário não deve, por nenhum motivo, tentar reparar ou modificar o produto, deve sempre procurar assistência técnica qualificada.
- 05) Examine frequentemente a instalação para detectar desbalanceamento do portão ou, eventuais sinais de danos em cabos, molas etc. Não utilize o dispositivo se o mesmo estiver necessitando de concerto.

**INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA**

**É OBRIGATÓRIO O USO DO DISPOSITIVO ANTI-APRISIONAMENTO (fotocélula) e ATERRAMENTO.**

**Funcionamento da fotocélula**

A interrupção do sinal na fase de fechamento provoca a inversão do movimento, ou seja, o portão interrompe o ciclo de fechamento e inicia o ciclo de abertura.

O automatizador necessita, obrigatoriamente, utilizar fotocélulas ligadas às respectivas entradas dedicadas, caso contrário o automatizador não estará habilitado para funcionar.

As fotocélulas deverão ser instaladas com altura máxima de 60cm (Ver. Fig. 16)

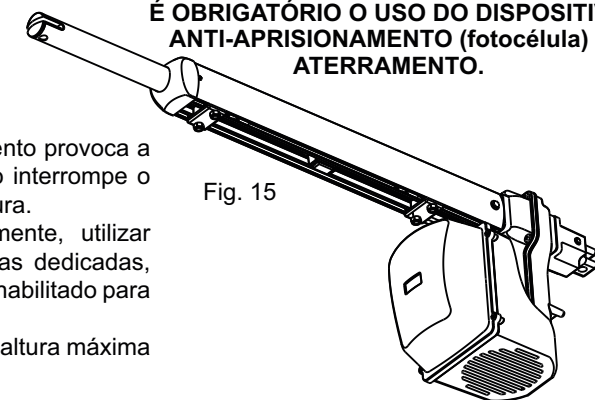


Fig. 15

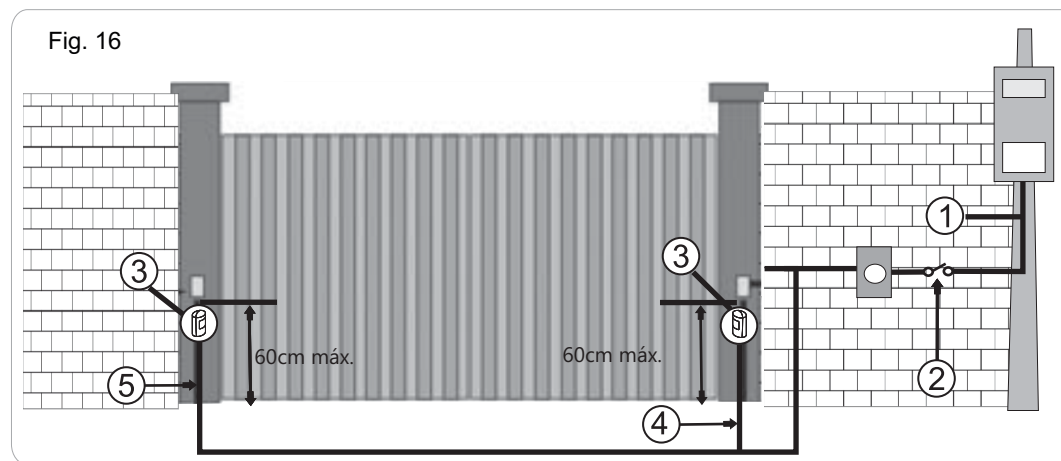
**DIAGRAMA DE CONEXÕES**

Fig. 16

- 1 - Tubo de PVC com cabo de alimentação 220/127V 3x2.5mm.
- 2 - Dispositivo de proteção (Disjuntor 6A).
- 3 - Fotocélula.
- 4 - Cabo de alimentação 3x0.5mm.
- 5 - Cabo de alimentação 2x0.5mm.

**POSSÍVEIS DEFEITOS QUE OCASIONAM O NÃO FUNCIONAMENTO DO AUTOMATIZADOR:**

- 1- Não alinha as fotocélulas.
- 2 - Curtocircuito ou rompimento no cabo da fotocélula.
- 3 - Não cadastrar tempo de percurso do automatizador.
- 4 - Utilizar carga superior à especificada.
- 5 - Não alinhar o trilho.
- 6 - Não balancear o portão.

## PROTEÇÃO E ACABAMENTO

A borracha de proteção deve ser colocada no mesmo alojamento do cabo do reed, percorrendo todo o perfil do trilho para total proteção dos cabos de fim de curso. (Ver. Fig. 13)

Borracha de Proteção

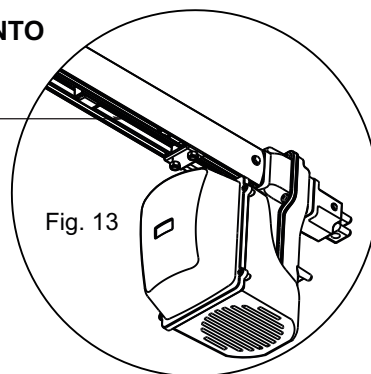


Fig. 13

## VERIFICANDO A INSTALAÇÃO

Uma vez terminada a instalação do automatizador, realize uma verificação funcional de todos os acessórios e dispositivos de segurança conectados.

## FUNCIONAMENTO MANUAL

Atenção: Desligue a alimentação elétrica, para evitar o acionamento involuntário durante o destravamento. Para destravar o portão, proceda da seguinte maneira:

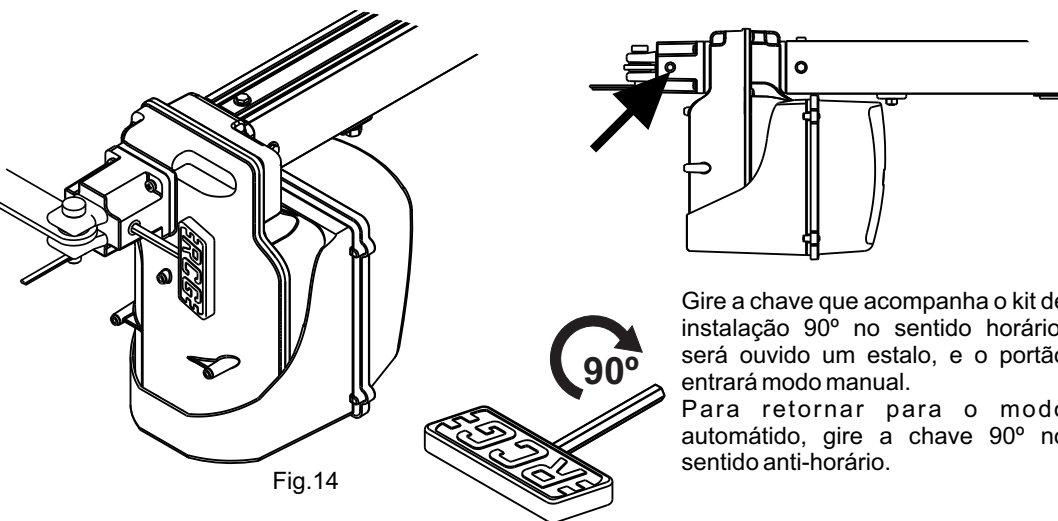


Fig.14

Gire a chave que acompanha o kit de instalação 90° no sentido horário, será ouvido um estalo, e o portão entrará modo manual. Para retornar para o modo automático, gire a chave 90° no sentido anti-horário.

## INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

### Aterramento

Antes de alimentar o automatizador, disponibilize uma conexão de aterramento segura e exclusiva para conexão do cabo tripolar que acompanha o produto.

### Fotocélula

O automatizador de portão RCG possui um sistema de proteção ao usuário provido de fotocélulas, de acordo com as normas IEC 60335-1/2006 e IEC 60335-2-103/2003.

O automatizador RCG possui proteção contra curto-circuito e corte da fiação da fotocélula.

06) Tudo que não está expressamente previsto neste manual de instruções deve considerar-se como não permitido.

07) Para eventuais consultas, é importante guardar este manual.

08) Interrompa a alimentação elétrica, antes de efetuar qualquer intervenção na instalação.

09) Este aparelho não se destina a utilização de criança ou pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou, por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que, tenha recebido instruções referente à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança

10) Interrompa a alimentação elétrica, antes de efetuar qualquer intervenção na instalação.

11) Em caso de danificação do cabo de alimentação de energia, somente pessoas qualificadas e autorizadas pela RCG deve realizar a substituição do mesmo.

## ATENÇÃO

Para a segurança e o correto funcionamento do automatizador, antes de continuar com a instalação certifique-se que:

- A estrutura do portão é adequada para ser automatizada;
- O alinhamento entre o portão, trilho e guias estejam em perfeito estado e funcionamento;
- O diâmetro das roldanas é adequado para o peso do portão e, que esteja presente os fins de curso para evitar que o portão saia do trilho;
- Na movimentação do portão, não ocorra pontos onde seja requerido um esforço maior. O deslocamento deve ser suave em todo o percurso, com atuação normal de um adulto;
- Se o automatizador for instalado em um pátio de manobra de veículo, é aconselhável que seja colocada proteção para evitar batidas acidentais;
- Existe um eficiente ponto de aterramento para conexão do automatizador.

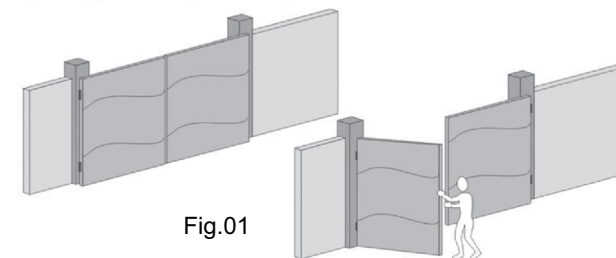


Fig.01

## DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

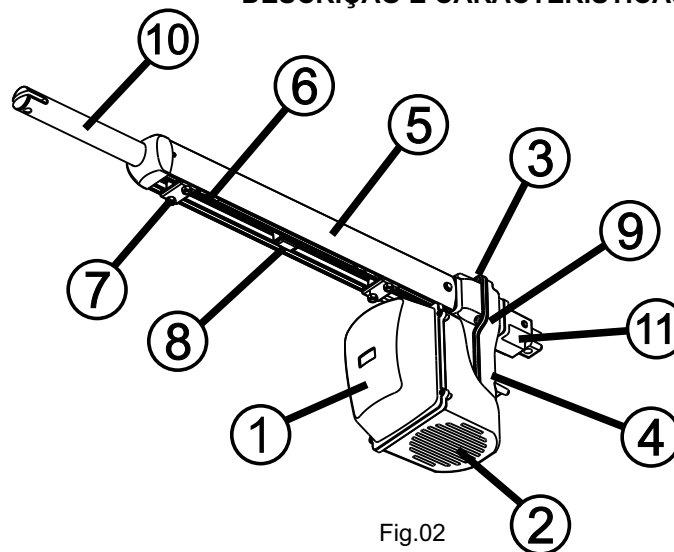


Fig.02

- 1 - Central eletrônica
- 2 - Disp. p/ resfriamento
- 3 - Conexão p/ aterramento
- 4 - Motor
- 5 - Braço de acionamento
- 6 - Sensor magnético
- 7 - Batente
- 8 - Porca de acionamento
- 9 - Redutor
- 10 - Êmbolo de acionamento
- 11 - Modo manual

Alimentação	127V e 220V ~ 60Hz
Tipo de Fim de Curso	Magnético
Tempo de Utilização Máxima (Min.)	4
Temperatura de Utilização (°C)	-20 +55
Grau de Proteção	IPX4
Classe do Produto	Classe I

**DIMENSÕES**

As medidas estão expressas em mm.

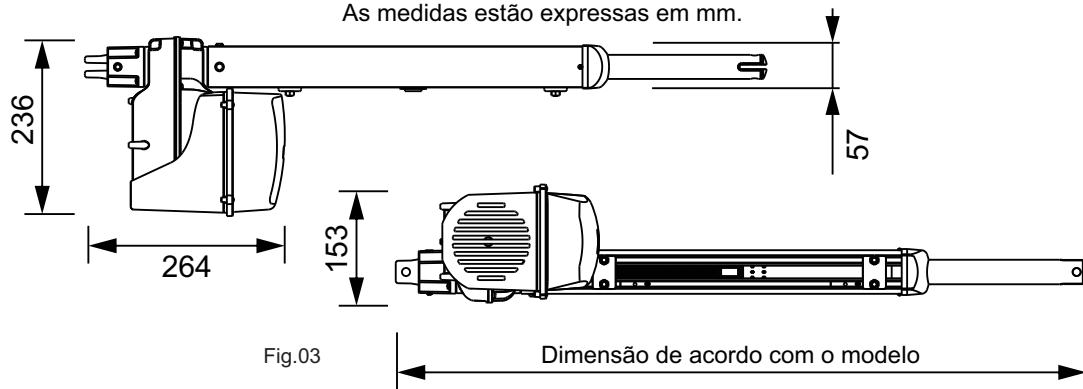


Fig.03

**LUBRIFICAÇÃO**

Verifique a lubrificação em toda a área de atrito das peças do portão, pois ela fará com que o equipamento tenha uma vida útil duradoura.

**INSTALAÇÃO**

Antes de começar a instalação da máquina, iremos fazer algumas verificações em relação às folhas do portão. Para saber em qual folha irá ser instalada a máquina direita e a esquerda, você deve se posicionar do lado de fora da residência de frente para o portão (Ver Fig.04), desta forma você verá que a folha direita receberá a máquina direita, e a folha do seu lado esquerdo, a máquina esquerda. Identifique se a abertura das folhas do portão são internas (Ver Fig.05) ou externas (Ver Fig.06).

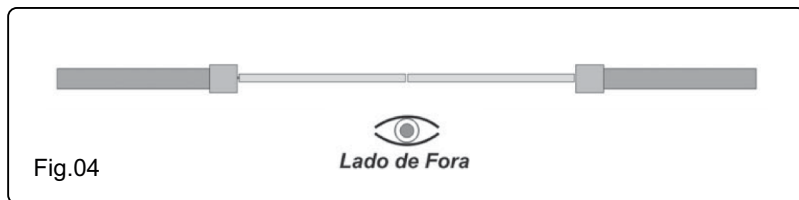


Fig.04

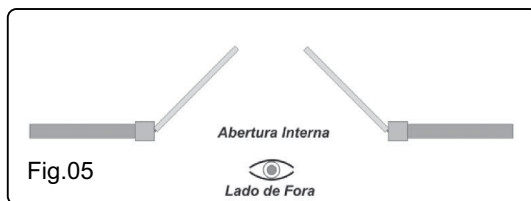


Fig.05

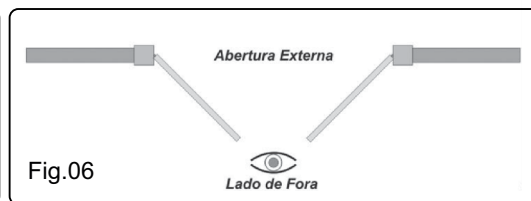


Fig.06

Providencie 02 (duas) chapas de aço de 150 x 150 x 1/4" que será utilizada para a fixação dos suportes dos automatizadores. A fixação das chapas de aço deverão permitir a fixação dos suportes, observando as medidas para cada situação interna (Ver Fig.07) e externa (Ver Fig.08).

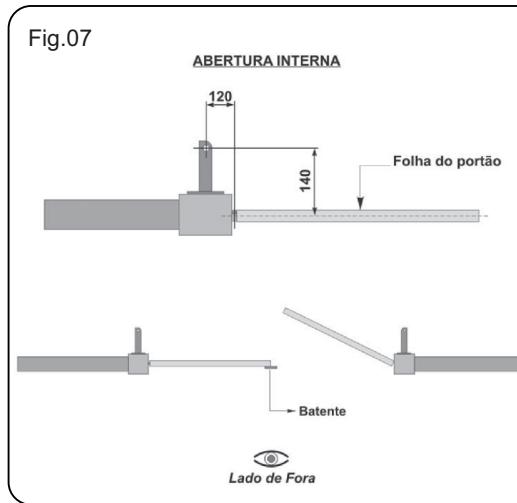


Fig.07

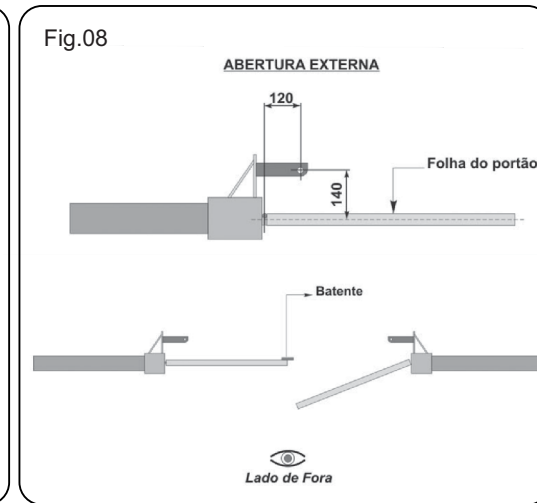


Fig.08

Observar as medidas abaixo para a fixação do suporte nas folhas do portão. ATENÇÃO: Somente para modelos PTRH.

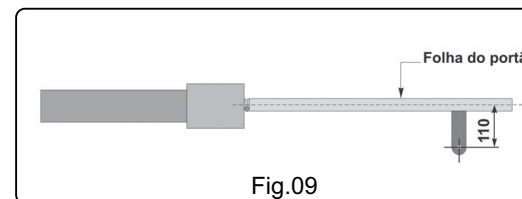


Fig.09

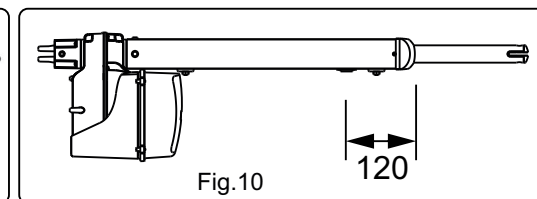


Fig.10

**Fim de curso**

Coloque os ímãs do fim de curso dentro dos alojamentos da poca acionadora, eles serão responsáveis em acionar os reeds da abertura e fechamento (Ver. Fig 11). Depois, coloque os parafusos dentro do canal do trilho e fixe os suportes dos reeds (Ver. Fig. 12).

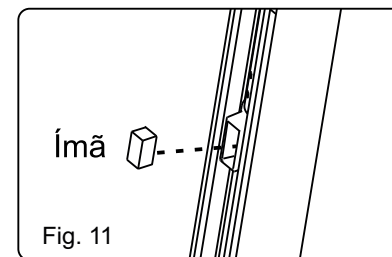


Fig. 11

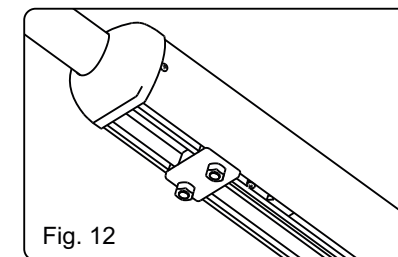


Fig. 12