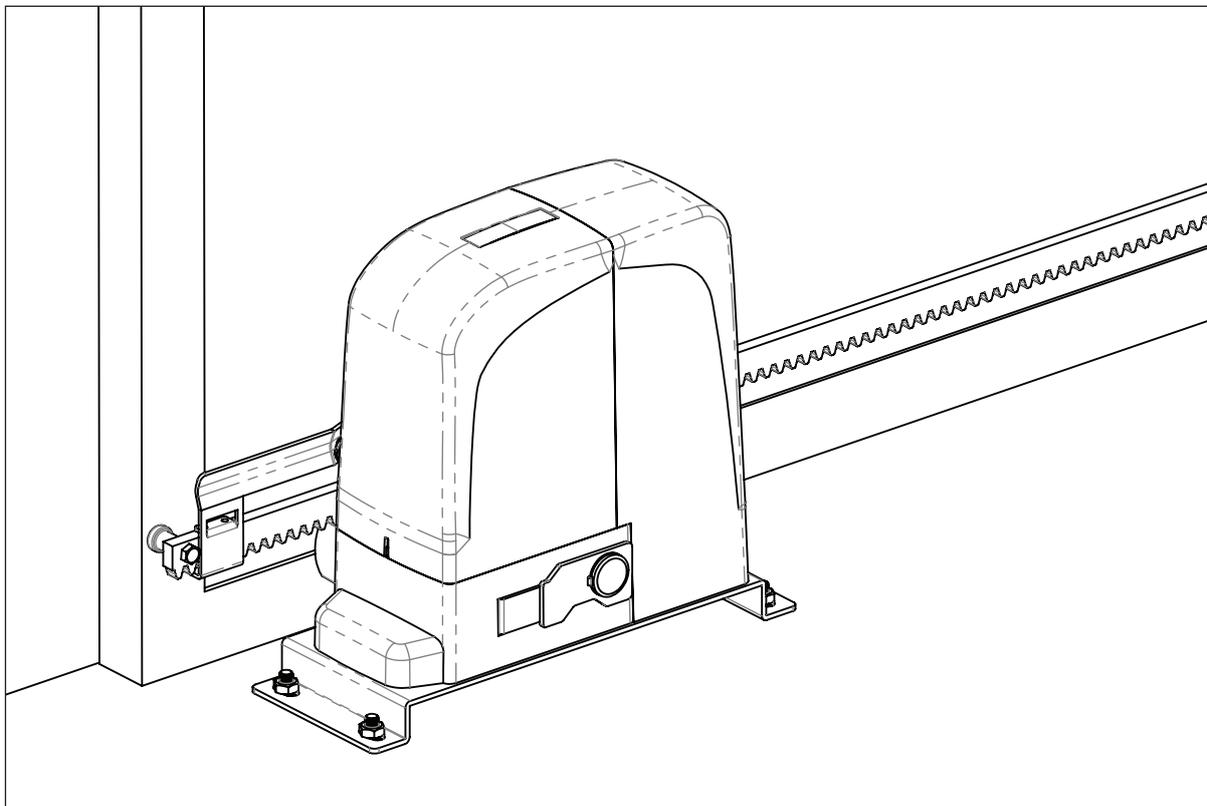


# AUTOMATISMOS PARA PORTÕES DE CORRER

Instruções de instalação e utilização

# BRAVO524



## ÍNDICE

1) Avisos Gerais de Segurança .....	pág. 01
2) Descrição .....	pág. 02
3) Especificações Técnicas .....	pág. 03
4) Descrição do Sistema .....	pág. 03
5) Acessórios .....	pág. 04
6) Ferramentas de Instalação .....	pág. 04
7) Instalação .....	pág. 05
8) Manutenção .....	pág. 10
9) Reparações .....	pág. 10

## 1) AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA

- 1) ATENÇÃO! Para assegurar a segurança das pessoas é importante que leia as seguintes instruções. Instalação incorreta ou uso incorreto do produto pode causar danos graves.
- 2) Leia cuidadosamente as instruções antes de instalar o produto.
- 3) Não deixe material de embalagem (plástico, poliestireno, etc) ao alcance das crianças, pois, tais materiais são potenciais fontes de perigo.
- 4) Guarde estas instruções para futuras referências.
- 5) Este produto foi estritamente desenhado e construído para o uso indicado neste documento. Qualquer uso que não o indicado, pode comprometer o bom funcionamento do produto e/ou ser fonte de perigo.
- 6) O produtor/distribuidor não pode ser responsabilizado por danos que advenham do uso impróprio, ou outro uso que não o indicado para este produto.
- 7) Não instale o produto em atmosfera explosiva: a presença de gases ou fumos inflamáveis pode constituir um sério perigo à segurança.
- 8) As partes mecânicas devem estar conformes com o previsto na EN 12604 e EN 12605.
- 9) O produtor/distribuidor não pode ser responsabilizado pela falha técnica na construção dos elementos a ser motorizados, ou por outra deformação que possa ocorrer durante o uso.
- 10) A instalação deve estar conforme as normas EN12453 e EN 12445.
- 11) Antes de efectuar qualquer trabalho, corte o fornecimento de corrente elétrica.
- 12) Certifique que o sistema de terra está construído na perfeição e conecte-o às partes metálicas da estrutura.
- 13) O automatismo está equipado com sistema de controlo de força, contudo, os fins-de-curso devem ser conferidos como mencionado nas normas referidas no ponto 10.
- 14) Os dispositivos de segurança (EN 12978) protegem qualquer área de perigo contra riscos de movimento mecânico que possam esmagar, arrastar e/ou cortar.
- 15) É recomendado o uso de pelo menos um pirilampo para cada sistema, bem como um aviso fixado adequadamente na estrutura.
- 16) O produtor/distribuidor não pode ser responsabilizado pelo mau funcionamento ou segurança do automatismo se forem usados componentes não produzidos pela mesma.
- 17) Usar estritamente peças originais para a manutenção.
- 18) Não alterar de forma alguma os componentes do automatismo.
- 19) O instalador deve fornecer toda a informação acerca do funcionamento manual do sistema em caso de emergência, e entregar ao utilizador o manual do produto.
- 20) Não deixar crianças ou adultos ficar perto do produto enquanto em funcionamento.
- 21) Manter comandos fora de alcance das crianças para prevenir que o automatismo seja ativado involuntariamente.
- 22) Tráfego só é permitido quando o portão está completamente aberto.
- 23) Utilizador não deve tentar reparar ou fazer qualquer alteração direta, devendo contactar pessoal qualificado.
- 24) Qualquer coisa não expressamente especificada nestas instruções não é permitida.

## 2) DESCRIÇÃO

O automatismo pode movimentar portões de correr residenciais com folhas até 7 metros de comprimento e 500Kg de peso. Consiste num motor de engrenagem eletromecânico irreversível, alimentado por central eletrónica a 24V.

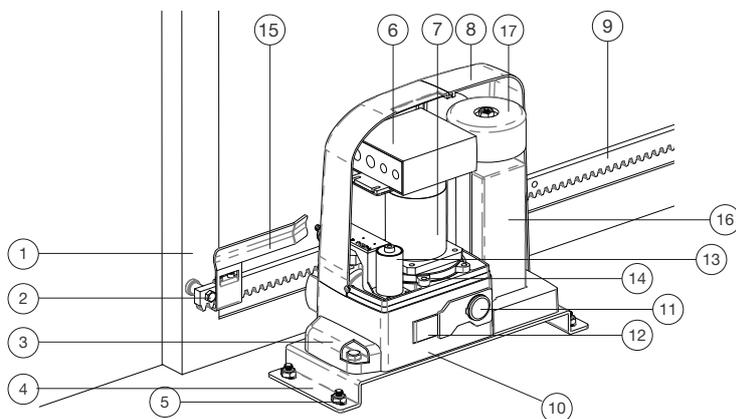
O automatismo tem uma central eletrónica programável que permite ajustar vários parâmetros tais como, tempo de trabalho, tempo de pausa, sensibilidade anti-esmagamento assim como abertura parcial (acesso pedonal).

O sistema irreversível garante que o portão fique trancado quando o motor não está a trabalhar.

Um sistema de desbloqueio manual permite que se mova o portão à mão em caso de avaria ou emergência.

Desenhado e construído unicamente para controlo de portões de correr. Não utilizar para qualquer outro fim.

### 2.1. Descrição da estrutura



- |                              |                 |                            |
|------------------------------|-----------------|----------------------------|
| 1. Portão                    | 7. Motor        | 13. Não aplicável          |
| 2. Espaçador de cremalheira  | 8. Tampa        | 14. Parafuso               |
| 3. Cobertura de proteção     | 9. Cremalheira  | 15. Chapa Fim-de-Curso     |
| 4. Chapa de fixação do motor | 10. Carter      | 16. Bateria (não incluída) |
| 5. Parafuso de fixação       | 11. Fechadura   | 17. Transformador          |
| 6. Central eletrónica        | 12. Desbloqueio | 18. Suporte de Bateria     |

### 2.2. Dimensões

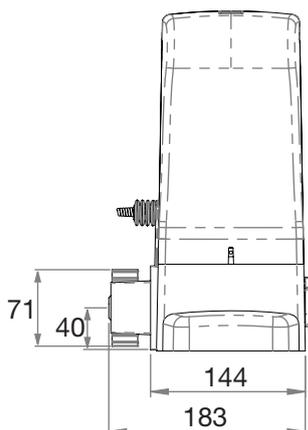
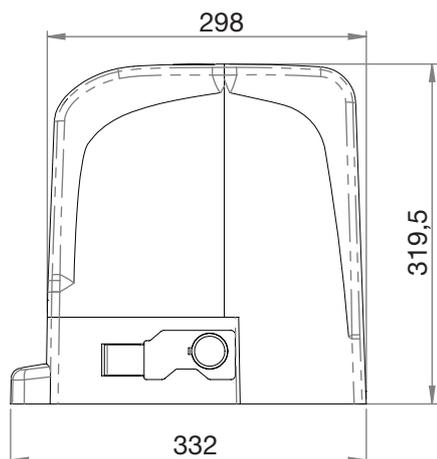


Fig. 02

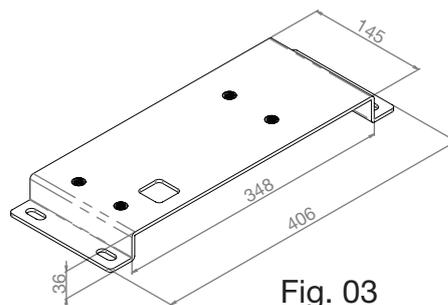


Fig. 03

### 3) ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificações técnicas do automatismo:

Alimentação do transformador	230V , 50Hz
Motor	24V
Potência	120W
Velocidade máxima	0.183m/s
Binário	700N
Tempo de funcionamento	-
Ruído	≤ 56dB
Rearme de térmico	-
Temperatura de trabalho	> -25°C até < 65°C
Classe de proteção	IP44
Proteção térmica	-
Peso máximo da folha	500Kg
Comprimento máximo da folha	7 m
Frequência de trabalho	Intensivo
Condensador	-

### 4) DESCRIÇÃO DO SISTEMA

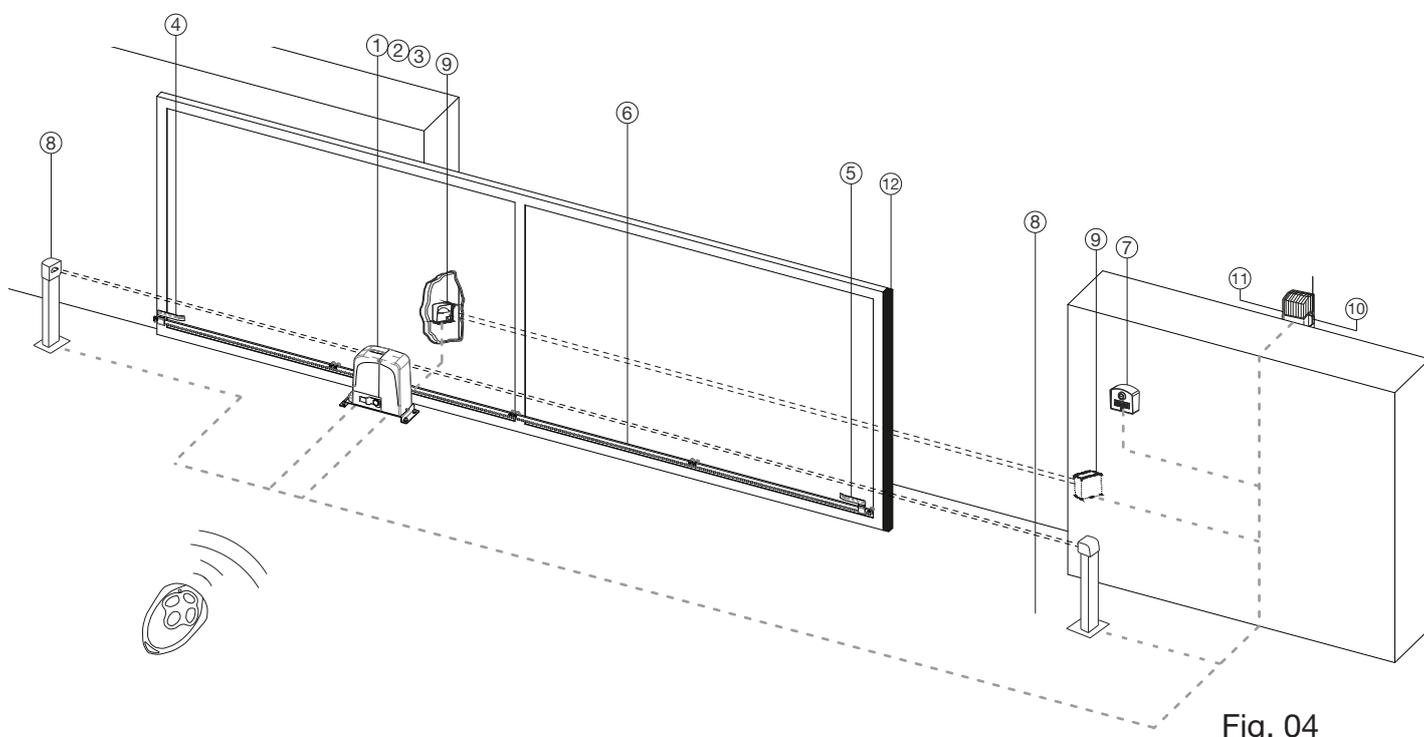


Fig. 04

- |                               |                               |                            |
|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Motor                      | 5. Chapa de fim-de-curso dir. | 9. Fotocélula de segurança |
| 2. Central                    | 6. Cremalheira                | 10. Antena                 |
| 3. Recetor                    | 7. Seletor de chave           | 11. Pirilampo              |
| 4. Chapa de fim-de-curso esq. | 8. Coluna de fotocélula       |                            |



## 7) INSTALAÇÃO

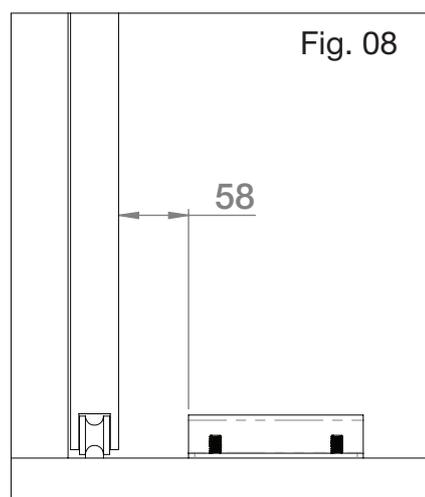
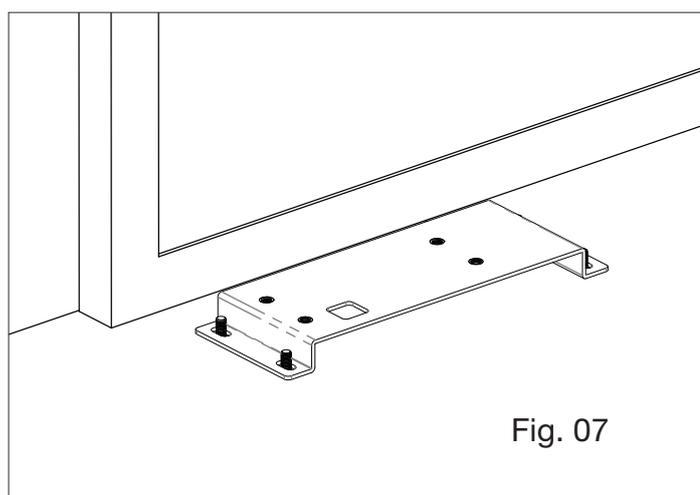
### 7.1. Verificação preliminar

De modo a assegurar a eficiência e funcionamento do automatismo, assegure que são aplicadas as seguintes condições:

- A estrutura do portão deve ser adequada para ser automatizado. Verificar se a estrutura é suficientemente forte e que respeita as dimensões e pesos indicados nas especificações técnicas;
- Certificar que o portão desliza nivelado;
- Certificar que o portão se move uniformemente e corretamente, sem nenhuma fricção irregular durante a totalidade do seu curso;
- O chão deve proporcionar estabilidade suficiente aos parafusos que fixam a chapa de fixação;
- Remover todas as fechaduras e ferrolhos. Aconselhamos que quaisquer trabalhos de serralharia sejam realizados antes de ser instalado o automatismo.

### 7.2. Preparar a chapa de fixação

Encaixe os quatro parafusos fornecidos nos quatro furos da chapa de fixação, como demonstrado nas Fig.07 e Fig.08.



### 7.3. Posicionar a chapa de fixação

a) A chapa de fixação deve ser colocada como na Fig.09a (fechar à dir.) ou Fig.09b (fechar à esq.) para assegurar que a cremalheira e o pinhão encaixem perfeitamente.

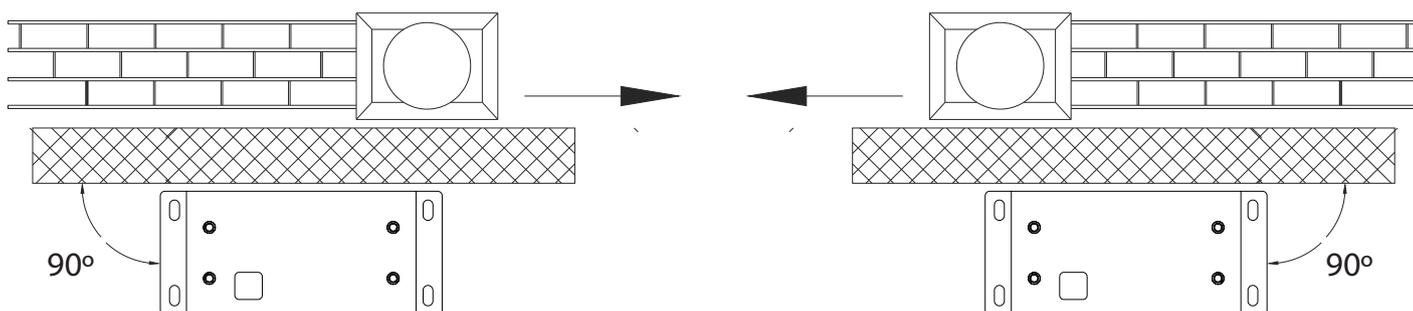
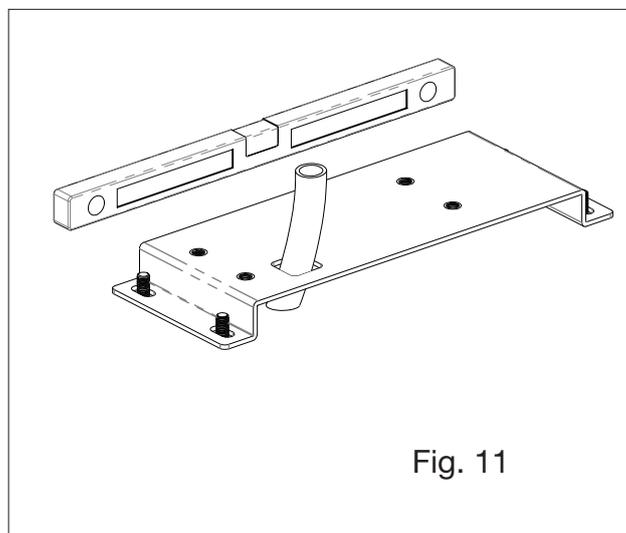
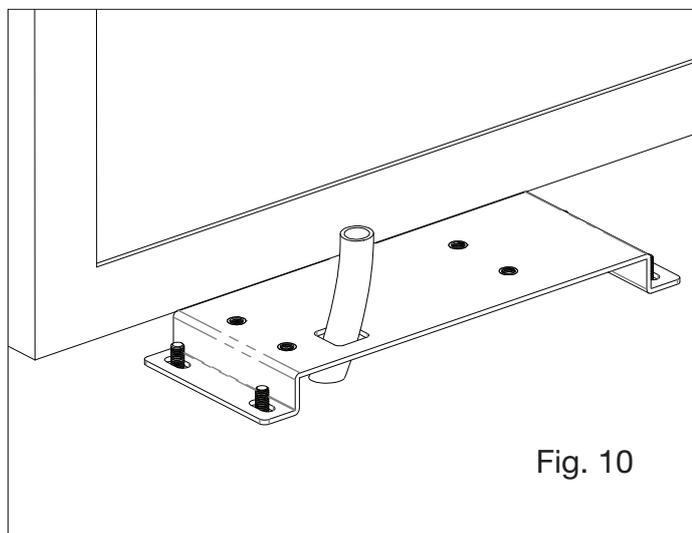


Fig. 09a

Fig. 09b

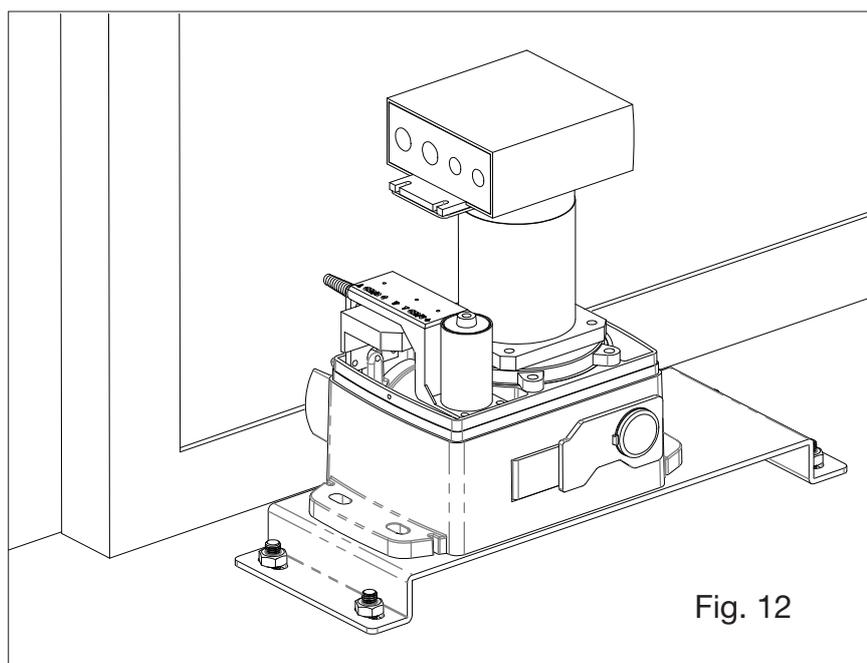
b) Aparafuse a chapa de fixação ao chão, utilizando os parafusos previamente chumbados no chão deixando um ou mais tubos para passar os cabos elétricos através da chapa (Fig. 10 e Fig. 11). Usando um nível, verifique se a chapa está perfeitamente horizontal.



#### 7.4. Posicionar o motor

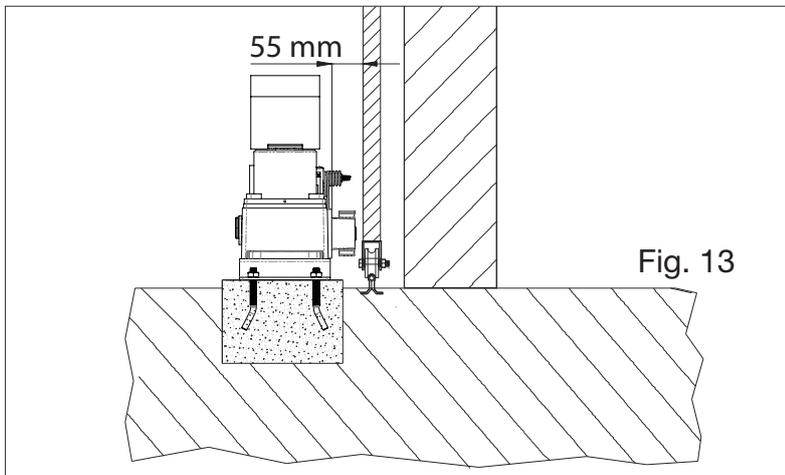
Passe os cabos elétricos para ligar o motor aos acessórios e alimentação como mostra na Fig.4. Deixe os cabos com o comprimento necessário para fazer as ligações com a central, de modo a facilitar a ligação dos mesmos.

Posicione o motor na chapa deixando-o centrado com a mesma como na Fig.12.



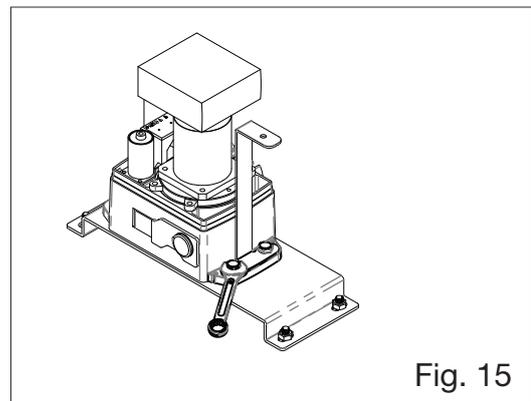
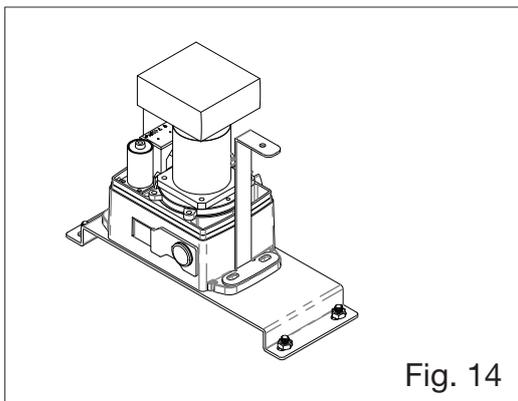
## 7.5. Ajustar o motor

Ajuste a distância entre o motor e o portão como na Fig.13.

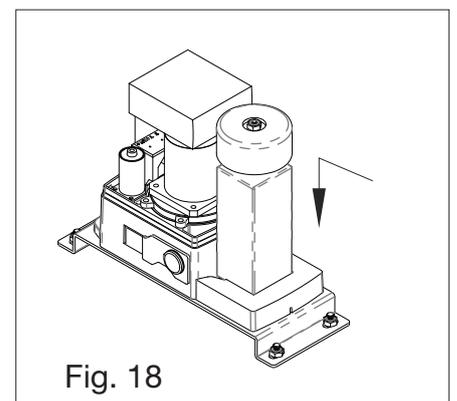
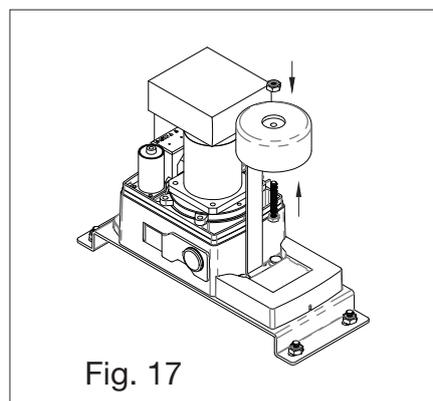
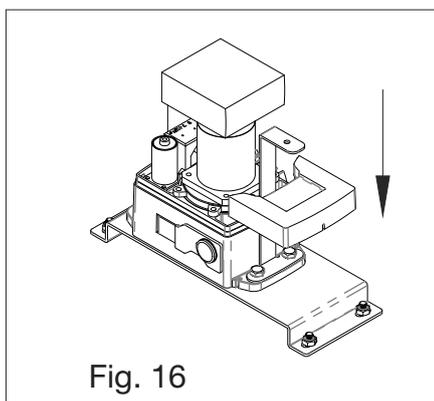


## 7.6. Aparafusar o motor

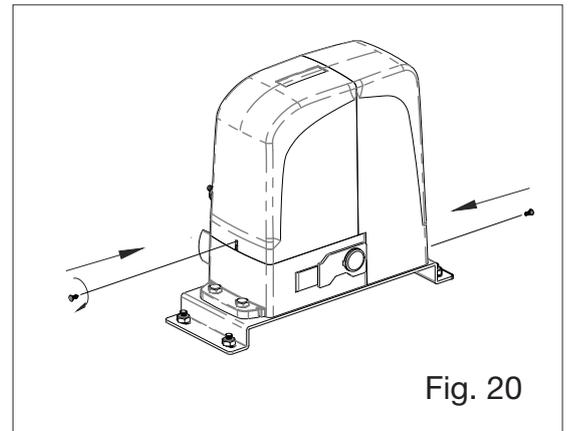
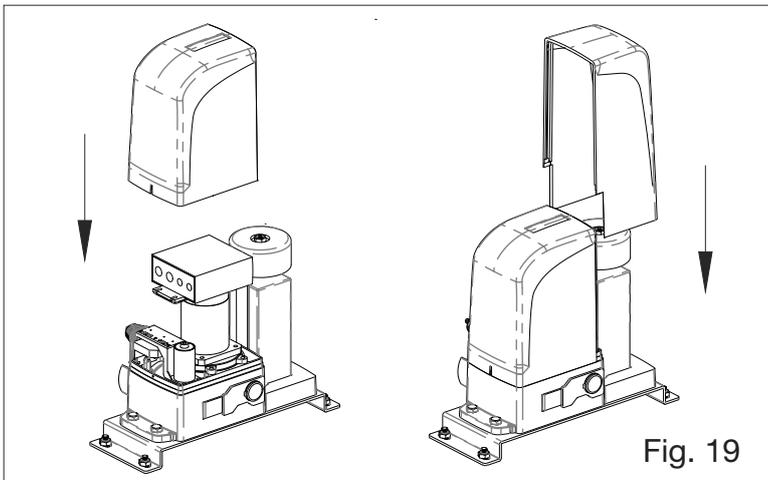
Para fixar o motor, coloque a chapa de suporte em cima da aba lateral de fixação do carter, e fixe o motor apertando ligeiramente os parafusos como ilustrado na Fig.14.



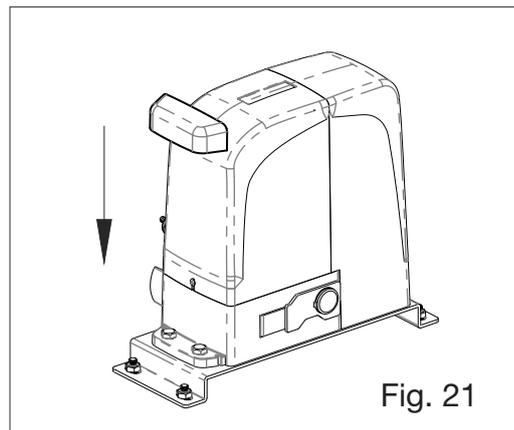
Após a fixação do motor coloque o suporte de bateria (Fig. 16), o transformador fixando-o com parafuso e fêmea (Fig. 17) e a bateria (Fig. 18).



Após a fixação dos componentes interiores, coloque as tampas (Fig.18) e use os parafusos para a fixar (Fig. 19).

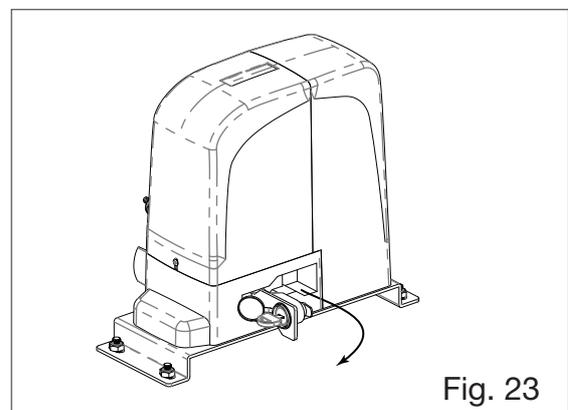
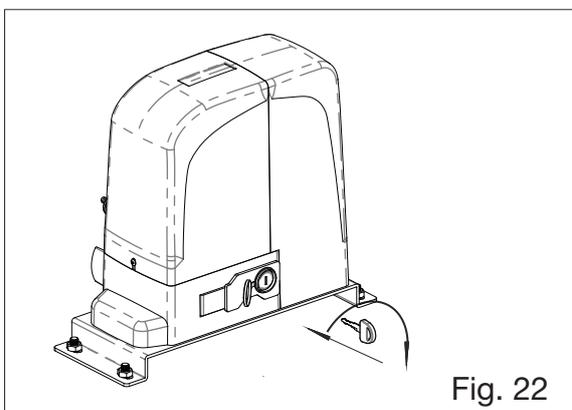


Depois de fixada a tampa, coloque a cobertura de protecção lateral (Fig. 20).



### 7.7. Desbloquear o motor

Para desbloquear o motor, insira a chave na fechadura, rode 90° e puxe para desbloquear o motor.



Após o motor estar desbloqueado poderá abrir e fechar o portão manualmente.

## 7.8. Instalar a cremalheira

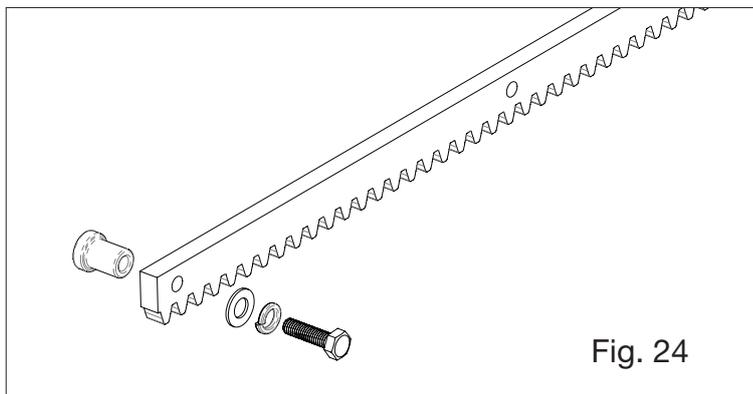


Fig. 24

- Preparar a cremalheira para ser aplicada. Colocar estes espaçadores em todos os furos da cremalheira para ficar completamente segura.

- Manualmente colocar a folha do portão na posição de fechado.
- Posicionar a primeira peça de cremalheira a ser aparafusada apoiada sobre o pinhão e com a ajuda de nível e ferramenta de fixação mantê-la nivelada na horizontal.
- Mover o portão para a frente e para trás manualmente, para garantir que a cremalheira está encaixada corretamente no pinhão e o movimento ocorre sem problemas.
- Fixar a cremalheira no portão. (Fig. 21) Para garantir uma fixação correta, pode ir movendo o portão aos poucos e fixando os espaçadores ao portão sempre perto do pinhão.
- Encostar outro elemento de cremalheira ao anterior, utilizando um pedaço adicional de cremalheira para sincronizar os dentes dos dois elementos (Fig. 22).
- Usar novamente um nível para certificar que a cremalheira está perfeitamente nivelada.
- Mover o portão manualmente e levar a cabo as operações de fixação tal como com o primeiro elemento, procedendo até ao final do portão.

NOTA: Este motor pode funcionar com todo os tipos de cremalheiras.

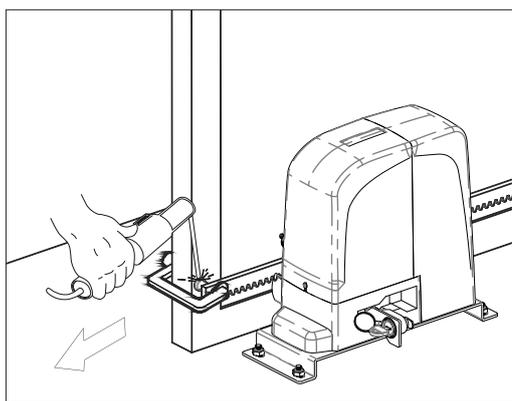


Fig. 25

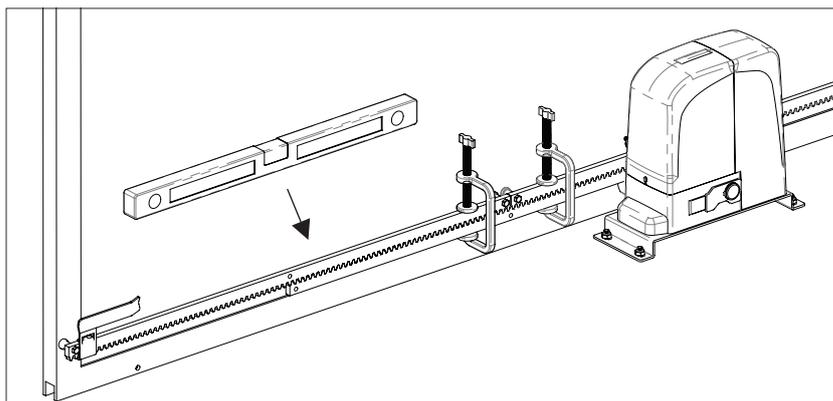


Fig. 26

Quando instalar cremalheira de nylon, faça a aplicação seguindo os mesmos passos descritos nos pontos anteriores.

Comece por colocar o portão na posição de fechado, apoie o primeiro metro de cremalheira sobre o pinhão do motor e mantendo-a nivelada horizontalmente, aparafuse o primeiro parafuso.

Vá abrindo o portão e aparafusando os restantes parafusos.

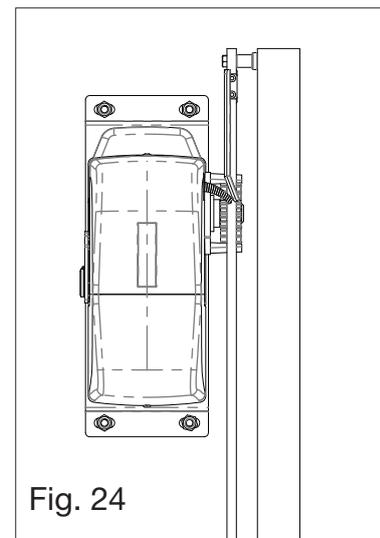
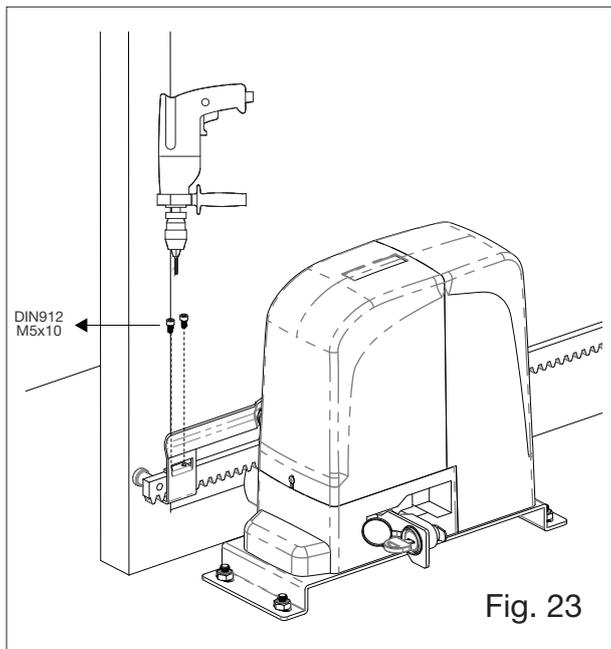
Continue juntando mais partes de cremalheira e repetindo os mesmos passos até concluir a instalação.

## NOTAS:

- Certificar-se que durante o curso do portão, todos os elementos da cremalheira engrenam correctamente com o pinhão.
- Nunca soldar os elementos de cremalheira aos espaçadores. Para a fixação destes, use parafusos e anilhas como na Fig. 20.
- Não usar massa ou outro tipo de lubrificante entre a cremalheira e o pinhão.

### 7.9. Instalar chapas de fim-de-curso

- Depois de instalada a cremalheira, levar novamente o portão à posição de fechado e posicionar a chapa de fim-de-curso na cremalheira. Nesta posição de fechado, a chapa deve acionar o fim-de-curso do motor.
- Aparafusar os parafusos DIN912 M5x12 fornecidos na embalagem, até encostar à cremalheira apertando-a.
- Mover o portão até à posição de aberto e repetir o mesmo processo para a outra chapa de fim-de-curso.



## 8) MANUTENÇÃO

Levar a cabo as seguintes operações pelo menos a cada 6 meses:

- Verificar o funcionamento do sistema de desbloqueio.
- Verificar o funcionamento dos dispositivos de segurança e acessórios.

## 9) REPARAÇÕES

Para qualquer tipo de reparações contactar os centros de reparações autorizados.