

# ACE


AUTOMATISMOS PARA PORTÕES DE BATENTE



# CONTEÚDO

1.	AVISOS DE SEGURANÇA .....	pag. 01
	DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE .....	pag. 01
2.	DESCRIÇÃO E UTILIZAÇÃO DO PRODUTO .....	pag. 01
2.1	Características técnicas .....	pag. 02
2.2	Dentro da embalagem .....	pag. 02
2.3	Dimensões do automatismo .....	pag. 02
3.	INSTALAÇÃO .....	pag. 03
3.1	Preliminares .....	pag. 03
3.2	Esquema de ligações .....	pag. 03
3.2.1	Instalação tipo	
3.2.2	Características dos cabos eléctricos	
3.3	Motor DIREITO e Motor ESQUERDO .....	pag. 04
3.4	Instalar o automatismo .....	pag. 04
3.4.1	Instalar o automatismo	
3.4.2	Cotas de instalação verticais	
3.4.3	Abertura para exterior .....	pag. 06
3.5	Abertura para exterior .....	pag. 06
3.6	Fixar suporte frontal S3 .....	pag. 06
4.	DESBLOQUEAR O AUTOMATISMO .....	pag. 07
5.	MANUTENÇÃO .....	pag. 07
6.	ESCOAMENTO .....	pag. 07

# 1. AVISOS DE SEGURANÇA

Este manual tem informações importantes para a segurança de pessoas. A instalação ou uso incorreto deste produto pode causar danos físicos e materiais. Leia atentamente as instruções e tenha atenção às partes marcadas pelo símbolo . Mantenha estas instruções num local seguro para futura referência.



**Antes de proceder à instalação, desligue sempre a corrente elétrica.**



**Ligue o automatismo a uma tomada de 230V com fio terra**

A instalação de portas automatizadas deve cumprir rigorosamente conforme a Directiva Máquinas 2006/42/CE, no respeito das normas EN 1245 e EN 12453. As obras devem ser executadas por pessoal qualificado e experiente, quem deverá responder pelo cumprimento das normas de segurança em vigor. Este produto foi desenhado e produzido estritamente para o uso indicado neste manual. Qualquer outro uso que não o expressamente indicado pode danificar o produto e/ou ser uma fonte de perigo, além de invalidar a garantia



**Mantenha os comandos e todos os dispositivos de comando fora do alcance das crianças, de modo a evitar que o automatismo trabalhe acidentalmente.**

A Proteco S.r.L não se responsabiliza pela insegurança e incorreto funcionamento do produto quando usados componentes que não vendidos por si.

Não faça quaisquer alterações aos componentes do motor e/ou respetivos acessórios.

A Proteco S.r.L não se responsabiliza pelo incorreto uso do produto, ou pelo uso que não aquele para o qual foi projetado.

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

**Il Produttore:** PROTECO S.r.l.  
**Indirizzo:** Via Neive, 77 – 12050 Castagnito (CN) – ITALIA  
**Declaramos baixo nossa responsabilidade que os productos nomeados:**  
 Motor electromecánico para portões de batente ACE  
**Modelo:** ACE 3 TI, ACE 4 TI, ACE 4 REV, ACE 3 24 TI, ACE 4 24 TI  
 ACE 4 TA, ACE 4 24TA

É feito para ser integrado numa máquina ou para ser montado com outras máquinas para constituir uma máquina e cumpre com os requisitos essenciais de segurança da Directiva 2006/42/CE Anexo I (Directivas Máquinas): 1.1.2 1.1.3 1.1.5 1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.6 1.3.2 1.3.4 1.3.9 1.4.1 1.4.2.1 1.5.1 1.5.4 1.5.6 1.5.8 1.5.13 1.6.1 1.6.4 1.7.1 1.7.3 1.7.4

Responde as prescrições das directivas:

**2004/108/CE** (directiva compatibilidade electromagnética)  
**1999/5/CE** (R&TTE)  
**2011/65/CE** (Directiva relativa à restrição de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos)

Também são compatíveis, limitadamente às partes aplicáveis, as seguintes normas:

**EN 12453** Portas comerciais, portões industriais e portas de garagem. Segurança na utilização de portas automatizadas.  
**EN 12445** Portas comerciais, portões industriais e portas de garagem. Segurança na utilização de portas automatizadas.  
**EN 60335-1** Segurança dos aparelhos eléctricos para uso doméstico e semelhantes. Parte I: normas gerais.  
**EN 60335-2-103** Segurança dos aparelhos eléctricos para uso doméstico e semelhantes.  
 Normas especiais para motores automáticos para portas, portões e janelas.

Declaramos também que não é permitido pôr em serviço a maquinaria, até a máquina em que será constituída, não resultar conforme com a Directiva 2006/42 / CE.

Castagnito, o día 3 de Outubro 2016

Marco Gallo  
Gerente

## 2. DESCRIÇÃO E UTILIZAÇÃO DO PRODUTO

Os automatismos ACE foram desenvolvidos exclusivamente para uso residencial ou de condomínio.

Qualquer outro uso está proibido.

Os automatismos ACE não precisam de fechadura eléctrica.

As engrenagens irreversíveis tornam o motor bloqueado.

Em caso de falta de electricidade é possível desembraiar o motor manualmente.

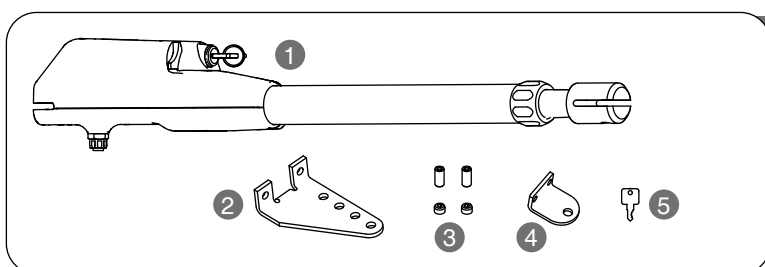
Os motores em 24V podem ser ligados a uma bateria que assegura pelo menos uma abertura e fecho em caso de falta de corrente eléctrica.

## 2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ACE TI	Ace 3 TI	Ace 4 TI	Ace 4 REV	Ace 3 TI 24	Ace 4 TI 24	Ace 3TI 115	Ace 4 TI 115
Alimentação	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	24V dc	24V dc	115V ~ 60Hz	115V ~ 60Hz
Absorção	1,2 - 1,7A	1,2 - 1,7A	1,2 - 1,7A	0,5 - 0,75A	0,5 - 0,75A	3,1 - 3,3A	3,1 - 3,3A
Força	300W	300W	250W	50W	50W	300W	300W
Condensador	10µF	10µF	8µF	—	—	20µF	20µF
Protecção térmica	150°C	150°C	150°C	—	—	150°C	150°C
Empurrão	3000 N	3000 N	2500 N	2500 N	2500 N	3000 N	3000 N
Protecção IP	44	44	44	44	44	44	44
Rotações motor	1400 rpm	1400 rpm	900 rpm	1600 rpm	1600 rpm	1700 rpm	1700 rpm
Abertura máxima	120° deg	120° deg	120° deg	120° deg	120° deg	120° deg	120° deg
Tempo abertura 90°	17"	22"	22"	15"	20"	15"	18"
Peso da folha	350 Kg	400 Kg	350 kg	250 Kg	300 Kg	350 Kg	400 kg
Cumprimento da folha	2,0 m	3,0 m	3,0 m	2,0 m	3,0 m	2,0 m	3,0 m
Frequência de trabalho	40%	40%	40%	80%	80%	40%	40%

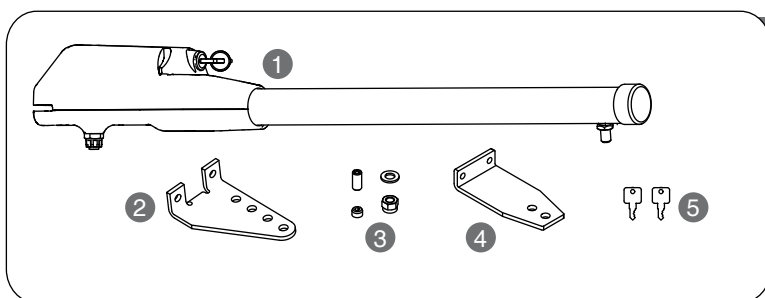
ACE TA	Ace 4 TA	Ace 4 TA 24	Ace 4 TA 115
Alimentação	230V ~ 50Hz	24V dc	115V ~ 60Hz
Absorção	1,2 - 1,7A	0,5 - 0,75A	3,1 - 3,3A
Força	300W	50W	300W
Condensador	10µF	—	20µF
Protecção térmica	150°C	—	150°C
Empurrão	3000 N	2500 N	3000 N
Protecção IP	44	44	44
Rotações motor	1400 rpm	1600 rpm	1700 rpm
Abertura máxima	110° deg	110° deg	110° deg
Tempo abertura 90°	22"	20"	18"
Peso da folha	350 Kg	200 Kg	350 Kg
Cumprimento da folha	2,5 m	2,5 m	2,5 m
Frequência de trabalho	40%	80%	40%

## 2.2 DENTRO DA EMBALAGEM



ACE TI

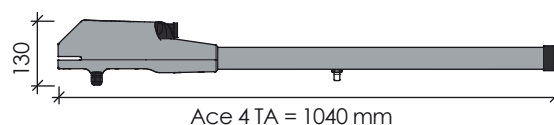
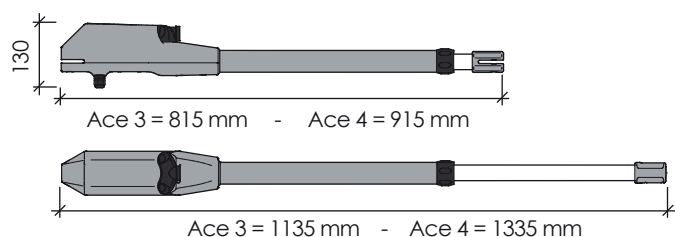
1	Motor <b>ACE</b>
2	SPIP0770 Suporte traseiro direito <b>T1</b> SPIP0870 Suporte traseiro esquerdo <b>T1</b>
3	MGR1410Z Kit de montagem MPE1226
4	SPIA0270 Suporte frontal <b>S3</b>
5	Chave de desbloqueio



ACE TA

1	Motor <b>ACE</b>
2	SPIP0770 Suporte traseiro direito <b>T1</b> SPIP0870 Suporte traseiro esquerdo <b>T1</b>
3	MGR1410Z Kit de montagem MPE1226 MRO12Z MDAM12AB
4	SPIA0370 Suporte frontal <b>S4</b>
5	Chave de desbloqueio

## 2.3 DIMENSÕES DO AUTOMATISMO



### 3. INSTALAÇÃO

#### 3.1 Preliminares

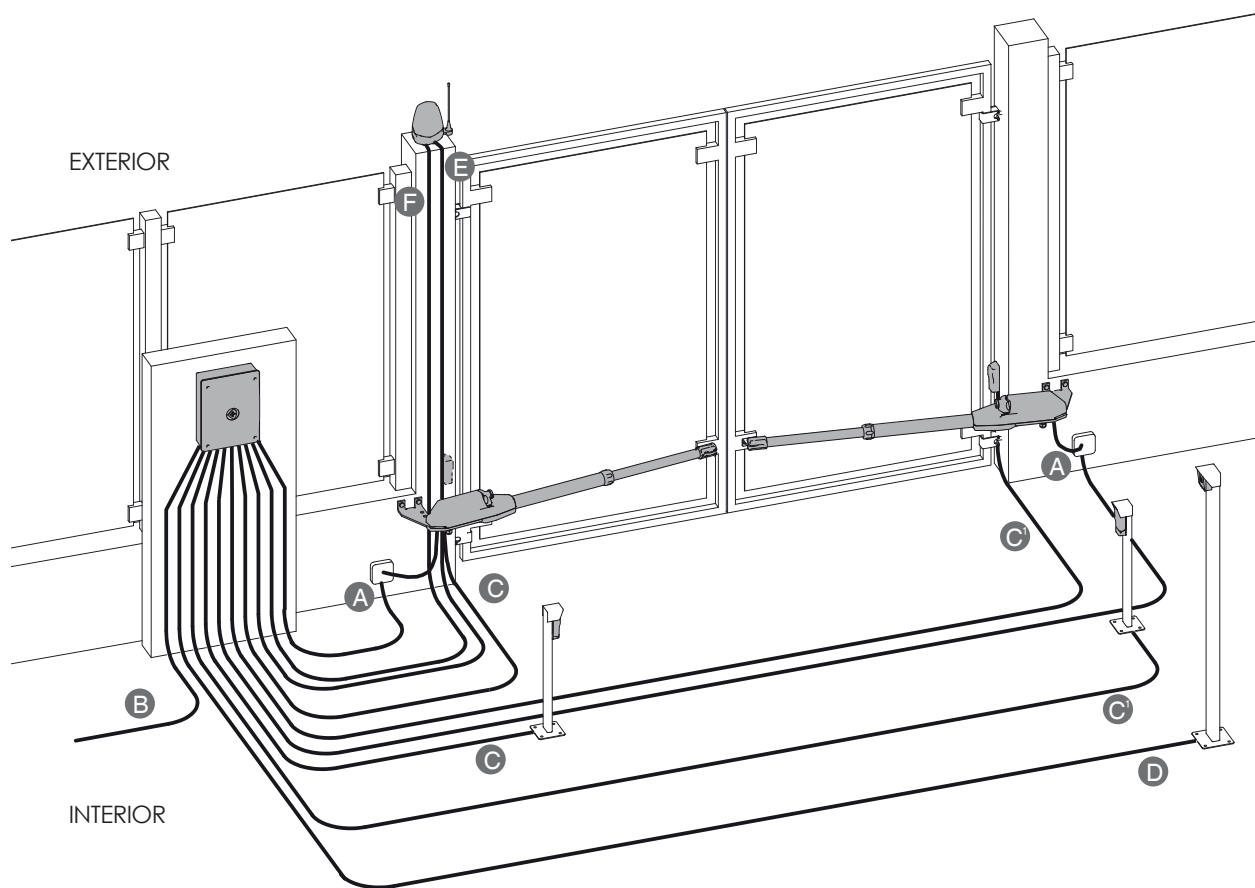
Para uma instalação segura e correta, certifique as seguintes condições:

- A estrutura do portão tenha condições para poder ser automatizada corretamente.
- O peso, o tamanho e a estrutura do portão prestem com o motor escolhido.
- O portão tenha batentes na abertura e no fecho.
- O portão abre e fecha sem qualquer impedimento.
- Haja espaço suficiente para instalar e desembraiar os motores facilmente.
- O motor deve estar longe de áreas sujeitas a inundações.
- O sistema de aterramento deve ser ligado.
- O alinhamento entre o emissor e receptor da fotocélula seja correcto

#### 3.2 ESQUEMA DE LIGAÇÕES

##### 3.2.1 Mapa instalação

Fig. 1



##### 3.2.2 CARACTERÍSTICAS DOS CABOS ELÉCTRICOS

A quantidade dos cabos necessarios depende da tipologia e da quantidade dos accesorios utilizados.

	230V	24V
<b>A</b> Motor	3x1,5 Terra	2x1,5
<b>B</b> Central de comando	2x1,5 + Terra	2x1,5 + Terra
<b>C</b> Fotocélula – recetor	rx 4x0,75	rx 4x0,75
<b>C'</b> Fotocélula – emissor	tx 2x0,75	tx 2x0,75
<b>D</b> Seletor de chave	2x0,75	2x0,75
<b>E</b> Antena	coaxial RG58	coaxial RG58
<b>F</b> Pirilampo	2x0,75	2x0,75

- O cabo elétrico que sai do motor não deve ser esticado, mas fazer uma grande curva por abaixo para evitar o refluxo de água (fig. 2).
- Antes de fazer quaisquer ligações desligue sempre a corrente elétrica.
- Coloque um dispositivo de corte omipolar (os contactos têm que ser pelo menos 3 mm).
- Os cabos dos motores, da central e dos acessórios devem passar por canos separados, para evitar interferências durante o funcionamento.
- Os comandos de START e os dispositivos de SEGURANÇA devem ser livre de tensão (contacto seco).

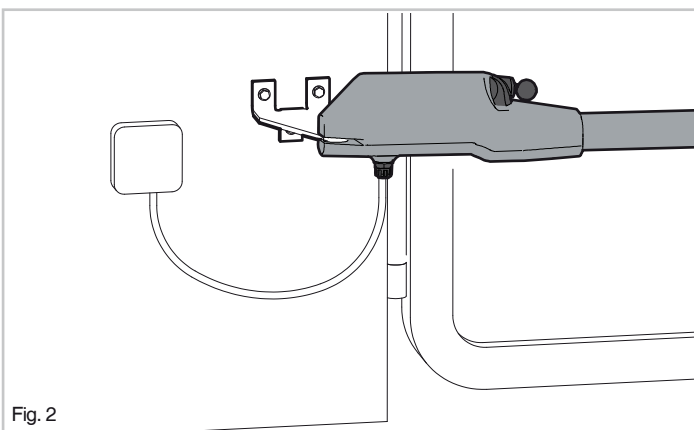


Fig. 2

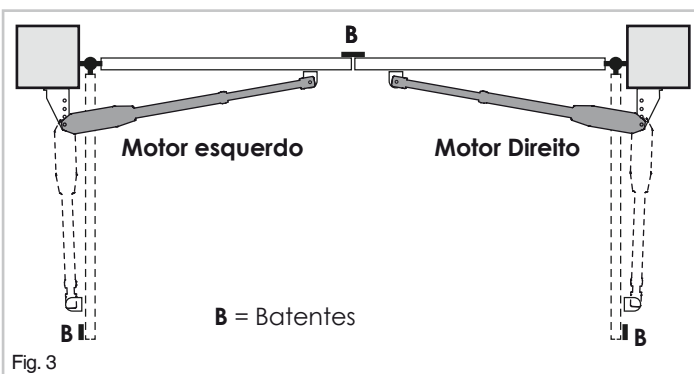


Fig. 3

### 3.3 MOTOR DIREITO E MOTOR ESQUERDO

Os automatismos não levam orientação, por isso podem ser colocados quer à direita ou à esquerda do portão.

#### ACE TI

**Com portão fechado** o braço em aço inox deverá esticar máximo:

Ace 3 = 345 mm

Ace 4 = 445 mm

**Com portão aberto** o braço em aço inox deverá recolher mínimo 50 mm (Fig. 4).

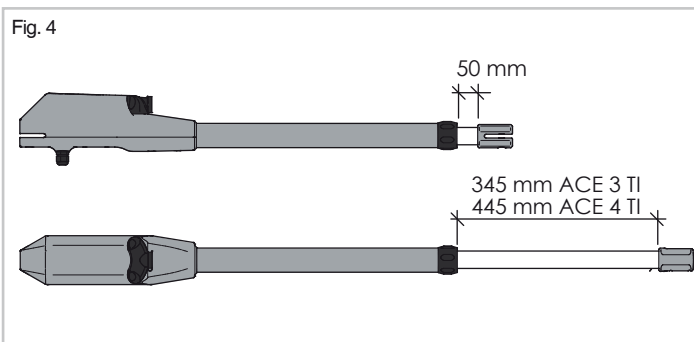


Fig. 4

#### ACE TA

**Com portão fechado** a distância **B** deverá ser mínimo 50 mm.

**Com portão aberto** a distância **A** deverá ser máximo 450 mm. (Fig. 5)

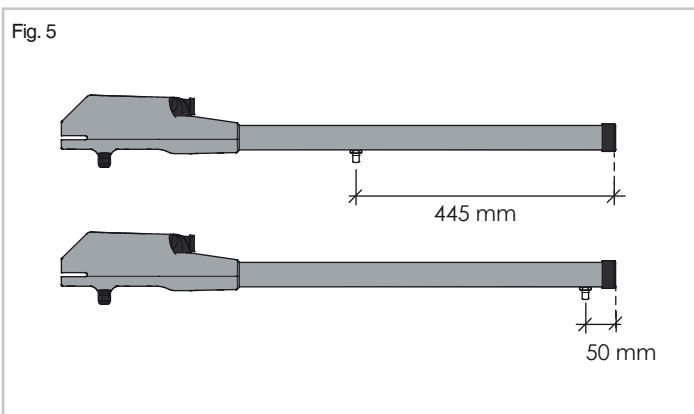


Fig. 5

### 3.4 INSTALAR O AUTOMATISMO

Nos esquemas ilustrados a lado e na página seguinte, são definidas as cotas para a instalação dos automatismo.

#### Legenda:

**Cota A:** distância horizontal entre o eixo da dobradiça do portão e o eixo traseiro de rotação do motor.

**Cota B:** distância vertical entre o eixo da dobradiça do portão e o eixo traseiro de rotação do motor.

**Cota D:** distância entre os centros dos furos nos suportes do automatismo.

#### 3.4.1 Cotas de instalação verticais

Se a estrutura do portão for suficientemente robusta o automatismo pode ser colocado à qualquer altura.

Se a estrutura do portão não for suficientemente robusto o automatismo deve ser colocado quanto mais cerca da linha mediana melhor (em altura).

#### 3.4.2 Cotas de instalação horizontais

**Eixo de rotação do portão no centro do pilar** (Fig. 6).

**Eixo de rotação do portão à borda do pilar** (fig. 7)

É muito importante que as cotas **A** e **B** sejam respeitadas.

Apenas desta forma pode ser assegurado o correto funcionamento e durabilidade dos automatismos (abertura 90°).

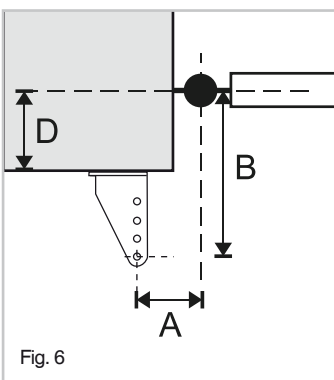


Fig. 6

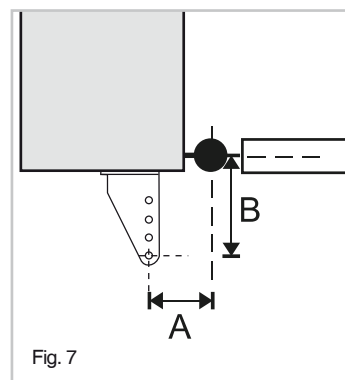
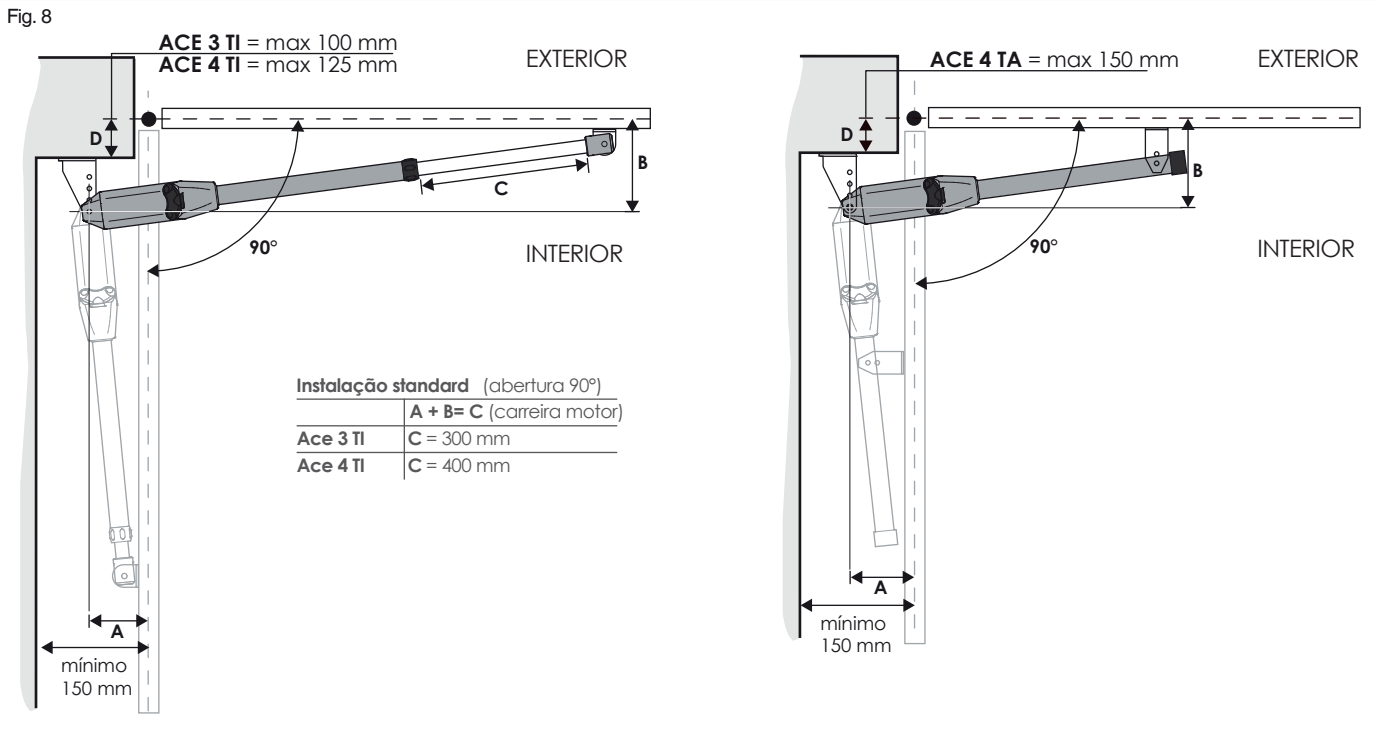


Fig. 7



Se não for possível respeitar as **cotas A e B**, siga as dicas abaixo (Tab. 1).  
Os dados são expressados em mm.

Tab. 1

<b>ACE 3 TI</b>		100	75	50	25	0
D		100	75	50	25	0
A		120	145	140	135	160
B		180	155	160	165	140
Cota suporte traseiro		80	80	110	110	140
Cumprimento folha mín.		990	990	1000	1000	980

<b>ACE 4 TI</b>		125	100	75	50	25	0
D		125	100	75	50	25	0
A		195	160	185	210	235	260
B		205	240	215	190	165	140
Cota suporte traseiro		80	110	140	140	140	140
Cumprimento folha mín.		1140	1170	1150	1130	1100	1080

<b>ACE 4 TA</b>		150	125	100	75	50	25	0
D		150	125	100	75	50	25	0
A		170	195	160	185	210	235	260
B		230	205	240	215	190	165	165
Cota suporte traseiro		80	80	140	140	140	140	140
Cumprimento folha mín.		860	840	870	840	820	800	800



### 3.4.3 ABERTURA PARA EXTERIOR

O portão pode ser configurado para abertura para exterior.

A cota A deve ser calculada até o centro do portão conforme fig. 9 e 10.

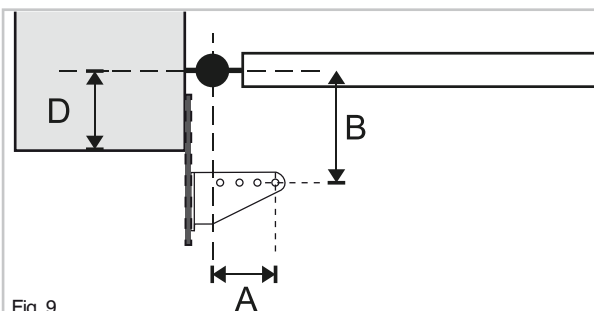
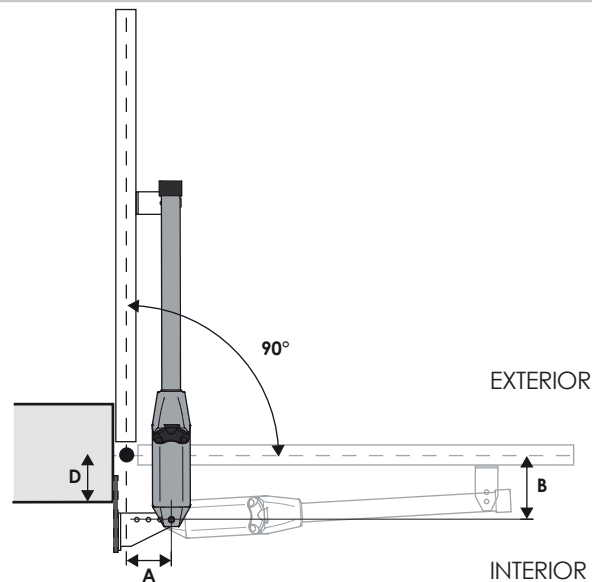
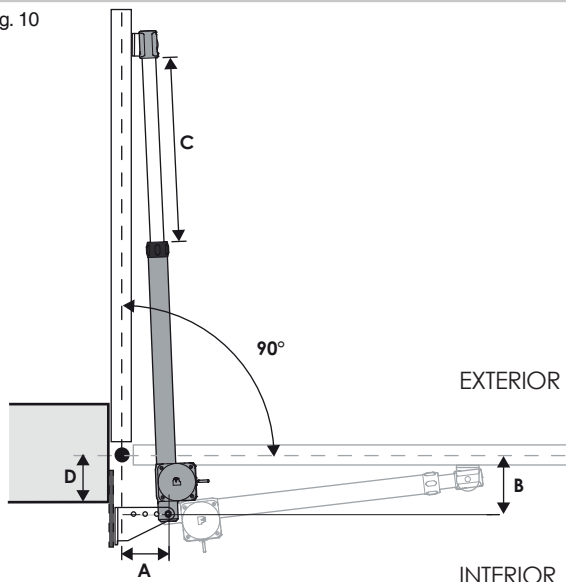


Fig. 9

Fig. 10



### 3.5 FIXAR SUPORTE TRASEIRO T1

O Suporte Traseiro **T1** deve ser fixo ao pilar ou parede, respeitando as cotas fornecidas na página anterior.

Este pode ser fixo utilizando parafusos com bucha mecânica ou química, processo de soldadura, ou outro à sua escolha desde que proporcione uma fixação apropriada do suporte (Fig. 11).

- Coloque o suporte traseiro **T1** direito ao motor direito e o suporte esquerdo ao motor esquerdo.
- Coloque o perno de rotação **PR1** conforme a Fig. 13.

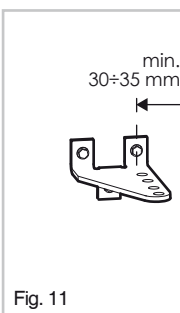


Fig. 11

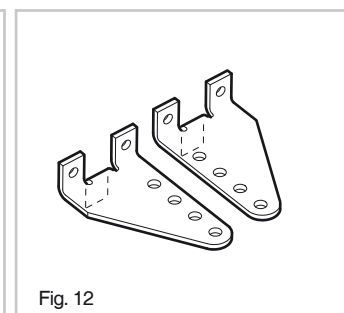


Fig. 12

### 3.6 FIXAR SUPORTE FRONTAL

#### 3.6.1 ACE TI – SOPORTE S3

O **suporte frontal S3** deve ser fixo ao portão, respeitando as cotas de altura e de distância para o suporte traseiro.

- Feche o portão.
- Desembreie o motor.
- Estique o braço por completo.
- Recolha o braço de 2 cm, fig. 14.
- Coloque o **suporte S3** conforme fig. 14
- Mantenha o automatismo horizontal. Fixe ou solde

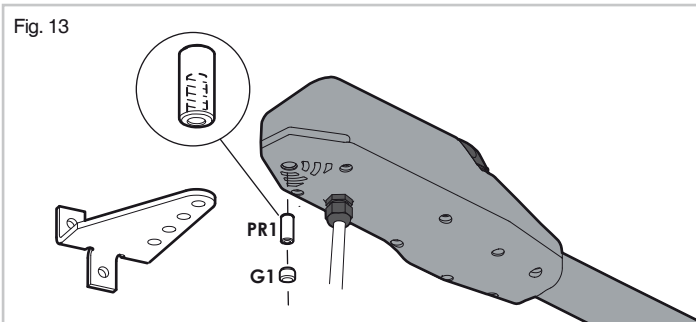


Fig. 13

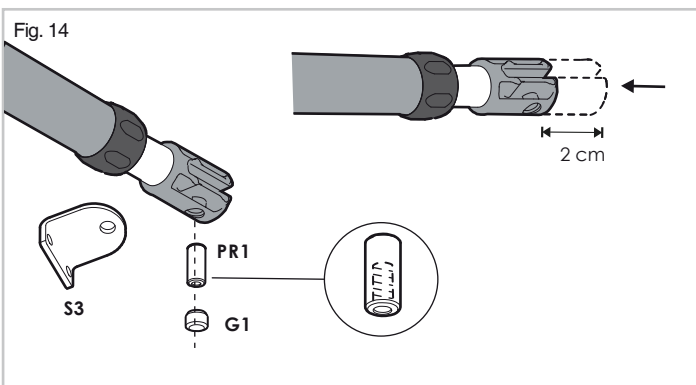


Fig. 14



Antes de soldar definitivamente os suportes mova o portão a mão para verificar se o portão abre e fecha sem qualquer impedimento.

### 3.6.2 ACE TA – SOPORTE S4

O **suporte frontal S4** deve ser fixo ao portão, respeitando as cotas de altura e de distância para o suporte traseiro:

- Feche o portão.
- Desembraie o motor.
- Mova o perno de arrastamento até o fim de curso no fecho (mantenha a distância de 45 mm conforme fig. 15).
- Coloque o **suporte S4** conforme fig. 16
- Mantenha o automatismo horizontal. Fixe ou solde



Antes de soldar definitivamente os suportes mova o portão a mão para verificar se o portão abre e fecha sem qualquer impedimento.

Fig. 15

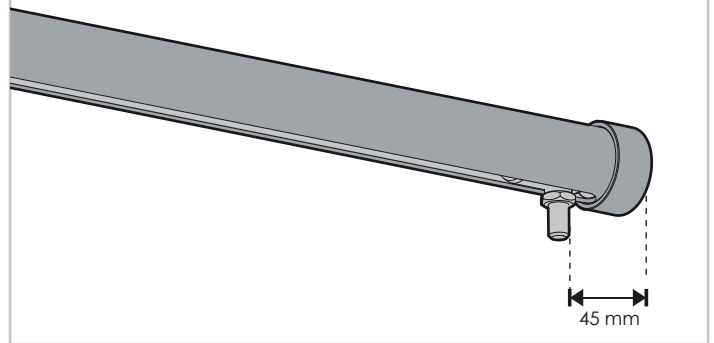
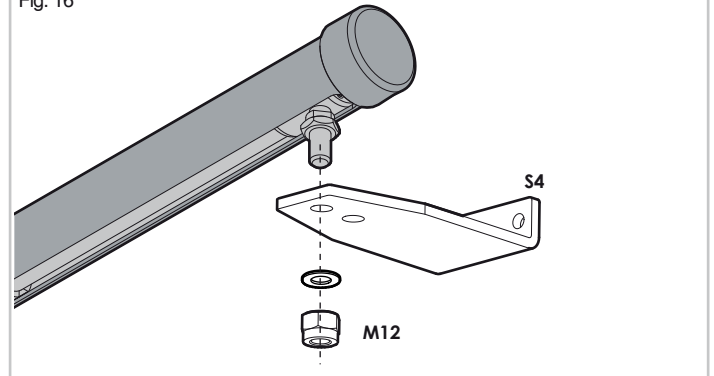


Fig. 16



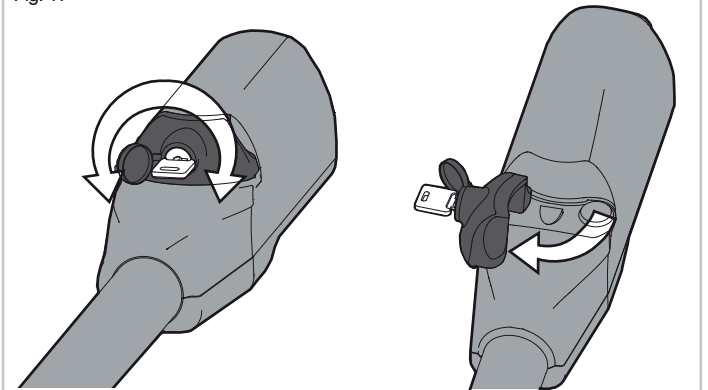
## 4. DESBLOQUEAR O AUTOMATISMO

- Insira a chave e rode de 90° em sentido horário (Fig. 17).
- Tire o puxador para interior para desembraiar o motor esquerdo y para exterior para desembraiar o motor direito



O desembraio pode ser executado com o portão em qualquer posição, à primeira manobra todos os valores programados restauram-se.

Fig. 17



## 5. MANUTENÇÃO

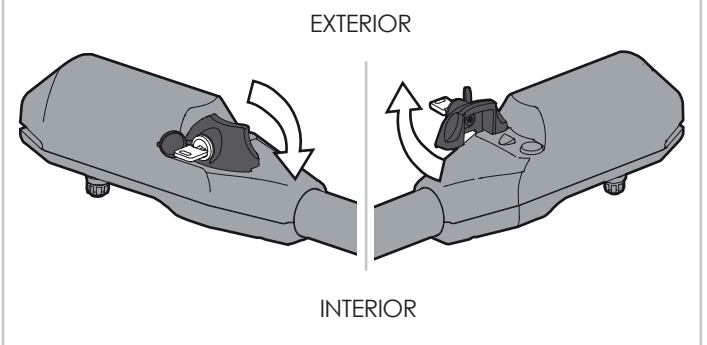
Certifique cada 6 meses a correta eficiência do sistema com particular atenção aos dispositivos de segurança e a todas partes mecânicas em movimento.

## 6. ESCOAMENTO



**Não dispersar no ambiente.**

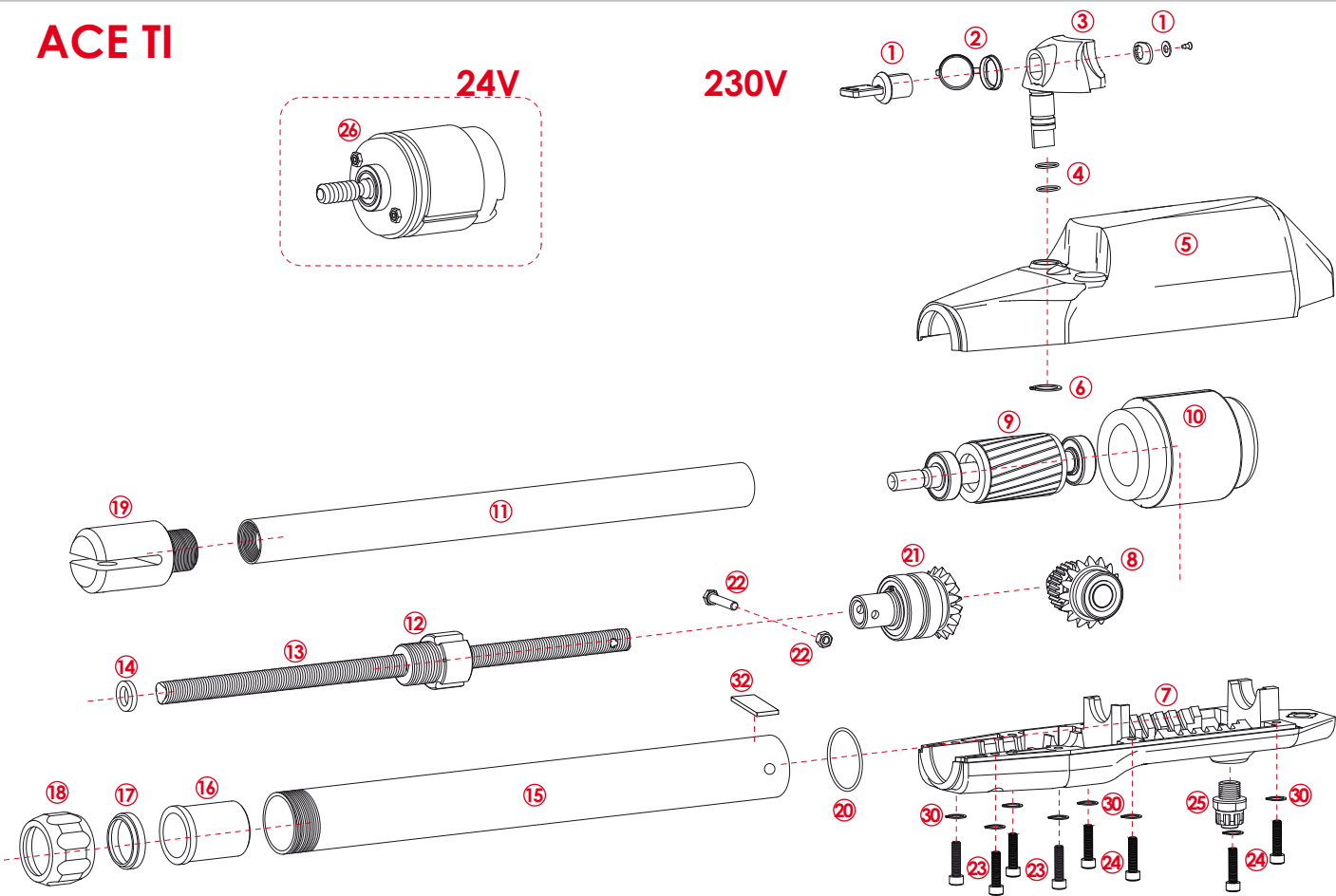
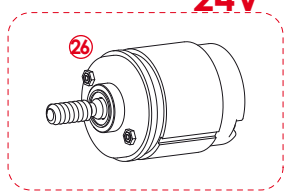
Partes deste produto podem conter substâncias poluentes. Elimine o material através de centros de recolha em conformidade com as normas em vigor.



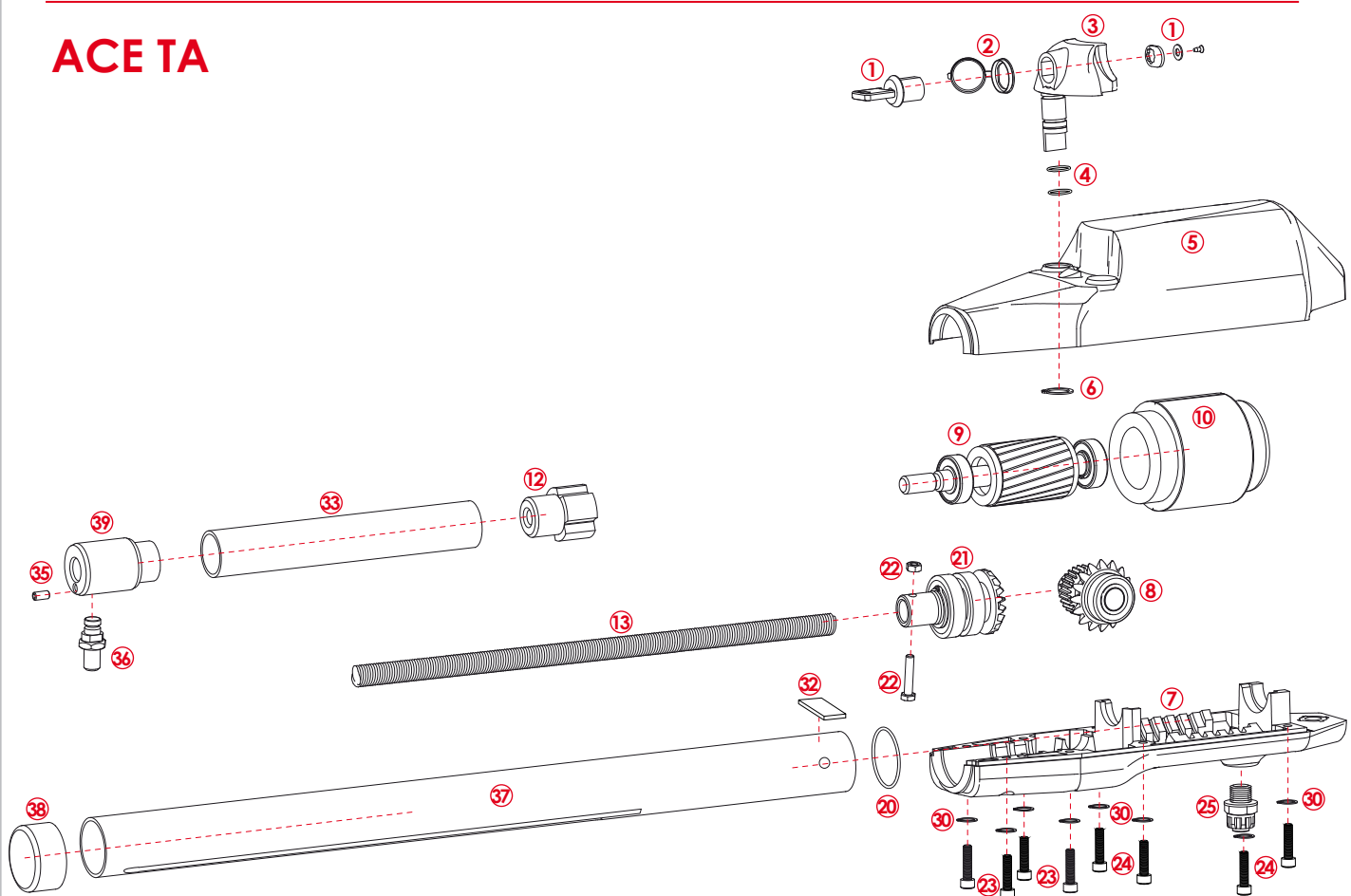
# ACE TI

24V

230V



# ACE TA



Proteco S.r.l. Via Neive, 77 - 12050 CASTAGNITO (CN) ITALY  
Tel. +39 0173 210111 - Fax +39 0173 210199 - info@proteco.net - www.proteco.net

