



Ditec PWR25H/35H

Automatismo para
portões com batente

(Tradução das instruções originais)

IP2250PT

Manual técnico

Índice

	Assunto	Página
1.	Advertências gerais para a segurança	115
2.	Declaração de Incorporação das quase-máquinas	116
2.1	Diretiva das Máquinas	116
3.	Dados técnicos	117
4.	Instalação tipo	119
5.	Dimensões e referências do motorreductor	120
6.	Instalação	121
6.1	Controlos preliminares	121
6.2	Fixação dos suportes	122
6.3	Utilização de posicionamento	123
6.4	Instalação do motorreductor	124
6.5	Regulação dos fins de curso mecânicos	125
6.6	Ligações elétricas	126
6.7	Regulação dos fins de curso magnéticos (somente PWR35H)	127
7.	Plano de manutenção ordinária	128
8.	Pesquisa de falhas	129
9.	Eliminação	129
	Instruções para o uso	131
	Instruções de desbloqueio manual	132

Legenda



Este símbolo indica instruções ou notas relativas à segurança que requerem uma atenção particular.



Este símbolo indica informações úteis para o correto funcionamento do produto.

1. Advertências gerais para a segurança



A não observância das informações contidas no presente manual podem causar acidentes pessoais ou danos no aparelho. Conserve as presentes instruções para consultas futuras

O presente manual de instalação é dirigido exclusivamente a pessoal especializado. A instalação, as ligações elétricas e as regulações devem ser efetuadas na observância da Boa Técnica e em respeito das normas vigentes.

Ler atentamente as instruções antes de iniciar a instalação do produto.

Uma instalação errada pode ser fonte de perigo.

Antes de iniciar a instalação, verificar a integridade do produto.

Antes de instalar a motorização, efetue todas as modificações estruturais relativas à realização dos dispositivos de segurança e a proteção ou isolamento de todas as áreas de esmagamento, corte, transporte e de perigo em geral.

Verifique se a estrutura existente tem os necessários requisitos de robustez e estabilidade. O fabricante da motorização não é responsável da não observância da Boa Técnica na fabricação dos infixos a motorizar, e também das deformações que devessem intervir no uso.

Os dispositivos de segurança (fotocélulas, suportes de borracha sensíveis, paragem de emergência, etc.) devem ser instalados levando em consideração: as normas e as diretivas em vigor, os critérios da Boa Técnica, o ambiente de instalação, a lógica de funcionamento do sistema e as forças desenvolvidas pelo portão motorizado.

Os dispositivos de segurança devem proteger as eventuais áreas de esmagamento, corte, transporte e de perigo em geral, da porta motorizada.

Aplique as sinalizações previstas pelas normas vigentes para localizar as zonas perigosas.

Cada instalação deve ter visível a indicação dos dados identificativos do portão motorizado.



Quando requerido, ligar o portão motorizado a um apropriado sistema de colocação a terra realizado em conformidade com as normas de segurança vigentes.

Durante as intervenções de instalação, manutenção e reparação, desligar a alimentação antes de abrir a tampa para ter acesso às partes elétricas.

A remoção do cárter de proteção do automatismo deve ser realizada exclusivamente por pessoal qualificado.

O fabricante da motorização declina qualquer responsabilidade sempre que sejam instalados componentes incompatíveis aos fins da segurança e do bom funcionamento.



Para a eventual reparação ou a substituição dos produtos deverão ser utilizadas exclusivamente peças de reposição originais. O instalador deve fornecer todas as informações relativas ao funcionamento automático, manual e de emergência do portão motorizado, e entregar as instruções de uso para o utilizador da instalação.

2. Declaração de incorporação das quase-máquinas

(Diretiva 2006/42/CE, Anexo II-B)

O fabricante Entrematic Group AB, com sede em Lodjursgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Sweden, declara que o automatismo para portões de batente do tipo Ditec PWR25H / PWR35H:

- é concebido para ser instalado num portão manual para constituir uma máquina nos termos da Diretiva 2006/42/CE. O fabricante do portão motorizado deve declarar a conformidade nos termos da Diretiva 2006/42/CE (anexo II-A), antes da colocação em funcionamento da máquina;
- é conforme com os requisitos essenciais de segurança aplicáveis indicados no anexo I, capítulo 1 da Diretiva 2006/42/CE;
- é conforme a Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética 2014/30/UE;
- é conforme a Diretiva RED 2014/53/UE;
- a documentação técnica é conforme ao anexo VII-B da Diretiva 2006/42/CE;
- a documentação técnica é preparada pelo Departamento Técnico da Entrematic Italy (com sede em Largo U. Boccioni, 1 - 21040 Origgio (VA) - ITALY) e pode ser solicitada enviando um e-mail para ditec@entrematic.com;
- cópia da documentação técnica será fornecida às autoridades nacionais competentes, em resposta a um pedido fundamentado das mesmas.

Landskrona, 01-07-2016


Matteo Fino
Presidente

2.1 Diretiva das Máquinas

Em conformidade com a Diretiva das Máquinas (2006/42/CE) o instalador que motoriza uma porta ou um portão tem as mesmas obrigações do fabricante de uma máquina e como tal deve:

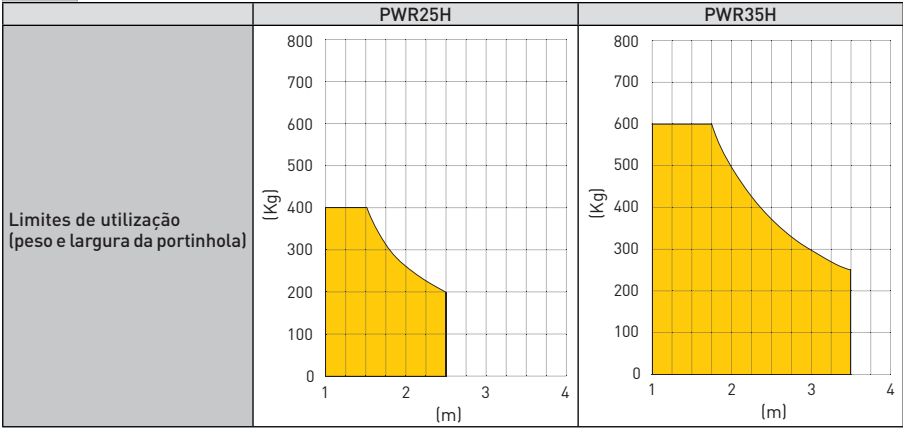
- predispor o fascículo técnico que deverá conter os documentos indicados no Anexo V da Diretiva das Máquinas;
O fascículo técnico deve ser conservado e deixado à disposição das autoridades nacionais competentes por, pelo menos, dez anos a partir da data de fabrico da porta ou do portão motorizados;
- redigir a declaração CE de conformidade conforme o Anexo II-A da Diretiva das Máquinas e entregá-la ao cliente;
- afixe a marcação CE na porta ou portão motorizados em conformidade do ponto 1.7.3 do Anexo I da Diretiva das Máquinas.

3. Dados técnicos

Tab. 3.0

	PWR25H	PWR35H
Alimentação	24 V 	
Absorção máximo	5 A	5,5 A
Potência absorvida	55 W nom. / 120 W máx	65 W nom. / 132 W máx
Empurrão máximo	2000 N	3000 N
Curso máximo	350 mm	450 mm
Tempo de abertura	10÷60 s / 90°	14÷80 s / 90°
Intermitência	80 ciclos/dia [máx] 30 ciclos consecutivos a 20 °C	150 ciclos/dia [máx] 50 ciclos consecutivos a 20 °C
Duração	De 90.000 a 150.000 ciclos em função das condições mostradas na tabela 3.1 (consulte os gráficos de durabilidade do produto)	De 120.000 a 300.000 ciclos em função das condições mostradas na tabela 3.1 (consulte os gráficos de durabilidade do produto)
Temperatura de funcionamento	-20 °C / +55 °C (-35 °C + 55 °C com NIO ativo)	
Grau de proteção	IP44	IP44
Dimensões (mm)	820 x 100 x 107 h	970 x 100 x 107 h
Peso (kg)	7,8	9

Gráf. 3.0



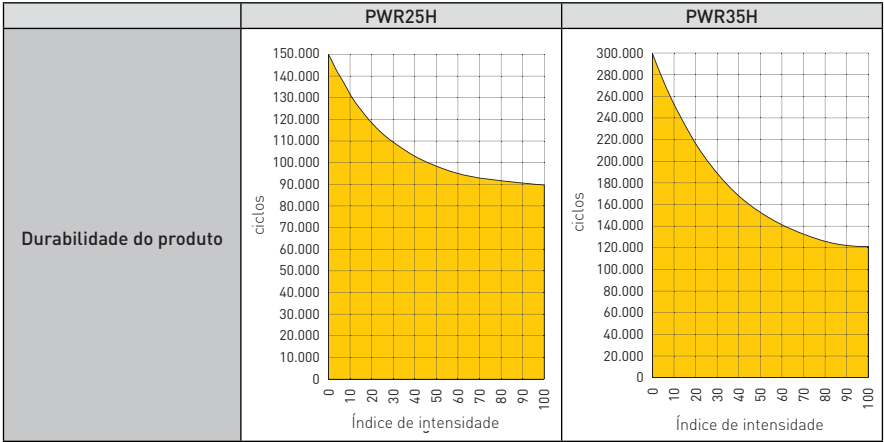
ATENÇÃO: Para prevenir eventos de arrombamento, com portinholas de comprimento maior que 2,3 m, recomenda-se o uso de uma fechadura elétrica.

Tab. 3.1

Índice de intensidade			
		PWR25H	PWR35H
Peso da portinhola	>150 kg	10	-
	>200 kg	20	-
	>300 kg	30	10
	>400 kg	-	20
	>600 kg	-	30
Largura da portinhola	>2 m	20	10
	>3 m	-	20
Portinhola cega		15	
Zona da ventosa		15	
Programação da velocidade VA/VC/PO/PC superior aos valores-padrão		10	
Programação de força R1/R2 superior aos valores-padrão		10	

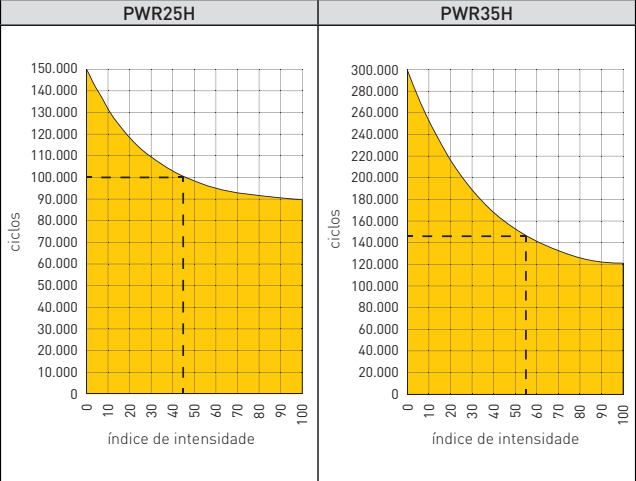
A durabilidade do produto é influenciada pelo índice de intensidade: consultando-se a Tab. 3.1, com base no tipo de pistão, no peso, no largura da portinhola e nas condições de utilização, foram estimados diferentes fatores de correção cuja soma influencia a durabilidade do operador (veja Tab. 3.2).

Tab. 3.2

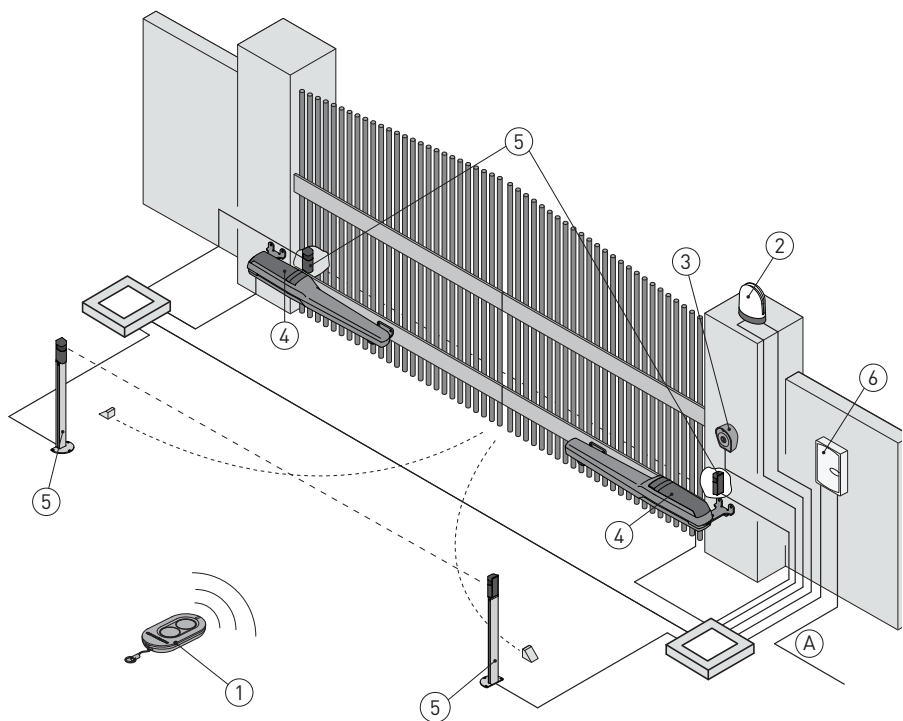


A seguir são mostrados dois exemplos de cálculo de durabilidade do operador:

Exemplo de cálculo de duração para PWR25H	
Peso da portinhola>150 kg	10
Largura da portinhola>2 m	20
R1/R2>padrão	0
Zona da ventosa	15
Índice de intensidade total	45
Duração estimada 100.000 ciclos	
Exemplo de cálculo de duração para PWR35H	
Peso da portinhola>300 kg	10
Largura da portinhola>3 m	20
R1/R2>padrão	10
Zona da ventosa	15
Índice de intensidade total	55
Duração estimada 148.000 ciclos	

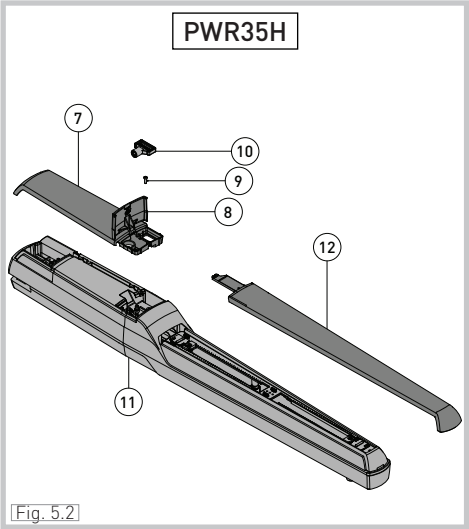
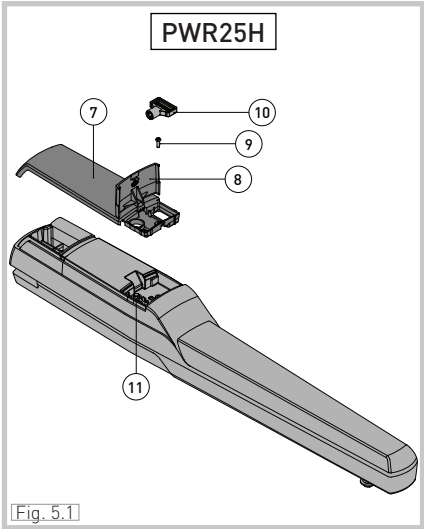


4. Instalação tipo

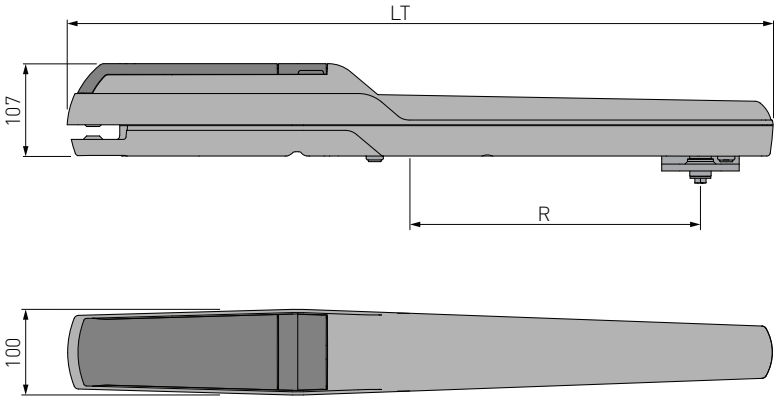


Ref.	Descrição	Cabo
1	Transmissor	/
2	Lampejante	2 x 1 mm ²
	Antena (integrada no lampejante)	coaxial 58 Ω
3	Seletor de chave	4 x 0,5 mm ²
	Teclado de rádio de combinação digital	/
	Acionador PWR25H	2 x 1,5 mm ²
4	Acionador PWR35H	3 x 1,5 mm ²
	Acionador PWR35H com fins de curso magnéticos	4 x 0,5 mm ²
5	Fotocélulas	3G x 1,5 mm ²
6	quadro eletrônico	
A	Ligue a alimentação a um interruptor unipolar de tipo homologado com distância de abertura dos contatos de pelo menos 3 mm (não fornecidos por nós). A ligação à rede deve seguir um percurso independente e separado das ligações aos dispositivos de comando e de segurança.	

5. Dimensões e referências do motorredutor



Ref.	Descrição
7	Cobertura traseira
8	Portinhola da fechadura de desbloqueio
9	Parafuso para a fixação da cobertura
10	Chave de desbloqueio
11	Pino de desbloqueio
12	Cobertura dianteira



Modelo	L	R
PWR25H	820	350
PWR35H	970	450

6. Instalação

A garantia de funcionamento e o desempenho declarado são obtidos apenas com acessórios e dispositivos de segurança ENTREMATIC.

Todas as medidas indicadas são expressas em mm, salvo indicação em contrário.

6.1 Controlos preliminares

Certificar-se de que a estrutura do portão seja resistente e que as dobradiças estejam lubrificadas e deslizantes. Se possível, prever um batente de paragem em abertura e em fecho; do contrário, utilizar os retentores mecânicos integrados e/ou os fins de curso elétricos (opcionais), se disponíveis. Os elementos construtivos mecânicos devem estar de acordo com o que estabelece a normativa EN12604.

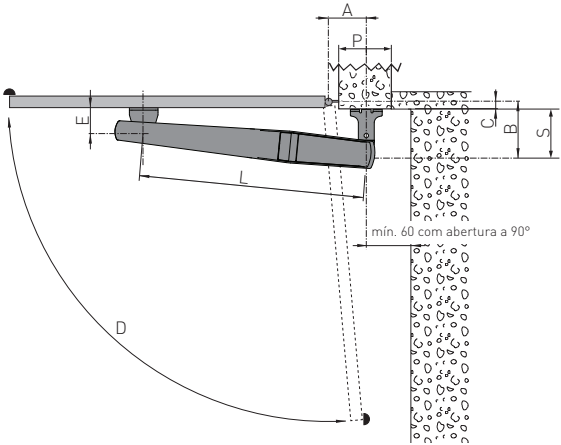
O ponto de fixação do automatismo varia conforme os espaços disponíveis e o portão a automatizar. É, assim, função do instalador a escolha ocasional da solução mais adequada para garantir o funcionamento correto do sistema.

As medidas de instalação indicadas na tabela permitem escolher os valores de [A] e [B] com base no ângulo de abertura desejado e em referência aos espaços e às dimensões presentes in loco.

Ao aumentar a medida [A], a velocidade de acostagem em abertura é reduzida.

Ao reduzir a medida [B], os graus de abertura do portão são aumentados.

As medidas [A] e [B] devem ser, de qualquer forma, compatíveis com o curso útil do pistão.



Tab. 6.1

	A	B	C	S	D	E	L	P mín
PWR25H	90	160	50	110	95°	90	700	110
	110	160	50	110	100°			120
	150	130	50	80	110°			160
	130	150	70	80	90°			140
	110	180	100	80	90°			120
	100	190	110	80	90°			110
PWR35H	90	190	50	140	95°	110	850	100
	130	190	50	140	100°			140
	150	190	50	140	110°			160
	130	180	70	110	90°			140
	130	210	100	110	90°			140
	110	260	150	110	90°			120
	100	280	200	80	90°			110

6.2 Fixação dos suportes

Após ter escolhido o ponto de fixação mais adequado para o suporte dianteiro [14] à portinhola do portão, para determinar a quota de altura, realize o dimensionamento, posicionamento e fixação do suporte traseiro [13].

Se necessário, reduzir o suporte traseiro [13] seguindo a medida [S] da Tab. 6.1.

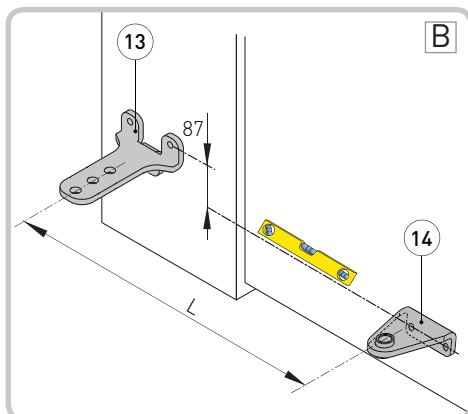
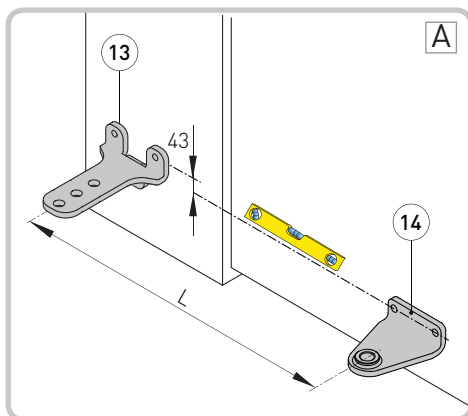
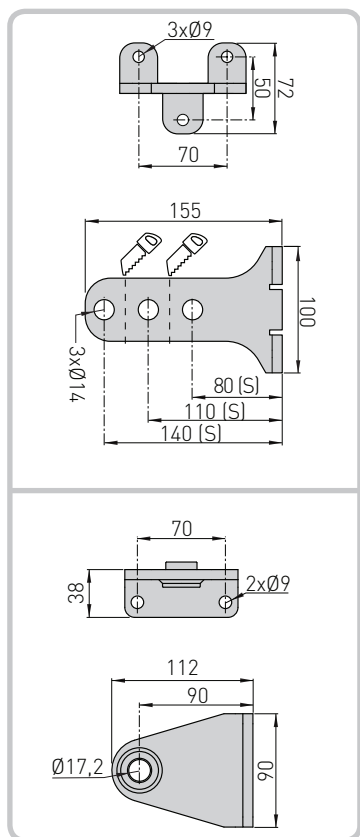
- Após a fixação do suporte traseiro [13] seguindo as medidas indicadas na página 10, proceder à fixação do suporte dianteiro [14] no portão.
- Com o portão completamente fechado, posicionar o suporte dianteiro [14], respeitando a medida [L]. Certificar-se de que o suporte dianteiro [13] e traseiro [14] estejam corretamente nivelados, como indicam as figuras a seguir, e fixar o suporte dianteiro [13] ao portão.

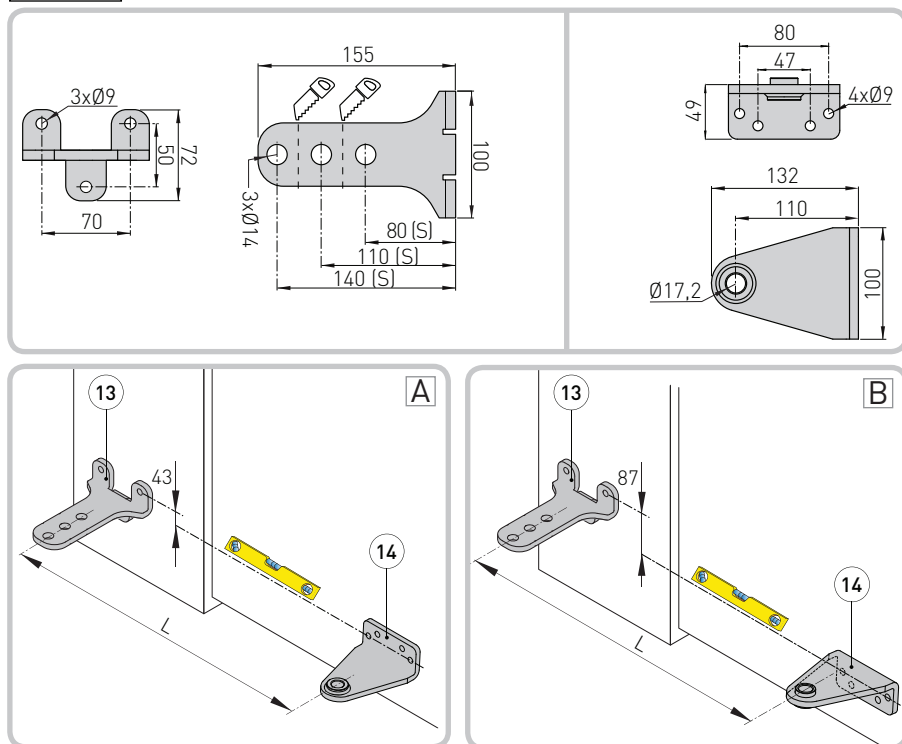
NOTA: Em caso de necessidade, é possível girar e fixar o suporte dianteiro [14] como indicado nas figuras [B]; deste modo, a posição do operador ficará cerca de 40 mm mais alta.



A configuração [A] é recomendada para uma maior resistência mecânica.

PWR25H

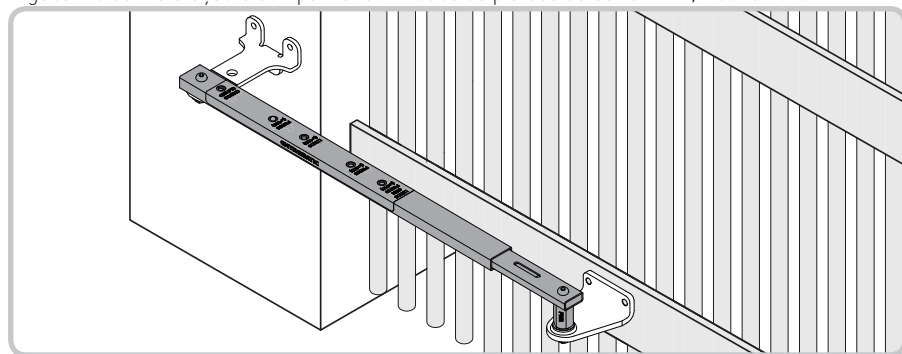




6.3 Utilização do gabarito de posicionamento

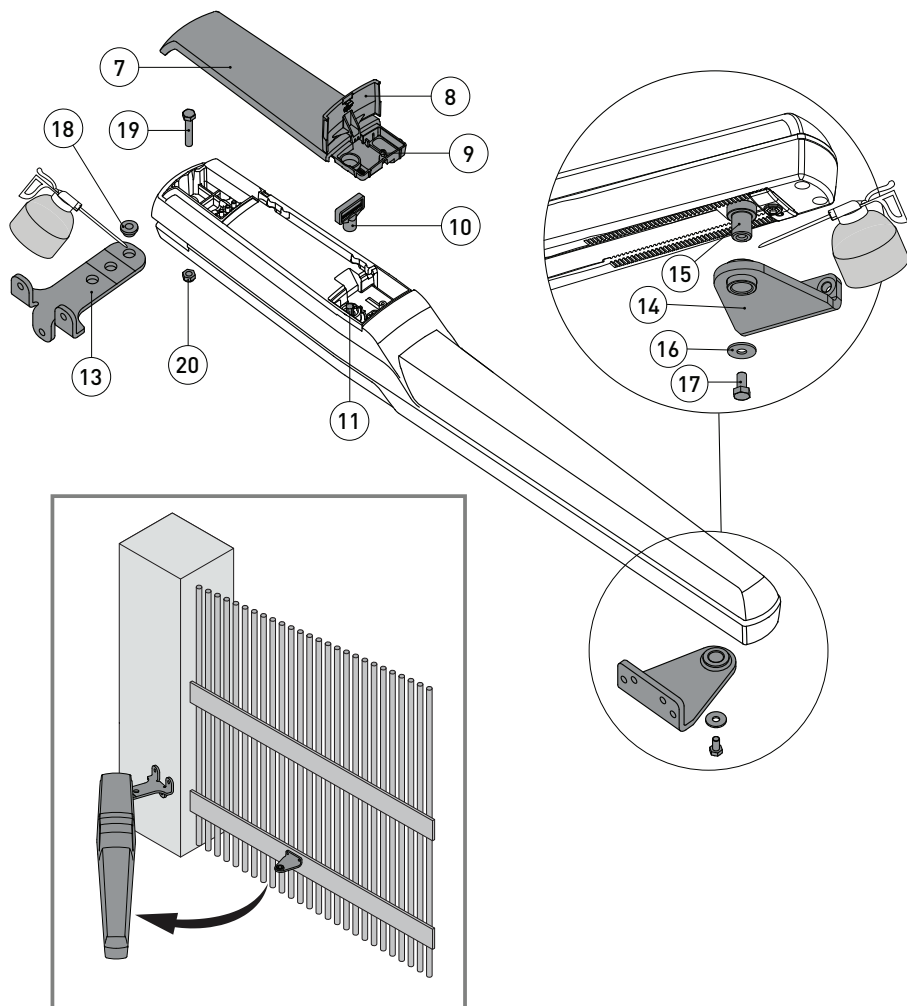
A operação de posicionamento dos suportes pode ser notavelmente simplificada pela utilização do gabarito de posicionamento (acessório opcional), que permite, durante a instalação, estabelecer com segurança as quotas de fixação e as distâncias de um suporte em relação ao outro. Deste modo, evitam-se erros de posicionamento e de falta de alinhamento dos furos de fixação, graças também ao nível integrado no gabarito.

O gabarito de instalação é compatível com todos os pistões da série PWR, Obbi e Luxo.



6.4 Instalação motorreductor

- Abrir a portinhola da fechadura de desbloqueio [8], afrouxar o parafuso [9] e remover a cobertura traseira [7].
- Desbloquear o pistão, inserindo a chave [10] no respetivo pino [11] e girá-la no sentido anti-horário, como indicado pela seta.
- Inserir o casquilho traseiro [18] no orifício do suporte traseiro [13] e lubrificar os pontos de rotação.
- Fixar o pistão ao suporte traseiro, apertando a fundo o parafuso M8x45 [19] à porca [20].
- Abrir a portinhola manualmente e inserir o pino de engate dianteiro [15] no orifício do suporte de fixação dianteiro [14]; bloquear o pino no suporte utilizando a anilha [16] e o parafuso M8x16 [17] fornecidos.
- Movendo manualmente o portão, certificar-se de que todo o curso transcorra sem interferências.



6.5 Regulação dos fins de curso mecânicos

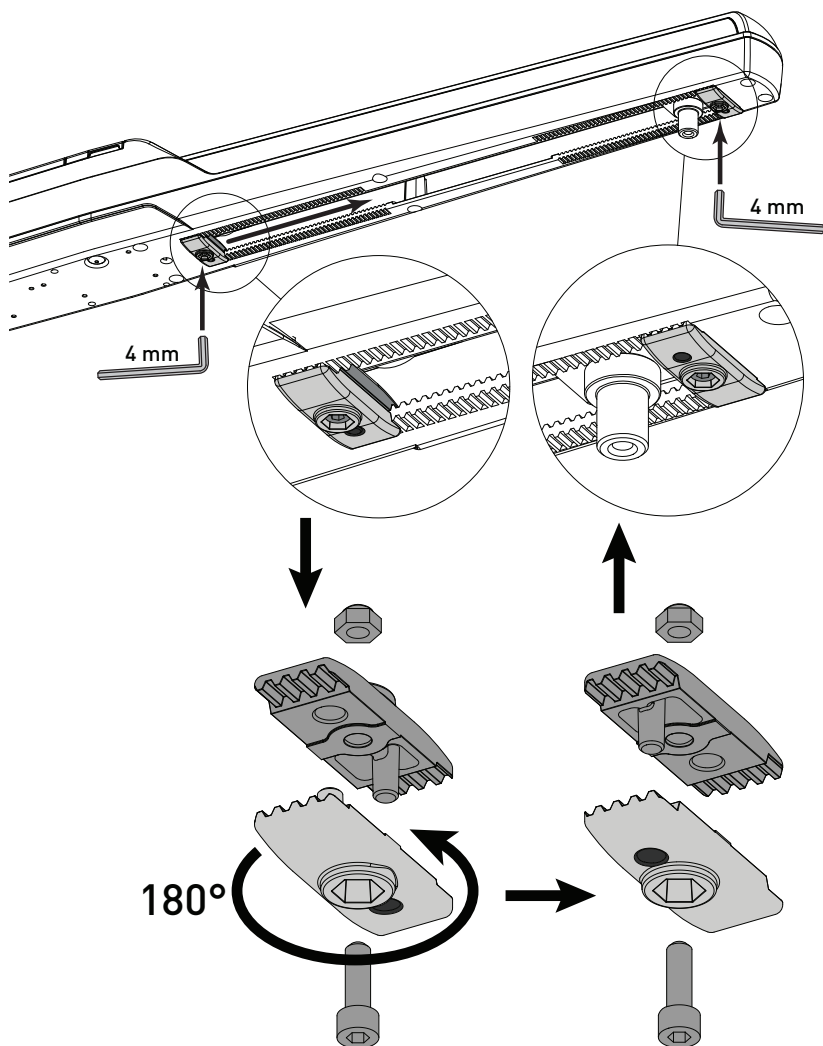
A La regulação dos fins de curso mecânicos é feita com passos de 4 mm.

Exemplo: PARAGEM DE PORTINHOLA com curso [R] = 340 – 344 – 348 mm, etc.

Se o ponto de paragem da portinhola não coincidir com a posição desejada, remova o fim de curso mecânico, rode-o 180° e reponha-o na guia dentada, como mostrado na figura seguinte.

Deste modo a regulação dos fins de curso mecânicos é realizada também com passos de 4 mm, mas com medidas diferenciadas de 2 mm.

Exemplo: PARAGEM DE PORTINHOLA com curso [R] = 338 – 342 – 346 mm, etc.



6.6. Ligações elétricas

Os motorredutores PWR25H e PWR35H podem ser ligados aos quadros eletrônicos LCU30 e LCU40. Para ligar o automatismo ao quadro de controlo, proceder deste modo:

- Remover a cobertura traseira [9], como mostrado no parágrafo 6.4 ;
- Montar o prensa-cabos no automatismo, fixando-o com a porca inserida no respetivo furo presente na fusão (Fig. 6.1 e 6.2), inserir então os cabos de ligação (Fig. 6.3);
- Ligar os diversos fios, como mostrado no esquema elétrico da Fig. 6.4;
- Fixar a cobertura traseira [9] ao motorreductor.

As ligações elétricas e o arranque dos motorredutores PWR25H e PWR35H são ilustrados nos manuais de instalação dos quadros eletrônicos LCU30 e LCU40.

Para aumentar a proteção do cabo do motor, é possível utilizar um tubo flexível corrugado de Ø16 e a relativa junção Ø20 (não fornecida).

Fig. 6.1

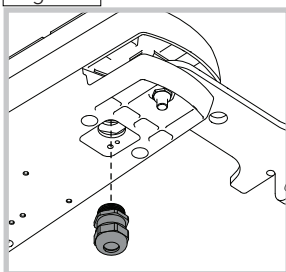


Fig. 6.2

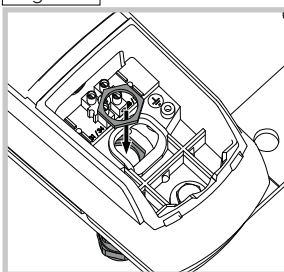


Fig. 6.3

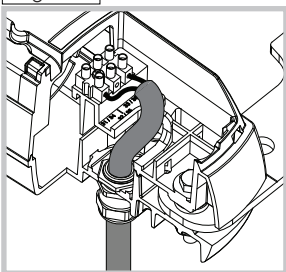
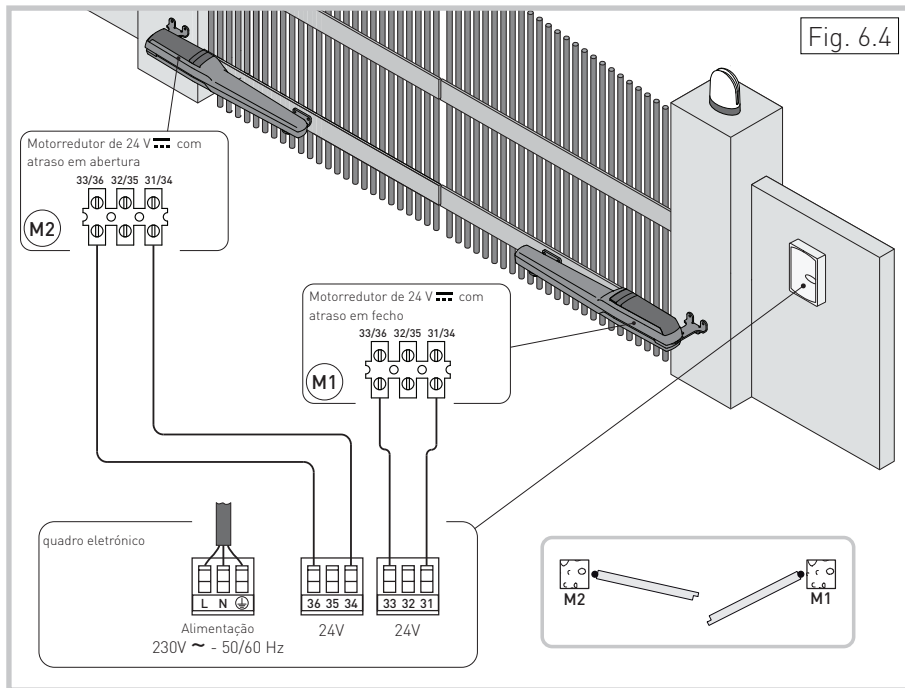


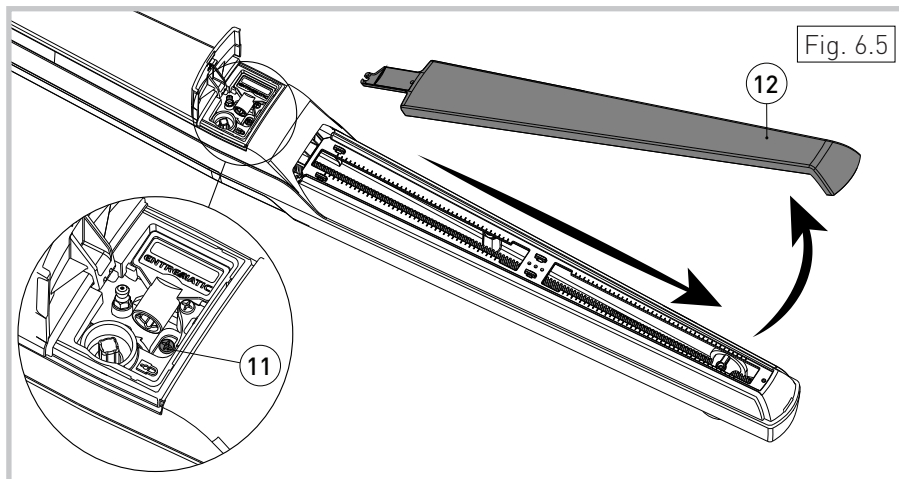
Fig. 6.4



6.7 Regulação dos fins de curso magnéticos (somente PWR35H)

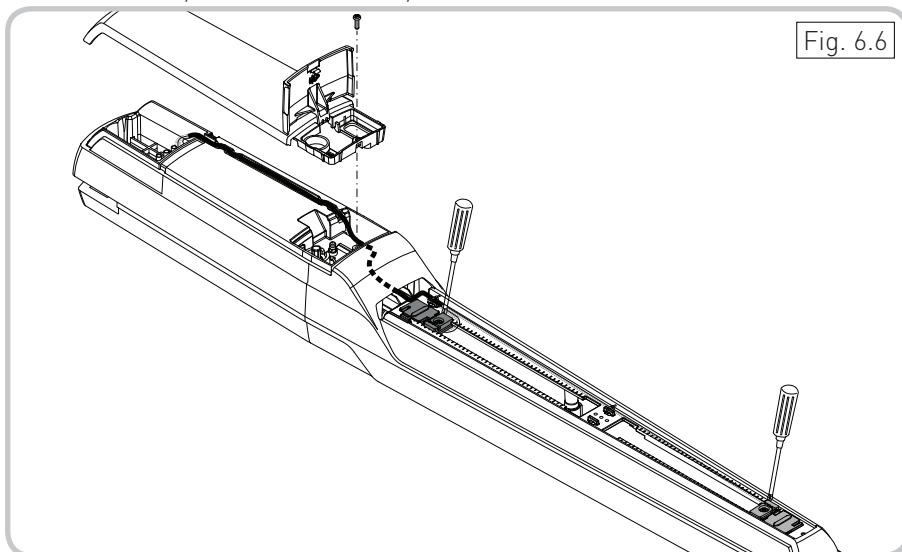
Para operações de manutenção, regulação e/ou instalação dos fins de curso magnéticos, é necessário remover a cobertura dianteira:

- Afrouxar o parafuso [11], fazer deslizar a cobertura [12] para a frente e elevá-la na parte dianteira.



- Afrouxar os parafusos de suporte do sensor, regular a posição dos sensores em abertura e em fecho usando as marcas como referência, apertar os parafusos.
- Bloquear os cabos aos respectivos suportes com abraçadeiras de fixação de cabos.

Para mais informações, consulte as instruções anexas ao kit do fim de curso.



7 . Plano de manutenção ordinária

7.1 Manutenção a cada 6 meses ou 10.000 ciclos

Realizar as seguintes operações e verificações a cada 6 meses, ou com base na intensidade de utilização do automatismo.

Retirar a alimentação 230 V~ e as baterias (se presentes):

- Limpar e lubrificar, com lubrificante neutro, os pernos de rotação, as dobradiças do portão e o parafuso de tração.
- Verificar a vedação dos pontos de fixação.
- Certificar-se de que as ligações elétricas estejam em boas condições.

Fornecer novamente alimentação 230 V~ e baterias (se presentes):

- Verifique as regulações de força.
- Controlar o correto funcionamento de todas as funções de comando e segurança (fotocélulas).
- Controlar o correto funcionamento do sistema de desbloqueio.
- Verificar o funcionamento das baterias (em continuidade) se presentes, removendo a alimentação e realizando algumas manobras em sucessão. Em fim, ligar novamente a alimentação 230 V~.

7.2 Manutenção a cada 12 meses ou 20.000 ciclos (somente PWR35H)

- Lubrificação da engrenagem do redutor e do parafuso sem fim do motor:

introduza o lubrificante utilizando um lubrificador manual conectado à válvula de carga (modelo NIP DIN 71412A-M6) colocada dentro do compartimento de desbloqueio manual [Fig. 7.1].

Quantidade de massa a introduzir (5ml) = (8-10g).

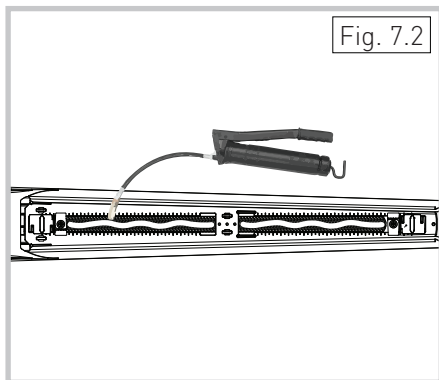
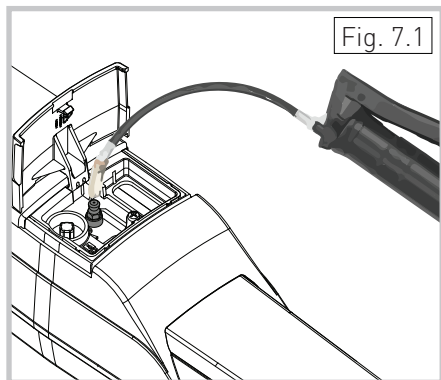
- Lubrificação do parafuso de arrasto e da porca:

remova a cobertura dianteira de plástico [Ver Par. 6.7] e aplique o lubrificante na parte superior visível do parafuso de arrasto [Fig. 7.2].

Quantidades indicativas de massa a aplicar (5ml) = (8-10g)



Massa aconselhada para as lubrificações: Tipologia EP1.



8 . Pesquisa de falhas

Problema	Causa possível	Intervenção
O portão não abre ou não fecha.	Ausência de alimentação.	Certificar-se de que haja rede.
	Motorreductor desbloqueado.	Veja instruções de desbloqueio.
	Fotocélulas interrompidas.	Verificar a limpeza e o correto funcionamento das fotocélulas.
	Comando de STOP permanente.	Verificar o comando de STOP ou quadro elétrico.
	Seletor avariado.	Verificar o seletor ou quadro elétrico.
	Telecomando avariado	Verificar o estado das pilhas.
	Fechadura elétrica sem funcionar	Verificar o posicionamento e o correto funcionamento da fechadura.
O portão abre, mas não fecha.	Fotocélulas interrompidas.	Verificar a limpeza e o correto funcionamento das fotocélulas.

9 . Eliminação



Os componentes da embalagem (papelão, plásticos, etc.) devem ser eliminados realizando-se a recolha diferenciada para a reciclagem. Antes de proceder, verificar as normativas locais vigentes em matéria de eliminação.

Os materiais da embalagem não devem ser abandonados no ambiente e não devem ser deixados ao alcance de crianças, porque são fontes potenciais de perigo.



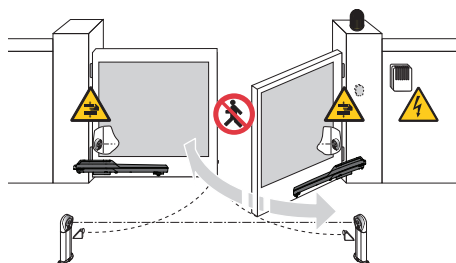
Para uma correta eliminação dos equipamentos elétricos e eletrónicos, das pilhas e dos acumuladores, o utilizador deve entregar o produto nos apropriados centros de recolha seletiva para a eliminação, conforme os métodos previstos pelos regulamentos vigentes.



NOTA: Para as partes de reposição, fazer referência ao catálogo das peças de reposição.

Instruções para o uso

Advertências gerais



! As presentes advertências são parte integrante e essencial do produto e devem ser entregues ao utilizador.

Lê-las com muita atenção, pois fornecem importantes indicações que concernem à segurança de instalação, uso e manutenção.

É necessário guardar estas instruções e entregá-las aos eventuais novos utilizadores do sistema.

Este produto deverá ser destinado somente ao uso para o qual foi expressamente concebido.

Qualquer outro uso deve ser considerado impróprio e portanto perigoso. O fabricante não pode ser considerado responsável por eventuais danos causados por usos incorretos, errados e irracionais.

Este produto não é destinado ao uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou falta de experiência ou conhecimento, a menos que tenham sido dadas, por intermédio de uma pessoa responsável pela sua segurança, supervisão ou instruções sobre o uso do aparelho.

Evite operar em proximidade das dobradiças ou órgãos mecânicos em movimento.

Não entre no raio de ação da porta ou portão motorizados enquanto está em movimento.

Não se oponha ao movimento da porta ou portão motorizados, pois pode causar situações de perigo.

Não permita as crianças de jogar ou estacionar no raio de ação da porta ou portão motorizados.

Guarde fora do alcance de crianças os rádio controlos e/ou qualquer outro dispositivo de comando, para evitar acionar involuntariamente a porta ou portão motorizados.

Em caso de desgaste ou de péssimo funcionamento do produto, desligue o

interruptor de alimentação, levando-se de qualquer tentativa de reparação ou de intervenção direta e dirija-se somente ao pessoal profissionalmente competente.

A falta de respeito de quanto acima indicado pode criar situações de perigo. Qualquer intervenção de limpeza, manutenção ou reparação, deve ser efetuada por pessoal profissionalmente competente.

Para garantir a eficiência do sistema e o seu funcionamento correto é indispensável respeitar as indicações do fabricante fazendo efetuar por pessoal profissionalmente competente a manutenção periódica da porta ou portão motorizados.

Em particular se aconselha à verificação periódica do funcionamento correto de todos os dispositivos de segurança.

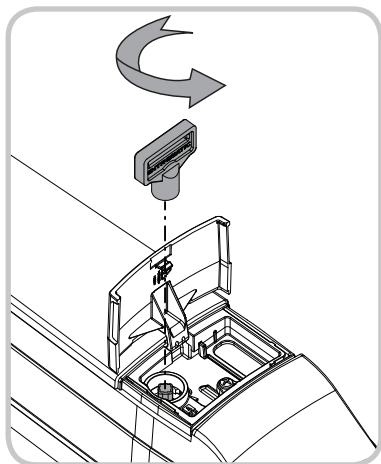
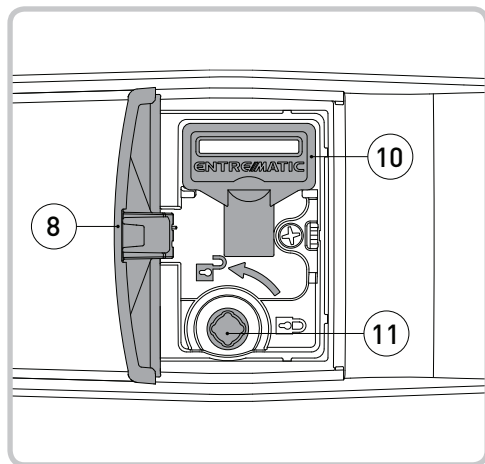
As intervenções de instalação, manutenção e reparação devem ser documentadas e conservadas a disposição do utilizador.

Instruções de desbloqueio manual

Em caso de avaria ou na ausência de tensão, abrir a portinhola (8), inserir a chave (10) no pino adequado (11) e girar no sentido anti-horário, como indicado pela seta.

Se presente, desbloquear a eventual fechadura elétrica. Abra manualmente o portão.

Para rebloquear as portinholas, girar a chave no sentido horário.



ATENÇÃO: execute as operações de bloqueio e desbloqueio das portinholas com o motor parado.



Para qualquer problema e/ou informação contactar o serviço de atendimento.

Todos os direitos deste material são de propriedade exclusiva da Entrematic Group AB.

Embora o conteúdo desta publicação tenha sido compilado com o maior cuidado, a Entrematic Group AB não pode assumir qualquer responsabilidade por danos causados por eventuais erros ou omissões nesta publicação. Reservamo-nos o direito de fazer alterações sem aviso prévio.

Cópias, digitalizações, alterações ou modificações são expressamente proibidas sem o consentimento prévio por escrito da Entrematic Group AB.

Carimbo do instalador	Operador
	Data da intervenção
	Assinatura do técnico
	Assinatura do comitente

Intervenção feita

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Sweden
www.entrematic.com

ENTRE//MATIC

