



Ditec FACIL

Automatismo para portões de batente

(Instruções originais)

IP2132PT
Manual técnico

Índice

| | Assunto | Página |
|-----|--|--------|
| 1. | Advertências gerais para a segurança | 105 |
| | Advertências gerais para a segurança do utilizador | 106 |
| 2. | Declaração CE de conformidade | 107 |
| 2.1 | Directiva das Máquinas | 107 |
| 3. | Dados técnicos | 108 |
| 3.1 | Indicações de uso | 108 |
| 4. | Instalação tipo | 109 |
| 5. | Dimensões | 110 |
| 6. | Instalação | 111 |
| 6.1 | Controlos prévios | 111 |
| 6.2 | Fixação dos suportes | 112 |
| 6.3 | Instalação do moto-reductor | 113 |
| 6.4 | Instalação e regulação dos fins de curso | 114 |
| 7. | Ligações elétricas | 115 |
| 8. | Plano de manutenção ordinária | 116 |
| | Instruções para o uso | 117 |
| | Instruções de desbloqueio manual | 119 |

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 por pessoal qualificado 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.



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

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

Não instalar o produto em ambiente e atmosfera explosivos: presença de gases ou fumos inflamáveis constituem um grave perigo para a segurança.

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 directrizes em vigor, os critérios da Boa Técnica, o ambiente de instalação, a lógica de funcionamento do sistema e as forças desenvolvidas pela porta ou portão motorizados.

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

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



Cada instalação deve haver visível a indicação dos dados identificativos da porta ou portão motorizados.

Quando pedido, ligue a porta ou portões motorizados a um eficaz sistema de colocação a terra realizado como indicado pelas vigentes normas de segurança.

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.



A manipulação das partes eletrónicas deve ser efetuada equipando-se de abraçadeiras condutivas antiestáticas ligadas a terra. 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 da porta ou portão motorizados, e entregar ao utilizador do sistema nas instruções de uso.

Advertências gerais para a segurança do utilizador



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.

Evite operar em proximidade das dobradiças ou órgãos mecânicos em movimento. Não entre no raio de ação da porta ou portão motorizados enquanto estão em movimento.

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

A porta ou portão motorizados podem ser utilizados por crianças de idade superior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais restritas ou que não possuem experiência ou conhecimento necessários, caso estejam sob supervisão ou após receberem instruções relativas à utilização segura do aparelho e à compreensão dos perigos inerentes a ele.

As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o aparelho e para evitar que brinquem ou se posicionem 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 que a porta ou portão motorizados possam ser acionados involuntariamente.

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 tipo de reparação ou intervenção técnica deve ser executado por pessoal qualificado.

A limpeza e a manutenção não devem ser efetuadas por crianças sem supervisão.

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 motorizado. 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.

Execute as operações de bloqueio e desbloqueio das portinholas com o motor parado. Não entre no raio de acção da portinhola.

 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” predispostos pelas administrações municipais.

2. Declaração de incorporação das quase-máquinas

[Directiva 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 batente do tipo Ditec FACIL:

- é concebido para ser instalado num portão manual para constituir uma máquina nos termos da Directiva 2006/42/CE. O fabricante do portão motorizado deve declarar a conformidade nos termos da Directiva 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 Directiva 2006/42/CE.
- é conforme à Directiva de Tensão Baixa 2006/95/CE.
- é conforme à Directiva de compatibilidade electromagnética 2004/108/CE.
- é conforme à Directiva R&TTE 1999/5/CE;
- a documentação técnica é conforme ao anexo VII-B da Directiva 2006/42/CE.
- a documentação técnica é gerida por Marco Pietro Zini com sede em Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY
- cópia da documentação técnica será fornecida às autoridades nacionais competentes, em resposta a um pedido fundamentado das mesmas.

Landskrona, 13-01-2013

Marco Pietro Zini
(Presidente Entrance Automation)

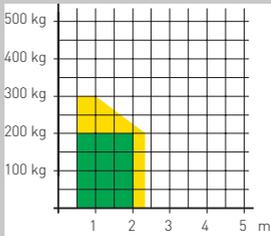


2.1 Directiva das Máquinas

Em conformidade da Directiva 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 Directiva 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 fabricação da porta motorizada);
- redigir a declaração CE de conformidade conforme o Anexo II-A da Directiva 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 Directiva das Máquinas.
- coloque em conformidade a porta ou portão motorizados com a instalação de dispositivos de segurança.
- consulte o manual de instalação do quadro eletrónico - para as regulagens das forças operativas nos termos da EN 12453 e EN 12445.

3. Dados técnicos

| | FACIL3H | FACIL3EH |
|--|---|---|
| Alimentação | 24 V $\overline{\text{---}}$ | 24 V $\overline{\text{---}}$ |
| Absorção | 6 A | 6 A |
| Torque | 200 Nm | 200 Nm |
| Tempo de abertura | 12÷32 s / 90° | 12÷32 s / 90° |
| Abertura max. | 110° | 110° |
| Classe de serviço | 3 - FREQUENTE | 3 - FREQUENTE |
| Intermitência | S2 = 30 min S3 = 50% | S2 = 30 min S3 = 50% |
| Temperatura | -20° C / +55° C -35° C / +55° C om NIO ativo | -20° C / +55° C -35° C / +55° C om NIO ativo |
| Grau de protecção | IP54 | IP54 |
| Quadro eléctrico | E2HFC - VIVAH | E2HFC incorporado |
| Indicações de uso m = comprimento portinhola kg = peso da portinhola  Dimensões aconselhadas  Dimensões de limite |  | |

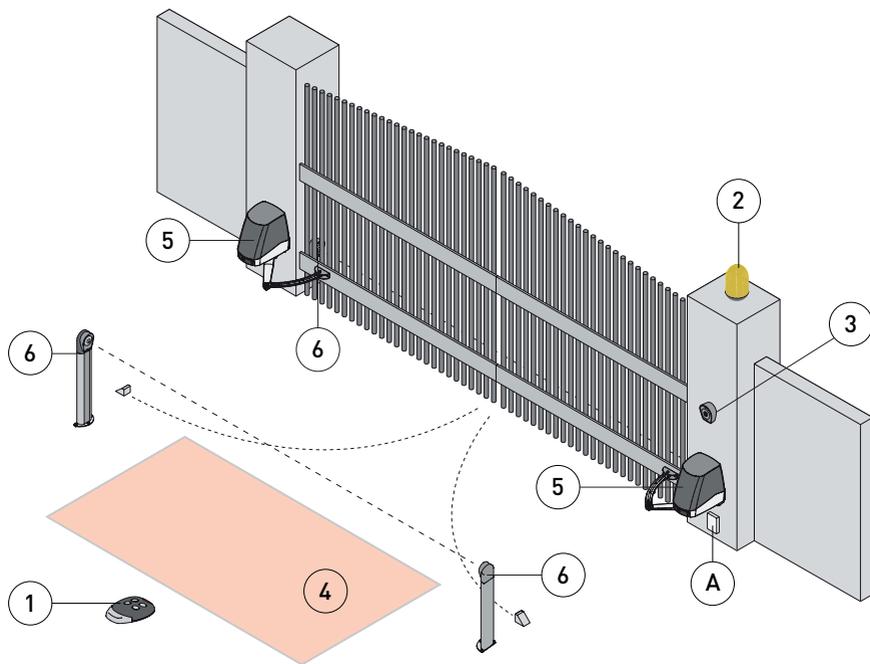
3.1 Indicações de uso

Classe de serviço: 3 (mínimo de 10÷5 anos de uso com 30÷60 ciclos por dia)

Uso: FREQUENTE (para entradas de tipo plurifamiliar ou de pequenos condomínios utilizadas frequentemente por carros ou peões).

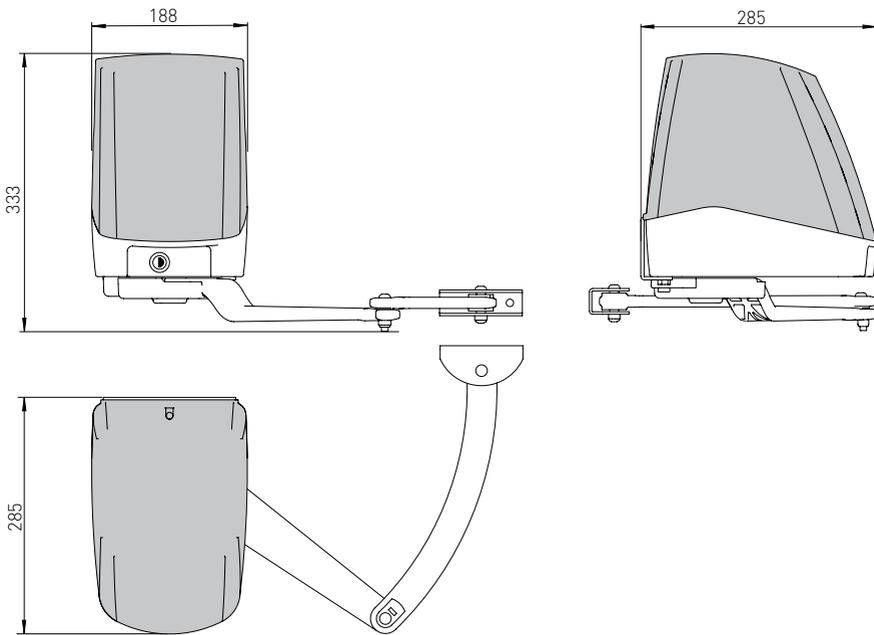
- As performances de utilização referem-se ao peso recomendado (aprox. 2/3 do peso máximo consentido). A utilização com o peso máximo autorizado poderia reduzir as performances acima indicadas.
- A classe de serviço, os tempos de utilização e o número de ciclos consecutivos têm valor indicativo. São detectados estatisticamente em condições médias de utilização e não podem ser certos para cada um dos casos.
- Cada entrada automática apresenta elementos variáveis tais como: atritos, balanceamentos e condições ambientais que podem modificar de maneira substancial tanto a duração como a qualidade de funcionamento da entrada automática ou de parte dos seus componentes (entre os quais os automatismos). É tarefa do instalador adoptar coeficientes de segurança adequados a cada instalação em particular.

4. Instalação tipo



| Ref. | Código | Descrição |
|------|---|--|
| 1 | GOL4 | Rádio controlo |
| 2 | LAMPH | Lâmpada sinalizadora |
| 3 | XEL5 GOL4M | Selector de chave Teclado de comando via rádio |
| 4 | LAB9 | Detector de espiral magnético para controlo de passagem |
| 5 | FACIL3H FACIL3EH | Moto-reductor Moto-reductor com quadro electrónico incorporado. |
| 6 | XEL2 LAB4 | Foto-células Foto-células IP55 |
| A |  | Caixa de derivação (não fornecida por nós) Ligar a alimentação a um interruptor unipolar de tipo homologado com distância de abertura dos contactos de pelo menos 3 mm (não fornecido). A ligação à rede deve ser feita em canal independente e separada das ligações aos dispositivos de comando e segurança. |

5. Dimensões



6. Instalação

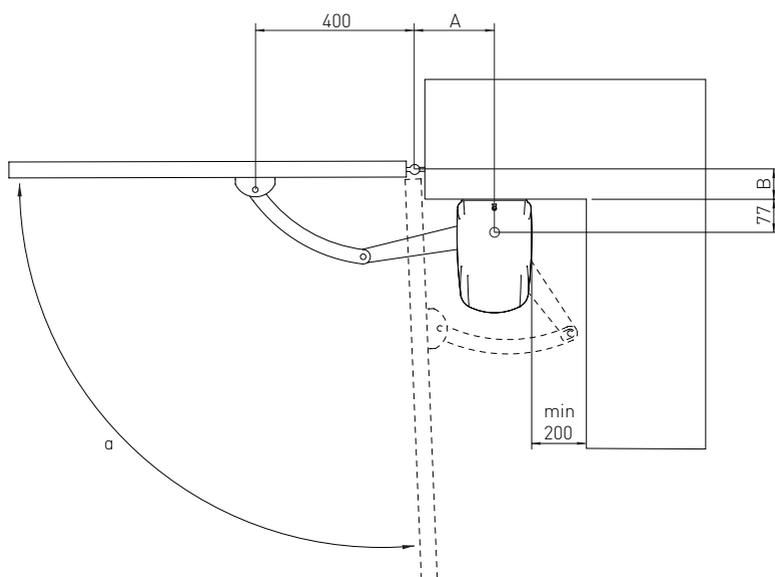
A garantia de funcionamento e o desempenho declarado são obtidos apenas com acessórios e dispositivos de segurança DITEC Entrematic.

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

6.1 Controlos prévios

Controle que a estrutura do portão seja robusta e que as juntas universais estejam lubrificadas. Prever uma batida de parada na abertura e no fechamento.

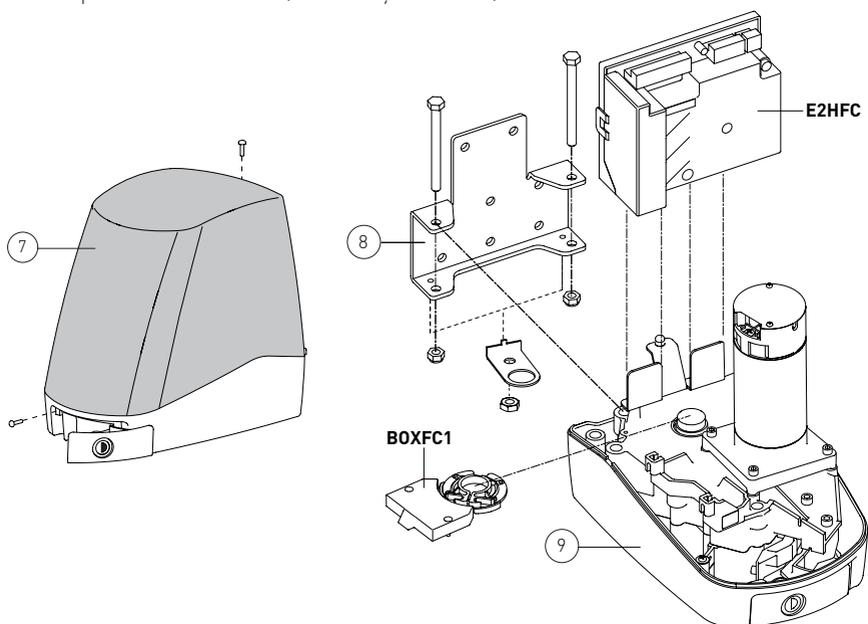
Verificar as medidas de instalação conforme indicado na tabela.



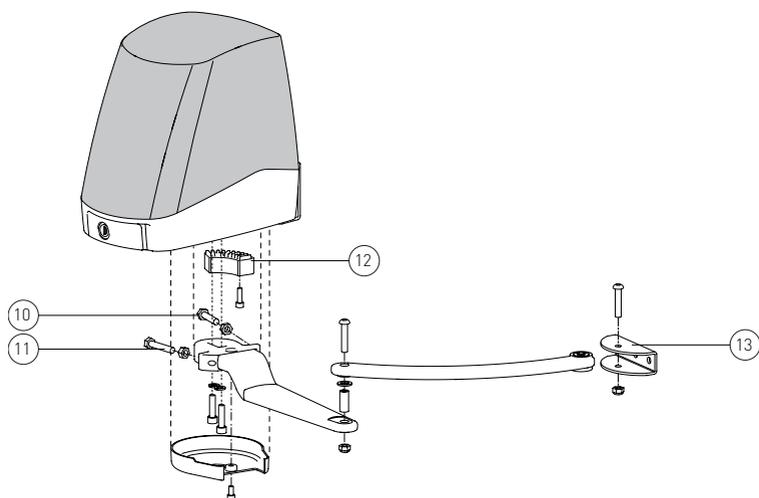
| α | | A (mm) | | | | | | | | |
|----------|-----|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| | | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 | 180 | 190 | 200 |
| B (mm) | 0 | 90° | 90° | 95° | 95° | 100° | 100° | 105° | 105° | 110° |
| | 50 | 90° | 90° | 95° | 95° | 95° | 95° | 95° | 95° | 95° |
| | 100 | 90° | 90° | 90° | 90° | 90° | 90° | 90° | 90° | / |
| | 150 | 90° | 90° | 90° | 90° | 90° | 90° | 90° | / | / |
| | 200 | 90° | 90° | 90° | 90° | 90° | / | / | / | / |

6.3 Instalação moto-redutor

- Retirar a tampa [7] e montar o moto-redutor [9] na chapa de fixação [8] conforme indicado na figura.
- Desbloquear o moto-redutor (ver instruções de uso).



- Fixar os braços articulados e o suporte de engate do braço conforme indicado na figura.
- As articulações dos braços devem ser lubrificadas e os parafusos devem ser apertados de modo tal de não bloquear o movimento dos braços.
- Se desejado, deixando a portinhola em posição de fecho ou abertura, regular os parafusos [10] e [11] no bloqueador de batida [12].



6.4 Instalação e regulação dos fins de curso (opcional)

- Ligar os terminais faston dos cabos de fim-de-curso aos microinterruptores. Colocar os cabos de fim-de-curso bem acondicionados dentro da caixa porta microinterruptores [1] e fazer sair o cabo adequado para a passagem.
- Assemblar os dois excêntricos [3] no anel porta excêntricos sem apertar a fundo os parafusos.
- Montar o anel porta excêntricos no eixo do motor e aparafusar o parafuso [4] sem apertar fundo.
- Fixar a caixa porta microinterruptor [1] no moto-reductor.
- [Fig. 2-3] Com o portão em posição "fechado", rodar manualmente o anel porta excêntricos [2] de modo a manter o microinterruptor de fecho pressionado e o microinterruptor de abertura não pressionado. Apertar o anel porta excêntricos nesta posição mediante o parafuso [4].

ATENÇÃO: verificar se entre o moto-reductor e os excêntricos do fim-de-curso há uma distância de pelo menos 1 mm.

- [Fig. 2-3] Com o portão em posição "aberto", verificar se o microinterruptor de abertura está a ser pressionado.

NOTA: deslocar o excêntrico no orifício [A] se o micro de abertura não for pressionado.

- Apertar, depois de ter terminado a regulação, dos parafusos excêntricos.
- Ligar os fins-de-curso conforme indicado na fig. 2 (se o motor abrir ao girar no sentido dos ponteiros do relógio) ou na fig. 3 (se o motor abrir em sentido contrário aos ponteiros do relógio).

NOTA: para as ligações com quadro electrónico VIVAH seguir o manual de instruções do quadro.

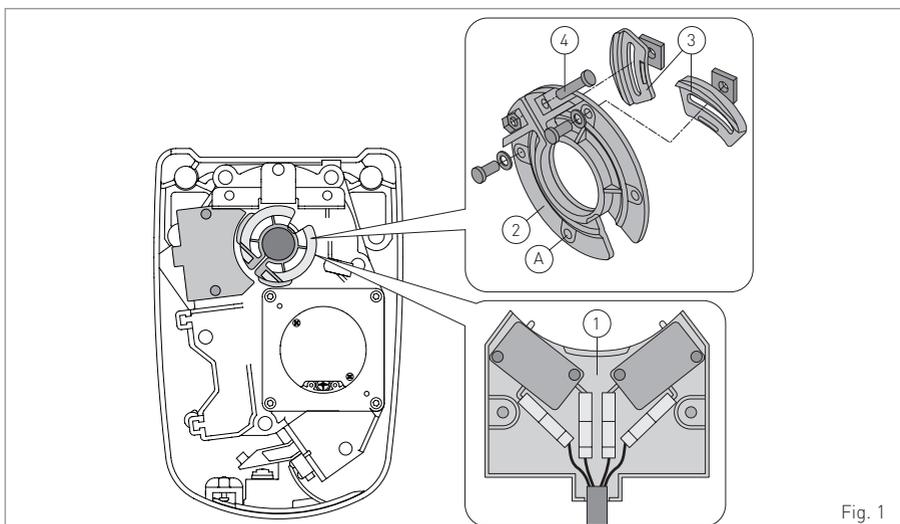


Fig. 1

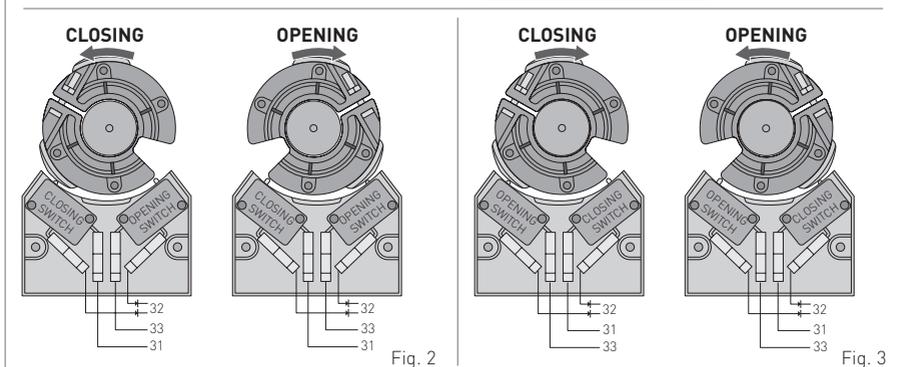


Fig. 2

Fig. 3

7. Ligações elétricas



NOTA: as ligações elétricas e o arranque dos motorreductores FACIL são ilustrados no manual de instalação do quadro eletrônico E2HFC-VIVAH.



Antes de ligar a alimentação elétrica verificar que os dados da placa sejam correspondentes com aqueles da rede de distribuição elétrica.

Prever na rede de alimentação um interruptor/seccionador unipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3 mm.

Controlar que a montante do sistema elétrico haja um interruptor diferencial e uma proteção de sobrecarga apropriados.

Utilizar um cabo elétrico do tipo H05RN-F 3G1,5 e ligá-lo aos prensadores L (marrom), N (azul),



(amarelo/verde), presentes no interior do automatismo.

Bloqueie o cabo através do apropriado prensa cabos e extraia-o apenas em correspondência do prensador.

A ligação para a rede de distribuição elétrica, no trecho externo ao automatismo, deve ocorrer numa calha independente e separada da calha das ligações para os dispositivos de comando e segurança.

A calha deve penetrar no interior do automatismo através dos furos presentes na chapa de base por pelo menos 50 mm.

Verifique a ausência de arestas cortantes que possam danificar o cabo de alimentação.

Certifique-se de que os condutores da alimentação de rede (230 V) e os condutores de alimentação dos acessórios (24 V) estejam separados.

Os cabos devem ser de isolamento duplo. Retirar as bainhas nas proximidades dos seus bornes de ligação e bloqueá-las usando prensa-cabos não fornecidos.

8. Plano de manutenção ordinária

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

Sem alimentação 230 V~ e baterias, se presentes.

- Limpar e lubrificar, com lubrificante neutro, os pernos de rotação e as dobradiças do portão.
- Verificar a vedação dos pontos de fixação.
- Verificar o valor da capacidade do condensador do motor.

Fornecer novamente alimentação 230 V~ e baterias se presentes.

- Verificar as regulações de força.
- Controlar o correcto funcionamento de todas as funções de comando e segurança (fotocélulas).
- Controlar o correcto funcionamento do sistema de desbloqueio.
- Verificar o funcionamento das baterias (em continuidade) se presente o quadro electrónico VIVAH-E2HFC com kit baterias, desconectando a alimentação e efectuando algumas manobras em sucessão. Em fim, ligar novamente a alimentação 230 V~.



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



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 da porta ou portão motorizados, e entregar ao utilizador do sistema nas instruções de uso.

O instalador deve redigir o registo de manutenção, no qual deverá indicar todas as intervenções de manutenção de rotina e suplementar realizadas.

Instruções para o uso

Advertências gerais para a segurança do utilizador

 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.

Evite operar em proximidade das dobradiças ou órgãos mecânicos em movimento. Não entre no raio de ação da porta ou portão motorizados enquanto estão em movimento.

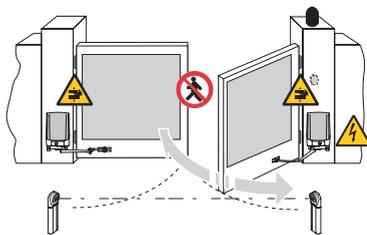
Não se oponha ao movimento da porta ou portão motorizados, pois podem causar situações de perigo.

A porta ou portão motorizados podem ser utilizados por crianças de idade superior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais restritas ou que não possuem experiência ou conhecimento necessários, caso estejam sob supervisão ou após receberem instruções relativas à utilização segura do aparelho e à compreensão dos perigos inerentes a ele.

Não permitir 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 que a porta ou portão motorizados possam ser acionados involuntariamente.

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 tipo de reparação ou intervenção técnica deve ser executado por pessoal qualificado.

A limpeza e a manutenção não devem ser efetuadas por crianças sem supervisão.

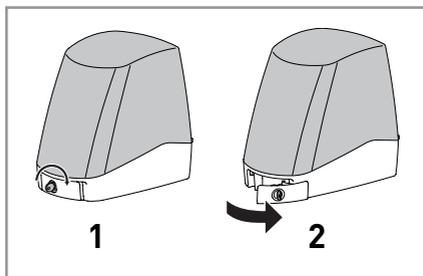
Para garantir a eficiência do sistema e o seu funcionamento correto é indispensável respeitar as indicações do fabricante fazendo efetuar por pessoal profissionalmente competente a manutenção periódica da porta ou portão motorizados. Em particular se aconselha à verificação periódica do funcionamento correto de todos os dispositivos de segurança. As intervenções de instalação, manutenção e reparação devem ser documentadas e conservadas a disposição do utilizador.

Execute as operações de bloqueio e desbloqueio das portinholas com o motor parado. Não entre no raio de acção da portinhola.



Para uma correta eliminação dos equipamentos eléctricos e electrónicos, das pilhas e dos acumuladores, o utilizador deve entregar o produto nos apropriados “centros de recolha seletiva” predispostos pelas administrações municipais.

Instruções de desbloqueio manual



Em caso de avaria ou em ausência de tensão, inserir e rodar a chave em sentido horário, abrir completamente a portinhola. Abrir manualmente o portão.

Para bloquear novamente o portão, fechar a portinhola, girar a chave em sentido anti-horário e tirar a chave.

NOTA: para desactivar a alimentação da automação deve-se tirar a alimentação e desligar as baterias (se presentes).

ATENÇÃO: quando a portinhola está fechada, mas a chave encontra-se ainda em posição horizontal, o micro-interruptor de desbloqueio está aberto, impedindo assim todo tipo de manobra.



ATENÇÃO: executar as operações de desbloqueio e bloqueio das portinholas com o motor desligado.



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

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

Intervenção feita _____

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

Intervenção feita _____



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

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

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.

ENTRE//MATIC



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

