



## Ditec LUXO

Automatismo para  
portões de balanço

(Instruções originais)

IP2128PT  
Manual técnico

# Índice

Assunto		Página
1.	<b>Advertências gerais para a segurança</b>	85
2.	<b>Declaração de Incorporação das quase-máquinas</b>	86
2.1	Directiva das Máquinas	86
2.2	Indicações de uso	86
3.	<b>Dados técnicos</b>	87
4.	<b>Instalação tipo</b>	88
5.	<b>Dimensões e referências</b>	89
6.	<b>Instalação</b>	90
6.1	Controlos preliminares	90
6.2	Fixação dos suportes	91
6.3	Instalação do moto-reductor	92
6.4	Pistão reversível e irreversível	93
7.	<b>Ligações eléctricas</b>	94
8.	<b>Plano de manutenção</b>	94
	<b>Instruções para o uso</b>	95
	<b>Instruções de desbloqueio manual</b>	96

## Legenda



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



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

# 1. Advertências gerais para a segurança



O presente manual de instalação é dirigido exclusivamente a profissionais especializados.

A instalação, as ligações eléctricas e as regulações devem ser efectuadas na observância da Boa Técnica e em respeito das normas vigentes.

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

Uma instalação errada pode ser fonte de perigo.



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

Antes de iniciar a instalação verifique a integridade do produto.

Não instale 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, efectue todas as modificações estruturais relativas à realização dos dispositivos de segurança e a protecção 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 directivas em vigor, os critérios da Boa Técnica, o ambiente de instalação, a lógica de funcionamento do sistema e as forças desenvolvidas pela porta motorizada.

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

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



Cada instalação deve haver visível a indicação dos dados identificativos da porta motorizada.

Quando requerido, ligue a barreira motorizada 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, desligue a alimentação antes de abrir a tampa para ter acesso às partes eléctricas.

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



A manipulação das partes electrónicas deve ser efectuada 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 genuínas.

O instalador deve fornecer todas as informações relativas ao funcionamento automático, manual e de emergência da porta motorizada, e entregar as instruções de uso para o utilizador da instalação.

## 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 LUXO:

- é concebido para ser instalado numa porta manual para constituir uma máquina nos termos da Directiva 2006/42/CE. O fabricante da porta motorizada 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.
- 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, 06-05-2013

  
Marco Pietro Zini  
(Presidente)

### 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;
- afixar a marcação CE na porta motorizada em conformidade do ponto 1.7.3 do Anexo I da Directiva das Máquinas.

### 2.2 Indicações de uso

Classe de serviço: 4 (mínimo 10+5 anos de uso com 100+200 ciclos por dia)

Uso: INTENSO (Para ingressos de condomínios, industriais, comerciais, estacionamentos com uso transitável de veículos ou para pedestres de uso intensivo..)

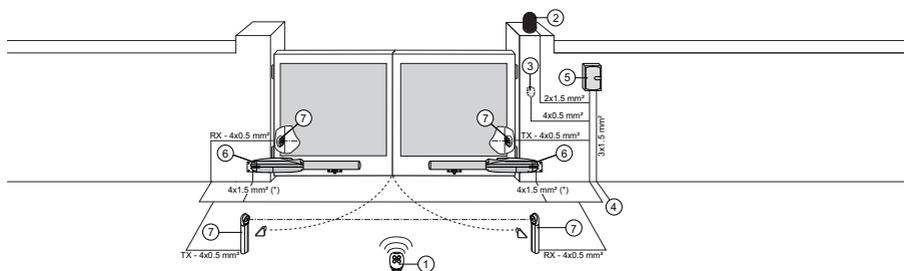
- As performances de utilização referem-se ao peso recomendado (aprox. 2/3 do peso máximo consentido). A utilização com o peso máximo autorizado poderia reduzir as performances acima indicadas.
- A classe de serviço, os tempos de utilização e o número de ciclos consecutivos têm valor indicativo. São 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.

### 3. Dados técnicos

	LUX03BH	LUX04BH	LUX05BH LUX05VBH
<b>Alimentação</b>	24 V■	24 V■	24 V■
<b>Absorção</b>	4 A	4 A	12 A
<b>Tomada</b>	2000 N	2000 N	3000 N
<b>Curso máximo</b>	350 mm	500 mm	500 mm
<b>Tempo de abertura</b>	20±50 s / 90°	30±60 s / 90°	20±45 s / 90°
<b>Classe de serviço</b>	4 - INTENSO	4 - INTENSO	4 - INTENSO
<b>Intermitência</b>	S2 = 20 min S3 = 50%	S2 = 20 min S3 = 50%	S2 = 20 min S3 = 50%
<b>Temperatura</b>	min -20° C max +55° C	min -20° C max +55° C	min -20° C max +55° C
<b>Grau de protecção</b>	IP24D	IP24D	IP24D
<b>Quadro electrónico</b>	E2HLX - VIVAH	E2HLX - VIVAH	VIVAH
<b>Indicações de uso</b> m = comprimento portinhola kg = peso portinhola			
■ Dimensões de limite			
■ Dimensões aconselhadas			

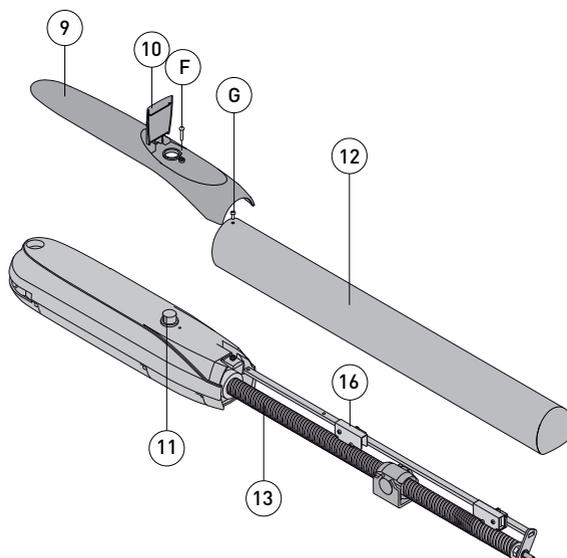
	LUX03B	LUX05B
<b>Alimentação</b>	230 V~ 50 Hz	230 V~ 50 Hz
<b>Absorção</b>	1.1 A	1.1 A
<b>Tomada</b>	3000 N	3000 N
<b>Curso máximo</b>	350 mm	500 mm
<b>Tempo de abertura</b>	22 s / 90°	32 s / 90°
<b>Classe de serviço</b>	4 - INTENSO	4 - INTENSO
<b>Intermitência</b>	S2 = 20 min S3 = 50%	S2 = 20 min S3 = 50%
<b>Temperatura</b>	min -20° C max +55° C	min -20° C max +55° C
<b>Grau de protecção</b>	IP24D	IP24D
<b>Quadro electrónico</b>	E2 - LOGICM	E2 - LOGICM
<b>Indicações de uso</b> m = comprimento portinhola kg = peso portinhola		
■ Dimensões de limite		
■ Dimensões aconselhadas		

## 4. Instalação tipo

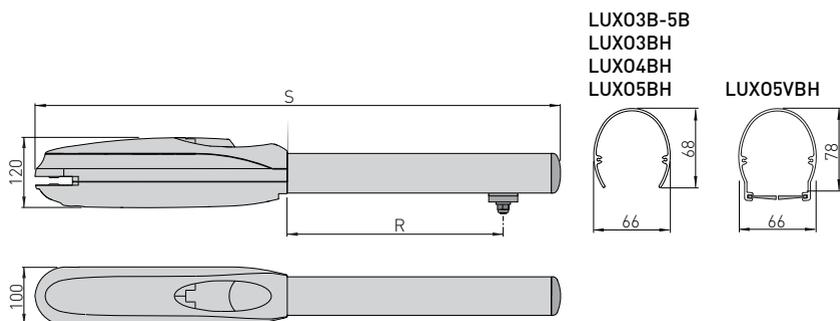


Ref.	Código	Descrição
1	GOL4	Rádio controlo
2	LAMPH	Lâmpada sinalizadora
3	XEL5 GOL4M	Selector de chave Teclado de comando via rádio
4	LAB9	Detector de espiral magnético para controlo de passagem
5	LUX03B	Accionador reversível e irreversível em corrente alternada para portinhola até 3,5 m
	LUX03BH	Accionador irreversível em corrente contínua para portinhola até 3,5 m
	LUX04BH	Accionador irreversível em corrente contínua para portinhola até 4 m
	LUX05B	Accionador reversível e irreversível em corrente alternada para portinhola até 5 m
	LUX05BH	Accionador irreversível em corrente contínua para portinhola até 5 m
	LUX05VBH	Accionador irreversível em corrente contínua para portinhola até 5 m com fim-de-curso
6	LUX03B LUX05B	Cabo 4x1,5 mm <sup>2</sup>
	LUX03BH LUX04BH LUX05BH LUX05VBH	Cabo 2x1,5 mm <sup>2</sup>
7	XEL2	Foto-células
	LAB4	Foto-células IP55
8		Quadro electrónico
A		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 e referências



Ref.	Código	Descrição
9		Tampa
10		Tampa da fechadura
11		Fechadura de desbloqueio
12		Cobre parafuso de reboque
13		Parafuso de reboque
14		Suporte traseiro
15		Suporte dianteiro
16	LUXOFCH	Kit fins de curso [de série apenas em LUX05VBH]
F		Parafuso para a fixação da tampa
G		Parafuso para a fixação da tampa de reboque



S = 890 [LUX03B-3BH]  
1040 [LUX04BH-5B-5BH-5VBH]

R = max 350 [LUX03B-3BH]  
max 500 [LUX04BH-5B-5BH-5VBH]

## 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

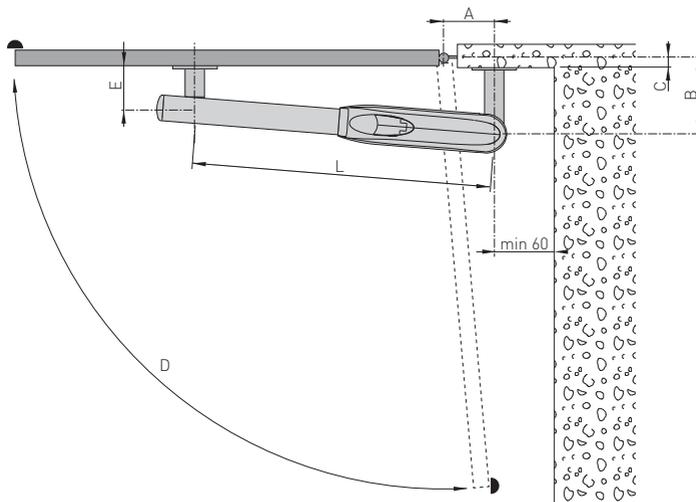
Controle que a estrutura do portão seja robusta e que as juntas universais estejam lubrificadas. Prever uma batida de parada na abertura e no fechamento.

Verifique, o posicionamento do suporte traseiro [14] no poste, as medidas de instalação e fixá-la. As medidas de instalação indicadas na tabela consentem dão para os valores de [A] e [B] em base no ângulo de abertura desejado e em referência aos espaços e às dimensões presentes in loco. NOTA: para que o portão possa movimentar-se de modo regular, as medidas [A] e [B] devem ser iguais.

Ao aumentar a medida [A], a velocidade 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; assim, ao aumentar a medida [A] é necessário diminuir a medida [B] e vice-versa.



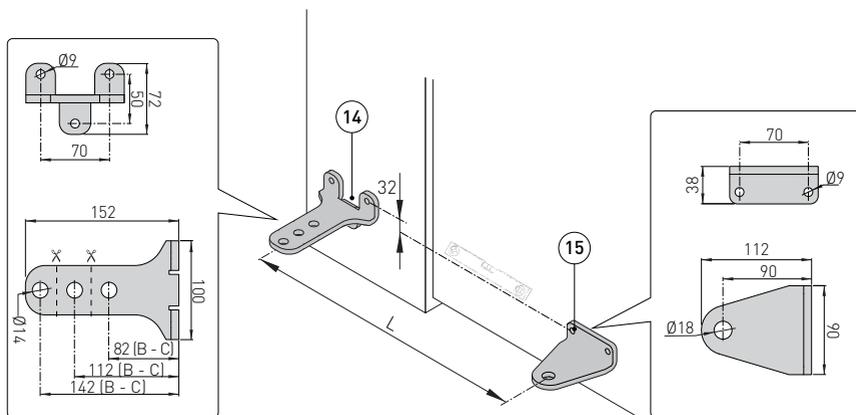
[\*] Utilizar medidas compreendidas entre o mínimo e o máximo

	A*	B*	A	B	C	D	E	L
LUX03B LUX03BH	min 105 max 160	min 130 max 170	130	170	100	90°	90	760
			105	140	70	90°		
			130	130	60	95°		
			160	130	50	110°		
LUX04BH LUX05B LUX05BH LUX05VBH	min 130 max 200	min 170 max 290	170	170	100	90°	120	910
			200	200	130	95°		
			200	170	100	120°		
			130	290	220	90°		

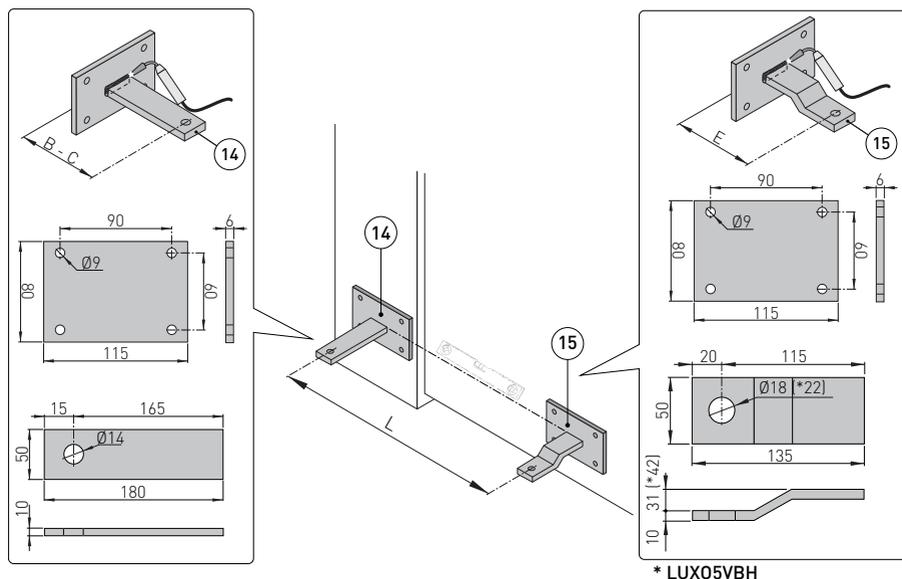
## 6.2 Fixação dos suportes

- Após a fixação do suporte traseiro [14] seguindo as medidas indicadas na página 90, proceder à fixação do suporte dianteiro [15] no portão.
- NOTA: reduzir o suporte traseiro [14] seguindo as indicações da página 90.
- Com o portão completamente fechado posicionar o suporte dianteiro [15] em proximidade ao engate do pistão, respeitando as medidas [E] e [L]. Verificar que os suportes dianteiro [15] e traseiro [14] estão correctamente nivelados conforme indicado nas figuras, e fixar o suporte dianteiro [15] ao portão.

### LUX03BH



### LUX03B-LUX04BH-LUX05B-LUX05BH-LUX05VBH

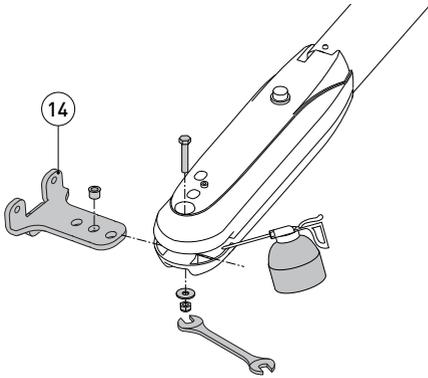


## 6.3 Instalação moto-redutor

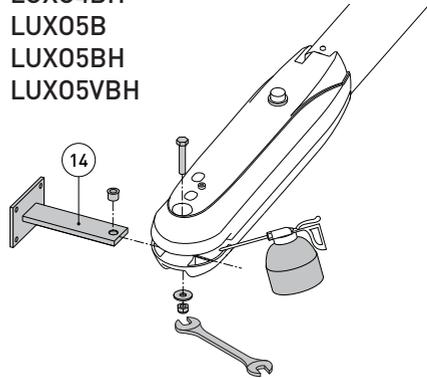
- Abra a folha de desbloqueio [10] desaparafuse o parafuso [F] e remova a tampa [9]. Desaparafuse o parafuso [G] e desenfie o cobre-parafuso de reboque [12] ver figura página 7. Desbloqueie o pistão (ver INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO).
- Fixar o pistão no suporte traseiro [14] e dianteiro [15], aparafusando a fundo a porca auto bloqueadora e lubrifique os pontos de rotação.

NOTA: preste particular atenção à correcta montagem da arruela no suporte anterior como indicado na figura.

### LUX03BH

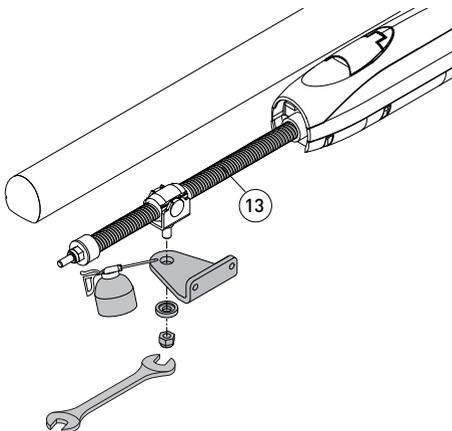


### LUX03B LUX04BH LUX05B LUX05BH LUX05VBH

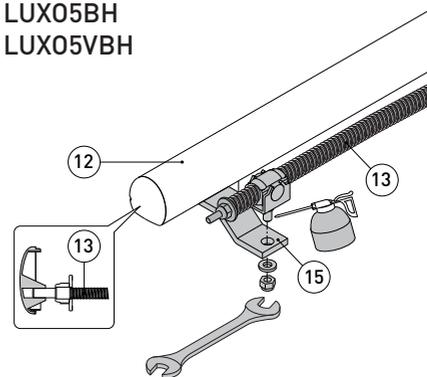


- Introduzir e fixar o cobre-parafuso de reboque [12] no parafuso de reboque [13] com o parafuso [G] fornecido pela fábrica.
- NOTA: controle que o parafuso de reboque [13] é colocado correctamente na cabeça do cobre-parafuso [12] (particular na figura).
- Ao mover manualmente o portão, verifique que todo o curso se realiza sem interferências.

### LUX03BH



### LUX03B LUX04BH LUX05B LUX05BH LUX05VBH

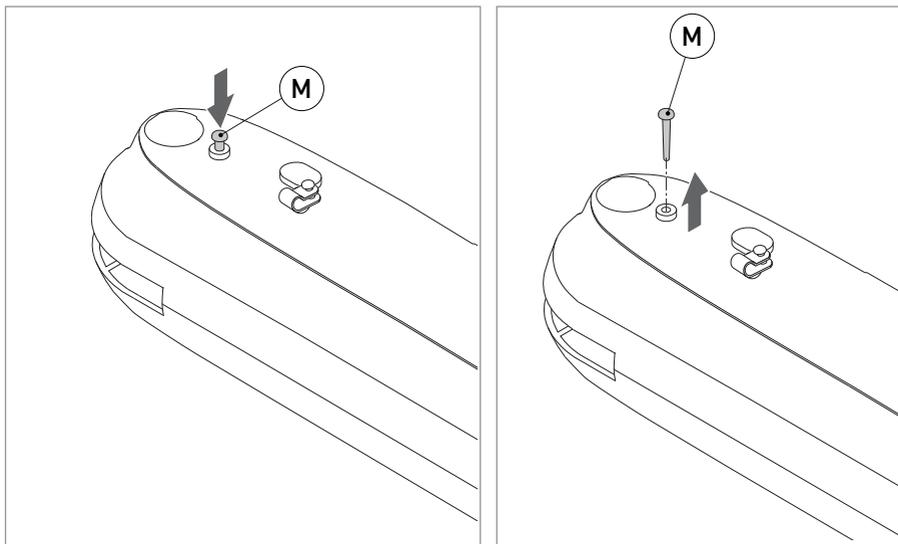


## 6.4 Pistão reversível e irreversível (somente LUX03B e LUX05B)

Introduzir o pino [M] de modo que o pistão fique reversível.

NOTA: a operação deve ser realizada com pistão em movimento

Retirando o pino [M] o pistão torna-se irreversível, e o desbloqueio realiza-se apenas com a chave (veja instruções de uso).



## 7. Ligações eléctricas

Antes de ligar a alimentação eléctrica certifique-se que os dados da placa são correspondentes com os da rede de distribuição eléctrica.

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

Verificar que a montante do sistema eléctrico há um interruptor diferencial e uma protecção de sobrecarga apropriados.

Os moto-redutores LUX03B e LUX05B podem ser conectados aos quadros electrónicos E2 e LOGICM.

Os moto-redutores LUX03BH e LUX04BH podem ser conectados aos quadros electrónicos E2HLX e VIVAH.

Os moto-redutores LUX05BH e LUX05VBH podem ser conectados aos quadros electrónicos VIVAH. As ligações eléctricas e o arranque dos moto-redutores LUXO estão ilustrados na figura e no manual de ins-

talação dos quadro electrónicos E2, LOGICM, E2HLX e VIVAH.

Para aumentar a protecção do cabo do motor é possível, utilizar uma caneleta flexível Ø16 [N] e a relativa junção Ø20 [P], não fornecido pelo fabricante.

Aparafusar novamente o parafuso [F].

## 8. Plano de manutenção ordinária

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

Cortar a alimentação 230 V~ e baterias, se presentes.

- Limpe e lubrifique, com massa neutra, os pinos de rotação, as juntas universais do portão e o parafuso de reboque.
- Verifique a retenção dos pontos de fixação.
- Controlar se as ligações eléctricas estão em boas condições.

Ligar a alimentação 230 V~ e baterias, se presentes.

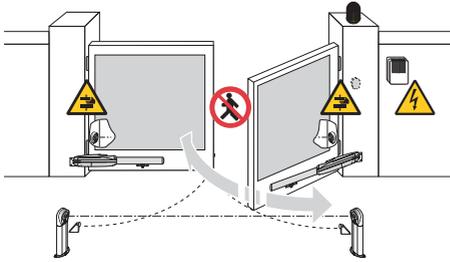
- Verifique as regulações de força.
- Controle o funcionamento correcto de todas as funções de comando e segurança (foto-células).
- Controle o funcionamento correcto do sistema do desbloqueio.
- Verifique o funcionamento das baterias (em continuidade) se presente. Ao desligar a alimentação e ao efectuar algumas manobras em consecutivas. No fim ligar novamente a alimentação 230 V~.



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 incorrectos, 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 acção 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 acção da porta ou portão motorizados. Guarde fora do alcance de crianças os rádio controlos e/ou qualquer outro dispositivo de comando, para evitar accionar 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 directa 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 efectuada por pessoal profissionalmente competente.

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

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

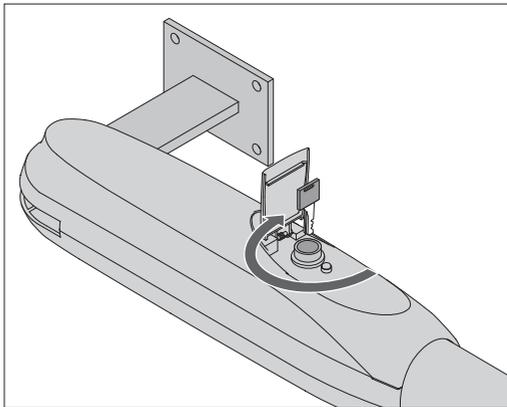
As intervenções de instalação, manutenção e reparação devem ser documentadas e conservadas a disposição do utilizador.



Para uma correcta eliminação dos equipamentos eléctricos e electrónicos, das pilhas e dos acumuladores, o utilizador deve entregar o produto nos apropriados "centros de recolha selectiva" predispostos pelas administrações municipais.

## Instruções de desbloqueio manual

Em caso de avaria ou em ausência de tensão, introduzir e rodar a chave no sentido dos ponteiros do relógio e desbloqueie a eventual fechadura eléctrica. Abra manualmente o portão. Para bloquear novamente as folhas, rodar a chave em sentido contrário aos ponteiros do relógio.



**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

---

---

---

---

---

---

---

**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 foram compilados com o maior cuidado, 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.

---

**Entrematic Group AB**  
Lodjursgatan 10  
SE-261 44, Landskrona  
Sweden  
[www.ditecentrematic.com](http://www.ditecentrematic.com)

**ENTRE//MATIC**

