

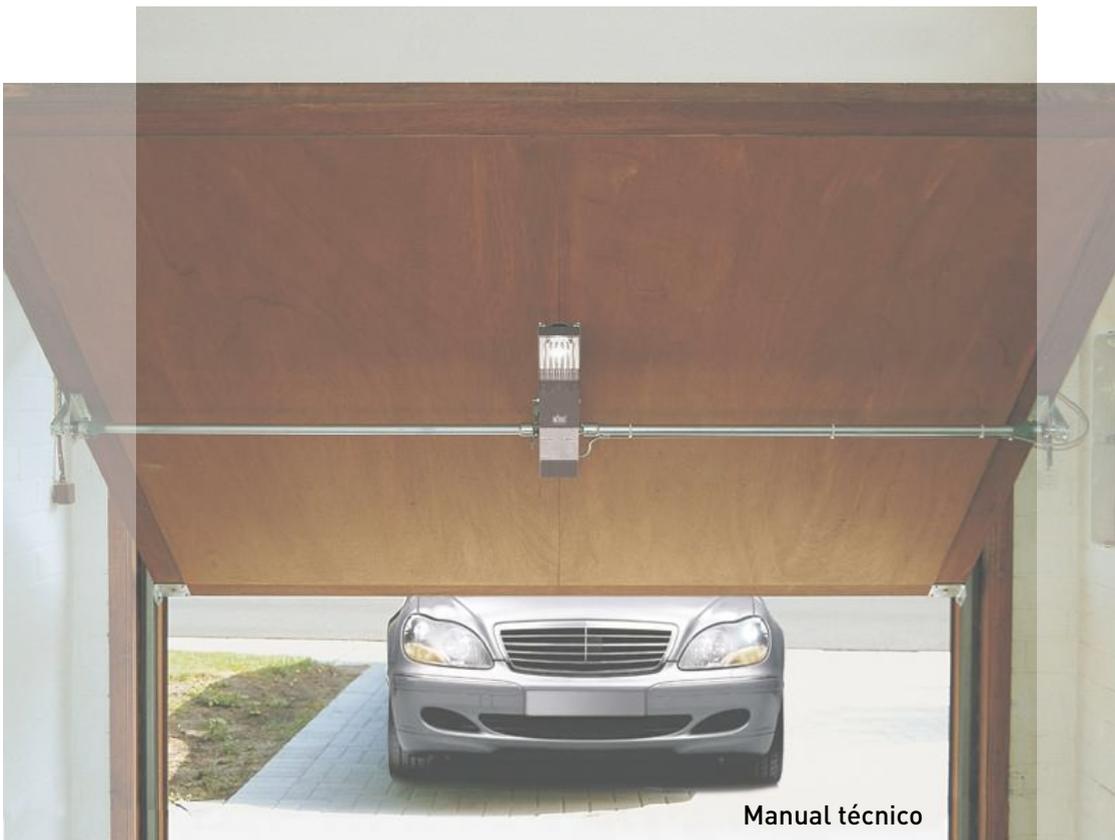


• REV. 00

Versão mais recente do presente manual

# Dítec

IP2473PT • 2025/06/24



## Ditec BOX3BH - BOX3H

Automatismo para portas  
basculantes com contrapesos

(Tradução das instruções originais)

# ADVERTÊNCIAS GERAIS PARA A SEGURANÇA

 **ATENÇÃO!** Instruções de segurança importantes • Siga as instruções cuidadosamente • A inobservância das informações contidas neste manual pode resultar em graves lesões pessoais ou danos ao aparelho • Conserve estas instruções para consultas futuras

 **ATENÇÃO!** Desligue a alimentação antes de qualquer operação de limpeza ou manutenção. Este manual e os manuais de eventuais acessórios podem ser descarregados no site [www.ditecautomations.com](http://www.ditecautomations.com)

## AVISOS PARA A SEGURANÇA DO INSTALADOR

 Leia atentamente as instruções antes de iniciar a instalação do produto. Uma instalação incorreta pode ser fonte de perigo • A instalação, ligações elétricas e ajustes devem ser realizados por pessoal qualificado em conformidade com a Boa Técnica e em conformidade com os regulamentos

 atuais • Antes de iniciar a instalação, verifique a integridade do produto • Os materiais de embalagem (plástico, poliestireno, etc.) não devem ser dispersos no ambiente e não devem ser deixados ao alcance de crianças como potenciais fontes de perigo • Não instale o produto num ambiente e atmosfera explosivos: a presença de gases ou fumos inflamáveis constitui um grave perigo para a segurança • Certifique-se de que a faixa de temperatura de operação indicada nos dados técnicos é compatível com o local de utilização • Antes de instalar a motorização, certifique-se de que a estrutura existente, assim como os elementos de suporte e guia, tenham os requisitos necessários de robustez e estabilidade, controle a estabilidade e fluidez da parte guiada e certifique-se de que não há risco algum de descarrilamento ou queda. Efetue todas as modificações estruturais relativas à realização dos dispositivos de segurança e a proteção ou isolamento de todas as áreas de esmagamento, corte, retenção e perigo em geral. O fabricante da motorização não é responsável pela inobservância da Boa Técnica na fabricação dos infixos a motorizar, assim como pelas deformações que possam surgir com o uso • Os dispositivos de segurança (fotocélulas, bandas sensíveis, paragem de emergência, etc.) devem ser instalados tendo 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 pela porta ou portão motorizados • Os dispositivos de segurança devem proteger as eventuais áreas de esmagamento, corte, retenção e perigo em geral da porta ou portão motorizados. Aplique as sinalizações previstas pelas normas vigentes para identificar as zonas perigosas • Cada instalação

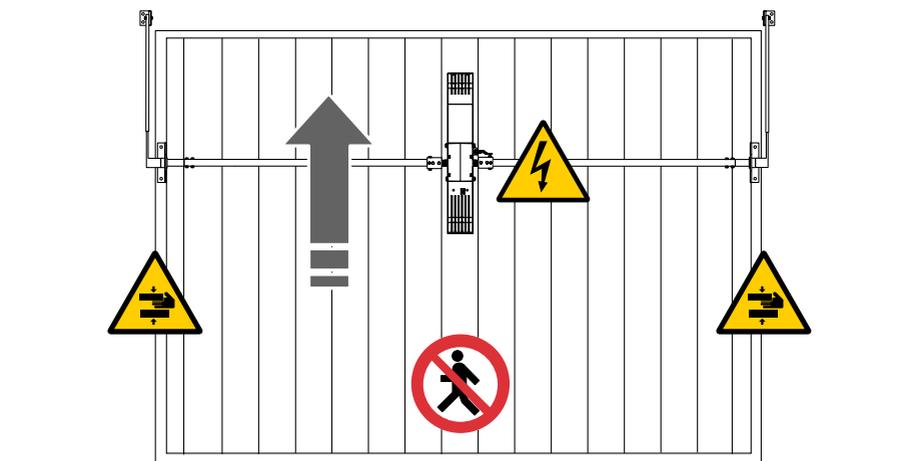
 deve ter visível a indicação dos dados identificativos da porta ou portão motorizados • Antes de ligar a alimentação elétrica, certifique-se de que os dados da placa correspondem àqueles da rede de distribuição elétrica. É necessário instalar na rede de alimentação um interruptor/seccionador unipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3 mm. Certifique-se de que a montante do sistema elétrico há um interruptor diferencial e uma proteção de sobrecarga apropriados

 segundo a Boa Técnica e de acordo com as normas vigentes • Se solicitado, ligue a porta ou o portão motorizados a um sistema de ligação à terra eficiente, feito como indicado pelas normas de segurança vigentes • • Durante as intervenções de manutenção e reparação, desligue a alimentação antes de abrir a tampa para aceder às partes elétricas • A remoção do cárter de proteção do automatismo deve ser realizada exclusivamente por pessoal qualificado • A manipulação das partes

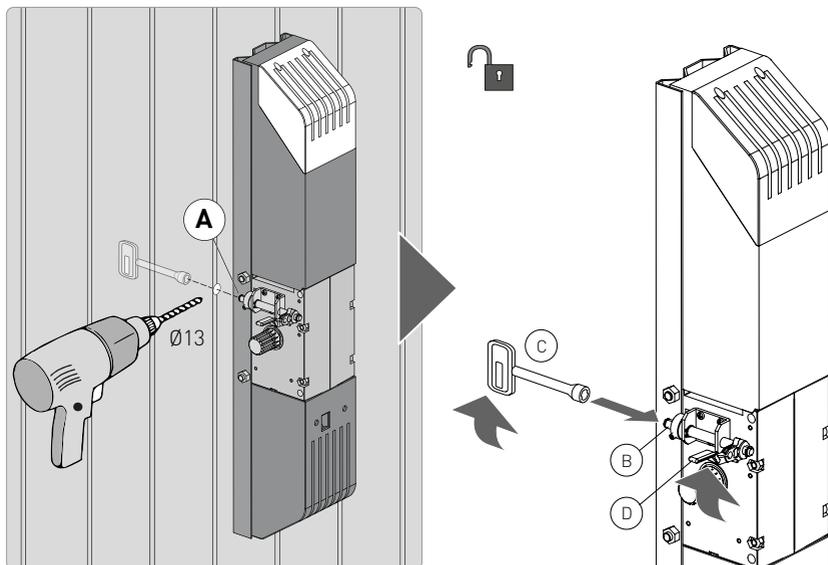
 eletrônicas deve ser efetuada equipando-se de abraçadeiras condutivas antiestáticas ligadas a terra • O fabricante da motorização exime-se de qualquer responsabilidade se forem instalados componentes incompatíveis com a segurança e o bom funcionamento • Se necessária a reparação ou a substituição dos produtos, deverão ser utilizadas exclusivamente peças de reposição originais • Antes de entregar o sistema ao utilizador final, certifique-se de que o automatismo foi regulado adequadamente para satisfazer os requisitos funcionais e de segurança e que todos os dispositivos de comando, de segurança e de desbloqueio manual funcionam corretamente • O instalador deve fornecer todas as informações relativas ao funcionamento automático, manual e de emergência da porta ou do portão motorizados e fornecer ao utilizador do sistema as instruções de uso e de segurança.

## AVISOS PARA A SEGURANÇA DO UTILIZADOR

As presentes advertências são parte integrante e essencial do produto e devem ser entregues ao utilizador. Leia com muita atenção, pois fornecem indicações importantes sobre a segurança de instalação, uso e manutenção • É necessário guardar estas instruções e entregá-las a quaisquer 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 • executar as operações de bloqueio e desbloqueio das folhas com o motor parado. Não entre no raio de ação da porta ou do portão motorizados • Em caso de operação em modalidade “homem presente”, os respetivos dispositivos de comando devem ser posicionados de forma a ter visão direta e completa da porta ou do portão durante as manobras, distantes das partes em movimento, a uma altura mínima de 1.5 m e inacessíveis ao público • A porta ou o portão motorizados podem ser utilizados por crianças de idade acima de 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem a experiência ou os conhecimentos necessários, desde que sob supervisão ou após receber instruções sobre o uso seguro do aparelho e os riscos relacionados • As crianças devem ser supervisionadas para que não brinquem com o aparelho e para evitar que brinquem ou permaneçam no raio de ação da porta ou do portão motorizados. Mantenha fora do alcance das crianças os radiocomandos e/ou qualquer outro dispositivo de comando para evitar que a porta ou o portão motorizados possam ser acionados involuntariamente • A limpeza e a manutenção que devem ser feitas pelo utilizador não devem ser efetuadas por crianças sem supervisão • Em caso de avaria ou mau funcionamento do produto, desligue o interruptor de alimentação e não tente reparar ou intervir diretamente. Qualquer tipo de reparação ou intervenção técnica deve ser executado por pessoal qualificado. A inobservância do que indicado acima pode criar situações de perigo • Para garantir a eficiência do sistema e o seu funcionamento correto é indispensável respeitar as indicações do fabricante e encarregar pessoal qualificado para a realização da manutenção periódica da porta ou portão motorizado. Em particular, recomenda-se verificar periodicamente o funcionamento correto de todos os dispositivos de segurança • As intervenções de instalação, manutenção e reparação devem ser documentadas e conservadas a disposição do utilizador.



## PROCEDIMENTO DE DESBLOQUEIO MANUAL



Execute as operações de bloqueio e desbloqueio das portas com o motor parado. Não entre no raio de ação da porta.



É possível desbloquear o motorreductor também com os acessórios. Para mais informações fazer referência aos relativos manuais de instalação.

## 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:

- preparar o fascículo técnico que deve conter os documentos indicados no Anexo V da Diretiva 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 motorizada);
- elaborar a declaração CE de conformidade conforme o Anexo II-A da Diretiva das Máquinas e entregá-la ao cliente;
- aplicar a marcação CE na porta ou portão motorizados em conformidade com o ponto 1.7.3 do Anexo I da Diretiva das Máquinas.
- Assegurar que a porta ou portão motorizado está em conformidade com as normas de segurança, instalando os dispositivos de segurança necessários.

# Declaração de incorporação das quase-máquinas

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

Nós:

ASSA ABLOY Entrance Systems AB  
Lodjursgatan 10  
SE-261 44 Landskrona  
Sweden

Declaramos, sob a nossa única e inteira responsabilidade, que o tipo de equipamento com nome:

**Ditec BOX3BH - BOX3H**      **Automatismo para portas basculantes com contrapesos**

Está em conformidade com as seguintes diretivas e modificações sucessivas:

2006/42/EC	Diretiva das Máquinas (MD), relativamente aos seguintes requisitos essenciais de saúde e segurança: 1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4.2, 1.2.6, 1.3.9, 1.4.3, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4, 1.7.4.1, 1.7.4.2.
2014/30/EU	Diretiva de compatibilidade eletromagnética (EMCD)
2014/53/EU	Diretiva de equipamentos rádio (RED)
2011/65/EU	Restrição de substâncias perigosas (RoHS 2)
2015/863/EU	Restrição de substâncias perigosas (modificação RoHS 2)

Padrões Europeus harmonizados aplicados:

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012  
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 + A15:2021

Outros normas ou especificações técnicas aplicadas:

IEC 60335-1:2010 + C1:2010 + C2:2011 + A2:2013 + C1:2014 + A2:2016 + C1:2016  
EN 12453:2017

O processo de produção garante a conformidade do equipamento com o fascículo técnico.

Responsável do fascículo técnico:

Matteo Fino - Ditec S.p.A.  
Largo U. Boccioni, 1  
21040 Origgio (VA)  
Itália

Assinado em nome e por conta de ASSA ABLOY Entrance Systems AB por:

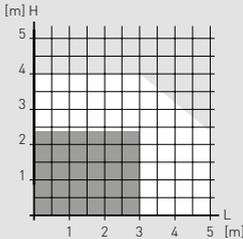
Local	Data	Assinatura	Posição
Origgio	2025/06/24	Matteo Fino	CEO Ditec



# ÍNDICE

<b>ADVERTÊNCIAS GERAIS PARA A SEGURANÇA .....</b>	<b>2</b>
<b>Declaração de incorporação das quase-máquinas .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Dados técnicos .....</b>	<b>7</b>
1.1 Indicações de uso .....	8
1.2 Dimensões .....	8
1.3 Componentes principais .....	9
<b>2. Instalação .....</b>	<b>10</b>
2.1 Instalação tipo.....	10
2.2 Fixação da chapa de base .....	12
Instalação do automatismo.....	13
Ligações elétricas.....	14
2.5 Fecho do automatismo.....	15
2.6 Instalação do moto-redutor .....	16
2.7 Instalação do motorreductor esquerdo.....	19
2.8 Regulação dos fins de curso mecânicos .....	20
2.9 Instruções de desbloqueio manual.....	21
<b>3. Placa LCU55.....</b>	<b>22</b>
3.1 Sinalizações LED .....	23
3.2 Configurações do Jumper .....	24
<b>4. Comandos e dispositivos de segurança .....</b>	<b>25</b>
4.1 Entradas.....	25
4.2 Entradas de segurança .....	25
4.3 Saídas e acessórios .....	26
<b>5. Uso dos menus.....</b>	<b>28</b>
5.1 Ligar e desligar o display .....	28
5.2 Botões de navegação.....	28
<b>6. Parâmetros LCU55.....</b>	<b>29</b>
6.1 Menu de Nível Principal .....	29
6.2 Mapa do menu de uso frequente .....	29
6.3 Mapa completo do menu.....	30
6.4 Menu de "Uso frequente" - descrição de parâmetros.....	32
6.5 Menu completo - descrição dos parâmetros .....	35
<b>7. Sinalizações visualizáveis no display.....</b>	<b>50</b>
7.1 Visualização de mensagens temporárias de segurança .....	50
7.2 Visualização de alarmes e anomalias .....	51
<b>8. Pesquisa de falhas .....</b>	<b>54</b>
<b>9. Plano de manutenção ordinária .....</b>	<b>56</b>
 Este símbolo indica notas e/ou informações úteis para o correto funcionamento do produto.	
 Este símbolo indica notas relativas à segurança que requerem uma atenção particular.	
 Este símbolo indica o valor predefinido dos parâmetros	

# 1. Dados técnicos

	BOX3BH	BOX3H
Alimentação	100-120 V~ / 200-240 V~ (selecionável com seletor), 50-60 Hz	-
	Em caso de alimentação de 120 V, mude o seletor de alimentação	
Fusível	T5A	-
Potência	150W	-
Quadro eletrônico	LCU55	-
Alimentação dos acessórios	24V $\equiv$ 0,5A máx.	-
Standby	< 0,8 W	-
Saída motor	24V $\equiv$ 8A máx.	
Binário	300 Nm	
Tempo de abertura/fecho	12+50 s regulável - 22 s (Padrão)	
Classe de serviço	FREQUENTE (testado até 150.000)	
Intermitência	S2= 40 min (T= 25°C) S3= 60% (T= 25°C)	
Ciclos / hora *	49 (T= 25°C)	
Ciclos consecutivos **	50 (T= 25°C)	
Temperatura [T]		
Grau de proteção	IP40	IP44
Nível de ruído L <sub>PA</sub>	≤70 dB (A)	
Códigos de rádio memorizáveis	cod. BIXMR2	100= (RO → MU → MU / 00) 200= (RO → MU → MU / 20)
Frequência rádio	433.92 MHz (RO → 88 → 88) - padrão 868.35 MHz (RO → 88 → 88)	
	Módulo recetor RCB100E incluído.	
Luz de cortesia	Integrada: LED 230 Vac (350 lm)	-
Peso	11,40 kg	9 kg
Indicações de uso H= altura da porta L= comprimento da porta		

\* Ciclos indicativos considerando um tempo para manobra de abertura (22 seg.), fecho (22 seg.) e tempo de pausa (15 seg.). Tempo de ciclo completo de 74 seg.

\*\* Ciclos indicativos considerando um tempo para manobra de abertura (22 seg.), fecho (22 seg.) e tempo de pausa (1 seg.). Tempo de ciclo completo de 46 seg.



## 1.1 Indicações de uso

(para entradas de tipo unifamiliar ou plurifamiliar utilizadas frequentemente por carros ou peões).  
- O desempenho de utilização refere-se ao peso recomendado (aprox. 2/3 do peso máximo permitido).

O uso com o peso máximo autorizado poderia reduzir o desempenho acima indicado.

- A classe de serviço, os tempos de uso e o número de ciclos consecutivos têm valor indicativo. São detetados estatisticamente em condições médias de uso e não podem ser certos para cada um dos casos.

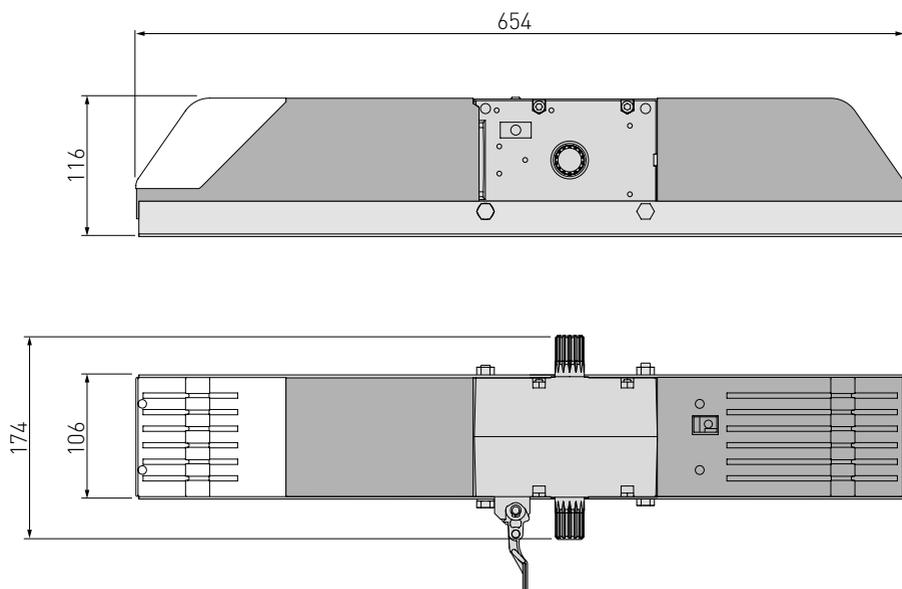
- Cada entrada automática apresenta elementos variáveis tais como: atritos, balanceamentos e condições ambientais

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 adotar coeficientes de segurança adequados a cada particular instalação.

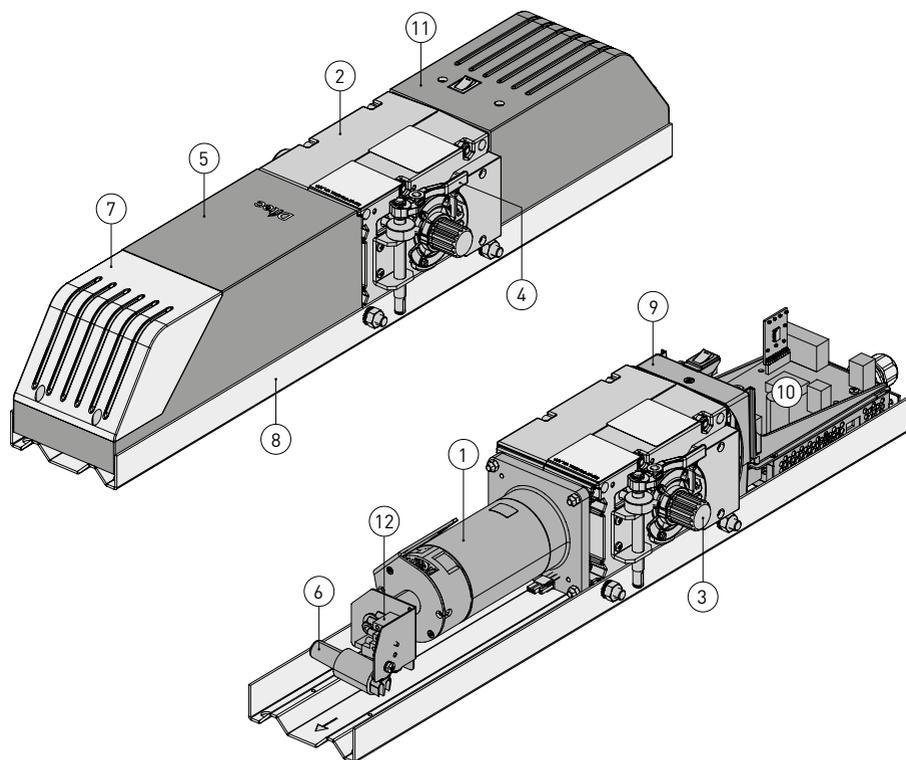


Todas as medidas indicadas são expressas em mm, salvo indicação em contrário.

## 1.2 Dimensões



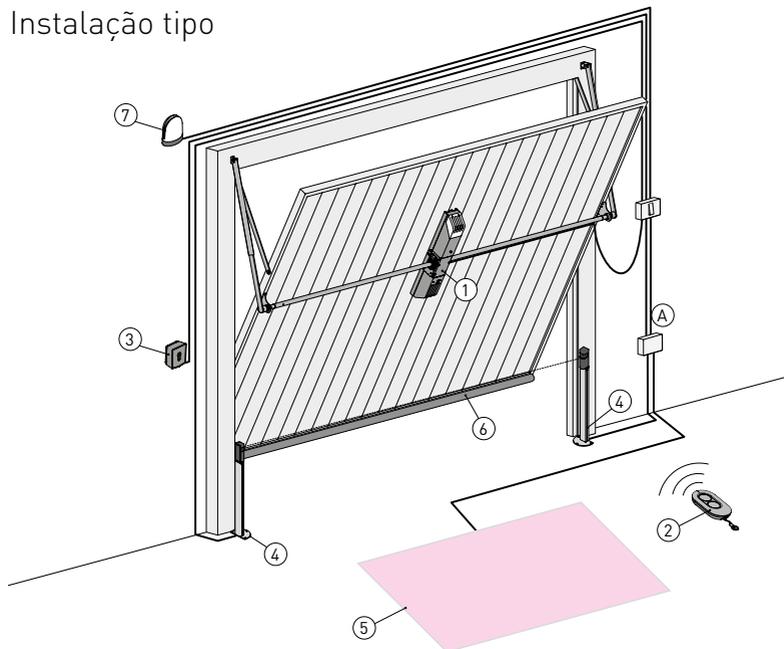
## 1.3 Componentes principais



Ref.	Código	Descrição
1		Motor
2		Redutor
3		Eixo motorreductor
4		Desbloqueio manual
5		Tampa do motor
6		Luz de cortesia
7		Tampa/Difusor de luz de cortesia
8	<b>BOXSL</b>	Chapa de base / Chapa de base L=2500
9		Suporte do quadro eletrónico
10	<b>LCU55</b>	Quadro eletrónico integrado DOITBXBL
11		Tampa do painel eletrónico
12		Bloco de terminais

## 2. Instalação

### 2.1 Instalação tipo



Ref.	Código	Descrição	Cabo
A		Ligue a alimentação a um interruptor unipolar de tipo homologado com distância de abertura dos contactos de pelo menos 3 mm (não fornecido por nós). A ligação à rede deve seguir um percurso independente e separado das ligações aos dispositivos de comando e segurança.	
1	BOX3BH	Motorreductor	3G x 1,5 mm <sup>2</sup>
2	ZEN	Radiocomando	/
3	AXK4/ AXK4P	Seletor de combinação de teclado digital de rádio	/
	AXK5M	Seletor de chave de parede com cilindro europeu	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
	AXK5N	Seletor de chave de semiencaixe com cilindro europeu	
	AXK5NM	Seletor de chave de parede sem cilindro	
	AXK5NI	Seletor de chave de semiencaixe sem cilindro europeu	
	AXR7	Unidade de leitura RFID	5 x 0,5 mm <sup>2</sup>
4	LIN2 LIN2B AXP2 LAB4	Fotocélulas	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
5	LAB9	Espiral magnético	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
6	SOFAP20 SOF2M20-SOF3M20 SOFA15-SOFA20-SOFA25	Bandas de segurança	2 x 0,5 mm <sup>2</sup> min
7	FLM FL24	Lâmpada intermitente Antena (integrada na lâmpada intermitente)	2 x 1 mm <sup>2</sup> coaxial RG-58 (50Ω)

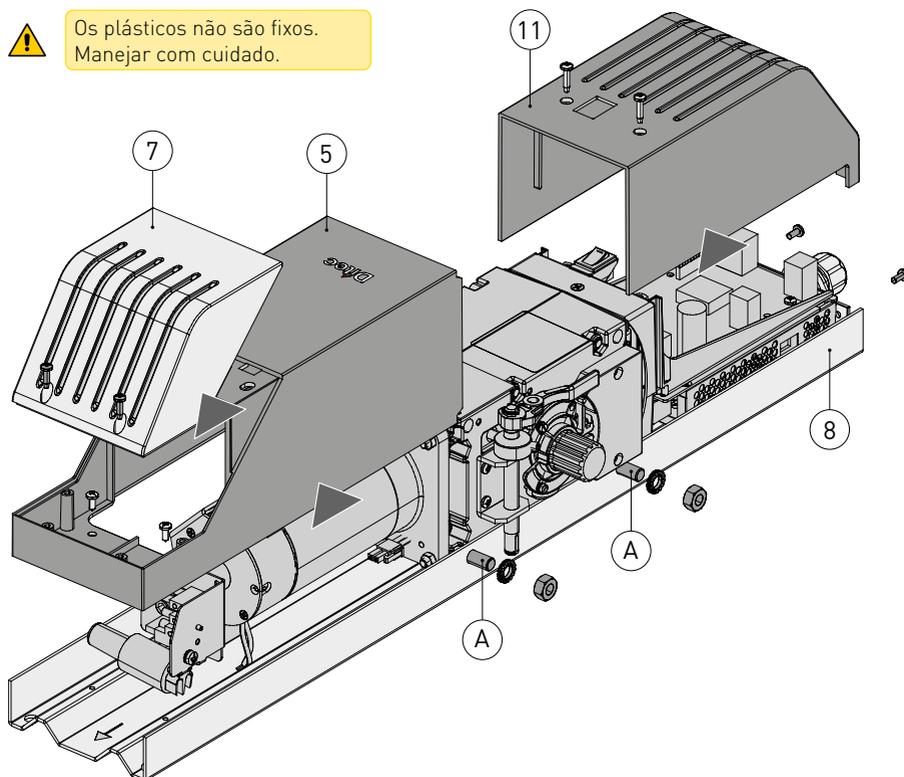


A garantia de funcionamento e o desempenho declarado são obtidos apenas com dispositivos DITEC.

- Retire o automatismo da embalagem. Retire os cárteres de fecho do motor [5], da luz de cortesia [7] e do quadro eletrónico [11].
- Separe o motorreductor da chapa de base [8] desapertando os parafusos [A].



Os plásticos não são fixos.  
Manejar com cuidado.

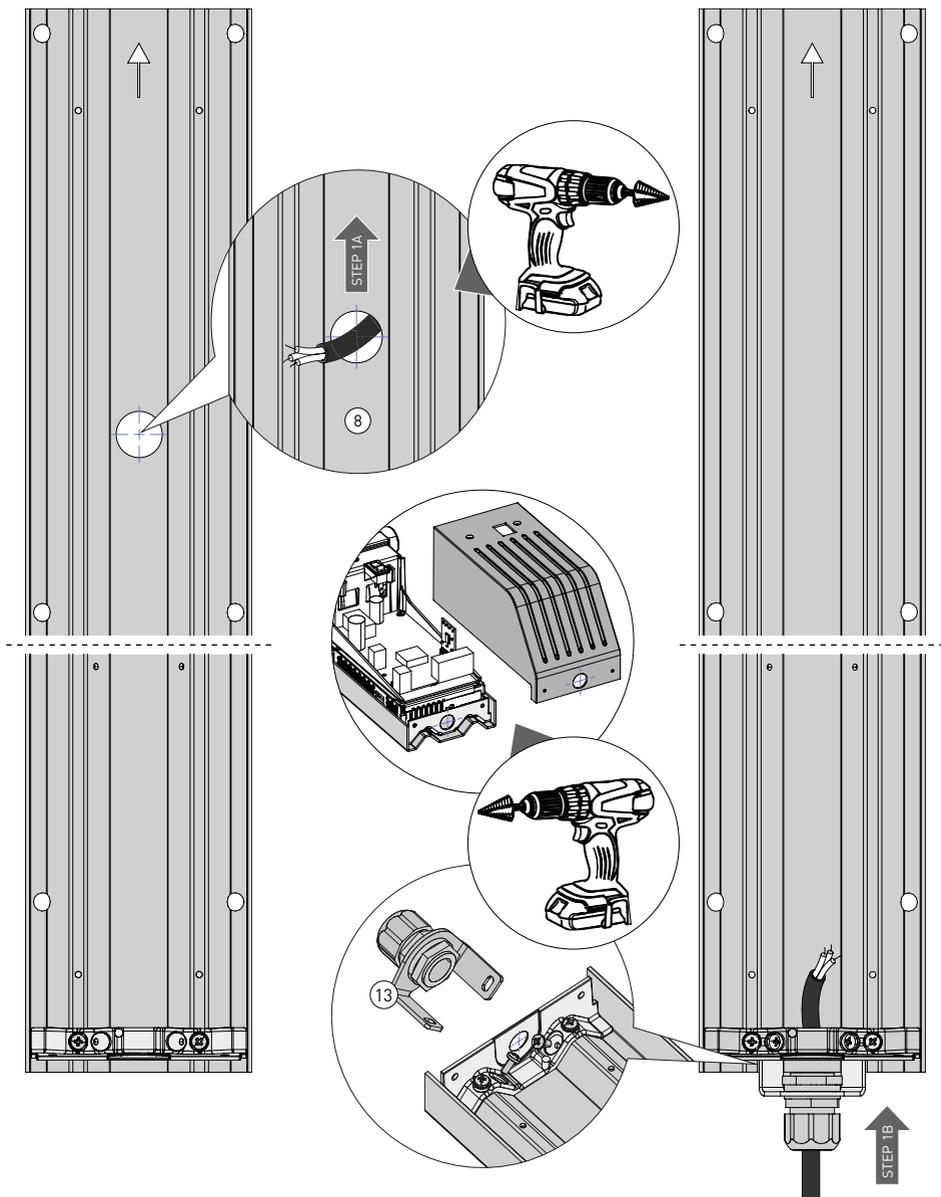


Se for utilizada a chapa de fixação BOXSL:

- Fixe a chapa BOXSL na porta basculante;
- insira o motorreductor com a chapa de base [8] na chapa BOXSL e fixe-o mediante os 2 parafusos [A] em dotação.

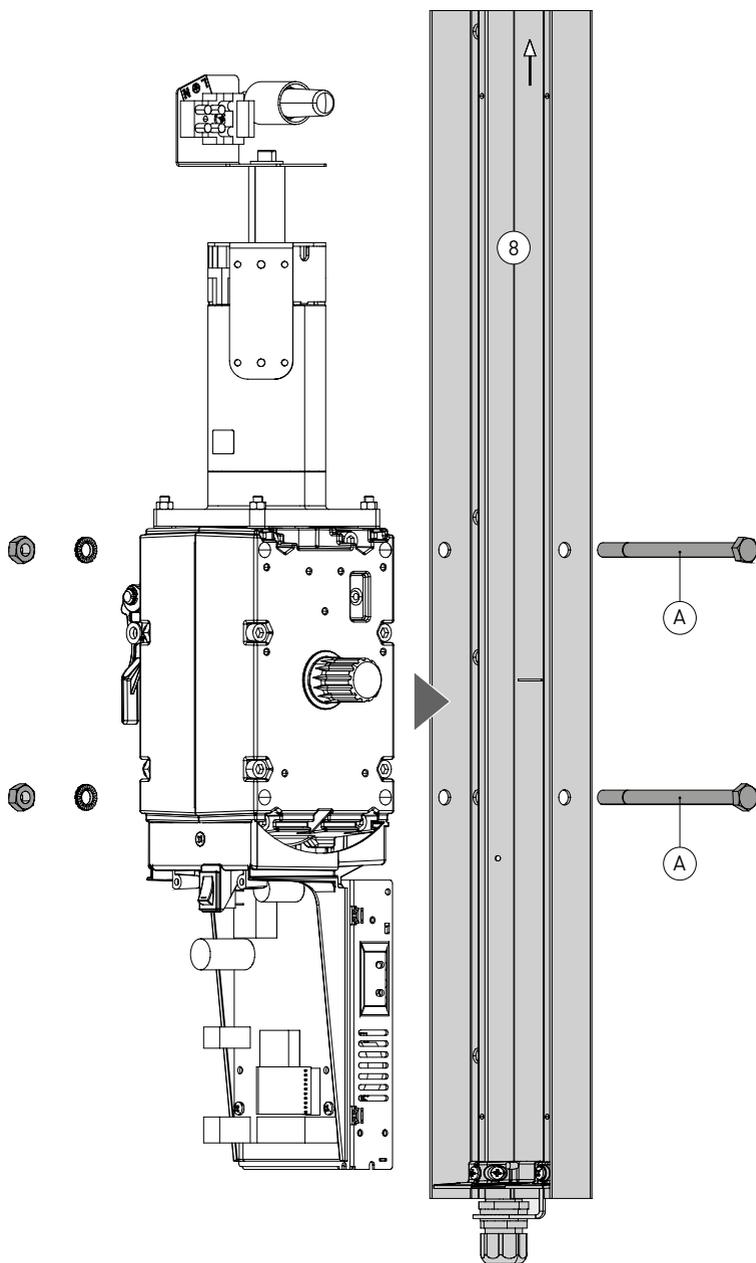
## 2.2 Fixação da chapa de base

- Fure, como indicado na figura:
- PASSO 1A - a chapa de base [8];
- PASSO 1B - as tampas na área inferior, instalando o prensa-cabo [13] fornecido através dos parafusos; para permitir a passagem do cabo de alimentação (230 V) com referência ao parágrafo 2.4.
- Posicione a chapa de base [8] com referência ao parágrafo 2.6 e fixe-a à porta.



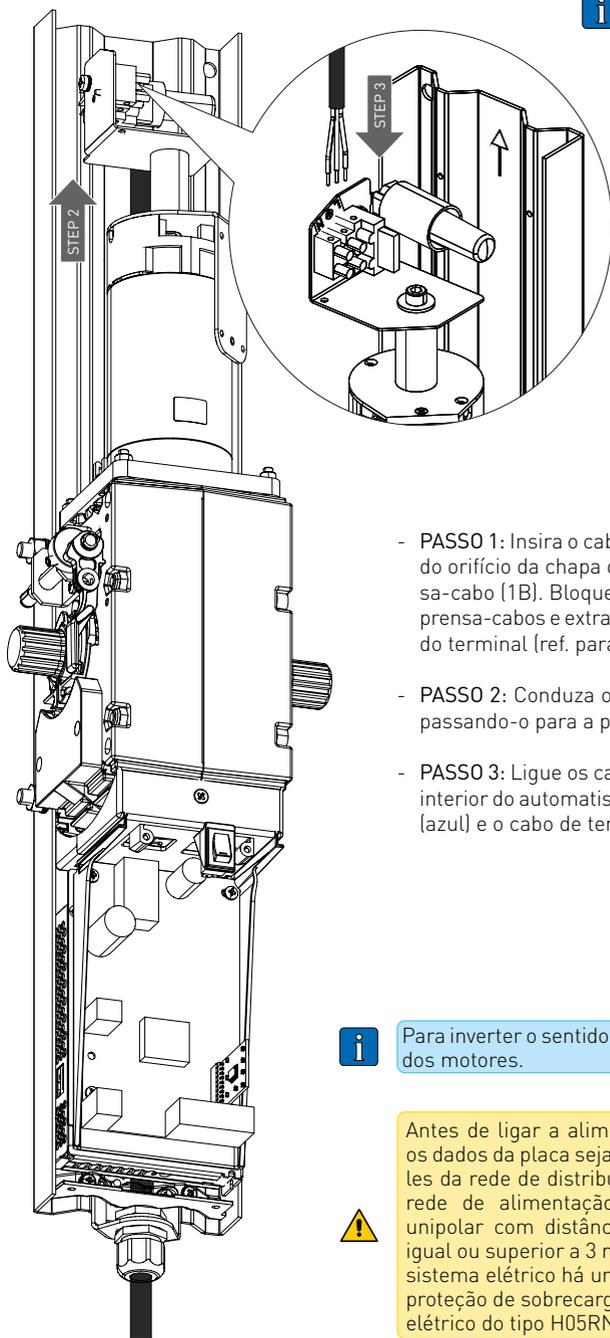
## Instalação do automatismo

- Insira o motorreductor na chapa de base [8], prestando atenção à cablagem, e fixe-o usando os dois parafusos [A] e os respetivos parafusos fornecidos.



## Ligações elétricas

As ligações e o arranque dos motorreductores são ilustrados nos manuais de instalação dos quadros elétricos.



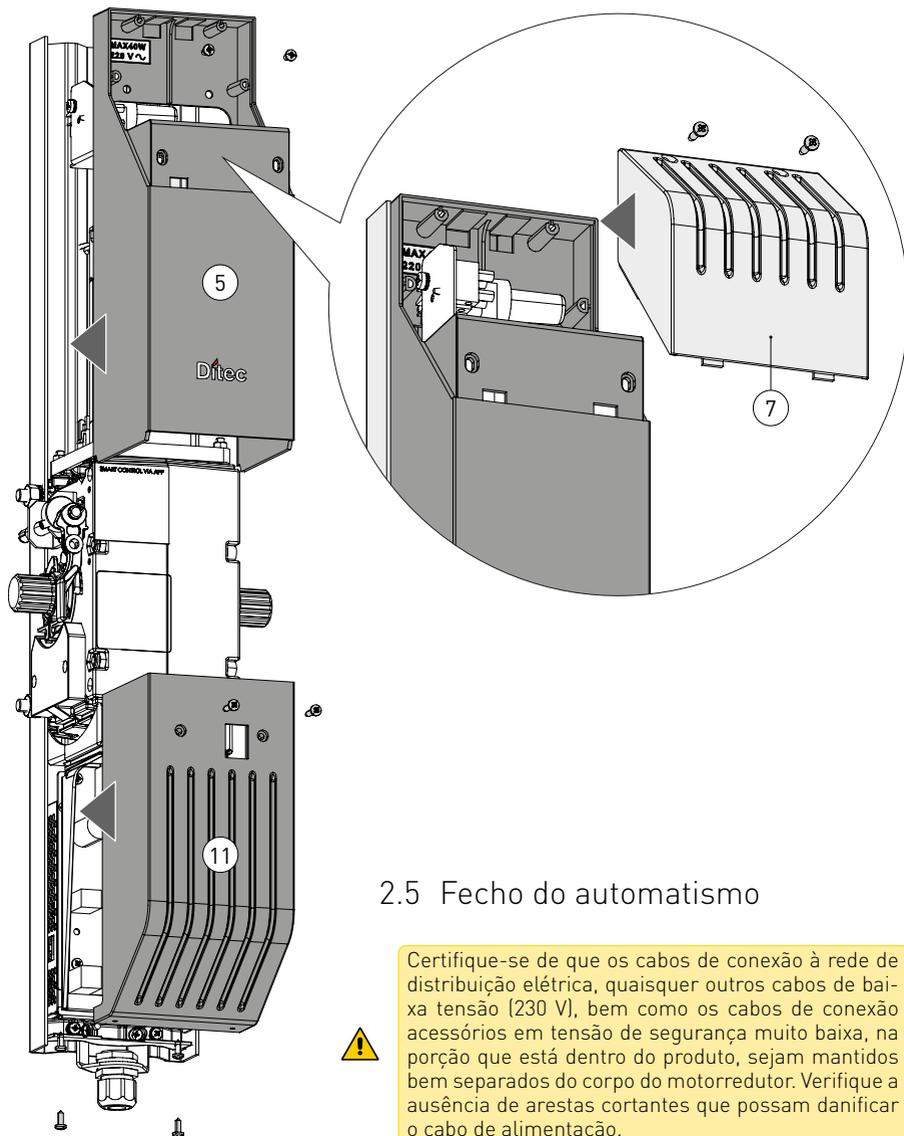
- PASSO 1: Insira o cabo de alimentação (230V) através do orifício da chapa de base (1A) ou através do prensa-cabo (1B). Bloqueie o cabo através do apropriado prensa-cabos e extraia-o apenas em correspondência do terminal (ref. paragrafo 2.2).
- PASSO 2: Conduza o cabo até ao bloco de terminais passando-o para a parte de trás do automatismo.
- PASSO 3: Ligue os cabos aos respetivos terminais no interior do automatismo: fase-L (castanho), neutro-N (azul) e o cabo de terra  $\oplus$  (amarelo/verde).



Para inverter o sentido de rotação, inverta a polaridade dos motores.



Antes de ligar a alimentação elétrica, verifique que os dados da placa sejam correspondentes com aqueles da rede de distribuição. É necessário instalar na rede de alimentação um interruptor/seccionador unipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3 mm. Verifique se a montante do sistema elétrico há um interruptor diferencial e uma proteção de sobrecarga apropriados. Utilize um cabo elétrico do tipo H05RN-F 3G1,5.



## 2.5 Fecho do automatismo

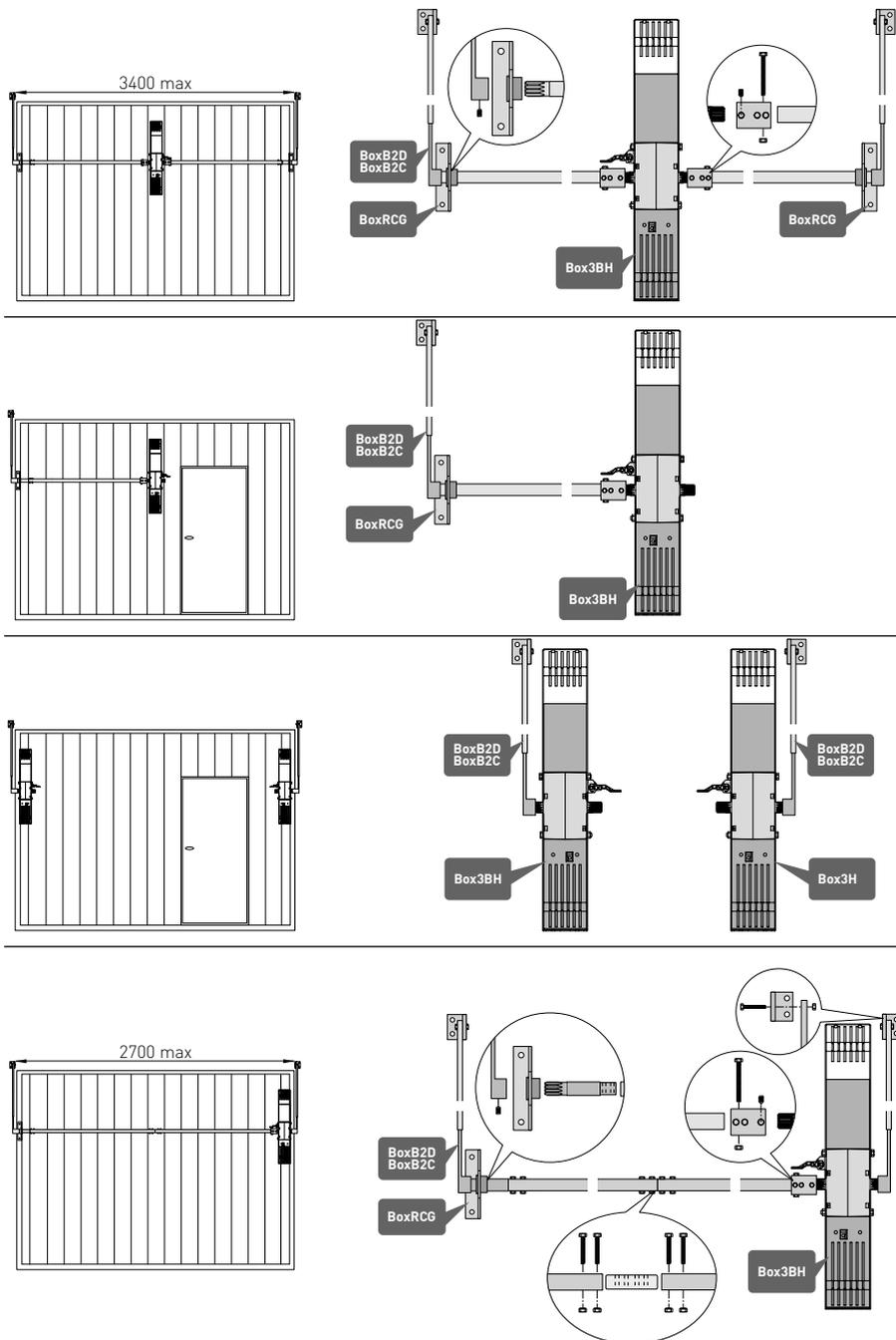


Certifique-se de que os cabos de conexão à rede de distribuição elétrica, quaisquer outros cabos de baixa tensão (230 V), bem como os cabos de conexão acessórios em tensão de segurança muito baixa, na porção que está dentro do produto, sejam mantidos bem separados do corpo do motorreductor. Verifique a ausência de arestas cortantes que possam danificar o cabo de alimentação.

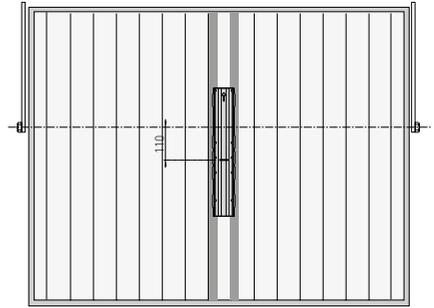
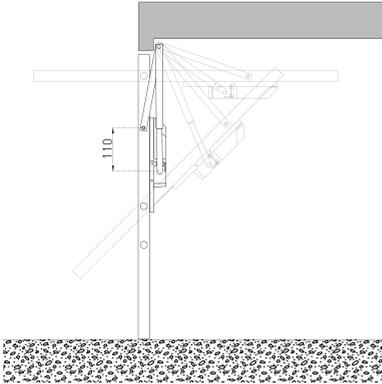
- Posicione a tampa do motor [5] e fixe-a com os 2 parafusos fornecidos.
- Enrosque a lâmpada no suporte da lâmpada.
- Posicione a tampa / difusor da luz de cortesia [7] e fixe-a com os 2 parafusos fornecidos.
- Realize a perfuração do cárter do quadro eletrônico para a passagem de cabos. Fixar o estribo para a fixação do terminal de cabos.
- Posicione a tampa do quadro eletrônico [11] e fixe-a com os 4 parafusos fornecidos.

## 2.6 Instalação do moto-reductor

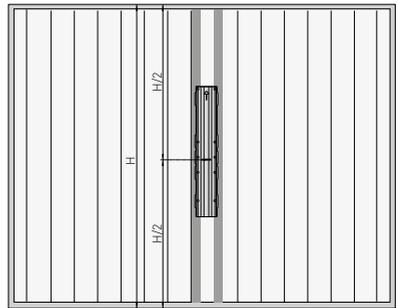
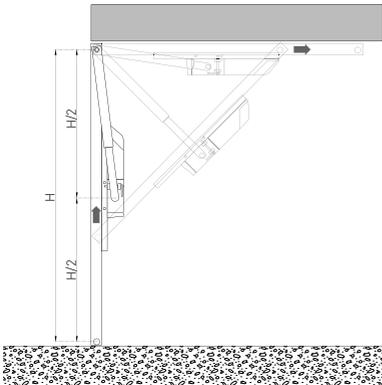
- Fixe o motorreductor na chapa de base e os acessórios conforme indicado nos exemplos.



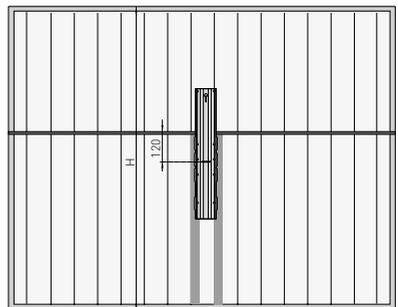
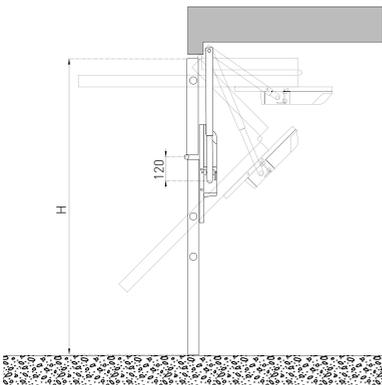
### Basculante estrutura padrão

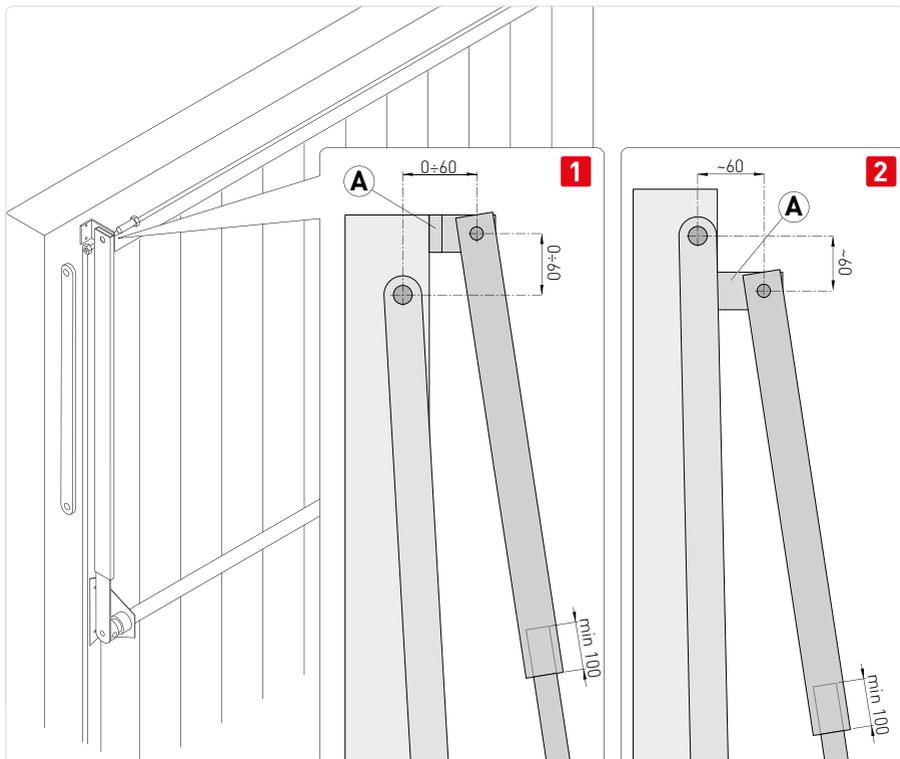


### Basculante total reentrância



### Basculante estrutura articulada





- [1] Fixe o esquadro [A] na estrutura superior da porta basculante em eixo com o braço motor.  
 [2] No caso em que não fosse possível fixar o esquadro [A] na estrutura superior da porta, respeitar as dimensões indicadas na figura.

**!** As dimensões das hastes, a posição dos intermédios, a inserção de parede do esquadro [A], devem ser estabelecidas de modo tal que os braços-motor não batam nos braços de suporte da porta basculante. Verifique se na posição de porta aberta, os braços curvos não sobressaiam até tocar o teto.

Depois de ter instalado o motor na porta basculante, desbloqueá-lo e verificar que a porta basculante possa ser movimentada à mão com facilidade. Caso a porta basculante fosse desbalanceada, é indispensável aumentar/diminuir o peso dos contrapesos até o completo balanceamento da estrutura.

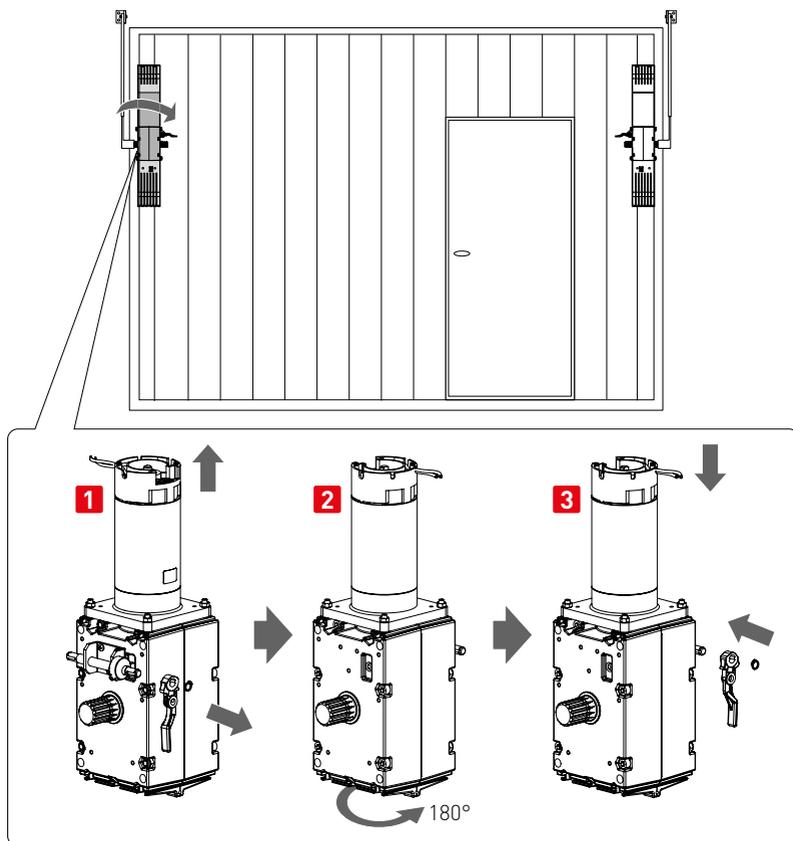
**i** No caso em que os braços rectos BOXB2D batam nos braços de suporte da porta basculante, utilizar os braços curvos BOXB2C.

**!** PARA INSTALAÇÕES DE MOTORREDUTOR NA POSIÇÃO CENTRAL OU DO LADO DIREITO



## 2.7 Instalação do motorreductor esquerdo

Para instalações laterais à esquerda, é necessário rodar de 180° o motorreductor de modo que a haste de desbloqueio fique direcionado para o centro da porta basculante.



- [1] Desmonte o anel de retenção, desenfiar a alavanca de desbloqueio e desmonte a haste superior.  
[2] Gire 180°.  
[3] Insira a alavanca de desbloqueio, girada 180°, fixe o anel de retenção e volte a montar a haste superior.



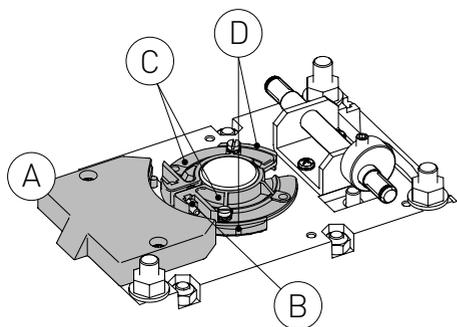
O motorreductor BOX3H é fornecido para montagem do lado esquerdo em combinação com um motorreductor BOX3EH.



PARA INSTALAÇÕES NA POSIÇÃO LATERAL ESQUERDA COM MOTORREDUTOR GIRADO 180° PARA PERMITIR O DESBLOQUEIO

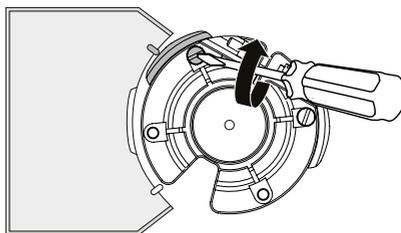
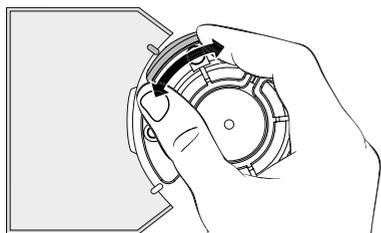


## 2.8 Regulação dos fins de curso mecânicos



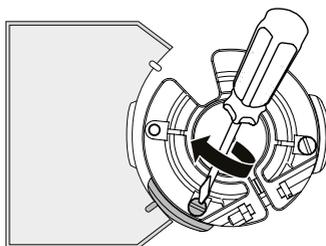
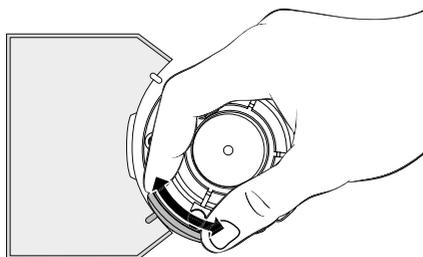
Ref.	Descrição
A	Microinterruptores
B	Parafuso de aperto do flange
C	Flanges
D	Cames

- Com o portão ou basculante na posição fechada, regule o came modo de manter o microinterruptor de fecho premido e o microinterruptor de abertura não premido. Aperte o flange nesta posição utilizando o parafuso.



Verifique se entre o motorreductor e os excêntricos do fim de curso haja uma distância de pelo menos 1 mm.

- Com o portão ou o basculante em posição aberta, verifique se o microinterruptor de abertura esteja premido.
- Aperte o parafuso do came assim que a regulação estiver concluída.

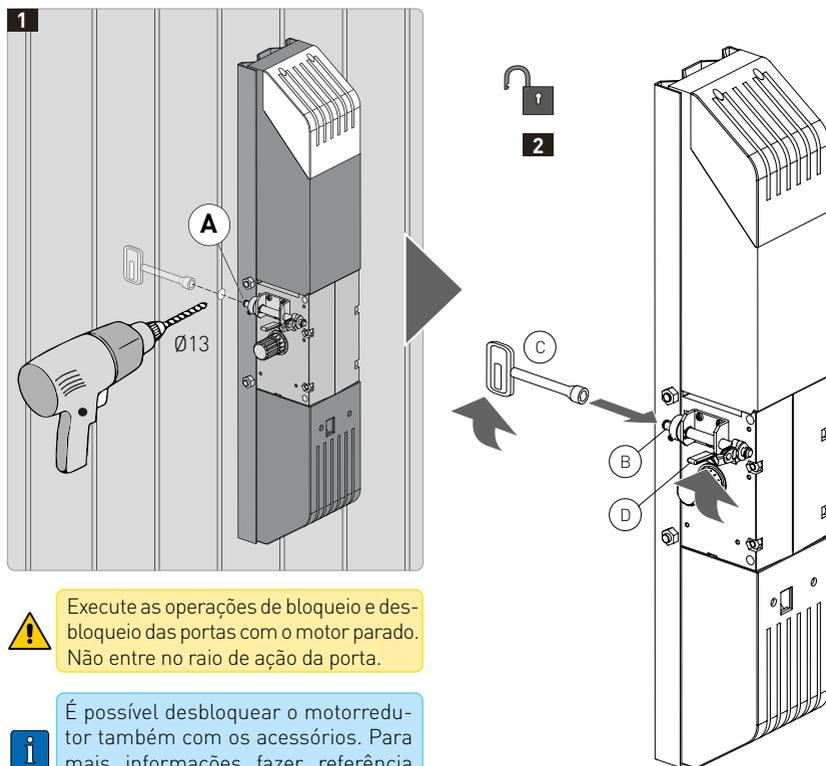


Desloque o excêntrico para outro orifício se o micro de abertura não for premido.

## 2.9 Instruções de desbloqueio manual

Em caso de avaria, falta de tensão, manutenção ordinária ou extraordinária, é indicado abaixo o procedimento para desbloqueio manual do automatismo:

1. Para desbloquear o moto-reductor do exterior realizar um furo de  $\varnothing 13$  na porta basculante em correspondência do pino de desbloqueio A e desbloquear com a chave fornecida.



Execute as operações de bloqueio e desbloqueio das portas com o motor parado. Não entre no raio de ação da porta.



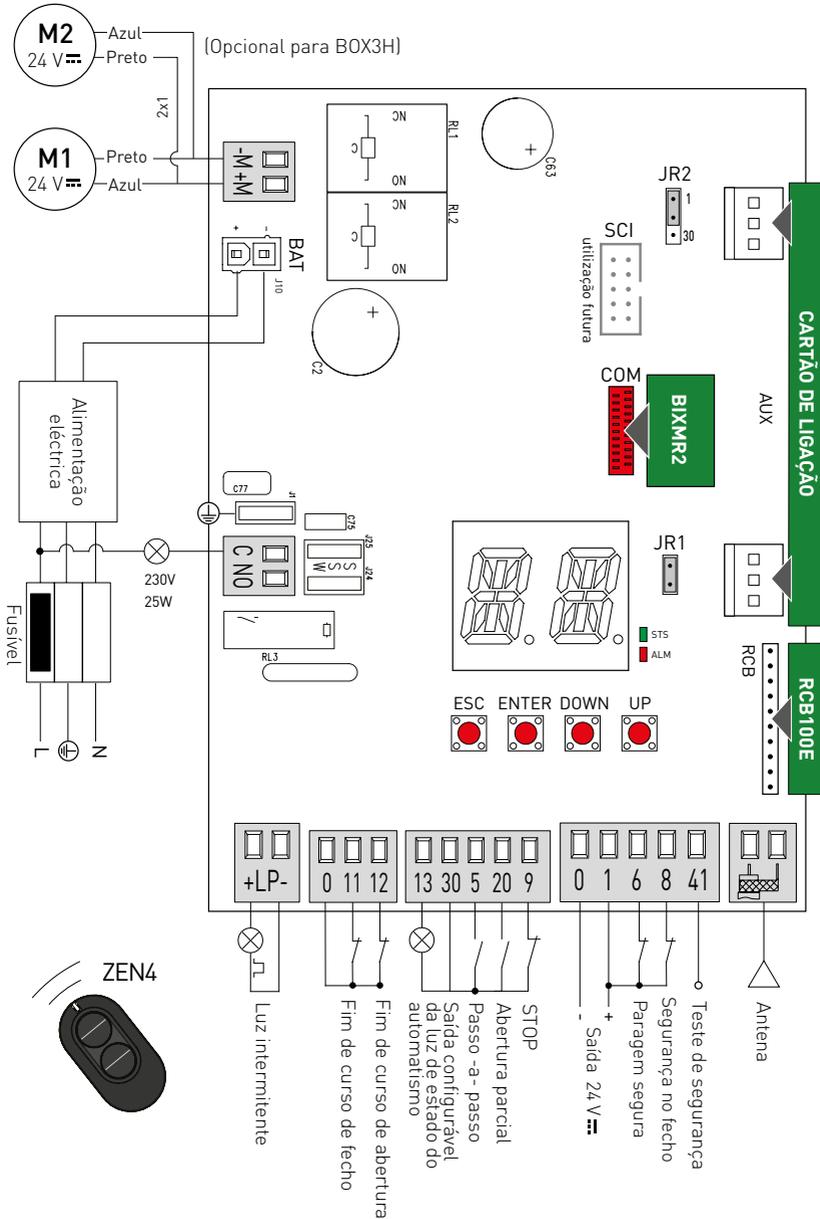
É possível desbloquear o motorreductor também com os acessórios. Para mais informações fazer referência aos relativos manuais de instalação.

2. Insira e rode a chave em dotação [C] em sentido anti-horário, ou mova a alavanca [D] conforme indicado na figura. Movimentar manualmente a porta basculante. Para bloquear de novo a porta basculante levar a alavanca [D] para a sua posição originária.



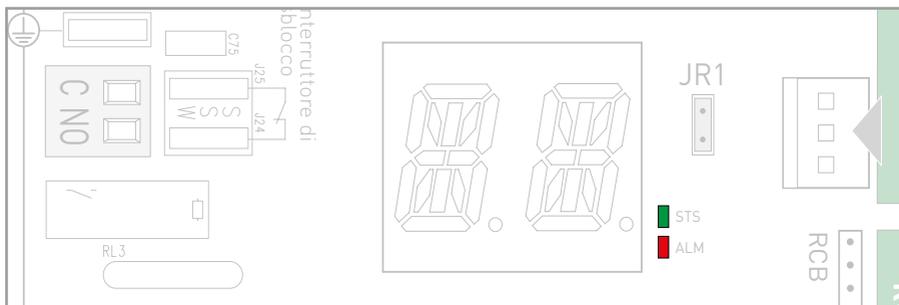
Para qualquer problema e/ou informação contactar o serviço de atendimento.

### 3. Placa LCU55



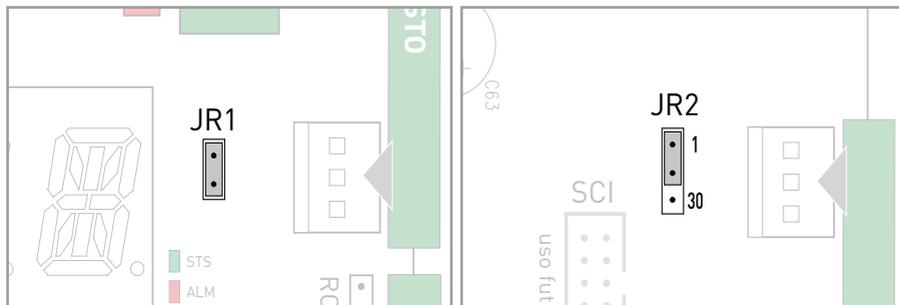
Respeite sempre a polaridade L-N na ligação à rede elétrica e feche todos os terminais não utilizados.

### 3.1 Sinalizações LED



LED vermelho <span style="color: red;">■</span>	LED verde <span style="color: green;">■</span>	Descrição
desligado	desligado	Placa desligada ou não funcional.
1 lampejo a cada segundo	desligado	Placa LCU ligada e a funcionar. Placa RCB (rádio/BLE/WiFi) ausente ou não funcional
desligado	1 lampejo a cada segundo	Placa LCU ligada e a funcionar. Placa RCB50E (rádio) presente e a funcionar
desligado	2 lampejos a cada segundo	Placa LCU ligada e a funcionar. Placa RCB100E (rádio/BLE) presente e a funcionar
desligado	3 lampejos a cada segundo	Placa LCU ligada e a funcionar. Placa RCB200E (WiFi) presente e a funcionar
desligado	4 lampejos a cada segundo	Placa LCU ligada e a funcionar. Placa RCB50E (rádio) + RCB200E (WiFi) presentes e a funcionar
desligado	5 lampejos a cada segundo	Placa LCU ligada e a funcionar. Placa RCB100E (rádio/BLE) + RCB200E (WiFi) presentes e em funcionamento

## 3.2 Configurações do Jumper



Jumper	Descrição	OFF 	ON 
JR1	Seleção do modo display.	<b>Modo de visualização.</b> É possível somente visualizar os valores e os parâmetros presentes.	<b>Modo de manutenção.</b> É possível visualizar e modificar os valores e parâmetros presentes. A entrada no modo de manutenção é indicada pela iluminação permanente do ponto à direita no display.

Jumper	Descrição	 1 30	 1 30
JR2	Seleção da alimentação da placa auxiliar.	AUX1 alimentada de 0-1. Com  →  desativa-se durante o modo de poupança de energia.	AUX1 alimentada de 0-30. Sempre alimentada.

## 4. Comandos e dispositivos de segurança



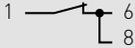
o terminal 30 (comum positivo comandos) tem as mesmas funções do terminal 1 e, portanto, os comandos exibidos no display são indicados com **10**, **15**, **18**, etc.  
No entanto, difere do terminal 1 porque também permanece ativo com o quadro eletrônico em stand-by **10** → **0N**.

### 4.1 Entradas

Função	Comando	Descrição
NO	<b>PASSO-A-PASSO</b> 1 / 30 ——— 5	<p>Ao selecionar <b>10</b> → <b>15</b> → <b>18</b>, o fecho do contacto ativa uma manobra de abertura ou fecho em sequência: abertura-paragem-fecho-abertura.</p> <p><b>!</b> Se o fecho automático estiver habilitado, o modo do stop é selecionada através de <b>0M</b> → <b>55</b>.</p> <p>A sequência "abertura-stop-fecho-abertura" pode ser modificada para "abertura-stop-fecho-stop-abertura" selecionando <b>0M</b> → <b>18</b>.</p>
	<b>ABERTURA</b>	Ao selecionar <b>10</b> → <b>15</b> → <b>18</b> , o fecho do contacto ativa a manobra de abertura.
NC	<b>STOP</b> 1 / 30 ——— 9	<p>A abertura do contacto de segurança provoca a paragem da operação em curso. Se <b>10</b> → <b>18</b> → <b>18</b>, o fecho automático estiver desligado quando o contacto 30-9 fechar-se. Se <b>10</b> → <b>18</b> → <b>18</b>, o fecho automático está ativado quando o contacto 30-9 se fechar.</p> <p><b>i</b> A lâmpada intermitente efetua um lampejo.</p>
NO	<b>ABERTURA PARCIAL</b> 1 / 30 ——— 20	O fecho do contacto ativa a manobra de abertura parcial. Com o automatismo parado, o comando de abertura parcial efetua a manobra contrária à anterior à paragem.
NC	<b>FECHO AUTOMÁTICO</b> 1 / 30 ——— 20	Ao selecionar <b>10</b> → <b>20</b> → <b>18</b> , o fecho permanente do contacto habilita o fecho automático se <b>0M</b> → <b>18</b> → <b>18</b> .

### 4.2 Entradas de segurança

Função	Comando	Descrição
	<b>TESTE DE SEGURANÇA</b> 	Insira o dispositivo GOPAVRS na apropriada sede para placas de acoplamento AUX. Para ativar o teste de segurança, configure os parâmetros <b>10</b> → <b>00</b> e de acordo <b>10</b> → <b>00</b> . Se o teste falhar, uma mensagem de alerta é visualizada no display.
NO	<b>FECHO</b> 1 ——— 6	Ao selecionar <b>10</b> → <b>50</b> → <b>18</b> , o fecho do contacto ativa a manobra de fecho.
NC	<b>PARAGEM DE SEGURANÇA</b> 1 ——— 6	<p>Ao selecionar <b>10</b> → <b>50</b> → <b>18</b>, a abertura do contacto de segurança para e impede todo movimento.</p> <p><b>i</b> Para configurar diversas funções do contacto de segurança, consulte as configurações do parâmetro <b>10</b> → <b>5M</b>.</p>

Função	Comando	Descrição
NC SEGURANÇA EM FECHAMENTO	1  8	A abertura do contacto de segurança provoca a inversão do movimento (reabertura) durante a fase de fecho.-Ao seleccionar <b>10</b> → <b>50</b> → <b>0N</b> com o automatismo parado (portão fechado ou parcialmente aberto), qualquer manobra é impedida. Ao seleccionar <b>10</b> → <b>50</b> → <b>0E</b> , com o automatismo parado (portão fechado ou parcialmente aberto), é possível ativar a manobra de abertura.
NC SEGURANÇA EM FECHO E EM ABERTURA	1  6 8	A abertura do contacto de segurança para e impede qualquer movimento.  Durante a manobra de fecho, a abertura do contacto de segurança interrompe e inverte o movimento. Durante a manobra de abertura, a abertura do contacto de segurança interrompe o movimento.



Fazer uma ponte para todos os contactos NF se não utilizados, ou desativá-los através do menu relevante. Os terminais com o mesmo número são os mesmos.

### 4.3 Saídas e acessórios

Função	Saída	Acessórios	Descrição
Alimentação dos acessórios		24 V= 0,5 A máx.	Saída para alimentação acessórios exteriores. Todos os acessórios ligados a esta saída serão desligados com ES=ON (após 10 min.)
Alimentação dos acessórios		24 V= 0,3 A máx.	Saída para alimentação acessórios exteriores. Todos os acessórios ligados a esta saída permanecerão alimentados com ES=ON
Sede para acessórios de acoplamento	AUX	BIXR2 BIXPR2 BIXLR42 LAB9 LAN7S GOPAVRS	A ação da placa de comando pode ser selecionada mediante a seleção <b>10</b> → <b>RE</b> . Se forem utilizadas placas de rádio com acoplamento, remover o módulo RX. O display exibe <b>RE</b> .
Saída configurável		24 V= 2W (0,1 A Máx)	Saída 30-13 configurada de fábrica como indicador luminoso de portão aberto proporcional <b>1E</b> → <b>0E</b> . Para modificar o modo de funcionamento da saída 13, consulte a seleção <b>10</b> → <b>1E</b> .
Saída configurável		24 V= 25 W (1 A)	Saída <b>LE</b> configurada de fábrica como intermitente ON-OFF <b>LE</b> → <b>0E</b> . É possível seleccionar as configurações de pré-lampejo no menu <b>0M</b> → <b>00</b> e/o <b>0M</b> → <b>0E</b> . Para modificar a modalidade de funcionamento da saída LP consultar a seleção <b>10</b> → <b>LE</b> .
Antena de rádio			Se utilizar a antena de série, recomenda-se aplicar as seguintes medidas: 433 MHz (175 mm) - 868 MHz (90 mm). Utilize um cabo coaxial tipo RG-58 (50 Ω) para ligar uma antena externa (ref. GOL148REA)

 A soma das correntes fornecidas pelas saídas 24 V = 1, 30 e AUX não deve exceder 0,5 A.

<b>Módulo receptor de rádio</b>	 RCB	Módulo receptor de rádio RCB100E (de série) configurável no quadro de comando: - 433.92 MHz ( <b>RD</b> → <b>FL</b> → <b>40</b> ) - padrão - 868.35 MHz ( <b>RD</b> → <b>FL</b> → <b>80</b> ) Módulo receptor de rádio RCB50E compatível (opcional)
<b>Módulo memória radiocomandos</b>	COM 	<b>BIXMR2</b> Permite guardar as configurações de funcionamento com a função <b>BI</b> → <b>SI</b> . As configurações guardadas podem ser recuperadas através da função <b>BI</b> → <b>RE</b> . O módulo de memória permite a memorização dos radiocomandos. Em caso de substituição do quadro eletrónico, o módulo de memória em uso pode ser inserido no novo quadro eletrónico.



A introdução e a extração do módulo de memória devem ser realizadas prestando atenção ao sentido de posicionamento e em ausência de alimentação.

<b>Alimentação CC</b>	 J10 - + BÁT  (USO FUTURO)	Alimentação: 36 V CC. Na ausência de energia elétrica, no modo de funcionamento com bateria, a alimentação é reduzida para 24 V DC. Com tensão de linha presente, as baterias são mantidas carregadas. Em caso de falta na tensão de linha, o quadro é alimentado pelas baterias até ao restabelecimento da linha, ou até quando a tensão das baterias descer abaixo do limite de segurança. Neste último caso, o quadro eletrónico desliga-se. Para verificar o nível de tensão das baterias, consulte o menu <b>BI</b> → <b>BI</b> (visível apenas na ausência de rede elétrica e com a presença de baterias ligadas).  A temperatura de funcionamento das baterias recarregáveis está compreendida entre +0 °C e 40 °C.
-----------------------	---	--

## 5. Uso dos menus



A pressão das teclas pode ser rápida (pressão inferior a 2 segundos) ou prolongada (pressão superior a 2 segundos). A não ser quando diferentemente especificado, a pressão deve ser rápida. Para confirmar a configuração de um parâmetro, é necessária uma pressão prolongada ou uma pressão dupla prolongada.

### 5.1 Ligar e desligar o display

O procedimento para ligar o display é o seguinte:

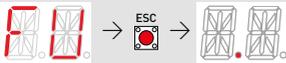
**NÍVEL PRINCIPAL**



O display exibe, por predefinição, o ponto no centro   
Premir a tecla   
Ligação de verificação do funcionamento do display  
O **NÍVEL PRINCIPAL** do menu é exibido

O procedimento de desligamento do display é o seguinte:

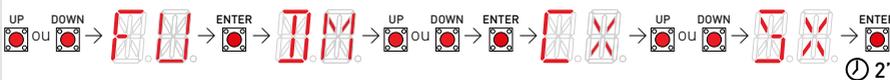
**NÍVEL PRINCIPAL**



 O display apaga-se (mostrando o ponto ao centro ) automaticamente depois de 60 segundos de inatividade.

### 5.2 Botões de navegação

**NÍVEL PRINCIPAL**      **NÍVEL PARÂMETROS**      **VALOR**



 2"

**NÍVEL PRINCIPAL**

Pressione  ou  para percorrer o menu  
Pressionar  para inserir o **NÍVEL DE PARÂMETROS**  
Pressione  para sair de um submenu

**NÍVEL DE PARÂMETROS**

Pressione  ou  para percorrer os parâmetros dentro do submenu  
Para configurar um parâmetro, selecione o **VALOR** desejado e guarde-o premindo  durante 2 segundos ou com uma confirmação dupla prolongada.

## 6. Parâmetros LCU55

### 6.1 Menu de Nível Principal

	Ecrã	Descrição
		<b>Uso frequente</b> O menu permite gerir os parâmetros mais frequentemente utilizados para personalizar as funcionalidades do automatismo.
Menu completo		<b>Modalidade de funcionamento</b> O menu permite configurar todos os parâmetros utilizados para os modos de funcionamento do automatismo (tipo de automatismo instalado, configurações padrão, fecho automático, etc.)
		<b>Ajuste de curso</b> O menu permite definir todos os parâmetros de movimento (velocidade de abertura/fecho, posições de desaceleração, sensibilidade do impulso em obstáculos, etc.)
		<b>Configuração de entradas/saídas</b> O menu permite definir as funções de entrada/saída de automatismo (seleção de dispositivos conectados aos terminais, fotocélulas, configuração de bloqueio elétrico/lâmpada intermitente, etc.)
		<b>Operações rádio e conectividade</b> O menu permite gerir todos os parâmetros rádio/sem fios da unidade de controlo
		<b>Funções de diagnose</b> O menu permite gerir todos os outros parâmetros utilizados para serviços adicionais (medidores de diagnóstico, atualização de FW, poupança de energia, etc.)

### 6.2 Mapa do menu de uso frequente

↓		NÍVEL PRINCIPAL	
	UF - Uso frequente		
	NÍVEL DE PARÂMETROS		
	AS - Seleção do automatismo		R1 - Regulação do impulso nos obstáculos e corrente na abertura
	NM - Seleção do número de motores		R2 - Regulação do impulso nos obstáculos e corrente em fecho
	DM - Direção de abertura		r2 - Regulação do impulso no batente no fecho [%]
	EP - Configuração do protocolo encriptado de transmissão dos radiocomandos (AES 128bit e modo PROTEGIDO)		VA - Velocidade de abertura [cm/s]
	SR - Memorização radiocomandos		CV - Velocidade de fecho [cm/s]
	RD - Modo de funcionamento do receptor de rádio		PP - Configuração passo-a-passo da sequência
	T5 - Modo de funcionamento do terminal 5		R9 - Configuração da entrada 30-9
	AC - Habilitação do fecho automático		D6 - Seleção do dispositivo ligado aos terminais 1-6 e teste de segurança
	TC - Configuração do tempo de fecho automático [s]		SM - Modo de funcionamento do terminal 1-6
	RP - Regulação da medida da abertura parcial [%]		D8 - Seleção do dispositivo ligado aos terminais 1-8 e teste de segurança
	TP - Tempo de fecho automático após a abertura parcial [s]		S0 - Modo de funcionamento do terminal 1-8 com automatismo parado
			FA - Seleção do modo de fim de curso de abertura
			FC - Seleção do modo de fim de curso de fecho

## 6.3 Mapa completo do menu

↓	<b>NÍVEL PRINCIPAL</b>
	<b>OM - = Modo de funcionamento</b>
↓	<b>NÍVEL DE PARÂMETROS</b>
	AS - Seleção do automatismo
	NM - Seleção do número de motores
	DM - Direção de abertura
	AC - Habilitação do fecho automático
	TC - Configuração do tempo de fecho automático [s]
	RP - Regulação da abertura parcial [%]
	TP - Tempo de fecho automático depois da abertura parcial [s]
	PP - Configuração passo-a-passo da sequência
	S9 - Modo do STOP na sequência passo-a-passo a partir do comando 1-5.
	SS - Estado do automatismo no momento do acendimento
	TS - Renovação do tempo de fecho automático após a libertação da segurança
	WO - Configuração do tempo de pré-lampejo na fase de abertura [s]
	WC - Configuração do tempo do pré-lampejo em fecho [s]
	NI - Ativação do sistema antigelo NIO
	TN - Temperatura de intervenção NIO e rampas automáticas
	TH - Habilitação da proteção de alta temperatura
	VL - Habilitação/desabilitação modo férias
	DS - Modo de visualização do display
	PS - Configurações predefinidas

	<b>RA - Regulação do curso</b>
↓	<b>NÍVEL DE PARÂMETROS</b>
	VA - Velocidade de abertura [cm/s]
	CV - Velocidade de fecho [cm/s]
	R1 - Regulação do impulso nos obstáculos e corrente na abertura
	R2 - Regulação do impulso nos obstáculos e no fecho
	r2 - Regulação do impulso no batente no fecho [%]
	OB - Espaço de desaceleração em abertura [cm]
	CB - Espaço de desaceleração em fecho [cm]

	PO - Regulação da velocidade de acostagem de abertura [cm/s]
	PC - Regulação da velocidade de acostagem de fecho [cm/s]
	OO - Limite de deteção de obstáculos em abertura
	OC - Limite de deteção de obstáculos em fecho
	VR - Configuração da velocidade de aquisição
	VM - Velocidade inicial de movimento
	TA - Regulação do tempo de aceleração na abertura
	TQ - Regulação do tempo de aceleração no fecho
	TD - Regulação do tempo de desaceleração em abertura
	TU - Regulação do tempo de desaceleração em fecho
	DO - Regulação do desimpedimento no batente na abertura [mm]
	DC - Regulação do desimpedimento no batente no fecho [mm]
	DE - Regulação do desimpedimento na intervenção da banda [cm]
	ST - Regulação do tempo de arranque
	DT - Regulação do tempo de reconhecimento de obstáculo
	MP - Início com potência máxima
	OT - Seleção do tipo de obstáculo

	<b>IO - Configuração de entrada/saída</b>
↓	<b>NÍVEL DE PARÂMETROS</b>
	FA - Seleção do modo de fim de curso de abertura
	FC - Seleção do modo de fim de curso de fecho
	R9 - Configuração da entrada 30-9
	T5 - Modo de funcionamento do terminal 5
	64 - Funcionamento do comando de paragem de segurança/fecho
	AM - Funcionamento da placa AUX
	20 - Comando de abertura parcial terminal 30-20
	PT - Abertura parcial fixa
	D6 - Seleção do dispositivo ligado aos terminais 1-6
	SM - Modo de funcionamento do terminal 1-6
	D8 - Seleção do dispositivo ligado aos terminais 1-8.
	S0 - Modo de funcionamento da brçadeira 1-8 quando aberta

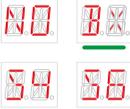
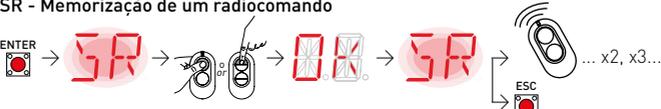
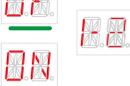
	68 - Seleção do dispositivo ligado aos terminais 1-6 e 1-8
	LP - Função saída +LP-
	13 - Função saída #13
	G3 - Função de saída do relé G3
	LU - Tempo de acendimento da luz de cortesia [s]
	LG - Tempo de acendimento da luz de cortesia comandada independentemente
	BR - Nível de luminosidade da luz LED integrada
	LR - Tempo de libertação da fechadura elétrica.
	PV - Alimentação por painéis solares (uso futuro)
	ES - Modo de poupança energética
	LB - Sinalização de baterias quase descarregadas
	LL - Limite de tensão para a sinalização de baterias quase descarregadas
	BO - Modalidade bateria

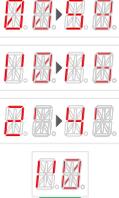
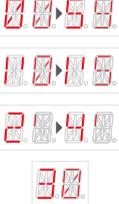
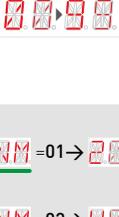
	WF - Configuração da funcionalidade WiFi
	WR - Solicitação para reiniciar o dispositivo WiFi conectado (em particular o Apple HomeKit)
	MA - Aplicação móvel de gestão de acessos

	<b>DF - Funções de diagnóstico</b>
	<b>NÍVEL DE PARÂMETROS</b>
	SP - Configuração da palavra-passe
	IP - Digitação da palavra-passe
	CU - Versão firmware do quadro eletrónico
	UP - Atualização do firmware
	AL - Contador de alarmes
	AH - Histórico de alarmes
	AR - Reset dos alarmes
	CV - Número total das manobras
	CP - Numero parcial das manobras
	ZP - Reposição a zero do contador parcial de manobras
	CA - Configuração do alarme de manutenção (configuração de fábrica - alarme desativado: 0.0 00. 00)
	OA - Visualização da modalidade de alarme de manutenção
	CH - Horas de alimentação
	BH - Horas de alimentação por bateria
	SV - Guardar configuração
	RC - Carregamento da configuração
	RL - Carregamento da última configuração definida
	UE - Exclusão das configurações do utilizador
	IM - Visualização da corrente do motor
	TB - Visualização da temperatura interna do automatismo
	TT - Visualização das temperaturas máximas e mínimas registadas
	TF - Teste dos fins de curso. Visualização  /  (N.O. / não se não estiverem configurados)
	BL - Exibição do nível de tensão da bateria
	EL - Nível de eficiência do automatismo
	RD - Restabelecimento das configurações de fábrica

	<b>RO- Operações rádio e conectividade</b>
	<b>NÍVEL DE PARÂMETROS</b>
	EP - Configuração de mensagens criptografadas
	SR - Memorização radiocomandos
	RM - Funcionamento do recetor de rádio
	TX - Visualização da quantidade de radiocomandos memorizados
	MU - Máximo de radiocomandos memorizáveis na memória integrada
	ER - Cancelamento de um radiocomando
	EA - Cancelamento total da memória
	C1, C2, C3, C4 - Seleção de função: CH1, CH2, CH3, CH4 do radiocomando memorizado
	RE - Configuração da abertura da memória do radiocomando remoto
	MS - Retrocompatibilidade com controlos remotos de velha geração GOL4
	RK - Navegação no menu através teclado de comando
	FQ - Seleção de radiofrequência
	BT - Modalidade Bluetooth®

## 6.4 Menu de "Uso frequente" - descrição de parâmetros

Parâmetro	Descrição	Seleções disponíveis
	<p><b>UF - Uso frequente</b> O menu permite gerir os parâmetros mais utilizados para personalizar as funcionalidades do automatismo.</p>	
	<p><b>AS - Seleção do automatismo</b> Permite selecionar o tipo de automatismo (predefinição de fábrica)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NO - Nenhum</li> <li>• S4 - SPID40</li> <li>• S6 - SPID60</li> <li>• BX - BOX</li> </ul>	
	<p><b>DM - Direção de rotação do motor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CX - Seleccione esta opção para instalações de motorreductor na posição central ou lateral direita</li> <li>• SX - Seleccione esta opção para instalações na posição lateral esquerda com o motorreductor rodado 180° para permitir o desbloqueio</li> </ul>	
	<p><b>EP - Configuração das mensagens encriptadas de transmissão de radiocomandos (modo AES 128 bits e modo protegido)</b> Se a possibilidade de receber mensagens criptografadas estiver habilitada, o painel de controlo será compatível com os controlos remotos "ENCRYPTED ou Protected".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ON - Habilitado</li> <li>• OF - Desabilitado</li> </ul>	
	<p><b>SR - Memorização de um radiocomando</b></p>  <p>Ao pressionar  <b>SR</b> começa a lampear e é possível associar os botões desejados. Após a exibição de  <b>SR</b> pisca novamente e outro botão pode ser armazenado. Para sair, premir  ou premir  durante 2 segundos e passar ao item seguinte.</p> <p><b>i</b> Se o display exibe  lampejante, o radiocomando já pode estar memorizado.</p>	
	<p><b>RM - Funcionamento do recetor de rádio</b> Esta é a função associada ao comando de rádio quando apenas um canal é armazenado (independentemente de qual seja)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-5 - Passo-a-passo</li> <li>• 1-3 - Abertura</li> </ul>	
	<p><b>T5 - Modo de funcionamento do terminal 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-5 - Passo-a-passo</li> <li>• 1-3 - Abertura</li> </ul>	
	<p><b>AC - Habilitação do fecho automático</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OF - Desabilitado</li> <li>• ON - Habilitado</li> <li>• 1-2 - Depende do estado do terminal 20 (o parâmetro  deve ser definido como )</li> </ul>	

		<p><b>TC - Configuração do tempo de fecho automático [s]</b> A regulação ocorre com intervalos diferentes de sensibilidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de 0" a 59" com intervalos de 1 segundo</li> <li>• De 1'0 a 1'5 com intervalos de 10 segundos</li> </ul> <p>A cada intervalo, o visor mostrará os seguintes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-  → 1 minuto e 10 segundos</li> <li>- ...</li> <li>-  → 1 minuto e 50 segundos</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de 2' a 4' com intervalos de 1 minuto</li> </ul>	
		<p><b>RP - Regulação da medida de abertura parcial [%]</b> Regula a percentagem de manobra em relação à abertura total do automatismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de 10 a 99% com intervalos de 1%</li> </ul>	
		<p><b>TP - Configuração do tempo de fecho automático após a abertura parcial [s]</b> A regulação ocorre com intervalos diferentes de sensibilidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de 0" a 59" com intervalos de 1 segundo</li> <li>• De 1'0 a 1'5 com intervalos de 10 segundos</li> </ul> <p>Para cada intervalo, o display exhibe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-  → 1 minuto e 10 segundos</li> <li>- ...</li> <li>-  → 1 minuto e 50 segundos</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de 2' a 4' com intervalos de 1 minuto</li> </ul>	
		<p><b>R1 - Regulação do impulso nos obstáculos e da corrente do motor em abertura [%]</b> O quadro eletrónico possui um dispositivo de segurança que na presença de um obstáculo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- para o movimento e, se estiver fora do espaço limite de deteção de obstáculos, executa uma manobra de desimpedimento.</li> </ul> <p> O espaço limite de deteção de obstáculos em abertura é determinado pelo tipo de fim de curso instalado; na ausência de fim de curso é determinado de acordo com a seleção <b>RR</b> → <b>00</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>00</b> - Impulso mínimo (delta de corrente mín. para deteção de obstáculos)</li> <li>• <b>99</b> - Impulso máximo (delta de corrente máx. para deteção de obstáculos)</li> </ul> <p>O limiar é calculado dinamicamente como um delta na corrente do motor medida durante o curso de abertura.</p>	 <p><b>NM</b> =01 → <b>00</b></p> <p><b>NM</b> =02 → <b>99</b></p>
		<p><b>R2 - Regulação do empurrão nos obstáculos e da corrente do motor em fecho [%]</b> O quadro eletrónico possui um dispositivo de segurança que na presença de um obstáculo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- em fecho fora do espaço limite de deteção dos obstáculos, inverte o movimento;</li> <li>- em fecho dentro do espaço limite de deteção dos obstáculos, interrompe o movimento.</li> </ul> <p> O espaço limite de deteção de obstáculos em fecho é determinado pelo tipo de fim de curso instalado; na ausência de fim de curso é determinado de acordo com a seleção <b>RR</b> → <b>00</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>00</b> - Impulso mínimo (delta de corrente mín. para deteção de obstáculos)</li> <li>• <b>99</b> - Impulso máximo (delta de corrente máx. para deteção de obstáculos)</li> </ul> <p>O limiar é calculado dinamicamente como um delta na corrente do motor medida durante o curso de fecho.</p>	 <p><b>NM</b> =01 → <b>00</b></p> <p><b>NM</b> =02 → <b>99</b></p>
		<p><b>r2 - Regulação do impulso no batente no fecho [%]</b> É possível regular o impulso no batente no fecho:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>00</b> - Impulso mínimo</li> <li>• <b>99</b> - Impulso máximo</li> </ul> <p> Após uma manobra de fecho, verifique o desbloqueio. Se estiver demasiado duro, reduzir o valor do impulso no batente.</p>	

		<b>VA - Velocidade de abertura [V]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>de 5 a 26</li> </ul>	 
		<b>VC - Velocidade de fecho [V]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>de 5 a 26</li> </ul>	 
		<b>PP - Configuração passo-a-passo da sequência</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>00 - Abertura-Paragem-Fecho-Abertura</li> <li>01 - Abertura-Paragem-Fecho-Paragem-Abertura</li> </ul>	 
		<b>R9 - Modo de funcionamento do terminal 9</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>NO - Desabilitado</li> <li>9P - A abertura da entrada ativa uma paragem permanente</li> <li>9T - A abertura da entrada ativa uma paragem temporária. Quando o contacto é fechado, o tempo de fecho automático é ativado, se ativado</li> <li>HR - Com a entrada aberta o automatismo funciona com o modo de operador presente</li> </ul>	   
		<b>D6 - Seleção do dispositivo ligado aos terminais 1-6</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>NO - Nenhum</li> <li>PH - Fotocélulas</li> <li>P41 - Fotocélulas com teste de segurança</li> <li>SE - Banda de segurança (no caso de abertura do contacto 1-6, após a paragem, é executado um desimpedimento de 10 cm).</li> <li>S41 - Banda de segurança com safety test (em caso de abertura do contacto 1-6, após a paragem, é efetuado um desimpedimento de duração dependente da seleção  → )</li> </ul>	   
		<b>SM - Modo de funcionamento do terminal 1-6</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>00 - Durante a manobra, a abertura do contacto de segurança interrompe o movimento (com desimpedimento se  →  / ).</li> <li>01 - Durante a manobra, a abertura do contacto de segurança interrompe o movimento (com desimpedimento se  →  / ). Depois de fechado o contacto, a manobra interrompida é retomada.</li> <li>02 - Durante a manobra, a abertura do contacto de segurança interrompe o movimento (com desimpedimento se  →  / ). Depois de fechado o contacto, realiza uma manobra de abertura.</li> <li>03 - Durante a manobra de fecho a abertura do contacto de segurança inverte o movimento. Durante a manobra de abertura a segurança é ignorada.</li> <li>04 - Durante a manobra de abertura, a abertura do contacto de segurança interrompe o movimento (com desimpedimento se  →  / ). Quando o contacto se fecha novamente, a operação de abertura é retomada. Depois de fechado o contacto, a manobra de abertura interrompida é retomada. Durante a manobra de fecho a segurança é ignorada.</li> <li>05 - Durante a manobra de fecho, a abertura do contacto de segurança interrompe e inverte o movimento. 04 - Durante a manobra de abertura, a abertura do contacto de segurança interrompe o movimento (com desimpedimento se  →  / ).</li> <li>06 - Durante uma manobra, a abertura do contacto de segurança interrompe o movimento. Quando o contacto fecha-se, o fecho automático é desativado.</li> </ul>	        
		<b>D8 - Seleção do dispositivo ligado aos terminais 1-8</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>NO - Nenhum</li> <li>PH - Fotocélulas</li> <li>P41 - Fotocélulas com teste de segurança</li> <li>SE - Banda de segurança (no caso de abertura do contacto 1-8, após a paragem, é executado um desimpedimento de 10 cm).</li> <li>S41 - Banda de segurança com safety test (em caso de abertura do contacto 1-8, após a paragem, é efetuado um desimpedimento de duração dependente da seleção  → )</li> </ul>	    

	<b>SO - Modo de funcionamento da braçadeira 1-8 quando aberta</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ON - Habilitado</li> <li>• OF - Desabilitado</li> </ul>		
	<b>FA - Seleção do modo de fim de curso de abertura</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NO - Nenhum</li> <li>• SX - Fim de curso de paragem (a porta interrompe o movimento).</li> <li>• PX - Fim de curso de proximidade (a porta prossegue até o batente e qualquer obstáculo é considerado batente)</li> </ul>		
	<b>FC - Seleção do modo de fim de curso de fecho</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NO - Nenhum</li> <li>• SX - Fim de curso de paragem (a porta interrompe o movimento).</li> <li>• PX - Fim de curso de proximidade (a porta prossegue até o batente e qualquer obstáculo é considerado batente)</li> </ul>		

## 6.5 Menu completo - descrição dos parâmetros



	<b>OM - Modo de funcionamento</b> O menu permite gerir todos os parâmetros utilizados para os modos de funcionamento do automatismo (tipo de automatismo instalado, predefinições, fecho automático, etc.)	
<b>Parâmetro</b>	<b>Descrição</b>	<b>Seleções disponíveis</b>
	<b>AS - Seleção do automatismo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite seleccionar o tipo de automatismo (predefinição de fábrica)</li> <li>• NO - Nenhum</li> <li>• S4 - SPID40</li> <li>• S6 - SPID60</li> <li>• BX - BOX</li> </ul>	   
	A placa é reiniciada após a seleção de um novo valor.	
	Se houver uma placa sobressalente, o alarme pisca  no display. Neste caso, nenhuma operação é permitida. O parâmetro  deve ser antes configurado. Esta operação deve ser executada por pessoal qualificado.	
	<b>NM - Seleção do número de motores</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 01 - Automatismo de 1 motor.</li> <li>• 02 - Automatismo de 2 motores.</li> </ul>	 
	<b>DM - Direção de rotação do motor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CX - Selecione esta opção para instalações de motorreductor na posição central ou lateral direita</li> <li>• SX - Selecione esta opção para instalações na posição lateral esquerda com o motorreductor rodado 180° para permitir o desbloqueio</li> </ul>	 
	<b>AC - Habilitação do fecho automático</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OF - Desabilitado</li> <li>• ON - Habilitado</li> <li>• 1-2 - Depende do estado do terminal 20 (o parâmetro  deve ser definido como )</li> </ul>	  
	<b>TC - Configuração do tempo de fecho automático [s]</b> A regulação ocorre com intervalos diferentes de sensibilidade. <ul style="list-style-type: none"> <li>• de 0" a 59" com intervalos de 1 segundo</li> <li>• De 1'0 a 1'5 com intervalos de 10 segundos</li> </ul> A cada intervalo, o visor mostrará os seguintes valores: <ul style="list-style-type: none"> <li>-  → 1 minuto e 10 segundos</li> <li>- ...</li> <li>-  → 1 minuto e 50 segundos</li> </ul> <li>• de 2' a 4' com intervalos de 1 minuto</li>	    



	<p><b>RP - Regulação da medida de abertura parcial [%]</b> Regula a percentagem de manobra em relação à abertura total do automatismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de 10 a 99% com intervalos de 1%</li> </ul>	
	<p><b>TP - Config. do tempo de fecho automático após a abertura parcial [s]</b> A regulação ocorre com intervalos diferentes de sensibilidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de 0" a 59" com intervalos de 1 segundo</li> <li>• De 1'0 a 1'5 com intervalos de 10 segundos</li> </ul> <p>Para cada intervalo, o display exhibe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 → 1 minuto e 10 segundos</li> <li>- ...</li> <li>- 15 → 1 minuto e 50 segundos</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de 2' a 4' com intervalos de 1 minuto</li> </ul>	
	<p><b>PP - Configuração passo-a-passo da sequência</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 00 - Abertura-Paragem-Fecho-Abertura</li> <li>• 01 - Abertura-Paragem-Fecho-Paragem-Abertura</li> </ul>	
	<p><b>S9 - Modo do STOP na sequência passo-a-passo a partir do comando 1-5.</b></p> <p>ON - Permanente. OF - Temporário.</p>	
	<p><b>SS - Seleção do estado do automatismo no momento da ignição</b></p> <p>OP - Aberto. CI - Fechado.</p> <p>Indica como o quadro eletrónico considera o automatismo no momento da ignição ou depois de um comando POWER RESET.</p>	
	<p><b>TS - Configuração de renovação do tempo de fecho automático após a liberação da segurança [%]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de 0 a 99% com intervalos de 1%.</li> </ul> <p>A contagem começa com a porta totalmente aberta (e a operação de fecho também é realizada com o fecho automático [H]) desabilitada.</p> <div style="border: 1px solid black; background-color: yellow; padding: 5px;"> <p> O fecho automático não se desativa na terceira inversão de direção consecutiva.</p> </div> <p>Por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TS = 1'</li> <li>• TS = 50%</li> <li>• Tempo de fecho automático reiniciado = 30"</li> </ul>	
	<p><b>WO - Configuração do tempo de pré-lampejo em abertura [s]</b></p> <p>Regulação do tempo de antecipação do acendimento da lâmpada intermitente em relação ao início da manobra de abertura por um comando voluntário.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de 0" a 5" com intervalos de 1 segundo</li> </ul>	
	<p><b>WC - Configuração do tempo do pré-lampejo em fecho [s]</b></p> <p>Regulação do tempo de antecipação do acendimento da lâmpada intermitente em relação ao início da manobra de fecho por um comando voluntário.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de 0" a 5" com intervalos de 1 segundo</li> </ul>	
	<p><b>NI - Habilitação do sistema eletrónico anticongelante NIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ON - Habilitado</li> <li>• OF - Desabilitado</li> </ul> <p>Quando habilitado (ON), mantém a eficiência do motor mesmo com temperaturas ambiente baixas.</p> <div style="border: 1px solid blue; background-color: lightblue; padding: 5px;"> <p> Para um funcionamento correto o quadro eletrónico deve estar à mesma temperatura ambiente dos motores.</p> </div> <p>A temperatura [H] pode ser configurada pela seleção OM → TN.</p>	
	<p><b>TN - Configuração da temperatura de intervenção do sistema eletrónico anticongelante NIO e rampas automáticas [°C]</b></p> <p>O valor não é referido à temperatura ambiental mas à temperatura interna do quadro.</p>	



	<b>TH - Habilitação da proteção de alta temperatura</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ON</b> - Habilitado</li> <li>• <b>OF</b> - Desabilitado</li> </ul> Quando ativado ( <b>ON</b> ), quando é alcançada a temperatura máxima permitida no painel (80°), é definido o tempo máximo de fecho automático para permitir que o sistema volte às temperaturas aceitáveis.	
	<b>HF - Função Tráfego Pesado (Heavy Traffic)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ON</b> - Habilitado</li> <li>• <b>OF</b> - Desabilitado</li> </ul> Se habilitada, leva automaticamente para 3 min o tempo de fecho automático se forem realizadas uma série de manobras consecutivas derivantes de pedidos de abertura frequentes, por exemplo durante as horas de ponta em condomínios, para reduzir os tempos de espera dos utilizadores e, ao mesmo tempo, limitar o superaquecimento e o desgaste dos motores.	
	<b>DS - Configuração do modo de visualização do display</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>00</b> - Nenhuma visualização</li> <li>• <b>01</b> - Comandos, dispositivos de segurança e testes de rádio. Visualização da contagem regressiva do tempo de fecho automático</li> </ul> <div style="border: 1px solid blue; padding: 2px; margin-top: 5px;">  A configuração  permite a visualização da receção de uma transmissão por rádio para verificações de alcance (RX e NX - ver par. 16,2)         </div>	
	<b>PS - Configurações predefinidas</b> É utilizado para carregar as configurações predefinidas de alguns parâmetros:	
	<b>DF - Configuração padrão</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AC</b> - Habilitação do fecho automático </li> <li>• <b>TC</b> - Configuração do tempo de fecho automático </li> <li>• <b>T5</b> - Modo de funcionamento do terminal 5 </li> <li>• <b>RM</b> - Funcionamento do recetor de rádio </li> <li>• <b>AM</b> - Funcionamento da placa de comando AUX </li> <li>• <b>SS</b> - Seleção do estado do automat. no momento da ignição </li> </ul>	
	<b>H0 - Configuração predefinida para uso residencial 0</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AC</b> - Habilitação do fecho automático </li> <li>• <b>T5</b> - Modo de funcionamento do terminal 5 </li> <li>• <b>RM</b> - Funcionamento do recetor de rádio </li> <li>• <b>AM</b> - Funcionamento da placa de comando AUX </li> <li>• <b>SS</b> - Seleção do estado do automat. no momento da ignição </li> </ul>	 
	<b>H1 - Configuração predefinida para uso residencial 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AC</b> - Habilitação do fecho automático </li> <li>• <b>TC</b> - Configuração do tempo de fecho automático </li> <li>• <b>T5</b> - Modo de funcionamento do terminal 5 </li> <li>• <b>RM</b> - Funcionamento do recetor de rádio </li> <li>• <b>AM</b> - Funcionamento da placa de comando AUX </li> <li>• <b>SS</b> - Seleção do estado do automat. no momento da ignição </li> </ul>	 
	<b>C0 - Configuração predefinida para uso condominial 0</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AC</b> - Habilitação do fecho automático </li> <li>• <b>TC</b> - Configuração do tempo de fecho automático </li> <li>• <b>T5</b> - Modo de funcionamento do terminal 5 </li> <li>• <b>RM</b> - Funcionamento do recetor de rádio </li> <li>• <b>AM</b> - Funcionamento da placa de comando AUX </li> <li>• <b>SS</b> - Seleção do estado do automat. no momento da ignição </li> </ul>	 

## RA - Regulação do curso

O menu permite ajustar todos os parâmetros de movimento (velocidade de abertura/fecho, posições de desaceleração, sensibilidade ao impulso do obstáculo, etc.)

Parâmetro	Descrição	Seleções disponíveis
	<b>VA - Velocidade de abertura [V]</b> • de 5 a 26	
	<b>VC - Velocidade de fecho [V]</b> • de 5 a 26	
	<b>R1 - Regulação do impulso nos obstáculos e da corrente do motor em abertura [%]</b> O quadro eletrônico possui um dispositivo de segurança que na presença de um obstáculo: - - para o movimento e, se estiver fora do espaço limite de detecção de obstáculos, executa uma manobra de desimpedimento.   O espaço limite de detecção de obstáculos em abertura é determinado pelo tipo de fim de curso instalado; na ausência de fim de curso é determinado de acordo com a seleção <b>RA</b> → <b>00</b> .  • <b>00</b> - Impulso mínimo (delta de corrente mín. para detecção de obstáculos) • <b>99</b> - Impulso máximo (delta de corrente máx. para detecção de obstáculos) O limiar é calculado dinamicamente como um delta na corrente do motor medida durante o curso de abertura.	  <b>NM</b> =01 → <b>20</b>  <b>NM</b> =02 → <b>40</b>
	<b>R2 - Regulação do empurrão nos obstáculos e da corrente do motor em fecho [%]</b> O quadro eletrônico possui um dispositivo de segurança que na presença de um obstáculo: - em fecho fora do espaço limite de detecção, inverte o movimento; - em fecho dentro do espaço limite de detecção, interrompe o movimento.   O espaço limite de detecção de obstáculos em fecho é determinado pelo tipo de fim de curso instalado; na ausência de fim de curso é determinado de acordo com a seleção <b>RA</b> → <b>00</b> .  • <b>00</b> - Impulso mínimo (delta de corrente mín. para detecção de obstáculos) • <b>99</b> - Impulso máximo (delta de corrente máx. para detecção de obstáculos) O limiar é calculado dinamicamente como um delta na corrente do motor medida durante o curso de fecho.	  <b>NM</b> =01 → <b>20</b>  <b>NM</b> =02 → <b>40</b>
	<b>r2 - Regulação do impulso no batente no fecho [%]</b> É possível regular o impulso no batente no fecho: • <b>00</b> - Impulso mínimo • <b>99</b> - Impulso máximo   Após uma manobra de fecho, verifique o desbloqueio. Se estiver demasiado duro, reduzir o valor do impulso no batente.	  
	<b>OB - Configuração do espaço de desaceleração na abertura [graus]</b> Indica a distância de desaceleração antes de atingir a posição aberta. • de 5 a 45 graus com intervalos de 1 grau	  
	<b>CB - Configuração do espaço de desaceleração no fecho [graus]</b> Indica a distância de desaceleração antes de atingir a posição de fecho. • de 5 a 99 cm com intervalos de 1 cm	  
	<b>PO - Regulação da velocidade de acostagem na abertura [V]</b> • de 3 a 10   Aumente gradualmente a velocidade de aproximação se ocorrer uma série de vibrações rápidas (tilintar) em portões pesados instalados com uma ligeira inclinação.	  



	<p><b>PC - Regulação da velocidade de acostagem no fecho [V]</b>          • de 3 a 10</p> <p><b>i</b> Aumente gradualmente a velocidade de aproximação se ocorrer uma série de vibrações rápidas (tilintar) em portões pesados instalados com uma ligeira inclinação.</p>	
	<p><b>OO - Limite de deteção de obstáculos na abertura [graus]</b>          Indica o espaço após a deteção do fim de curso de abertura no qual o desimpedimento é desativado.          • de 5 a 45 graus com intervalos de 1 grau</p> <p><b>i</b> Não ativo se <b>10</b> → <b>RR</b> → <b>SX</b> ou se <b>10</b> → <b>RR</b> → <b>PX</b>.</p>	
	<p><b>OC - Limite de deteção de obstáculos no fecho [graus]</b>          Indica o espaço após a deteção do fim de curso de fecho no qual o desimpedimento é desativado.          • de 5 a 45 graus com intervalos de 1 grau</p> <p><b>i</b> Não ativo se <b>10</b> → <b>RR</b> → <b>SX</b> ou se <b>10</b> → <b>RR</b> → <b>PX</b>.</p>	
	<p><b>VR - Configuração da velocidade de aquisição [V]</b>          • de 5 a 10</p>	
	<p><b>VM - Velocidade de partida [V]</b>          • de 0 a 5</p>	
	<p><b>TA - Regulação do tempo de aceleração em abertura [s]</b>          Regula a pendência da rampa de aceleração durante a abertura.          • de 1,5 a 5,0 s com intervalos de 0,1 s</p>	
	<p><b>TQ - Regulação do tempo de aceleração em fecho [s]</b>          Regula a pendência da rampa de aceleração durante o fecho.          • de 1,5 a 5,0 s com intervalos de 0,1 s</p>	
	<p><b>TD - Regulação do tempo de desaceleração em abertura [%]</b>          Regula a pendência da rampa de desaceleração durante a abertura.          • de 10 a 99% com intervalos de 1%</p>	
	<p><b>TU - Regulação do tempo de desaceleração em fecho [%]</b>          Regula a pendência da rampa de desaceleração durante o fecho.          • de 10 a 99% com intervalos de 1%</p>	
	<p><b>ST - Regulação do tempo de arranque [s]</b>          • de 0,5 a 3,0 s com intervalos de 0,1 s</p>	
	<p><b>DT - Regulação do tempo de reconhecimento de obstáculos [s/100]</b>          • de 10 a 60 s/100 com intervalos de 1 s/100</p> <p><b>i</b> A regulação do parâmetro ocorre em centésimos de segundo.</p>	
	<p><b>MP - Início com potência máxima</b>          • <b>ON</b> - Durante o arranque aumenta ao máximo o impulso sobre os obstáculos          • <b>OF</b> - Durante o arranque o impulso sobre os obstáculos é àquele regulado por <b>R1</b> - <b>R1</b>.</p>	
	<p><b>OT - Seleção do tipo de obstáculo</b>          • <b>00</b> - Sobrecorrente ou porta parada          • <b>01</b> - Apenas sobrecorrente          • <b>02</b> - Apenas porta parada</p>	
	<p><b>DO - Espaço do desimpedimento no batente na abertura</b>          Regula espaço do desimpedimento no batente mecânico de abertura.          • <b>00</b> - Desabilitado          • <b>99</b> - Valor máximo</p>	



	<b>DC - Espaço do desimpedimento no batente no fecho</b> Regula espaço do desimpedimento no batente mecânico de fecho. • <b>00</b> - Desabilitado • <b>99</b> - Valor máximo	
	<b>DE - Espaço do desimpedimento em caso de obstáculo na abertura</b> Regule o espaço do desimpedimento em caso de detecção de obstáculo na abertura • <b>00</b> - Desabilitado • <b>99</b> - Valor máximo	



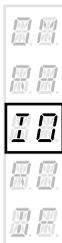
Parâmetro	Descrição	Seleções disponíveis
	<b>IO - Configuração de entrada/saída</b> O menu permite configurar as funções de entrada/saída do automatismo.	
	<b>FA - Seleção do modo de fim de curso de abertura</b> • <b>NO</b> - Nenhum • <b>SX</b> - Fim de curso de paragem (após a ativação a porta interrompe o movimento). • <b>PX</b> - Fim de curso de proximidade (após a ativação a porta prossegue até o batente e qualquer obstáculo é considerado batente)	
	<b>FC - Seleção do modo de fim de curso de fecho</b> • <b>NO</b> - Nenhum • <b>SX</b> - Fim de curso de paragem (após a ativação a porta interrompe o movimento). • <b>PX</b> - Fim de curso de proximidade (após a ativação a porta prossegue até o batente e qualquer obstáculo é considerado batente)	
	<b>R9 - Modo de funcionamento do terminal 9</b> • <b>NO</b> - Desabilitado • <b>9P</b> - A abertura da entrada ativa uma paragem permanente • <b>9T</b> - A abertura da entrada ativa uma paragem temporária. Quando o contacto é fechado, o tempo de fecho automático é ativado, se ativado • <b>HR</b> - Com a entrada aberta o automatismo funciona com o modo de operador presente	
	<b>T5 - Modo de funcionamento do terminal 5</b> Este parâmetro está associado à funcionalidade do terminal 30-5 • <b>1-5</b> - Passo-a-passo • <b>1-3</b> - Abertura	
	<b>64 - Operação do comando de paragem/fecho de segurança</b> • <b>1-4</b> - Fecho. Contacto NO • <b>1-6</b> - Paragem de segurança. Contacto NC	
	<b>AM - Funcionamento da placa de comando de acoplamento AUX</b> • <b>1-5</b> - Passo-a-passo • <b>1-3</b> - Abertura	
	<b>20 - Comando de abertura parcial (terminal 30-20)</b> • <b>P3</b> - Comando da abertura parcial • <b>1-2</b> - Habilidade do fecho automático • <b>1-4</b> - Fecho. Contacto NO	
	<b>PT - Abertura parcial fixa</b> • <b>ON</b> - Habilitado • <b>OF</b> - Desabilitado Se habilitado ( <b>ON</b> ), um comando de abertura parcial dado sobre a quota de abertura parcial é ignorado. Com contacto 30-20 fechado (por exemplo, com timer ou seletor manual), o portão será aberto parcialmente e se depois for aberto completamente (comando de abertura) e logo depois fechado novamente (mesmo com fecho automático), irá parar na altura de abertura parcial.	



	<p><b>D6 - Seleção do dispositivo ligado aos terminais 1-6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>N0</b> - Nenhum</li> <li>• <b>PH</b> - Fococélulas</li> <li>• <b>P41</b> - Fococélulas com teste de segurança</li> <li>• <b>SE</b> - Banda de segurança (no caso de abertura do contacto 1-6, após a paragem, é executado um desimpedimento de 10 cm).</li> <li>• <b>S41</b> - Banda de segurança com safety test (em caso de abertura do contacto 1-6, após a paragem, é efetuado um desimpedimento de duração dependente da seleção <b>RR</b> → <b>00</b>)</li> </ul>	
	<p><b>SM - Modo de funcionamento do terminal 1-6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>00</b> - Durante a manobra, a abertura do contacto de segurança interrompe o movimento (com desimpedimento se <b>00</b> → <b>SE/S41</b>).</li> <li>• <b>01</b> - Durante a manobra, a abertura do contacto de segurança interrompe o movimento (com desimpedimento se <b>00</b> → <b>SE/S41</b>). Depois de fechado o contacto, a manobra interrompida é retomada.</li> <li>• <b>02</b> - Durante a manobra, a abertura do contacto de segurança interrompe o movimento (com desimpedimento se <b>00</b> → <b>SE/S41</b>). Depois de fechado o contacto, realiza uma manobra de abertura.</li> <li>• <b>03</b> - Durante a manobra de fecho a abertura do contacto de segurança inverte o movimento. Durante a manobra de abertura a segurança é ignorada.</li> <li>• <b>04</b> - Durante a manobra de abertura, a abertura do contacto de segurança interrompe o movimento (com desimpedimento se <b>00</b> → <b>SE/S41</b>). Quando o contacto se fecha novamente, a operação de abertura é retomada. Depois de fechado o contacto, a manobra de abertura interrompida é retomada. Durante a manobra de fecho a segurança é ignorada.</li> <li>• <b>05</b> - Durante a manobra de fecho, a abertura do contacto de segurança interrompe e inverte o movimento. 04 - Durante a manobra de abertura, a abertura do contacto de segurança interrompe o movimento (com desimpedimento se <b>00</b> → <b>SE/S41</b>).</li> <li>• <b>06</b> - Durante uma manobra, a abertura do contacto de segurança interrompe o movimento. Quando o contacto fecha-se, o fecho automático é desativado.</li> </ul>	
	<p><b>D8 - Seleção do dispositivo ligado aos terminais 1-8</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>N0</b> - Nenhum</li> <li>• <b>PH</b> - Fococélulas</li> <li>• <b>P41</b> - Fococélulas com teste de segurança</li> <li>• <b>SE</b> - Banda de segurança (no caso de abertura do contacto 1-8, após a paragem, é executado um desimpedimento de 10 cm).</li> <li>• <b>S41</b> - Banda de segurança com safety test (em caso de abertura do contacto 1-8, após a paragem, é efetuado um desimpedimento de duração dependente da seleção <b>RR</b> → <b>00</b>)</li> </ul>	
	<p><b>S0 - Modo de funcionamento da braçadeira 1-8 quando aberta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ON</b> - Habilitado</li> <li>• <b>OF</b> - Desabilitado</li> </ul> <p>Se habilitado (<b>ON</b>) com automatismo parado (portão fechado ou parcialmente aberto), qualquer manobra é impedida.</p> <p>Se desativado (<b>OF</b>) com automatismo parado (portão fechado ou parcialmente aberto) é possível ativar a manobra de abertura.</p>	
	<p><b>68 - Seleção do dispositivo ligado simultaneamente aos terminais 1-6 e 1-8</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>N0</b> - Nenhum</li> <li>• <b>SE</b> - Banda de segurança</li> <li>• <b>S41</b> - Banda de segurança com teste de segurança</li> </ul> <p>Se diferente de <b>N0</b> a abertura simultânea das entradas 1-6 e 1-8 causa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• paragem e inversão do movimento durante a manobra de fecho.</li> <li>• paragem e desimpedimento de duração dependente da seleção <b>RR</b> → <b>00</b> durante a manobra de abertura.</li> </ul>	



	<p><b>LP - Função saída +LP-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>00</b> - luz de cortesia</li> <li>• <b>01</b> - fechadura elétrica (ativada durante um tempo definido pelo )</li> <li>• <b>02</b> - fechadura elétrica + impulso de desbloqueio (tempo definido pelo )</li> <li>• <b>03</b> - ON-OFF lâmpada intermitente sem oscilador (com motor em funcionamento)</li> <li>• <b>04</b> - ON-OFF lâmpada intermitente LED sem oscilador (com motor em funcionamento)</li> <li>• <b>05</b> -ON para lâmpada intermitente LED com oscilador interno</li> <li>• <b>06</b> - Indicador luminoso proporcional para portão aberto (com sinal de funcionamento da bateria)</li> <li>• <b>07</b> - Indicador luminoso fixo para portão aberto (automatismo não fechado)</li> <li>• <b>08</b> - Automatismo fechado (ativado com portão completamente fechado)</li> <li>• <b>09</b> - Automatismo aberto (ativado com portão completamente aberto)</li> <li>• <b>10</b> - Automatismo em movimento (também usado para eletroímãs alimentados durante toda a manobra)</li> <li>• <b>11</b> - Abertura de automatismo</li> <li>• <b>12</b> - Fecho de automatismo</li> <li>• <b>13</b> - Alarme de manutenção</li> <li>• <b>14</b> - Sinal de baterias quase descarregadas</li> <li>• <b>ON</b> - Saída sempre ativada</li> </ul>	
	<p><b>G3 - Função de saída do relé C-NO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>00</b> - luz de cortesia</li> <li>• <b>04</b> - ON/OFF lâmpada intermitente LED sem oscilador (com motor em funcionamento)</li> <li>• <b>05</b> - ON para lâmpada intermitente LED com oscilador interno</li> <li>• <b>06</b> - Indicador luminoso proporcional para portão aberto (com sinal de funcionamento da bateria)</li> <li>• <b>07</b> - Indicador luminoso fixo para portão aberto (automatismo não fechado)</li> <li>• <b>08</b> - Automatismo fechado (ativado com portão completamente fechado)</li> <li>• <b>09</b> - Automatismo aberto (ativado com portão completamente aberto)</li> <li>• <b>10</b> - Automatismo em movimento (também usado para eletroímãs alimentados durante toda a manobra)</li> <li>• <b>11</b> - Abertura de automatismo</li> <li>• <b>12</b> - Fecho de automatismo</li> <li>• <b>13</b> - Alarme de manutenção</li> <li>• <b>14</b> - Sinal de baterias quase descarregadas</li> <li>• <b>ON</b> - Saída sempre ativada</li> </ul>	
	<p><b>13 - Função saída #13</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>06</b> - Indicador luminoso proporcional para portão aberto (com sinal de funcionamento da bateria)</li> <li>• <b>07</b> - Indicador luminoso fixo para portão aberto (automatismo não fechado)</li> <li>• <b>08</b> - Automatismo fechado (ativado com portão completamente fechado)</li> <li>• <b>09</b> - Automatismo aberto (ativado com portão completamente aberto)</li> <li>• <b>10</b> - Automatismo em movimento (também usado para eletroímãs alimentados durante toda a manobra)</li> <li>• <b>11</b> - Abertura de automatismo</li> <li>• <b>12</b> - Fecho de automatismo</li> <li>• <b>13</b> - Alarme de manutenção</li> <li>• <b>14</b> - Sinal de baterias quase descarregadas</li> <li>• <b>ON</b> - Saída sempre ativada</li> </ul>	
	<p><b>LU - Configuração do tempo de acendimento da luz de cortesia [s]</b>          Para habilitar o parâmetro, configure o parâmetro  →  →  como luz de cortesia. A regulação ocorre com intervalos diferentes de sensibilidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NO</b> - Desabilitada</li> <li>• <b>de 01" a 59"</b> com intervalos de 1 segundo</li> <li>• <b>de 1'0 a 2'</b> com intervalos de 10 segundos              A cada intervalo, o visor mostrará os seguintes valores:              -  → 1 minuto e 10 segundos              - ...              -  → 1 minuto e 50 segundos</li> <li>• <b>de 2' a 4'</b> com intervalos de 1 minuto</li> <li>• <b>ON</b> - Acendimento permanente, desligamento por comando de rádio</li> </ul> <p> A luz de cortesia acende-se no início de cada manobra.</p>	



	<p><b>LG - Configuração do tempo de acendimento da luz de cortesia comandada independentemente [sec, min, hh]</b></p> <p>Para habilitar o parâmetro, configure o parâmetro <b>10</b> → <b>00</b> → <b>00</b> como luz de cortesia.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>NO</b> - Desabilitada</li><li>• <b>de 01 a 59</b> - de 1 segundo a 59 segundos com intervalos de 1 segundo</li><li>• <b>de 1'0 a 1'5</b> - de 1 minuto a 1 minuto e 50 seg. com intervalos de 10 seg.</li><li>• <b>2' - 2 minutos</b></li><li>• <b>de 03. a 59.</b> - de 3 minutos a 59 minutos com intervalos de 1 minuto</li><li>• <b>de 0,1 a 1,2.</b> - de 1 hora a 12 horas com intervalos de 1 hora</li><li>• <b>ON</b> - Acendimento permanente, desligamento por comando de rádio</li></ul> <p> O acendimento da luz não depende do início de uma manobra mas é possível comandá-la separadamente mediante a tecla adequada do radiocomando.</p>	
	<p><b>BR - Nível de luminosidade da luz LED integrada</b></p> <p>Permite configurar o nível de luminosidade da luz de cortesia</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>LO</b> - Baixa luminosidade</li><li>• <b>MI</b> - Luminosidade média</li><li>• <b>HI</b> - Luminosidade elevada</li></ul>	
	<p><b>LR - Tempo de libertação da fechadura elétrica [s]</b></p> <p>Se habilitada, indica o tempo de ativação da fechadura elétrica no início de cada manobra de abertura a partir do automatismo fechado.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>0,1 a 3,0 s</b> com intervalos de 0,1 s</li></ul>	
	<p><b>PV - Alimentação por painéis solares (uso futuro)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ON</b> - Habilitada</li><li>• <b>OF</b> - Desabilitada</li></ul>	
	<p><b>ES - Modo "Green Mode" (desalimentação dos acessórios ligados aos terminais 0-1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ON</b> - Habilitada (o ponto vermelho à direita do display lampeja a cada 5 s)</li><li>• <b>OF</b> - Desabilitada</li></ul> <p>A modalidade de desalimentação é ativada depois de 5 minutos com o portão fechado, ou com o portão parado sem fecho automático habilitado.</p> <p> O instalador, no caso da instalação de um acessório que exija energia sempre ligada, pode definir a seleção como OFF e desativar a função.</p> <p> O automatismo retoma o seu funcionamento após a receção de um comando na placa de rádio ou após um terminal 30-5 / 30-20.</p>	
	<p><b>LB - Sinalização de baterias quase descarregadas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>00</b> - Visualização no display (mensagem de alarme <b>00</b>)</li><li>• <b>01</b> - Visualização em lâmpada intermitente (com o automatismo parado, realiza 2 lampejos e repete-os a cada hora) e no display (mensagem de alarme <b>01</b>)</li><li>• <b>02</b> - Visualização no indicador de portão aberto (com o automatismo fechado, realiza 2 lampejos e repete-os a cada hora) e no display (mensagem de alarme <b>02</b>)</li></ul>	
	<p><b>LL - Limite de tensão para a sinalização de baterias quase descarregadas (V)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>22</b> - Mínimo</li><li>• <b>28</b> - Máximo</li></ul> <p> A regulação ocorre com intervalo de sensibilidade de 0,5 V, indicados pelo acendimento do ponto decimal direito.</p>	
	<p><b>BO - Modalidade bateria</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>00</b> - Antipânico (executa a abertura após a falta de tensão de rede, o automatismo executa uma manobra de abertura e não aceita mais comandos até o restabelecimento da tensão de rede).</li><li>• <b>01</b> - Funcionamento contínuo, a última manobra efetuada antes do desligamento do quadro com as baterias descarregadas será uma abertura.</li><li>• <b>02</b> - Funcionamento contínuo, a última manobra efetuada antes do desligamento do quadro eletrônico com baterias descarregadas será um fecho.</li></ul>	

## RO - Operações rádio e conectividade

O menu permite gerir todos os parâmetros das funções de rádio/sem fios do painel de controlo.

Parâmetro	Descrição	Seleções disponíveis
	<p><b>EP - Configuração das mensagens encriptadas de transmissão de radiocomandos (modo AES 128 bits e modo protegido)</b>                      Ao habilitar a receção das mensagens criptografadas, o quadro elétrico será compatível com radiocomandos tipo "ENCRYPTED".</p> <p><b>SR - Memorização de um radiocomando</b></p> <p>... x2, x3...</p> <p>Ao pressionar  <b>SR</b> começa a lampear e é possível associar os botões desejados. Após a exibição de  <b>SR</b> pisca novamente e outro botão pode ser armazenado. Para sair, premir  ou premir  durante 2 segundos e passar ao item seguinte.</p> <p> Se o display exhibe  lampejante, o radiocomando já pode estar memorizado.</p>	
	<p><b>RM - Funcionamento do recetor de rádio</b>                      Esta é a função associada ao comando de rádio quando apenas um canal é armazenado (independentemente de qual seja)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-5 - Passo-a-passo</li> <li>• 1-3 - Abertura</li> </ul>	
	<p><b>TX - Visualização do contador de radiocomandos memorizados</b></p> <p>→ 16 radiocomandos [exemplo]</p>	
	<p><b>MU - Indicação do número máximo de radiocomandos que podem ser memorizados na memória integrada</b>                      É possível memorizar um máximo de 100 ou 200 códigos de radiocomando.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 - 200 radiocomandos que podem ser memorizados</li> <li>• 10 - 100 radiocomandos que podem ser memorizados</li> </ul> <p> Selecionando  →  (200 radiocomandos), as configurações  e  guardadas com o comando  →  perdem-se. Isto também se aplica à última configuração recarregada com . Além disso, não será possível guardar novas configurações em  e .</p>	
	<p><b>ER - Cancelamento de um único radiocomando</b></p> <p>⌚ 2"</p>	
	<p><b>EA - Cancelamento total da memória</b></p> <p>⌚ 2"      ⌚ 2"</p> <p>Requer confirmação dupla.                      Prima  durante 2 segundos, solte e prima durante mais 2 segundos.</p>	



	<p><b>C1, C2, C3, C4 - Seleção da função CH1, CH2, CH3, CH4 do radiocomando memorizado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NO</b> - Nenhuma configuração selecionada</li> <li>• <b>1-3</b> - Comando de abertura</li> <li>• <b>1-4</b> - Comando de fecho</li> <li>• <b>1-5</b> - Comando passo-a-passo</li> <li>• <b>P3</b> - Comando de abertura parcial</li> <li>• <b>LG</b> - Comando de acendimento/apagamento da luz de cortesia</li> <li>• <b>1-9</b> - Comando de STOP</li> </ul> <p>Se for memorizada apenas uma tecla CH (qualquer uma) do radiocomando, é executado o comando de abertura ou passo-a-passo.</p> <p><b>i</b> As opções  (abertura) e  (passo-a-passo) estão presentes em alternativa e dependem da seleção <b>RM</b>.</p> <p>Se forem memorizadas de duas a quatro teclas CH do mesmo radiocomando, as funções combinadas de fábrica para as teclas CH são as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CH1</b> = comando de abertura/passo-a-passo</li> <li>• <b>CH2</b> = comando de abertura parcial</li> <li>• <b>CH3</b> = comando de acendimento/desligamento da luz de cortesia</li> <li>• <b>CH4</b> = comando de STOP</li> </ul>	
	<p><b>RE - Configuração de abertura da memória a partir do radiocomando</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OF</b> - Desabilitado</li> <li>• <b>ON</b> - Habilitado. Quando habilitado (<b>ON</b>), ativa-se a programação remota. Para memorizar novos radiocomandos sem intervir no quadro eletrónico, consulte as instruções dos próprios radiocomandos.</li> </ul> <p><b>i</b> Tenha cuidado para não memorizar involuntariamente radiocomandos não desejados.</p>	
	<p><b>MS - Configuração da retrocompatibilidade com controlos remotos de velha geração GOL4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OF</b> - Compatível com controlos remotos GOL4 e novos ZEN.</li> <li>• <b>ON</b> - Compatível com controlos remotos da série ZEN.</li> </ul> <p><b>i</b> Recomenda-se usar <b>MS = ON</b> se apenas os controlos remotos da série ZEN forem usados no sistema.</p>	
	<p><b>RK - Navegação no menu utilizando o teclado do radiocomando</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ON</b> - Habilitado</li> <li>• <b>OF</b> - Desabilitado</li> </ul> <p>Com display desligado, digite rapidamente a sequência de teclas <b>②</b> (<b>Δ</b>) <b>③</b> <b>③</b> <b>②</b> <b>④</b> <b>①</b> do radiocomando memorizado que pretende usar.</p> <p>Certifique-se de que todas as teclas CH sejam memorizadas.</p> <p><b>⚠</b> Durante a navegação pelo teclado do radiocomando, <b>TODOS</b> os radiocomandos memorizados não estão ativos.</p> <p>Para facilitar a visão e regulação, evitando a pressão contínua do comando à distância, pressionando uma vez a tecla  ou  inicia-se a rolagem lenta dos parâmetros. A pressão dupla da tecla  ou  inicia o deslize rápido dos parâmetros.</p> <p>Para interromper a deslocação, prima . Para confirmar a escolha do parâmetro pressionar  novamente. Para testar a possível nova configuração, desligue o display e dê um comando de abertura com a tecla <b>③</b>. A navegação utilizando o teclado do radiocomando é automaticamente desabilitada após 4 minutos de inatividade ou configurando <b>RR</b> → <b>OF</b>.</p>	
	<p><b>FQ - Seleção de radiofrequência</b></p> <p>Os parâmetros visíveis dependem da placa de conectividade remota (RCB) inserida (conector J9).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NO</b> - Nenhum RCB ligado</li> <li>• <b>43</b> - Rádio 433MHz (RCB50E ou RCB100E ligados)</li> <li>• <b>86</b> - Rádio 868 MHz (RCB50E ou RCB100E ligados)</li> </ul>	

### VL - Bloqueio/Desbloqueio do modo férias

Os comandos rádio transmitidos pelos dispositivos de radiofrequência (radiocomandos e teclado rádio digital) são desativados.

- **ON** - Habilitação do modo férias. Bloqueia todos os radiocomandos (dispositivos de radiofrequência)
- **OF** - Desabilitação do modo férias. Desbloqueia todos os radiocomandos (dispositivos de radiofrequência)

 Se ativado, o visor mostra  cada vez que um comando de rádio é recebido

### BT - Modalidade Bluetooth®

- **ON** - Habilitado
- **OF** - Desabilitado

### WF - Configuração de funcionalidade WiFi (Uso futuro)

É utilizado para ativar ou desativar a funcionalidade WiFi.

- **ON** - WiFi habilitado
- **OF** - WiFi desabilitado

 A ativação do Wi-Fi aumentará o consumo de energia; neste caso, deve ter-se em conta que não está garantido o cumprimento dos limites de consumo em modo de espera.

### WR - Solicitação de reinicialização do dispositivo WiFi conectado (uso futuro)

  →   
⌚ 2"

 O parâmetro só está presente se um dispositivo WiFi estiver ligado.

### MA - Aplicação móvel de gestão de acessos

Permite visualizar, conceder e repor permissões de acesso para a Aplicação Móvel:

#### DITEC GATE CONNECT PRO

Para visualizar o tipo de acesso no operador, pressione brevemente  :

 → 

O tipo de acesso presente no operador será exibido:

- 00** - Sem acesso
- 01** - Acesso temporário (duração 1 hora)
- 02** - Acesso com PIN
- 03** - Acesso à nuvem (para implementação futura)

Se não houver permissão (**MA** = **00**), quando a App solicitar o acesso temporário no display, será apresentada no display a mensagem intermitente **MA**.

Confirme o pedido, até que apareça , mantendo premida a tecla .

 →  →   
⌚ 2"

O valor de **MA** passará a ser **01**. Pressione o botão, se necessário,  para sair do menu.

Para configurar o acesso através de PIN, siga as instruções na aplicação móvel:

#### DITEC GATE CONNECT

#### RESET PERMISSÕES (versão do utilizador final)

Prima Enter durante 2 segundos; o display pisca. Solte e prima novamente durante mais 2 segundos. O valor de **MA** passará a ser **00**.

 →  →  →  →   
⌚ 2"      ⌚ 2"



## Funções de diagnose

O menu permite gerir todos os outros parâmetros utilizados para serviços adicionais. (Medidores de diagnóstico, atualização de FW, poupança de energia, etc.).

Parâmetro	Descrição	Seleções disponíveis
	<p><b>SP - Configuração da palavra-passe</b></p> <p>ENTER →  → UP → ENTER →  [exemplo] → ENTER →  2"</p> <p><b>i</b> A seleção está disponível somente com a palavra-passe não configurada.</p> <p>A configuração da palavra-passe impede o acesso a seleções e regulações a pessoal não autorizado. É possível anular a palavra-passe configurada selecionando a sequência <b>JR1= ON, JR1= OFF, JR1= ON</b>.</p>	
	<p><b>IP - Introdução da palavra-passe</b></p> <p>ENTER →  → UP → ENTER →  [exemplo] → ENTER →  2"</p> <p><b>i</b> A seleção está disponível somente com a palavra-passe não configurada.</p> <p>Não inserindo a palavra-passe, tem-se acesso ao modo de visualização, independentemente da seleção efetuada com JR1. Inserindo a palavra-passe, tem-se acesso ao modo de manutenção.</p>	
	<p><b>CU - Visualização da versão firmware do quadro eletrónico</b></p> <p>ENTER →  →  → Release 1.1 (exemplo)</p>	
	<p><b>UP - Atualização do firmware</b></p> <p>Ativa o bootloader da placa para atualizar o firmware. Contacte o serviço de pós-venda para mais informações</p> <p> → Laptop"/&gt;</p>	
	<p><b>AL - Contador de alarmes</b></p> <p>Permite exibir em sequência os contadores dos alarmes que ocorreram pelo menos uma vez [código de alarme + número de eventos]. Com  e  é possível rolar todos os contadores e exibir todos os alarmes registados.</p>	
	<p><b>AH - Histórico de alarmes</b></p> <p>Com  e  é possível percorrer toda a cronologia de alarmes. Permite visualizar em sequência os alarmes que ocorreram (até um máximo de 20). O número e o código do alarme são exibidos alternadamente no display. O número mais alto corresponde ao alarme mais recente, o mais baixo [0] ao alarme mais antigo.</p>	
	<p><b>AR - Reset dos alarmes</b></p> <p>Redefine todos os alarmes na memória (contadores e histórico).</p> <p> → ENTER →  2"</p> <p><b>i</b> Ao finalizar a instalação, recomenda-se excluir os alarmes de modo a facilitar os controlos futuros.</p>	



### CV - Visualização do contador total das manobras



### CP - Visualização do contador parcial das manobras



### ZP - Reposição a zero do contador parcial de manobras



Para um funcionamento correto, aconselha-se reinicializar o contador parcial de manobras:

- depois de cada intervenção de manutenção;
- depois de cada configuração do intervalo de alarme de manutenção.

### CA - Configuração do alarme de manutenção (configuração de fábrica - alarme desativado: 0.0 00. 00)

É possível configurar o número de manobras desejado (relativo ao contador parcial de manobras) para a sinalização do alarme de manutenção.

**!** Ao alcançar o número de manobras configurado, o display visualiza a mensagem de alarme **NO**.

### OA - Seleção do modo de visualização do alarme de manutenção

- **00** - Visualização no display (mensagem de alarme **NO**)
- **01** - Visualização em lampejante (com o automatismo parado, realiza 4 lampejos e repete-os a cada hora) e no display (mensagem de alarme **NO**).

### CH - Visualização do contador de horas de alimentação



### BH - Visualização do contador de hora e de alimentação através da bateria



### SV - Guardar a configuração do utilizador no módulo de memória do quadro eletrónico



**!** Se o visor mostrar um lampejamento **NO**, o módulo de memória pode não estar instalado

### RC - Carregamento da configuração



É possível carregar as configurações do utilizador guardadas em precedência **01** e **02** no módulo de memória do quadro eletrónico.

### RL - Carregamento da última configuração definida



o quadro eletrónico guarda automaticamente a última configuração feita e mantém-na memorizada no módulo de memória.

Em caso de avaria ou substituição do quadro eletrónico, é possível restabelecer a última configuração do automatismo, inserindo o módulo de memória e carregando a última configuração feita.



	<p><b>EU - Cancelamento das configurações do utilizador e da última configuração definida presentes no módulo de memória</b></p> <p>ENTER →  → ENTER → </p> <p>⌚ 2"      ⌚ 2"</p>
	<p><b>IM - Visualização da corrente do motor</b></p>
	<p><b>TB - Visualização permanente da temperatura interna do quadro eletrónico [°C]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ON</b> - Habilitado</li> <li>• <b>OF</b> - Desabilitado</li> </ul>
	<p><b>TT - Visualização das temperaturas mínima e máxima registadas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• premindo durante 2 segundos os valores são repostos a zero</li> <li>• valor mínimo com ponto direito ativado</li> </ul>
	<p><b>TF - Teste dos fins de curso</b></p> <p>Quando os fins de curso estão configurados e ativados, apenas são exibidos  / . Se os fins de curso estão ativados mas não configurados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>FA</b>= N.O. (ambos os pontos ativados)</li> <li>• <b>FC</b>= NO (nenhum ponto ativado)</li> </ul>
	<p><b>BL - Exibição do nível de tensão da bateria</b></p> <p>Este parâmetro exibe o nível de tensão da bateria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lo</b> - Automatismo parado. O nível de tensão da bateria é baixo (&lt; 22 V)</li> <li>• <b>22</b> - Nível de tensão da bateria ≥ 22 V e &lt; 23 V</li> <li>• <b>23</b> - Nível de tensão da bateria ≥ 23 V e &lt; 24 V</li> <li>• <b>24</b> - Nível de tensão da bateria ≥ 24 V e &lt; 25 V</li> <li>• <b>25</b> - Nível de tensão da bateria ≥ 25 V e &lt; 26 V</li> <li>• <b>26</b> - Nível de tensão da bateria ≥ 26 V e &lt; 27 V</li> <li>• <b>27</b> - Nível de tensão da bateria ≥ 27 V e &lt; 28 V</li> <li>• <b>28</b> - Nível de tensão da bateria ≥ 28 V</li> </ul> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> <p> O parâmetro é visível no menu apenas se a alimentação principal estiver ausente e o kit de baterias estiver conectado. Em modo bateria, na ausência de rede elétrica, a velocidade do automatismo é reduzida para um máximo de 15 cm/s</p> </div>
	<p><b>EL - Nível de eficiência do automatismo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Este valor pode ser usado para avaliar a qualidade mecânica do portão e para entender se o automatismo escolhido é adequado. Em caso de valores abaixo de 90%, recomenda-se a manutenção mecânica para restaurar a eficiência ou a adoção de automatismo com maior desempenho (por exemplo, motor com maior potência).</li> <li>• Durante o uso normal, este parâmetro indica a eficiência do automatismo, atualizando em tempo real o seu estado de degradação: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>90%-99%</b> - Alto nível de eficiência, automatismo em excelente estado.</li> <li>- <b>50%-89%</b> - Nível médio de eficiência, o desempenho começa a degradar-se.</li> <li>- <b>10%-49%</b> - Baixo nível de eficiência, desempenho degradado e manutenção necessária.</li> </ul> </li> </ul>
	<p><b>RD - Reset das configurações de fábrica</b></p> <p>ENTER →  → ENTER → </p> <p>⌚ 2"      ⌚ 2"</p>

# 7. Sinalizações visualizáveis no display

## 7.1 Visualização de mensagens temporárias de segurança

OM → 00 → 00 / OM → 00 → 00			
Ecrã	Descrição	Ecrã	Descrição
	1-2 - Comando de habilitação do fecho automático		68 - Seleção do dispositivo ligado simultaneamente aos terminais 1-6 e 1-8
	1-3 - Comando de abertura		1-6 - Segurança com paragem na abertura e fecho
	1-4 - Comando de fecho		S1. Detecção do batente no fecho
	1-5 - Comando passo-a-passo		1-8 - Dispositivo de segurança com inversão em fecho
	P3 - Comando de abertura parcial		1-9 - Comando de STOP
	4P - Comando de fecho com operador presente		3P - Comando de abertura com operador presente
	RX - Receção de rádio (de qualquer tecla memorizada de um transmissor presente na memória)		S2. Detecção do batente na abertura
	RV - Receção de rádio rolling-code fora de seqüência		00.- Atingido o limite de deteção de obstáculos na abertura
	NX - Receção de rádio (de qualquer tecla não memorizada)		0C. Atingido o limite de deteção de obstáculos no fecho
<p><b>i</b> Com seleção: OM → 00 → 00 é também visualizada a receção de um comando de um transmissor não memorizado.</p>			
	EX - Receção de rádio rolling-code fora de seqüência		MQ - Manobra de aquisição dos batentes mecânicos em curso
	EP - Receção de rádio não conforme à configuração dos parâmetros 00 → 00		HT - Aquecimentos dos motores (função NIO) em curso
	CX - Receção de comando da placa AUX		HS - Partida forte NIO.
	JR1 - Alteração do estado do jumper JR1		FC. - Fim de curso de fecho
	VL - Habilitar/Desabilitar modo férias Os comandos rádio transmitidos por dispositivos de radiofrequência (radio-comandos e teclado rádio digital) são desativados.		FA. - Fim de curso de abertura
	SW - Portinhola de desbloqueio aberta Quando a portinhola de desbloqueio é fechada, o quadro eletrónico efetua um RESET (alarme ). É possível ignorar o reset mantendo as teclas  +  (3 segundos); deixa de lampear .		
	<p>Se o RESET for desativado, certifique-se de não deslocar manualmente o portão. Se reentrar no menu, o reset é reativado.</p>		

## 7.2 Visualização de alarmes e anomalias

Tipo de alarme	Ecrã	Descrição	Intervenção
Alarme mecânico		<b>M0 - Automatismo não configurado</b>	Verificar a configuração do parâmetro
		<b>M3 - Automatismo bloqueado</b>	Verifique os órgãos mecânicos
		<b>M4 - Curto-circuito do motor</b>	Verificar a ligação do motor
		<b>M8 - Curso demasiado longo</b>	Verifique a cremalheira/correia de transmissão
		<b>M9 - Curso demasiado curto</b>	Verificar manualmente se o portão move-se livremente.
		<b>MB - Falha do motor durante uma manobra</b>	Verificar a ligação do motor
		<b>MD - Funcionamento não regular do fim de curso de abertura</b> Se o fim de curso foi configurado mas não encontrado, a partir do ponto de início da desaceleração  cada paragem é considerada um obstáculo e indicada com	Verificar a ligação do fim de curso de abertura
		<b>ME - Funcionamento não regular do fim de curso de fecho</b> Se o fim de curso foi configurado mas não encontrado, a partir do ponto de início da desaceleração  cada paragem é considerada um obstáculo e indicada com	Verificar a ligação do fim de curso de fecho
		<b>MI - Detecção do quinto obstáculo consecutivo</b>	Verificar a presença de obstáculos permanentes ao longo do curso do automatismo
		<b>ML - Fins de curso invertidos</b>	Verificar o posicionamento e a ligação dos fins de curso. Verificar também a ligação do motor
		<b>OD - Obstáculo em abertura</b>	Verificar a presença de obstáculos ao longo do curso do automatismo.
		<b>OE - Obstáculo em fecho</b>	Verificar a presença de obstáculos ao longo do curso do automatismo.
		<b>OF - Automatismo bloqueado na fase de abertura</b>	Verificar os órgãos mecânicos e a eventual presença de obstáculos ao longo do curso do automatismo.
		<b>OG - Automatismo bloqueado na fase de fecho.</b>	Verificar os órgãos mecânicos e a eventual presença de obstáculos ao longo do curso do automatismo
Alarme Configurações		<b>S6 - Configuração errada do teste das seguranças</b>	Verificar a configuração dos parâmetros     Se  →  e  não podem ser  ou .

Alarme interno no quadro eletrônico		<b>I5 - Tensão 0-1 ausente (regulador de tensão avariado ou curto-circuito dos acessórios)</b>	Verifique se não há um curto-circuito na ligação 0-1. Se o problema persistir, substitua o quadro eletrônico.
		<b>I6 - Tensão 0-1 excessiva (regulador de tensão avariado)</b>	Substitua o quadro eletrônico
		<b>I7 - Erro parâmetro interno fora dos limites</b>	Efetue um reset. Se o problema persistir, substitua o quadro eletrônico.
		<b>I8 - Erro sequência de programa</b>	Efetue um reset. Se o problema persistir, substitua o quadro eletrônico.
		<b>IA - Erro parâmetro interno (EEPROM/FLASH)</b>	Efetue um reset. Se o problema persistir, substitua o quadro eletrônico.
		<b>IB - Erro parâmetro interno (RAM)</b>	Efetue um reset. Se o problema persistir, substitua o quadro eletrônico.
		<b>IC - Erro time out manobra (&gt;5 min ou &gt;7 min na aquisição)</b>	Verificar manualmente se o portão move-se livremente. Se o problema persistir, substitua o quadro eletrônico.
		<b>IE - Falha no circuito de alimentação</b>	Efetue um reset. Se o problema persistir, substitua o quadro eletrônico.
		<b>IM - Alarme MOSFET motor em curto-circuito ou sempre ON</b>	Efetue um reset. Se o problema persistir, substitua o quadro eletrônico. Verificar as configurações / o funcionamento de eventuais fins de curso
		<b>IO - Circuito de potência do motor interrompido (MOSFET motor aberto ou sempre OFF)</b>	Efetue um reset. Se o problema persistir, substitua o quadro eletrônico.
		<b>IR - Erro no relé do motor</b>	Efetue um reset. Se o problema persistir, substitua o quadro eletrônico.
		<b>IS - Erro teste de circuito leitura corrente do motor</b>	Efetue um reset. Se o problema persistir, substitua o quadro eletrônico.
		<b>IU - Erro teste de circuito leitura corrente do motor</b>	Efetue um reset. Se o problema persistir, substitua o quadro eletrônico
		<b>TH - Intervenção da proteção de alta temperatura</b>	Não executar manobras. Se o problema persistir, contacte o serviço de assistência técnica
		<b>VH - Bloqueio do automatismo por alta temperatura</b>	Não executar manobras. Se o problema persistir, contacte o serviço de assistência técnica.
	<b>XX- Reset do firmware comandado pela pressão simultânea das teclas</b>  + 		
	<b>WD - Restabelecimento firmware não comandado</b>		
Alarme de alimentação		<b>P0 - Ausência de tensão de rede</b>	Verifique se o quadro eletrônico está corretamente alimentado. Verifique o fusível de linha. Verifique a alimentação de rede.
		<b>P1 - Tensão de micro insuficiente</b>	Verifique se o quadro eletrônico está corretamente alimentado.

Alarme de operações de rádio		<b>R0 - Inserção de um módulo de memória com um número de radiocomandos memorizados superior a 100</b> A configuração ocorre automaticamente 	Para permitir guardar as configurações do sistema no módulo de memória, excluir alguns radiocomandos memorizados e levar o total para menos de 100. Configurar 
		<b>R3 - Módulo de memória não detetado</b>	Inserir um módulo de memória
		<b>R4 - Módulo de memória não compatível com o quadro eletrónico</b>	Inserir um módulo de memória compatível
		<b>R5 - Falta de comunicação serial com o módulo de memória</b>	Substituir o módulo de memória
		<b>R6 - Inserção de um módulo de memória específico para inspeção</b>	
		<b>RV - Inserção de placas de rádio com acoplamento</b>	

Alarme Bateria		<b>B0 - Bateria quase descarregada</b>	Verifique a tensão da bateria. Substitua a bateria
----------------	---	--	---

Alarme dos acessórios		<b>A0 - Falha no teste do sensor de segurança no contacto 6</b>	Verifique o funcionamento correto do dispositivo GOPAV Se a placa adicional GOPAV não for inserida, verificar que o teste de segurança esteja desabilitado
		<b>A1 - Falha no teste do sensor de segurança nos contactos 6 e 8 simultâneos</b>	Verificar a cablagem e o correto funcionamento do sensor de segurança
		<b>A3 - Falha no teste do sensor de segurança no contacto 8</b>	Verifique o funcionamento correto do dispositivo GOPAV Se a placa adicional GOPAV não for inserida, verificar que o teste de segurança esteja desabilitado
		<b>A7 - Ligação errada do contacto 9 ao terminal 41</b>	Verifique a ligação correta entre o terminal 1 e 9
		<b>A9 - Sobrecarga na saída +LP-</b>	Verificar o funcionamento correto do dispositivo ligado na saída +LP-



A visualização de alarmes e anomalias é feita através de qualquer seleção de visualização efetuada. A sinalização das mensagens de alarme tem a prioridade em todas as outras visualizações.

## 8. Pesquisa de falhas

Problema	Causa possível	Sinalização de Alarme	Intervenção
O quadro elétrico não liga	Falta de alimentação		Verificar o cabo de alimentação e as suas cablagens.
O automatismo não abre ou não fecha	Ausência de alimentação		Verificar o cabo de alimentação
	Acessórios em curto-circuito		Desligue todos os acessórios dos terminais 0-1 (deve haver uma tensão de 24 V $\equiv$ e ligue-os novamente um de cada vez. Contacte o Serviço de Assistência Técnica.
	Fusível de linha queimado		Substitua o fusível
	Os contactos de segurança estão abertos		Verificar que os contactos de segurança estejam corretamente fechados (N.F.)
	Os contactos de segurança não estão ligados corretamente ou a banda de segurança autocontrolada não funciona corretamente		Verificar as ligações aos terminais 6-8 do quadro eletrónico e as ligações à banda de segurança autocontrolada
	As fotocélulas estão ativadas		Verificar a limpeza e o correto funcionamento das fotocélulas
	O fecho automático não funciona		Dê um comando qualquer. Se o problema persistir, contacte o serviço de assistência técnica
	Avaria no motor		Verificar a ligação do motor, se o problema persistir, contacte o Serviço de Assistência Técnica
	Desgaste mecânico		Verificar a cremalheira e a correia de transmissão e/ou os órgãos mecânicos
	Microinterruptor de desbloqueio aberto		Verifique o correto fecho da porta e o contacto do microinterruptor
	Avaria no quadro eletrónico		Contacte o Serviço de Assistência
	Ambos os fins de curso estão ativados		Verificar a ligação dos fins de curso

Problema	Causa possível	Sinalização de Alarme	Intervenção
Os dispositivos de segurança externos não intervêm	Ligações erradas entre as fotocélulas e o quadro eletrónico		Verifique a visualização de . Ligar os contactos de segurança N.F. em série entre elas e retirar as eventuais pontes presentes no terminal do quadro eletrónico Verifique a configuração de  e .
O automatismo abre/fecha por uma curta secção e depois para	Existem atritos		Verifique manualmente se o automatismo se move livremente, verifique a regulação de  / . Contacte o Serviço de Assistência Técnica
O radiocomando tem pouco caudal e não funciona com automatismo em movimento	A transmissão rádio está impedida por estruturas metálicas e paredes em betão armado		Instalar a antena ao externo Substituir as baterias dos transmissores
O comando de rádio não funciona	Módulo de memória ausente ou módulo de memória errado		Desligar o automatismo e inserir o módulo de memória correto Verifique a correta memorização dos transmissores no rádio incorporado Em caso de avaria do recetor de rádio incorporado no quadro eletrónico é possível obter os códigos dos radiocomandos extraíndo o módulo de memória.
O lampejante não funciona	Fios do lampejante soltos ou em curto-circuito		Verificar as ligações. Se o problema persistir, contacte o serviço de assistência técnica

## 9. Plano de manutenção ordinária

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

Corte a alimentação 230 V- :

- Limpe e lubrifique, com lubrificante neutro, as partes em movimento.
- Verifique a vedação dos pontos de fixação.
- Garanta que as ligações elétricas estão em boas condições.

Restabeleça a alimentação a 230 V-:

- Verifique as regulações de força.
- Verifique o correto funcionamento de todas as funções de comando e segurança (fotocélulas).
- Verifique o correto funcionamento do sistema de desbloqueio.
- Se presentes, verifique o funcionamento das baterias (em continuidade), desligando a alimentação e efetuando algumas manobras consecutivas. Em fim, ligar novamente a alimentação 230 V-.



Para as peças de reposição, consulte o catálogo das peças de reposição.

---

A marca Ditec é propriedade da ASSA ABLOY. Todos os direitos deste material são de propriedade exclusiva da ASSA ABLOY Entrance Systems AB. Apesar do conteúdo desta publicação ter sido redigido com o maior cuidado, a ASSA ABLOY Entrance Systems 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 a autorização prévia por escrito da ASSA ABLOY Entrance Systems AB.

 O símbolo do caixote do lixo com o sinal de proibição indica que esse artigo deve ser separado dos resíduos domésticos convencionais. Deve ser entregue para reciclagem de acordo com as regulamentações ambientais locais para tratamento de resíduos. Ao separar um artigo assinalado dos resíduos domésticos, ajuda a reduzir o volume de resíduos enviados para os incineradores ou aterros, minimizando o potencial impacto negativo na saúde pública e no ambiente.

