



## Cancela ARCO-6000/ ARCO-6100 Manual técnico

Rev. 08/2023



# Índice

	Assunto	Página
1.	Advertências gerais para a segurança	3
2.	Declaração CE de conformidade	3
2.1	Diretiva das Máquinas	3
3.	Dados técnicos	4
3.1	Indicações de Uso	4
4	Instalação ARCO-6000	5
4.1	Instalação ARCO-6100	6
5.	Dimensões ARCO-6000 Dimensões ARCO-6100	7
6.	Principais componentes	8
7.	Instalação mecânica	9
8.	Instalação da haste ARCO-6000	10
8.1	Instalação da haste ARCO-6100	11
8.2	Instalação da haste articulada	12
9.	Composição do kit articulador	13
10.	Balanceamento da haste	14
11.	Seleção do sentido de abertura ARCO-6000	15-16
11.1	Seleção do sentido de abertura ARCO-6100	
12.	Regulagem do batente mecânico	17
13.	Ligações elétricas	17
---	DITEC EL31R	18
14.	Dados técnicos	19
14.1	Aplicações	19
15.	Ligação elétrica QIKLED	20
16.	Comandos	21
16.1	Borracha de segurança autocontrolada SOFA1-SOFA2 ou GOPAVRS	21
17.	Saídas e acessórios da cancela	22
18.	Regulagens	23
18.1	Trimmer	23
18.2	Dip-switc cancela	23
18.3	Jumpper	24
18.4	Sinalizações	24
19.	Rádio transmissor	25
20.	Rádio transmissor industrial	26-27
21.	Partida	28
21.1	Partida da cancela	28
22.	Pesquisa de falhas	29
23.	Exemplo de aplicação para barreira	30
24.	Exemplo de automação em paralelo	31
25.	Modalidade de funcionamento com operador presente	32
26.	Plano de inspeção e manutenção a cada 90 dias	33
27.	Plano de inspeção e manutenção a cada 180 dias	34
28.	Plano de inspeção e manutenção a cada 365 dias	35
---	Instruções de uso	36-39

## Legenda



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



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



# 1. Advertências gerais para a segurança

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

A instalação, as ligações elétricas e as regulações devem ser efetuadas na observância da boas práticas e em respeito das normas vigentes.

Leia atentamente as instruções antes de iniciar a instalação do produto. Uma instalação errada pode ser fonte de perigo.

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

Antes de iniciar a instalação verifique a integridade do produto.

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

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

Verifique se a estrutura existente tem os necessários requisitos de robustez e estabilidade. O

fabricante da cancela não é responsável da não observância das boas práticas na fabricação dos infixos, e também das deformações que devessem intervir no uso.

Os dispositivos de segurança (fotocélulas, suportes de borracha sensíveis, paragem de emergência, etc.) devem ser instalados levando em consideração: as normas e as diretivas em vigor, os critérios de boas práticas, o ambiente de instalação, a lógica de funcionamento do sistema e as forças desenvolvidas pela cancela automática.

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

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

 Cada instalação deve haver visível a indicação dos dados da cancela automática.

Quando requerido, ligue a cancela automática a um apropriado sistema de colocação a terra realizado em conformidade com as normas de segurança vigentes.

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

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

A manipulação das partes eletrónicas deve ser efetuada equipando-se de abraçadeiras condutivas anti-estáticas ligadas ao terra. O fabricante da automação declina qualquer responsabilidade sempre que sejam instalados componentes incompatíveis aos fins da segurança e do bom funcionamento.

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

## 2. Declaração CE de conformidade

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

O fabricante Entrematic Group AB com sede em Lodjurgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Sweden declara que a barreira motorizada do tipo Ditec QIK4E-QIK7EH-QIK7YEH é conforme aos requisitos essenciais das seguintes directivas CE:

- Diretiva de Compatibilidade Electromagnética 2004/108/CE;
  - Diretiva das Máquinas 2006/42/CE
  - Diretiva dos Produtos de Construção 89/106/CE
- é conforme com as seguintes características da norma EN 13241-1 (Anexo ZA):

- Controle da produção na fábrica (Conforme)
- Liberação de substâncias perigosas (Conforme)
- Resistência à carga do vento (Classe 5)
- Abertura segura (Conforme)
- Resistência mecânica e estabilidade (Conforme)
- Forças de manobra (Conforme)

Organismo notificado: Treviso Tecnologia – CERT

Registo de número: 1600

Endereço: Via Pezza Alta, 34 31046 Rustignè di Oderzo (TV)

Landskrona, 12-02-2013



Marco Pietro Zini  
(BA President)

### 2.1 Diretiva das Máquinas

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

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



### 3. Dados Técnicos

Descrição	ARCO-6000	ARCO-6100
Tamanho da haste(max)	Até 6 metros	Até 6 metros
Fim de curso	Encoder	Encoder
Haste	Elíptico	Elíptico
Classe de serviço	5 - muito intenso	5 - muito intenso
Alimentação	220V~/ 50-60Hz	220V~/ 50-60Hz
Consumo	1A	1A
Binario	70Nm	70Nm
Tempo de abertura	2 a 6 s/90°	2 a 6 s/90°
Tempo de fechamento	2 a 6 s/90°	2 a 6 s/90°
Desbloqueio manual da haste	Com chave	Com chave
Temperatura de funcionamento	-20°C/+55°C -10°C/+50°C(com baterias)	-20°C/+55°C -10°C/+50°C(com baterias)
Grau de proteção	IP 55	IP 55
Embalagem do produto (mm) (sem haste)	300x320x1050	300x320x1050
Quadro de comando	EL31R	EL31R

#### 3.1 Indicações de uso

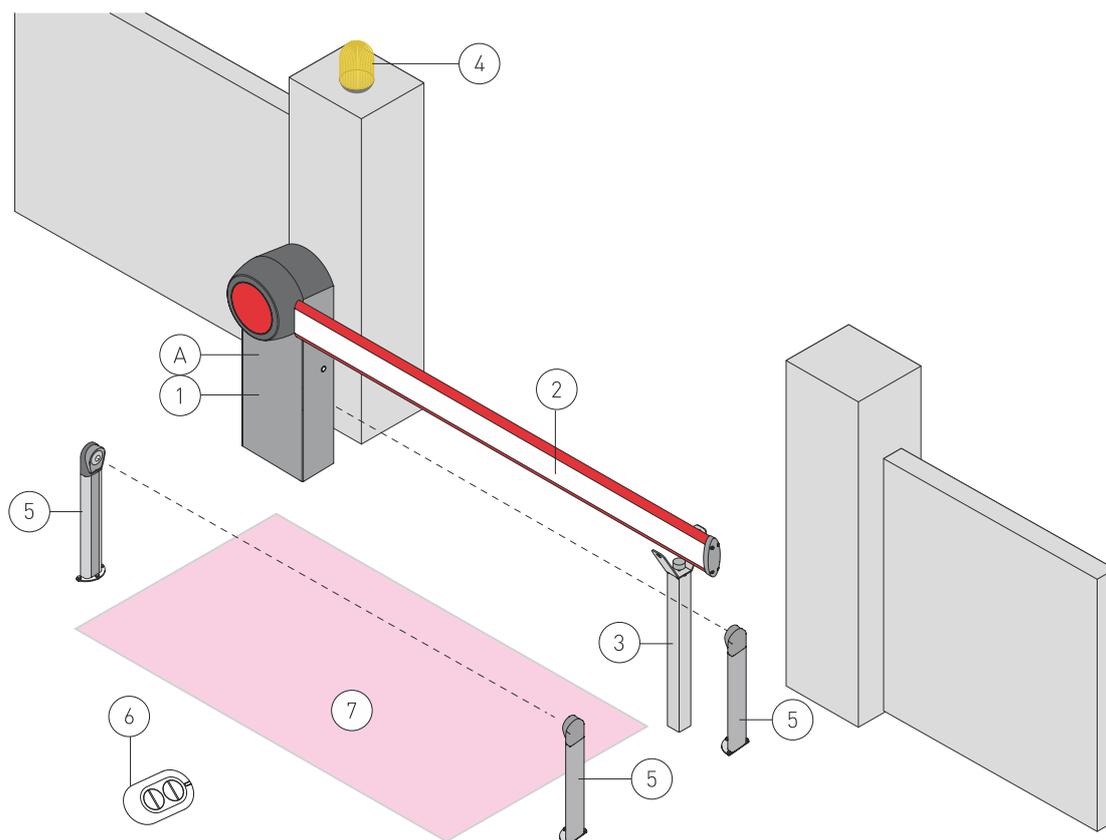
**Classe de serviço:** 5 (mínimo 5 anos de uso com 600 ciclos por dia).

**Uso:** MUITO INTENSO (para entradas de prédios, industriais, comerciais, estacionamentos com uso para veículos ou pedestres intenso).

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



## 4. Instalação ARCO-6000

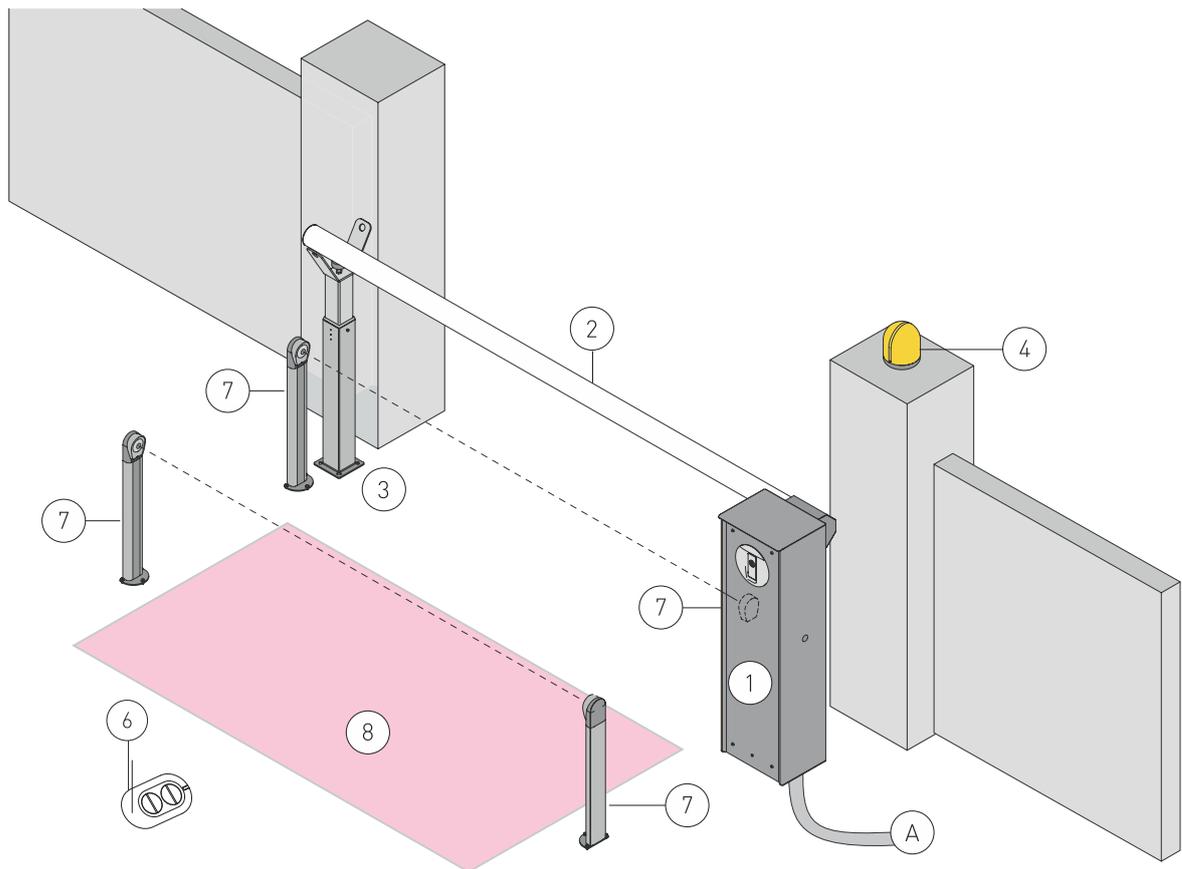


Ref.	Código	Descrição
1		Gabinete das cancelas Base de fixação da cancela
2	HLE-300 HLE-400 HLE-500 HLE-600 QIKSN QIKLED-3/4M QIKLED-5/6M	Haste adesivada elíptica 3 metros Haste adesivada elíptica 4 metros Haste adesivada elíptica 5 metros Haste adesivada elíptica 6 metros Kit articulador da haste Kit led para cancelas de 3 à 4 metros Kit led para cancelas de 5 à 6 metros
3	QIKAF QIKAFE QIKAM	Suporte fixo para haste (recomendado a partir de 4.2 metros) Suporte fijo para haste com trava eletromagnética (recomendado a partir de 4.2 metros) Apoio móvel fixado na haste (recomendado a partir de 4.2 metros)
4	LAMP	Luz intermitente ou luz piscante.
5	LIN2	Par de fotocélulas
6	ZEN4	RT - Rádio transmissor 433,92mhz
7	LAB9	Central detectora de massa metálica LAB9
A		Ligue a alimentação a um interruptor unipolar de tipo homologado com distância de abertura dos contatos de pelo menos 3mm (não fornecidos por nós) A ligação à rede deve ser feita através de uma valeta independente e separado das ligações aos dispositivo de comando e de segurança



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

## 4.1 Instalação ARCO-6100



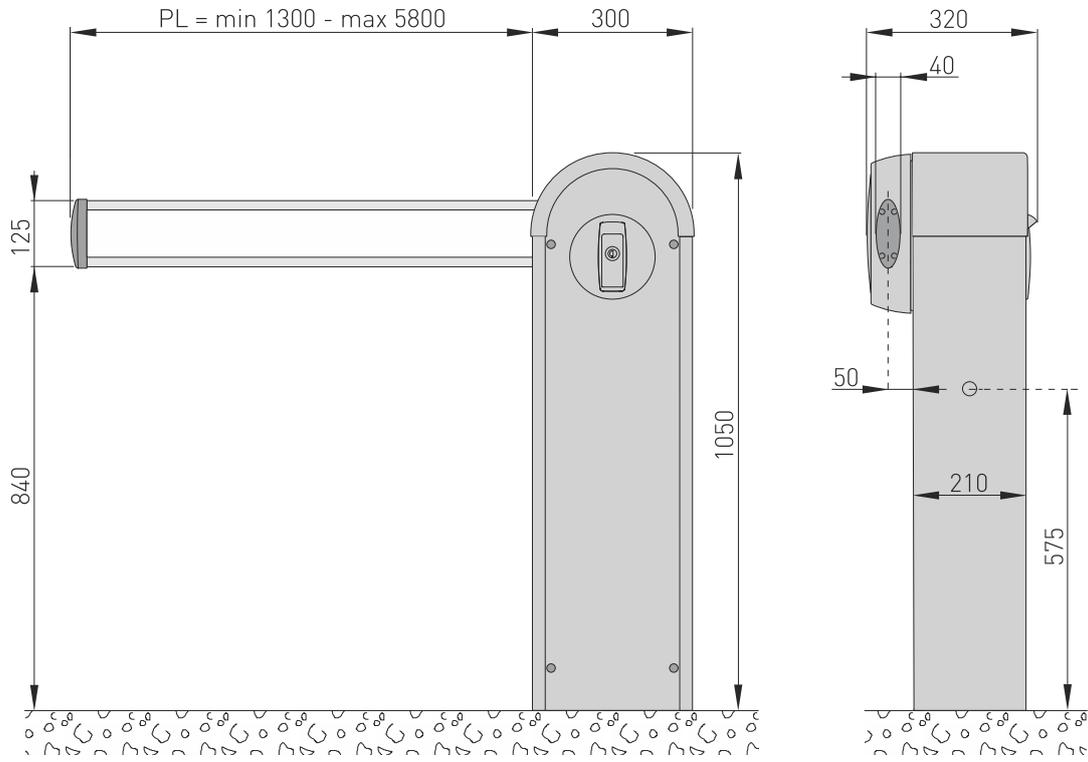
Ref.	Código	Descrição
1	ARCO-6100 BASE	Gabinete da cancela Base de fixação da cancela
2	HLE-300 HLE-400 HLE-500 HLE-600 QIKSN QIKLED-3/4M QIKLED-5/6M	Haste adesivada elíptica 3 metros Haste adesivada elíptica 4 metros Haste adesivada elíptica 5 metros Haste adesivada elíptica 6 metros Kit articulador da haste Kit led para cancelas de 3 à 4 metros Kit led para cancelas de 5 à 6 metros
3	QIKAF QIKAFE QIKAM	Suporte fixo para haste (recomendado a partir de 4.2 metros) Suporte fijo para haste com trava eletromagnética (recomendado a partir de 4.2 metros) Apoio móvel fixado na haste (recomendado a partir de 4.2 metros)
4	LAMP	Luz intermitente ou luz piscante.
5	LIN2	Par de fotocélulas
6	ZEN4	RT - Rádio transmissor 433,92mhz
7	LAB9	Central detetora de massa metálica LAB9
A		Ligue a alimentação a um interruptor unipolar de tipo homologado com distância de abertura dos contatos de pelo menos 3mm (não fornecidos por nós) A ligação à rede deve ser feita através de uma valeta independente e separado das ligações aos dispositivo de comando e de segurança



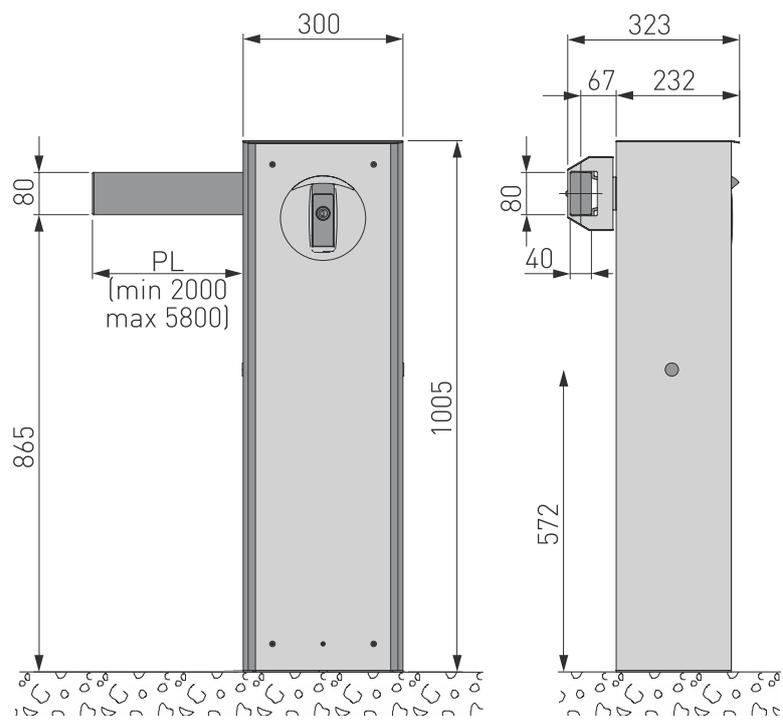
A garantia de funcionamento e o desempenho declarado são obtidos apenas com acessórios e dispositivos de segurança DITEC.

5. Dimensões

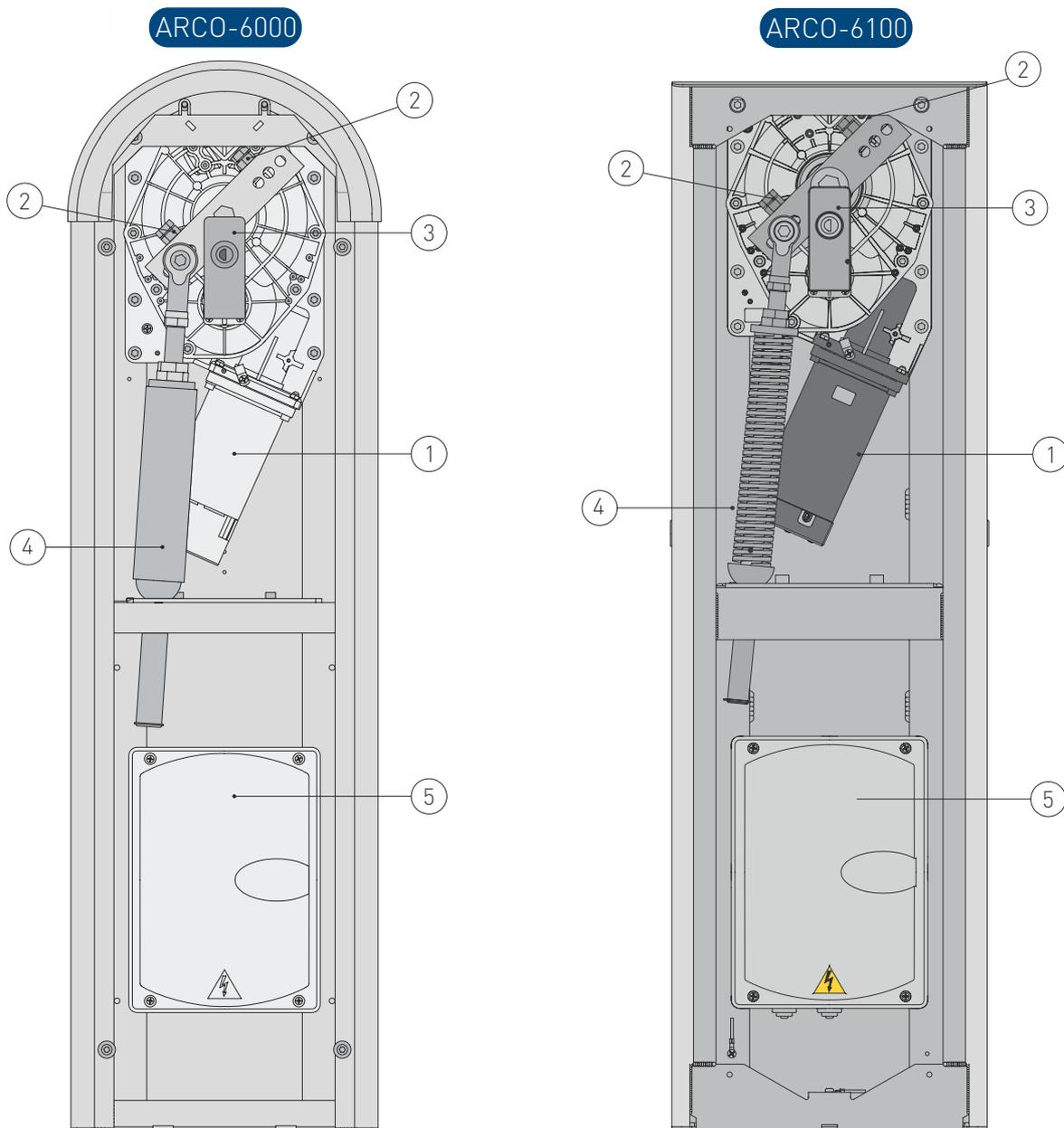
# ARCO-600



# ARCO-6100



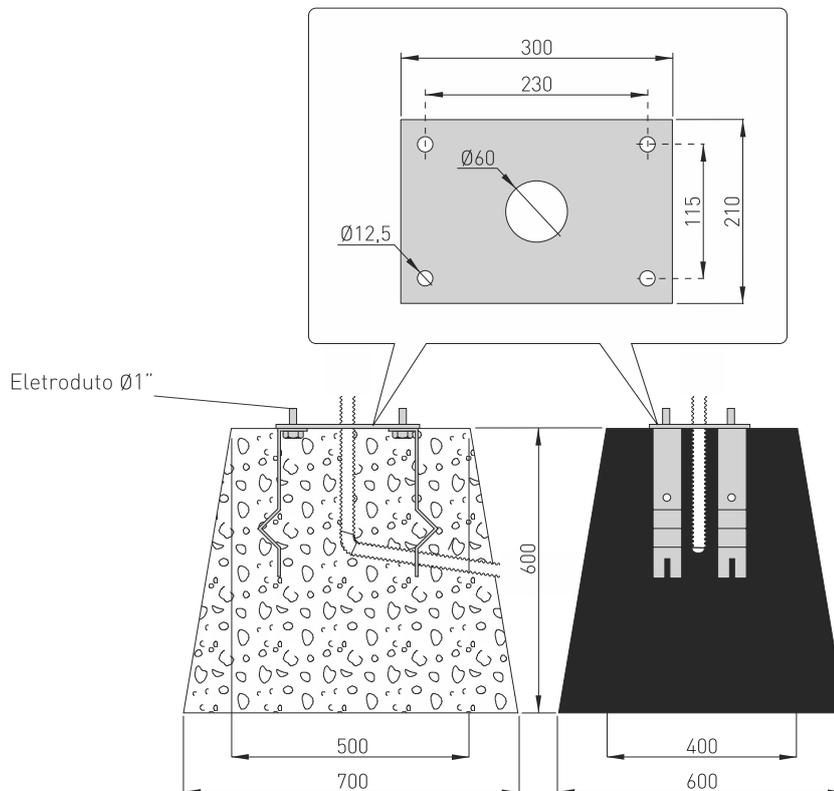
## 6. Componentes principais



Ref.	Código	Descrição
1	NC6QIKHMR	Motoredutor 24 V com encoder
2		Regulagem do batente mecânico
3	NC6QIKS	Desbloqueio manual da haste com chave
4	QIKM2 QIKM3 QIKM4	Mola verde Mola vermelha Ø38mm Mola vermelha Ø51mm
5	EL31R	Quadro eletrônico

## 7. Instalação mecânica

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



- Se a pavimentação presente não consentir uma fixação robusta e estável da caixa, predispor uma plataforma de concreto onde introduzir os grampos de fixação e a chapa de base 'BASE', que deverá estar em nível e limpa.
- Enfiar nos orifícios dos grampos de fixação elementos de ferro ou de outro material para engatar os grampos à estrutura de concreto.
- Fazer passar as esteiras passa cabos através do furo central da chapa.  
ATENÇÃO: verificar a robustez e a estabilidade da fixação.
- Fixar a caixa.

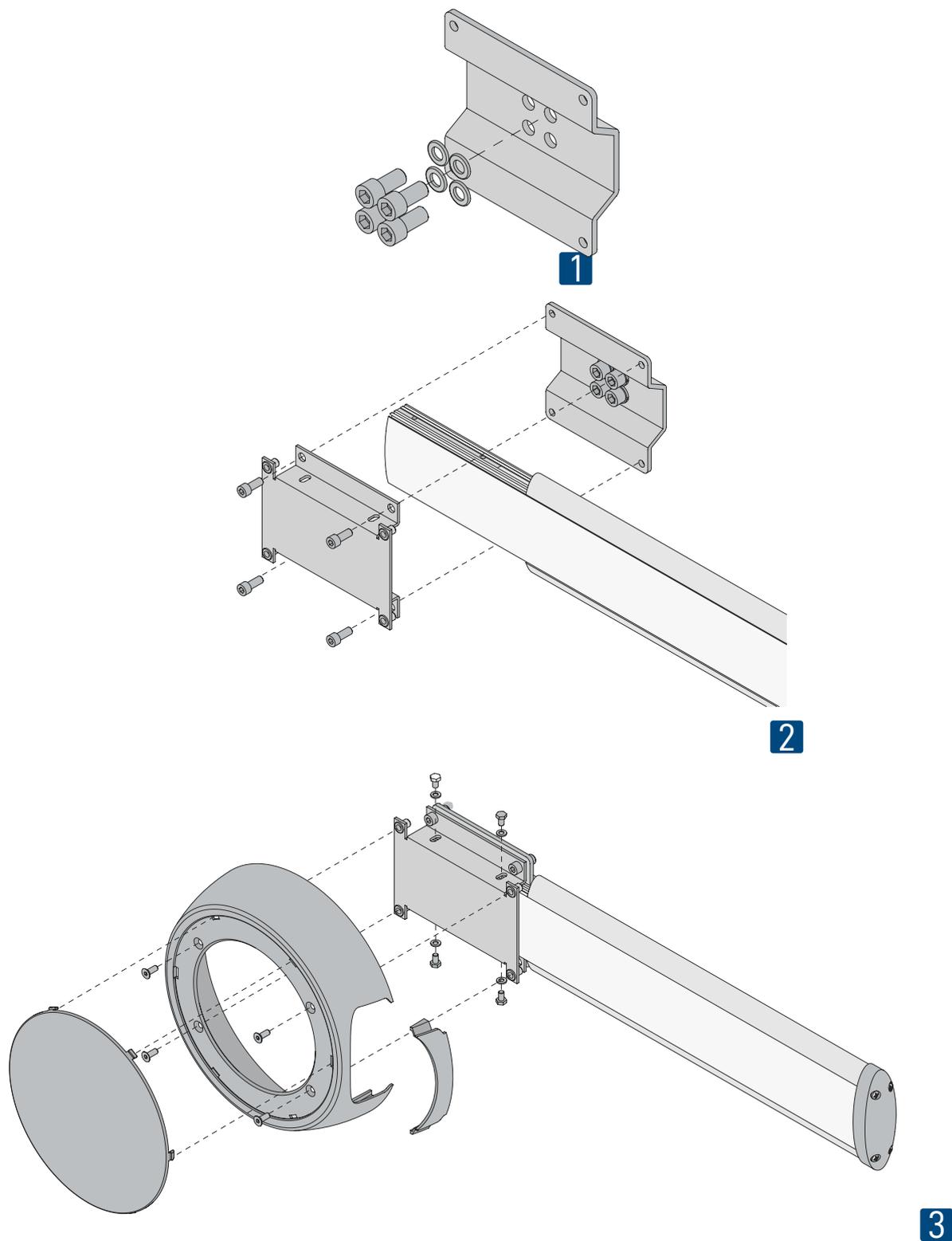


NOTA: para abrir a caixa, desbloquear o automatismo conforme indicado na pág. 36 e desenroscar os 4 parafusos frontais.



## 8. Instalação da haste

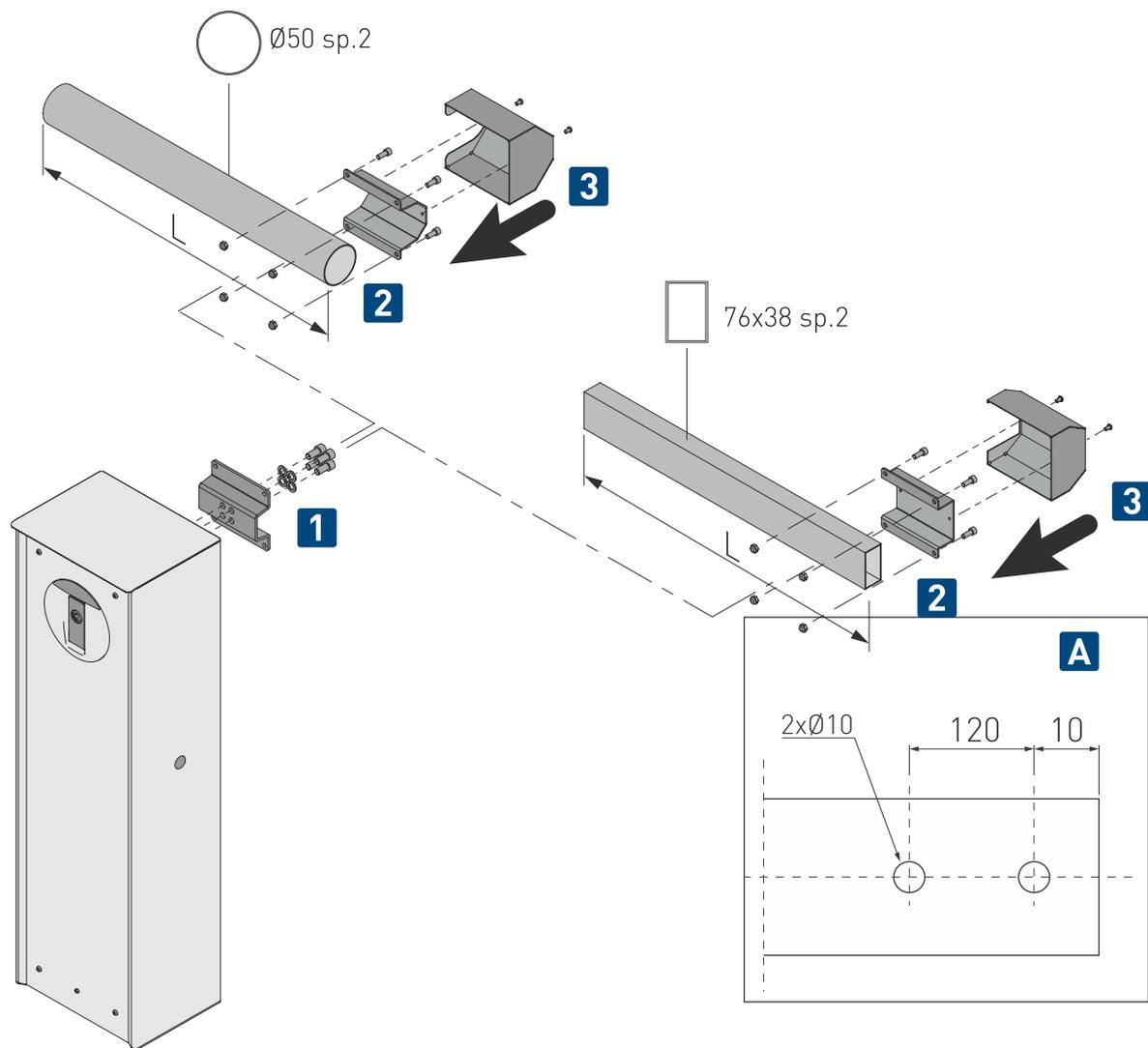
ARCO-6000



- Recortar o comprimento da haste na medida  $L=PL+275$  mm.
- Instalar a haste conforme indicado na figura.

## 8.1 instalação das haste

ARCO-6100

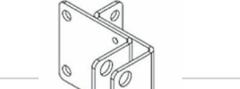
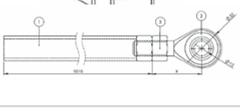
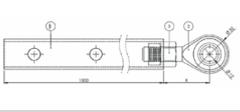
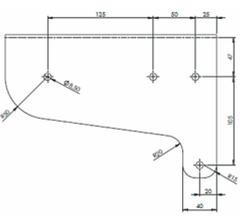
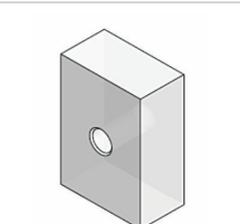
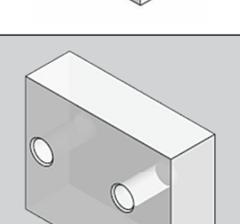


- Recortar o comprimento da haste na medida  $L=PL+220$  mm.
- Furar a haste [2] conforme ao detalhe [A] indicado na figura.
- Instalar a haste conforme indicado na figura.



## 9. Composição do kit articulador da haste

### ARCO ARTICULADA

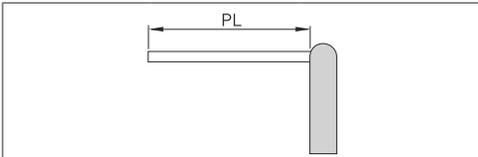
ITEM	C DIGO	DESCRIÇÃO	IMAGEM	QUANTIDADE
1	5371	Cj Suporte Haste Articulada		1
2.1	5385	Tubo Quadrado 20X20		
2.2		Terminal Rotular Macho M12 Esquerdo		
2.3		Porca M12 Esquerda		
3.1	5384	Tubo Quadrado 25X25		1
3.2		Terminal Rotular Macho M12 Direita		
3.3		Porca M12		1
4	5376	Articulador Haste Arco		1
5	5377	Articulador De Nylon Haste Perfil Pc003		1
6	5375	Fixador De Nylon Haste Perfil Pc003		1
7	5378	Bucha Diam. 9Mm M6x23,5		2
8	5379	Bucha Diam. 12Mm M8x39,5		2
9	5380	Bucha Diam. 12Mm M8x34		2
10	5381	Bucha Diam. 19,05Mmx10		2
11	3104	Parafuso Allen Cab. Abaulada Inox M6x16		4
12	3106	Porca Autotravante M12		1
13	3105	Parafuso Allen Cab. Abaulada Inox M8x20		12
14	3107	Parafuso Sextavado M12 X 40 Zb		1
15	3108	Porca Autotravante M8		4

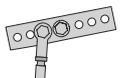
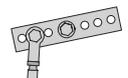
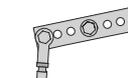
## 10. Balanceamento da haste

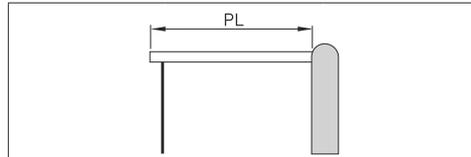
- Desbloquear o automatismo conforme indicado na pág. 38 e levar a haste para a posição vertical de abertura.
- Fixar a mola na posição correta e em base ao sentido de abertura escolhido conforme indicado na pág. 14.
- Através das porcas colocadas acima da mola (ver a ref. [B] pág. 14), comprimir a mola até obter o balanceamento da haste na posição de 5°-30° em relação ao pavimento (nessa posição a haste deve permanecer parada ou inclinar um pouco para cima).  
ATENÇÃO: a compressão da mola deve respeitar a medida A indicada na pág. 14.
- Verificar também que, nas posições terminais de abertura e fecho, a haste fique parada.

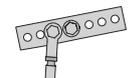
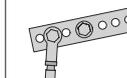
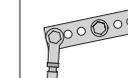


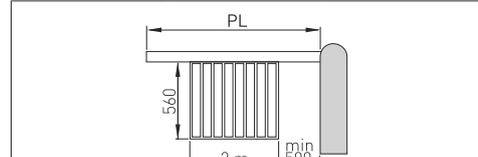
ATENÇÃO: nunca usar a força do motor para suportar o peso da haste. Usar sempre a mola de balanceamento.

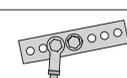
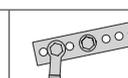
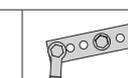


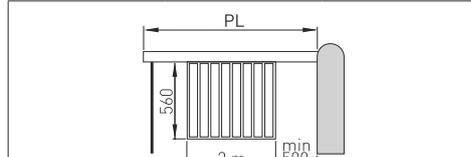
PL (mm)			
1300 - 1699	QIKM1	/	/
1700 - 1999	/	QIKM1	/
2000 - 2499	QIKM2	/	/
2500 - 2999	/	QIKM2	/
3000 - 3499	/	/	QIKM2
3500 - 4499	QIKM3	/	/
4500 - 5199	/	QIKM3	/
5200 - 5800	/	QIKM4	/

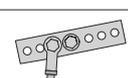
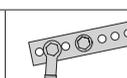
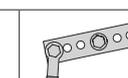


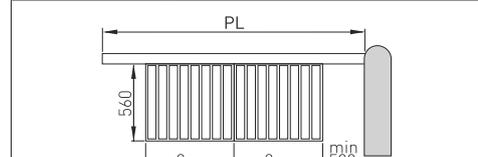
PL (mm)			
1900 - 1999	/	/	QIKM1
2000 - 2299	QIKM2	/	/
2300 - 2899	/	QIKM2	/
2900 - 3199	/	/	QIKM2
3200 - 4099	QIKM3	/	/
4100 - 4799	/	QIKM3	/
4800 - 5800	/	QIKM4	/

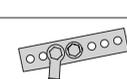
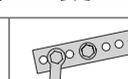
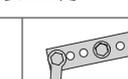


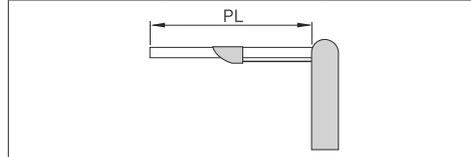
PL (mm)			
2500 - 2999	/	/	QIKM2
3000 - 3600	QIKM3	/	/

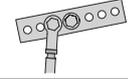


PL (mm)			
2700 - 3399	QIKM3	/	/
3400 - 3600	/	QIKM3	/



PL (mm)			
4600 - 5000	/	QIKM4	/



PL (mm)			
2000 - 2299	QIKM2	/	/
2300 - 2899	/	QIKM2	/
2900 - 3199	/	/	QIKM2
3200 - 4099	QIKM3	/	/
4100 - 4450	/	QIKM3	/

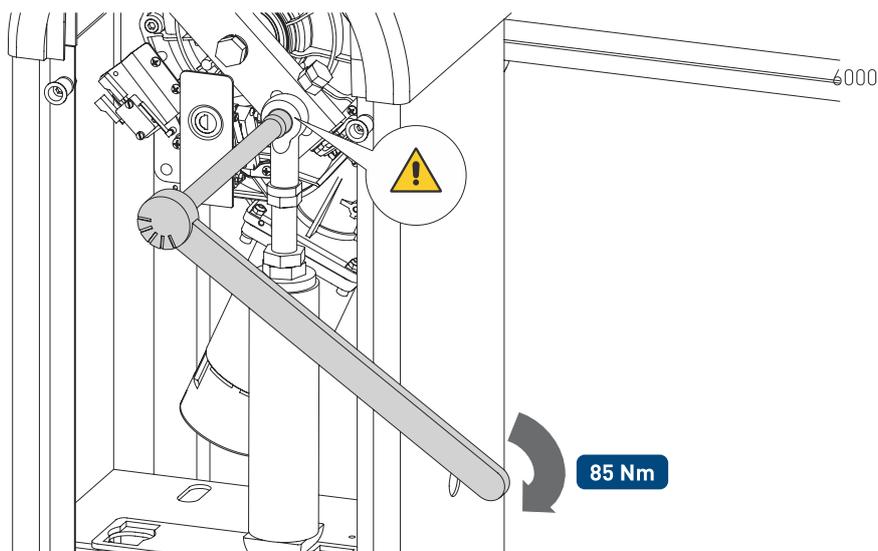
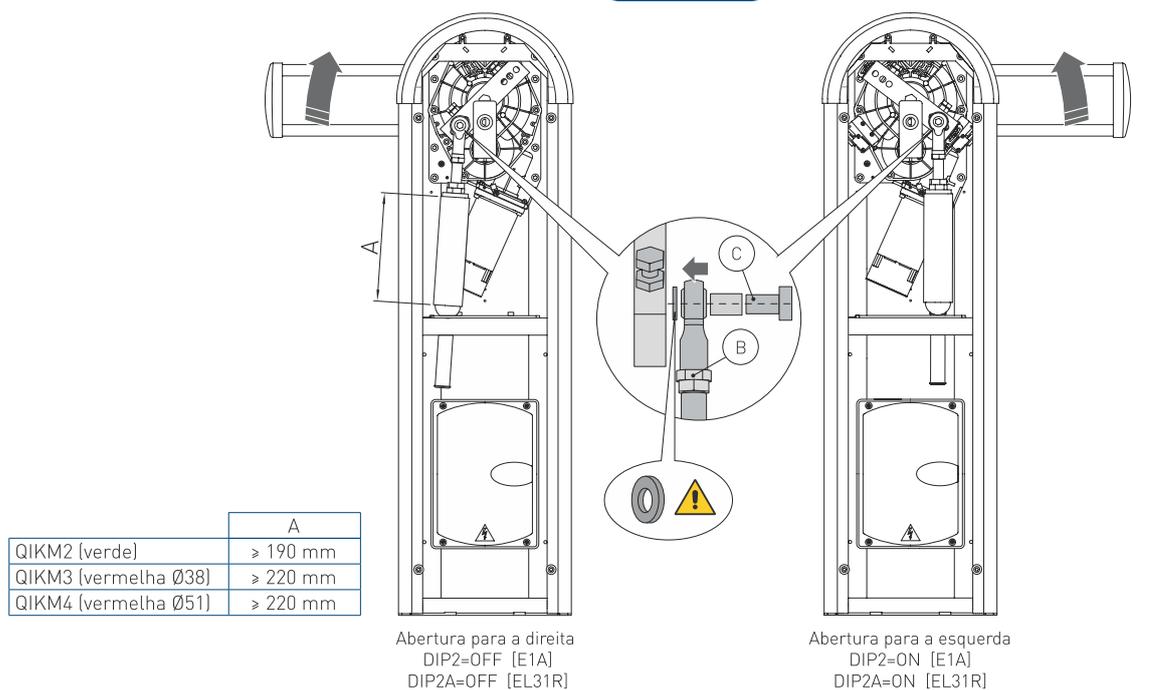


ATENÇÃO: para  $PL \geq 4000$  mm é necessário utilizar o suporte fixo QIKAF-QIKAFE ou o suporte móvel QIKAM. Com o apoio fixo com bloco electromagnético QIKAFE instalado utilizar as configurações indicadas para o suporte móvel QIKAM.



# 11. Seleção do sentido de abertura

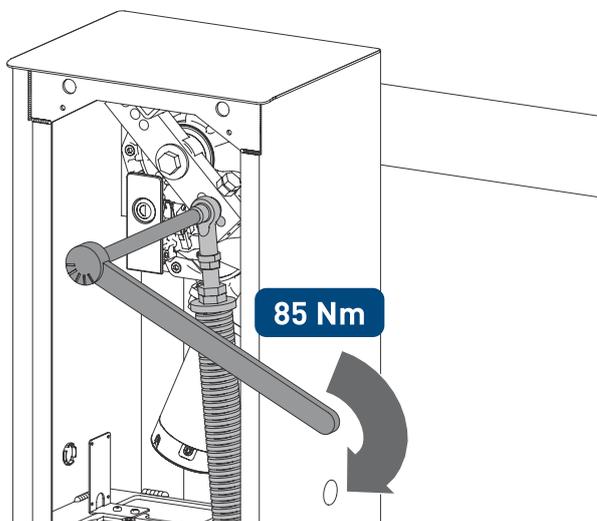
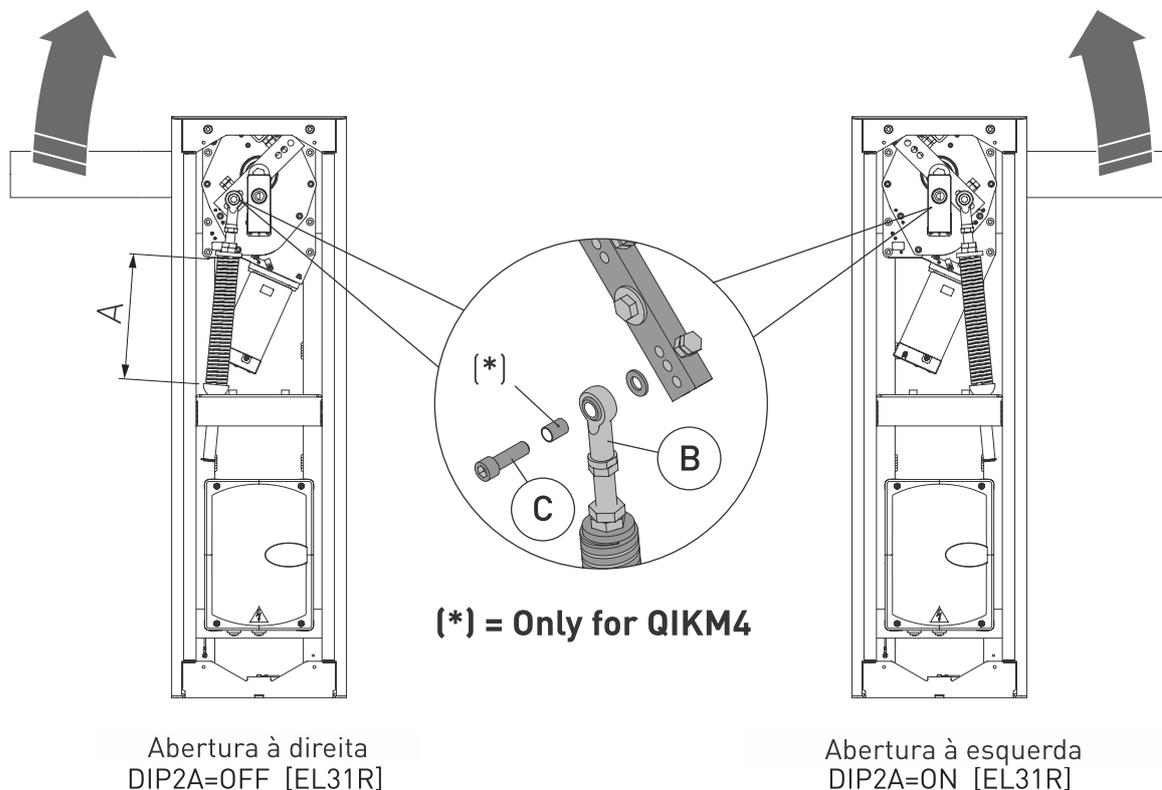
ARCO-6000



- Selecionar o sentido de abertura conforme indicado na figura.
- Montar a mola através do apropriado parafuso M12x40 [C] com travaroscas, apertando com força conforme indicado na figura.
- Configurar o DIP2A presente no quadro eletrônico EL31R conforme indicado na figura.
- Depois de ter instalado a haste, ajustar a compressão da mola através das porcas [B] até obter a medida A indicada no quadro.

## 11.1 Seleção do sentido de abertura

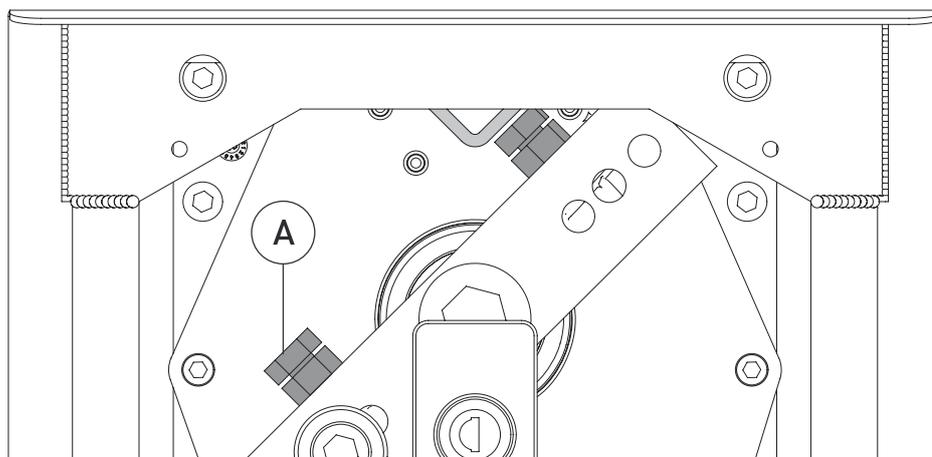
ARCO-6100



	A
QIKM2 (verde)	≥ 190 mm
QIKM3 (vermelha Ø38)	≥ 220 mm
QIKM4 (vermelha Ø51)	≥ 220 mm

- Selecionar o sentido de abertura conforme indicado na figura.
- Montar a mola através do apropriado parafuso M12x40 [C] com travaroscas, apertando com força conforme indicado na figura.
- Configurar o DIP2A presente no quadro eletrônico EL31R conforme indicado na figura.
- Depois de ter instalado a haste, ajustar a compressão da mola através das porcas [B] até obter a medida A indicada no quadro.

## 12. Regulagem do batente mecânico



- Ajustar a posição de abertura e de fecho da haste através dos apropriados parafusos [A].

## 13. Ligações elétricas



NOTA: as ligações elétricas e o arranque dos motorreductores são ilustrados no manual de instalação do quadro eletrônico EL31R.

Quadro eletrônico	ARCO-6000	ARCO-6100
	EL31R	EL31R



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

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

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

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



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

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

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

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

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

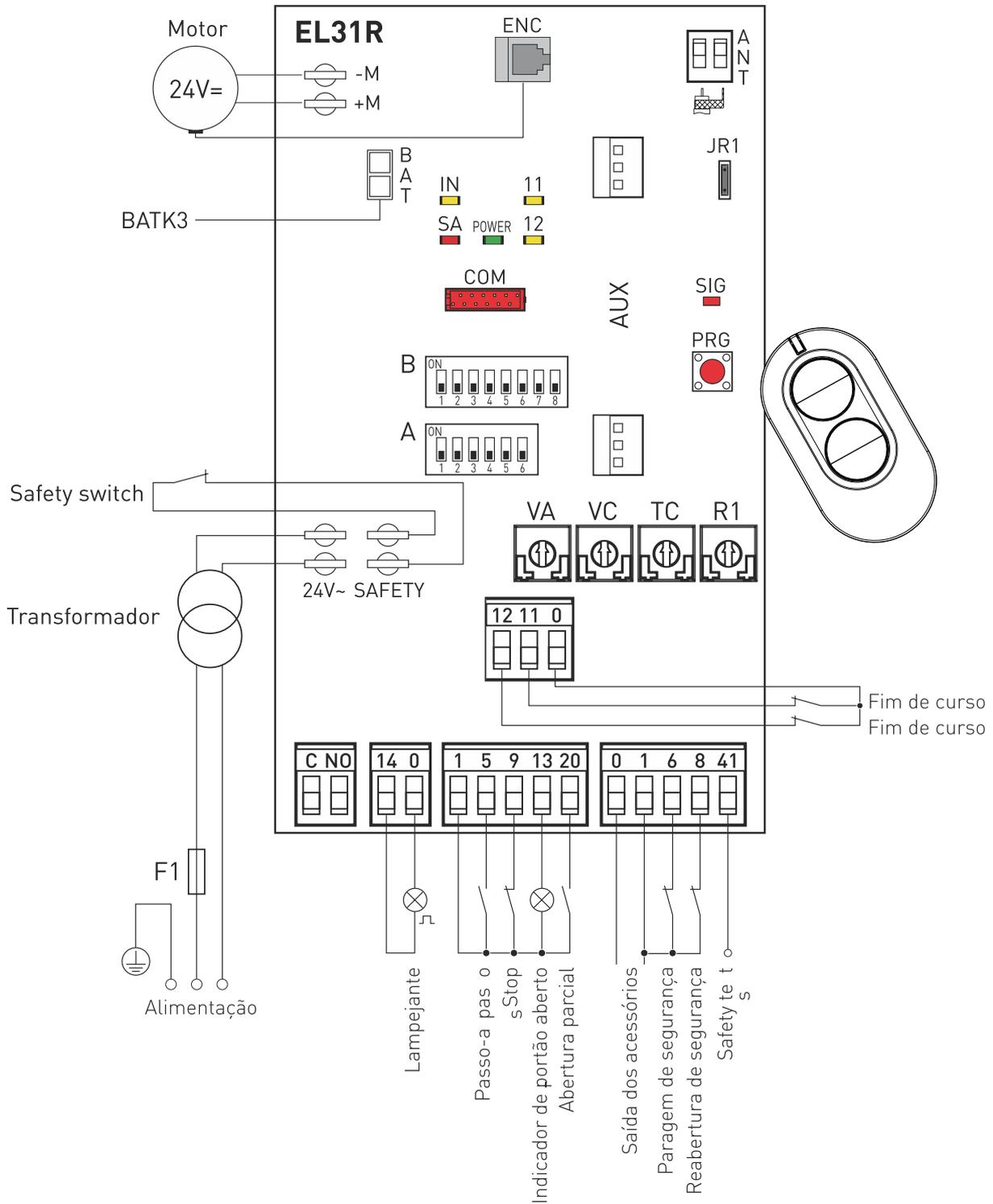
Certifique-se de que os condutores da alimentação de rede (230 V) e os condutores de alimentação dos acessórios (24 V) estejam separados.

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



# Ditec EL31R

Manual de instalação do quadro eletrônico para automatismos 24 V com rádio incorporado.



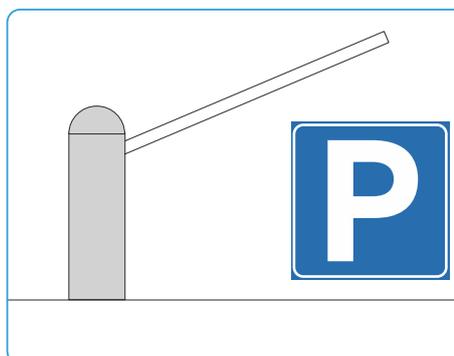
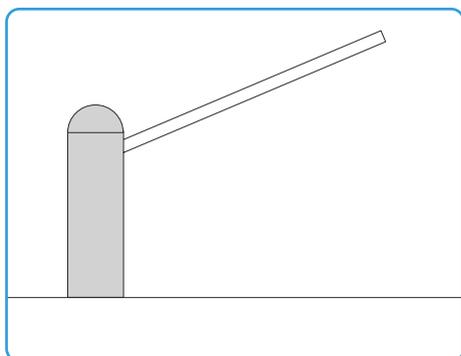
## 14. Dados técnicos

	ARCO-6000 ARCO-6100
Módulo de memória	3M1QK 3M1QKC7
Alimentação	230Vac 50/60Hz
Fusível F1	F1, 6A
Saída do motor	24Vdc 7A
Alimentação acessórios	24Vdc 0,3A
Temperatura	min -20°C / mas +55°C
Grau de proteção	IP24D
Frequência do rádio	433,92 Mhz
Transmissores memorizáveis	100 (200 - BIXMR2)



NOTA: a garantia de funcionamento e o desempenho declarado são obtidos apenas com acessórios e dispositivos de segurança DITEC.

### 14.1 Aplicações



**3M1QKC7** ✓





## 16. Comandos

QIK CROSS

Comando	Função	Descrição
1 — 5	N.A. PASSO-A-PASSO COM FECHO AUTOMÁTICO	Com DIP1A=OFF e TC<MAX, o fecho do contato ativa uma manobra de abertura e fecho em sequência: abertura-stop-fecho-abertura. NOTA: o stop não é permanente mas tem uma duração configurada através do trimmer TC.
	PASSO-A-PASSO SEM FECHO AUTOMÁTICO	Com DIP1A=OFF e TC=MAX, o fecho do contato ativa uma manobra de abertura e fecho em sequência: abertura-stop-fecho-abertura.
	ABERTURA COM FECHO AUTOMÁTICO	Com DIP1A=ON e TC<MAX, o fecho do contato ativa a manobra de abertura.
	ABERTURA SEM FECHO AUTOMÁTICO	Com DIP1A=ON e TC=MAX, o fecho do contato ativa uma manobra de abertura. NOTA: com o automatismo parado, o comando 1-5 efetua a manobra contrária à anterior à paragem.
1 — 6	N.A. FECHO	Ao selecionar DIP2B=ON, a abertura do contato de segurança pára e impede todo movimento.
1 — 6	N.F. SEGURANÇA EM ABERTURA	Com DIP2B=OFF, o fecho do contato ativa a manobra de fecho.
1 — 8	N.F. DISPOSITIVO DE SEGURANÇA DE INVERSÃO	A abertura do contato de segurança provoca a inversão do movimento (reabertura) durante a fase de fecho.
1 — 9	N.F. STOP	A abertura do contato de segurança provoca a paragem do movimento.
1 — 9	N.A. COMANDO COM OPERADOR PRESENTE	A abertura do contato 1-9 ativa a função com operador presente: - abertura com operador presente 1-5 [com DIP1A=ON e TC=MAX]; - fecho com operador presente 1-6 [com DIP2B=OFF]. NOTA: as eventuais seguranças presentes, o fecho automático e as placas de acoplamento inseridas na sede AUX são desativadas.
1 — 20	N.A. ABERTURA PARCIAL	Com DIP3B=ON, o fecho do contato ativa uma manobra de abertura parcial. Com o automatismo parado, o comando de abertura parcial efetua a manobra contrária à anterior à paragem.
1 — 20	N.A. FECHO AUTOMÁTICO	Com DIP3B=OFF, o fecho permanente do contato habilita o fecho automático.
0 — 11	N.F. FIM DE CURSO FECHA	A abertura do contato pára o movimento de fecho.
0 — 12	N.F. FIM DE CURSO ABRE	A abertura do contato pára o movimento de abertura.
41	SAFETY TEST	Com DIP6A=ON, mediante o terminal 41 é ativado um teste da borracha de segurança antes de cada manobra. Se o teste falir, o led SA lampeja e o teste é repetido.
	N.F. SAFETY SWITCH	O contato SAFETY SWITCH é ligado ao sistema de desbloqueio do automatismo. A abertura do contato de desbloqueio provoca a paragem do movimento.
	N.A. MEMORIZAÇÃO E CANCELAMENTO TRANSMISSORES	<p><b>⚠️ ATENÇÃO:</b> o módulo memória deve ser ativado.</p> <p><b>Memorização dos transmissores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pressione a tecla PRG (o led SIG acende),</li> <li>- efetuar a transmissão do transmissor a memorizar (o led SIG lampeja);</li> <li>- aguardar 10 s para terminar a memorização (o led SIG desliga-se).</li> </ul> <p><b>Cancelamento dos transmissores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pressionar a tecla PRG por 3 s (o led SIG lampeja);</li> <li>- pressionar de novo a tecla PRG por 3 s (o led SIG lampeja rapidamente).</li> </ul>



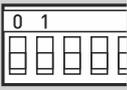
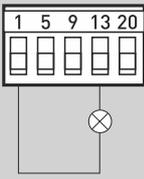
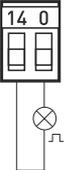
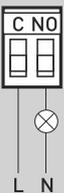
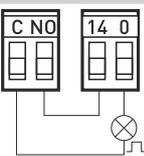
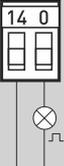
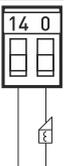
**ATENÇÃO:** ligar com ponte todos os contatos N.F. se não utilizados. Os prensadores com número igual são equivalentes.

### 15.1 Borracha de segurança autocontrolada SOFA1-SOFA2 ou GOPAVRS

Comando	Função	Descrição
	SAFETY TEST	Inserir o dispositivo SOFA1-SOFA2 ou GOPAVRS na apropriada sede para placas de acoplamento AUX.
1 — 6	N.F. PARAGEM DE SEGURANÇA	Com DIP6A=ON, mediante o prensador 41 é ativado um teste da borracha de segurança antes de cada manobra. Se o teste falir, o led SA lampeja e o teste é repetido. Ligar o contato de saída do dispositivo aos terminais 1-6 do quadro eletrônico (em série ao contato de saída da célula de detecção, se presente). <b>ATENÇÃO:</b> se não utilizado, ligar com ponte os terminais 41-6.
1 — 8	N.F. SEGURANÇA DE INVERSÃO	Ligar o contato de saída do dispositivo aos terminais 1-8 do quadro eletrônico (em série ao contato de saída da célula de detecção, se presente). <b>ATENÇÃO:</b> se não utilizado, ligar com ponte os terminais 41-8.



## 17. Saídas e acessórios das cancelas

Saída	Valor - Acessórios	Descrição
	24 V $\approx$ 0,3 A	Alimentação acessórios. Saída para alimentação acessórios externos, incluídas lâmpadas estado automatismo.
AUX	SOFA1-SOFA2 GOPAV	O quadro eletrónico é dotado de uma sede para placas de acoplamento, como receptores de rádio, espirais magnéticas, etc. O funcionamento da placa de engate é seleccionado a partir de DIP1A. <b>ATENÇÃO:</b> a introdução e a extracção das placas de acoplamento devem ser feitas em <b>ausência de alimentação</b> .
COM 	MÓDULO MEMÓRIA	O módulo memória consente a memorização dos rádio controlos e a definição do tipo de aplicação do quadro eletrónico (veja os DADOS TÉCNICOS na pág. 4). Em caso de substituição do quadro eletrónico, o módulo memória em uso pode ser inserido no novo quadro eletrónico. <b>ATENÇÃO:</b> a introdução e a extracção do módulo memória devem ser feitas em ausência de alimentação.
BAT 	BATK3 2x12 V 2 Ah	Funcionamento com bateria. 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 o restabelecimento da linha, ou até quando a tensão das baterias descer abaixo do limite de segurança. Neste último caso, o quadro eletrónico apaga-se. <b>ATENÇÃO:</b> para consentir sua recarga, as baterias devem sempre ser ligadas ao quadro eletrónico. Verificar periodicamente a eficiência da bateria. NOTA: a temperatura de funcionamento das baterias recarregáveis é de cerca +5°C/+40°C.
	24 V $\approx$ 3 W	Lâmpada de estado do automatismo [proporcional] A luz desliga com o automatismo fechado. A luz acende com o automatismo aberto. A luz pisca com frequência variável durante o movimento do automatismo.
	LAMPH 24 V $\approx$ 25 W	Lampejante. Com DIP5A=OFF ativa-se durante a manobra de abertura e fecho.
	230 V~ 400 W	Luz de cortesia externa. Com DIP5A=OFF, é possível ligar em série ao contato NA uma luz de cortesia que fica ativada por 180 s, com cada comando de abertura (total ou parcial), passo-a-passo e de fecho. <b>⚠ ATENÇÃO: use um cabo em isolamento duplo</b>
	LAMPH 24 V $\approx$ 25 W	Lampejante. Com DIP5A=ON ativa-se durante a manobra de abertura e fecho.
	QIKLUX 24 V $\approx$ 300 mA max	Kit de iluminação. Com DIP5A=ON aceso com barreira fechada, lampejante com barreira em movimento, desligado com barreira aberta.
	QIKAFE 24 V $\approx$ 300 mA max	Bloqueio eléctrico. Com DIP5A=ON, ativa-se com barreira fechada.

## 18. Regulagens

### 18.1 Trimmer

Trimmer	Descrição
<b>VA - VC</b> 	VA - Regulação da velocidade de abertura. Regula a velocidade na fase de abertura. VC - Regulação velocidade de fecho. Regula a velocidade na fase de fecho.
<b>TC</b> 	Regulação do tempo de fecho automático. De 0 a 120 s. Com DIP3A=OFF, depois da intervenção de uma segurança, a contagem começa com a libertação da própria segurança (por exemplo, depois da passagem através das fotocélulas), e dura pela metade do tempo configurado com o trimmer TC (50%). <b>ATENÇÃO:</b> com automatismos QIK, o fecho automático é imediato. Com DIP3A=ON a contagem começa com automatismo aberto e dura pela inteira duração do tempo configurado com TC (100%). <b>NOTA:</b> depois da ativação do comando de stop, quando o contato 1-9 fecha novamente, o fecho automático ativa-se somente depois de um comando de abertura total, parcial ou passo-a-passo.
<b>TC</b> 	Com DIP3B=OFF, o fecho permanente do contato 1-20 habilita o fecho automático.
	Regulação força. O quadro eletrônico é dotado de um dispositivo de segurança que, em presença de um obstáculo durante a manobra de abertura, pára o movimento, enquanto durante a manobra de fecho para ou inverte o movimento. Regulação da força e do espaço de travagem. Ajusta a força do automatismo. Com DIP7B=OFF, regula o espaço de travagem da haste em fecho.

### 18.2 Dip-switc da cancela

DIP A	Descrição	OFF 	ON 
DIP1A	Funcionamento do comando 1-5. <b>NOTA:</b> Configura também o funcionamento da placa de engate ligada em AUX.	Passo-a-passo.	Abertura.
DIP2A	Seleção do sentido de abertura. O sentido de abertura deve ser considerado olhando o automatismo pelo lado inspeccionável.	Abertura para a direita.	Abertura para a esquerda.
DIP3A	Renovação do tempo de fecho automático.	0%	100%
DIP4A	Estado do automatismo durante a ignição. Indica como o quadro eletrônico considera o automatismo no momento da ignição.	Aberto. <b>NOTA:</b> com os fins de curso instalados aconselha-se configurar DIP4A=OFF.	Fechado. <b>NOTA:</b> se não for utilizado o fecho automático aconselha-se configurar DIP4A=ON.
DIP5A	Funcionamento da saída 0-14 e contato C-NA. Pré-lampejo de 3 segundos.	Lampejante e luz de cortesia.	Lampejante, kit de iluminação e bloqueio elétrico.
DIP6A	Safety test prensador 41.	Desativado.	Ativado.

DIP B	Descrição	OFF 	ON 
DIP1B	Funcionamento da segurança de inversão.	automatismo parado, se o contato 1-8 estiver aberto, é possível ativar a manobra de abertura.	Com o automatismo parado, se o contato 1-8 estiver aberto, qualquer manobra é impedida.
DIP2B	Funcionamento do comando 1-6.	Fecho.	Stop.
DIP3B	Pré-lampejo de 3 segundos. Depois da intervenção de segurança 1-8 e com fecho imediato DIP3A=OFF	Desabilitado	Habilitado
DIP4B	Seleção do limite máximo das forças operacionais e ajuste do espaço de travagem.	Força de fecho normal e espaço de travagem reduzido variável conforme a velocidade.	Força de fecho reduzida e espaço de travagem alongado independente da velocidade.
DIP5B	Seleção do tipo de travagem.	Imediata.	Normal.
DIP7B	Regulação do espaço de travagem em fecho.	Permite a regulação do espaço de travagem através do trimmer R1.	Travagem fixa a 30°.
DIP8B	Sistema eletrônico anti-congelante. Mantém a eficiência do motor mesmo com baixas temperaturas ambiente.	Ativado.	Desativado.



## 18.3 Jumper

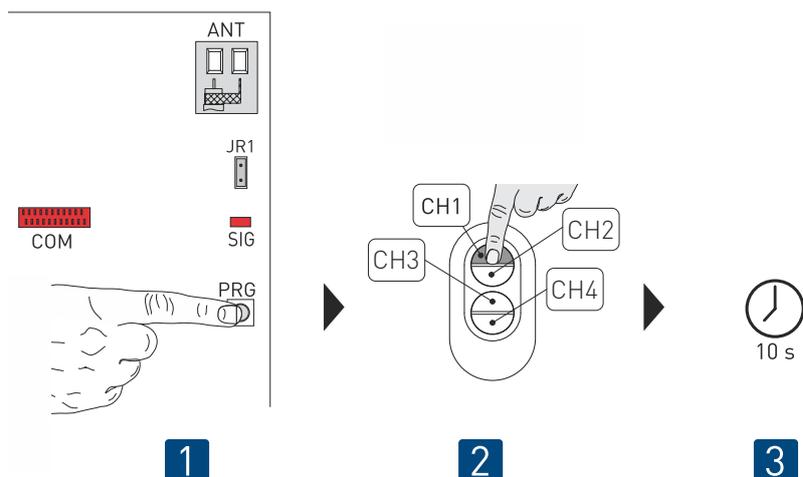
Jumper	Descrição	OFF 	ON 
JR1	Receptor de rádio incorporado	Desabilitado	Habilitado

## 18.4 Sinalizações

LED	Aceso	Lampejante
<b>POWER ALARM</b> 	Presença de alimentação.	<p> O encoder não está a funcionar ou a seleção do DIP5B não é coerente com a real presença/ausência do encoder.</p> <p> Sobrecarga de corrente em saída do lampejante.</p> <p> Curto-circuito do driver lampejante.</p>
<b>IN</b> 	Recepção do comando ou alteração de estado de um dip-switch.	/
<b>SA</b>	Ao menos um dos contatos de segurança está aberto ou a seleção do DIP6A não é coerente com a ligação dos terminais 6-8.	<p> Falha do teste de segurança (terminal 41)</p> <p>Contagem das manobras efetuadas (somente no momento da ativação do quadro eletrônico):</p> <p> = 1000 manobras</p> <p> = 10000 manobras</p>
<b>11</b> 	O contato do fim de curso 0-11 está aberto.	/
<b>12</b> 	O contato do fim de curso 0-12 está aberto.	/
<b>SIG</b> 	Fase de habilitação/memorização dos transmissores.	<p> Recepção de uma transmissão rádio de um rádio controlo memorizado.</p> <p> Recepção de uma transmissão rádio de um rádio controlo não memorizado.</p> <p> Fase de cancelamento dos transmissores em andamento.</p> <p> Memória danificada.</p>



## 19. Rádio transmissor



O quadro eletrônico é dotado de um receptor rádio com frequência 433,92 MHz.

A antena é constituída por um fio rígido com 173 mm de comprimento, ligado ao terminal ANT .

É possível aumentar o alcance do rádio ligando a antena presente nos lampejantes ou instalando a antena escolhida BIXAL.

NOTA: para ligar a antena externa ao quadro eletrônico usar o cabo coaxial RG58 (máx. 10 m).

Verificar se o módulo memória está inserido no conector COM.

No módulo memória podem ser memorizados até 100 rádio controlos.

ATENÇÃO: se não for utilizado o receptor rádio presente no quadro eletrônico, configurar JR1=OFF e remover o módulo memória.

Memorização dos transmissores:

- pressionar o botão PRG presente no receptor rádio ou no quadro eletrônico, o led de sinalização SIG liga-se.
- efetuar uma transmissão pressionando as teclas CH que se deseja memorizar do rádio controlo (dentro da capacidade do receptor de rádio). O rádio controlo é dessa forma memorizado. Durante esta fase, o led de sinalização SIG relampeja. Quando o led de sinalização SIG acender de novo é possível habilitar um novo rádio controlo. ativar todos os novos rádio controlos efetuando uma transmissão conforme indicado;
- a saída do processo é efetuada de modo automático depois de 10 s da última transmissão ou premindo novamente a tecla PRG (o led SIG desliga-se).

Podem ser memorizadas de uma a quatro teclas CH do mesmo rádio controlo:

- se for memorizada apenas uma tecla CH (uma qualquer) do rádio controlo, é executado o comando 1-5 (passo-a-passo/abre);
- se forem memorizadas de duas a quatro teclas CH do mesmo rádio controlo, as funções das teclas CH são as seguintes:
  - = comando 1-5 passo-a-passo/abertura;
  - = comando de abertura parcial, provoca a abertura do automatismo por cerca de 1 m;
  - = comando de acendimento/desligamento da luz de cortesia;
  - = comando de paragem, equivalente ao comando 1-9 impulsivo.

Cancelamento dos transmissores:

- manter pressionado por 3 s o botão PRG, o led SIG começa piscar;
- para apagar todos os rádio controlos da memória pressionar de novo por 3 s o botão PRG;
- para apagar um único rádio controlo, premir um qualquer dos botões CH anteriormente memorizados do rádio controlo a apagar;
- o cancelamento é confirmado pelo relampejo rápido do led SIG.

Para mais informações consultar o manual de uso dos rádio controlos da série GOL.

Em caso de substituição do quadro eletrônico, o módulo memória em uso pode ser inserido no novo quadro eletrônico.



**ATENÇÃO:** a introdução e a extracção do módulo memória devem ser feitas em ausência de alimentação.

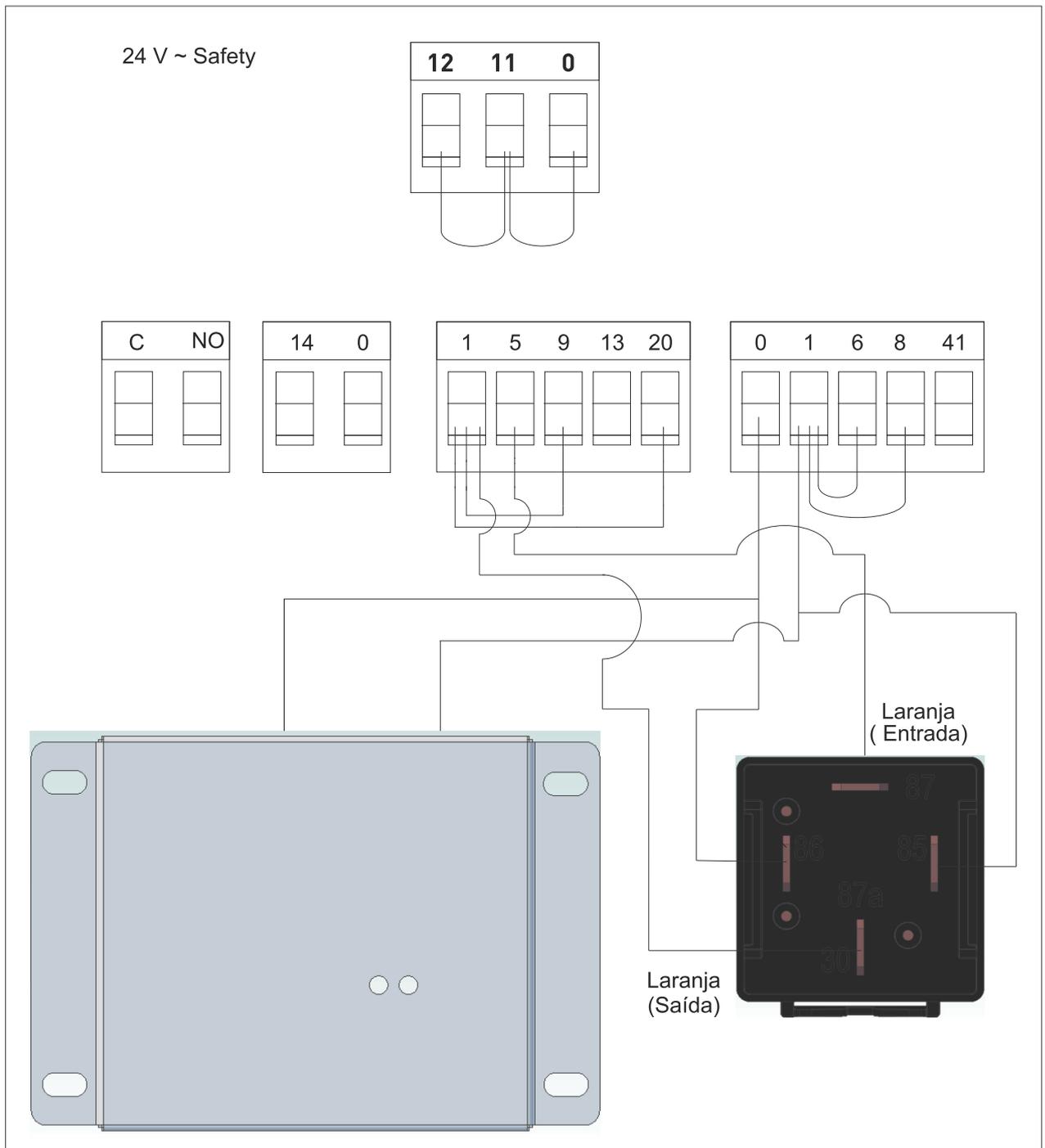


Para mais informações consultar o manual de uso dos rádio controlos da série GOL.

## 20. Rádio transmissor industrial

### ESPECIFICAÇÕES

- Dois controles com 4 funções;
- Alimentação dos controles: 2 pilhas AA 1,5V;
- Consumo 0,02A (sem acionamento) e 0,6A (acionado);
- Centrais receptoras: 6 módulos;
- Alimentação Receptor: 24 Vcc



## INSTALAÇÃO

Conectar os fios conforme suas funções na tabela:

Cor do Fio	Bitola	Função
Preto	0,5 mm <sup>2</sup>	Vcc
Branco	0,5 mm <sup>2</sup>	Gnd
Marrom	0,5 mm <sup>2</sup>	Saída

## CADASTRO

Para efetuar o cadastro deve - se seguir os procedimentos abaixo:

- 1) Desligar o módulo;
- 2) Pressionar as teclas (CAD + 0 N'ÚMERO DA CANCELA DESEJADA);
- 3) Manter pressionado as teclas do passo 2 e religar o módulo;
- 4) Soltar as teclas.



## 21. Partida

### 21.1 Partida da cancela



#### ATENÇÃO

As manobras relativas ao ponto 6 são executadas sem seguranças.  
É possível regular os trimmers somente com automatismo parado.  
A velocidade do automatismo diminui automaticamente em proximidade dos bloqueadores de batida ou dos fins de curso de paragem.  
Depois de cada ignição o quadro eletrónico recebe um RESET e a primeira manobra é executada com velocidade reduzida (aquisição da posição do automatismo).

- 1- Ligar com ponte os contatos de segurança N.F.
- 2- Verificar que o módulo memória correspondente ao tipo de aplicação escolhida seja correctamente inserido na apropriada sede.
- 3- Se utilizados, regular os fins de curso de paragem em abertura e fecho.  
NOTA: os fins de curso devem ficar premidos até completar a manobra.
- 4- Configurar TC=MAX e R1=50%.  
Configurar com DIP2A o sentido de abertura desejado.  
Configurar DIP4B=OFF e DIP6B=OFF.
- 5- Movimentar manualmente a haste da barreira e verificar se o balanceamento esta correto
- 6- Dar alimentação e controlar o correto funcionamento do mecanismo com sucessivos comandos de abertura e fechamento.  
Verificar a intervenção dos fins de cursos, se presentes
- 7- Ligar os dispositivos de segurança (retirando as pontes correspondentes) e verificar o funcionamento correto dos mesmo
- 8- Se desejado, ajustar o tempo de fecho automático com o trimmer TC.  
ATENÇÃO: o tempo de fecho automático depois da intervenção de uma segurança depende das configurações de DIP3A.
- 9- Configurar com os trimmers VA e VC as velocidades de abertura e fechamento desejadas  
ATENÇÃO: para um bom funcionamento do mecanismo, com uma haste superior a 4,5 metros, regular os trimmers VA e VC para 50% no máximo.
- 10- Ligar eventuais outros acessórios e verificar o funcionamento dos mesmos.



NOTA: no caso de intervenções de manutenção ou no caso de substituição do quadro eletrónico, repetir o procedimento de arranque.

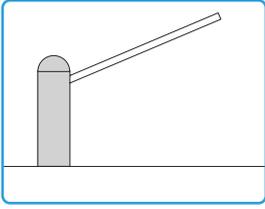


## 22. Pesquisa de falhas

Problema	Causa possível	Intervenção
O automatismo não abre ou não fecha.	Ausência de alimentação. (led POWER ALARM desligado).	Verificar que o quadro eletrônico esteja correctamente alimentado.
	Acessórios em curto-circuito. (led POWER ALARM desligado).	Desligar todos os acessórios dos terminais 0-1 (deve haver uma tensão de 24 V=) e ligá-los novamente um de cada vez.
	Fusível de linha queimado. (led POWER ALARM desligado)	Substituir o fusível F1.
	Os contatos de segurança estão abertos. (led SA aceso).	Verificar que os contatos de segurança estejam fechados correctamente (N.F) Verificar a configuração do DIP6A.
	Os contatos de segurança não estão ligados correctamente ou a borracha de segurança autocontrolada não esta funcionando correctamente (led SA lampejante).	Verificar as ligações aos prensadores 6-8 do quadro eletrônico e as ligações à borracha de segurança autocontrolada.
	Micro-interruptor de desbloqueio SAFETY SWITCH aberto. (led 11 e 12 acesos).	Verificar se o coreto fecho da portinhola e o contato do micro-interruptor.
	Módulo memória ausente ou módulo memória errado. (led SA e POWER ALARM lampejantes alternadamente).	Desligar o automatismo e inserir o módulo memória correcto.
	O comando rádio não funciona.	Verificar a correcta memorização dos transmissores no rádio incorporado. Em caso de avaria do receptor de rádio incorporado ao quadro eletrônico é possível obter os códigos dos rádio controles extraíndo o módulo memória.
	As fotocélulas estão ativadas. (led SA aceso).	Verificar a limpeza e o correcto funcionamento das fotocélulas.
O fecho automático não funciona.	Verificar que o trimmer TC não seja configurado no máximo ou verificar a configuração DIP3B=ON.	
As seguranças externas não intervêm.	Ligações erradas entre as fotocélulas e o quadro eletrônico.	Ligar os contatos de segurança N.F. em série entre elas e retirar as eventuais pontes presentes na bateria de bornes do quadro eletrônico.
O automatismo abre/fecha por uma curta secção e depois para.	Encoder não ligado, falsos contatos encoder, encoder danificado. (led POWER ALARM lampejante).	Verificar a correcta ligação encoder, limpar os contatos inserindo e desinserindo o plug encoder nos contatos, substituir encoder. Verificar a configuração do DIP5B.
	Fios do motor invertidos. (led POWER ALARM lampejante).	Verificar fios do motor.
	Presença de atritos.	Verificar manualmente que o automatismo se movimente livremente, verificar a regulação de R1.
O rádio controlo tem pouco caudal e não funciona com automatismo em movimento.	A transmissão rádio está impedida por estruturas metálicas e paredes em concreto.	Instalar a antena ao externo.
		Substituir as baterias dos transmissores.



## 23. Exemplos de aplicação para cancelas

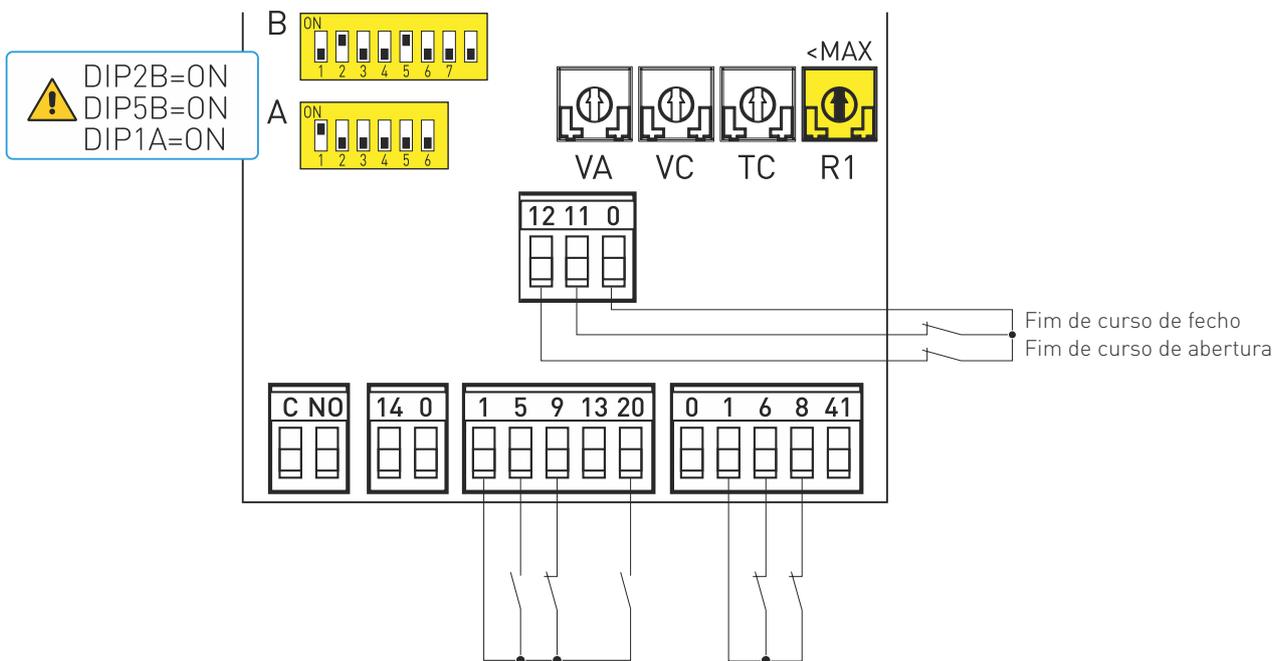


Quando o quadro eletrônico é utilizado em aplicações para barreiras:

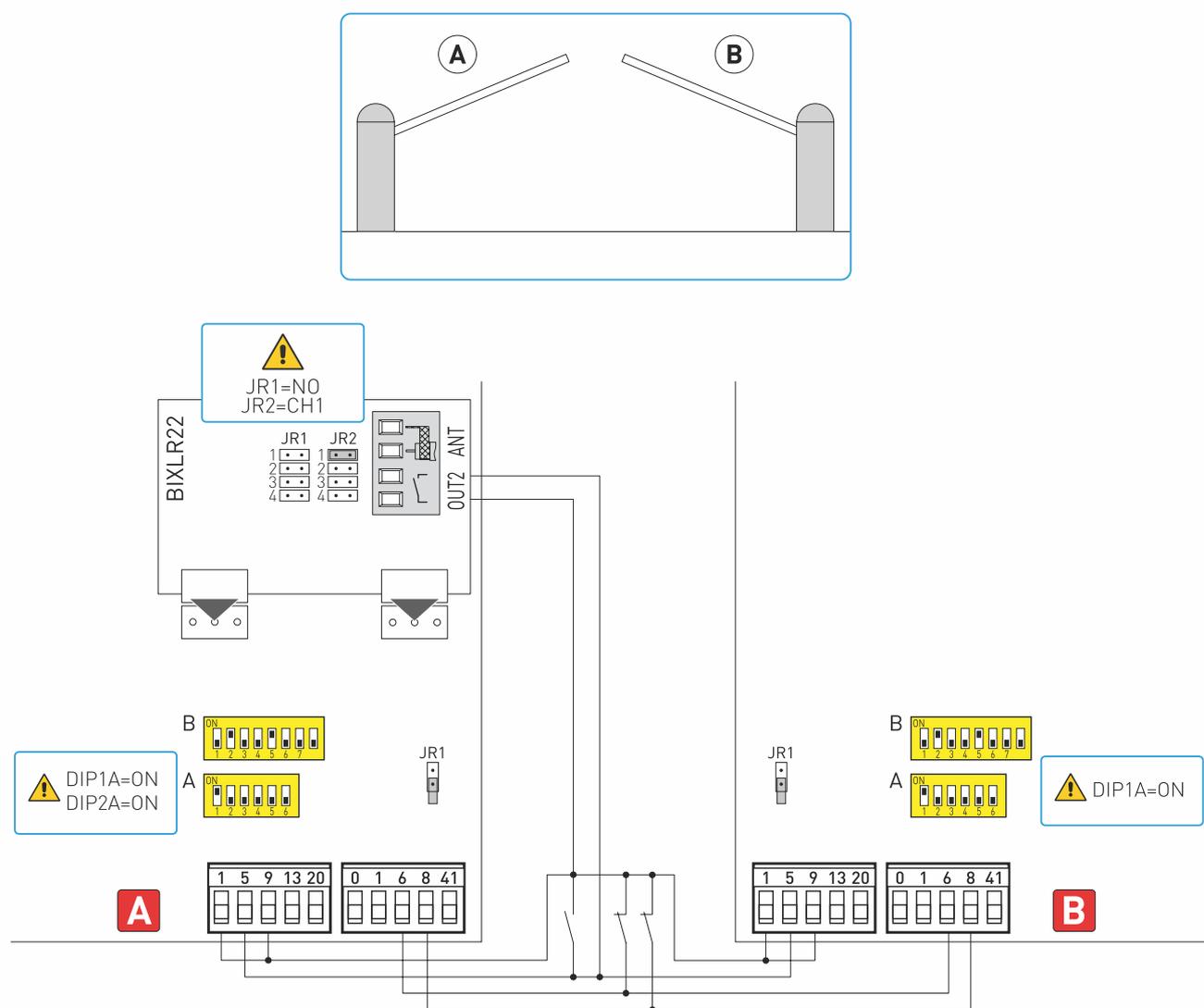
- Selecionar o sentido correto da abertura através do DIP2A

Ligar os contatos N.F. dos fins de curso de abertura e fecho aos terminais 9-11-12.

Com estas ligações a cancela para quando os fins de curso intervêm.



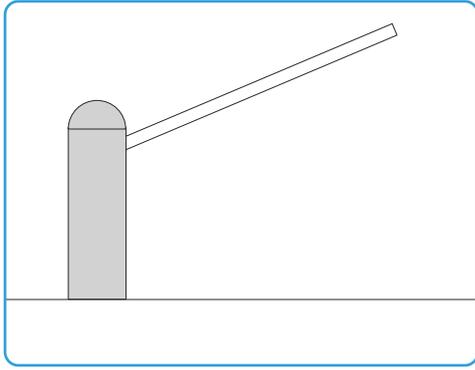
## 24. Exemplos de automações em paralelo



É possível comandar dois automatismos [A] e [B] em paralelo, estabelecendo as ligações e as configurações indicadas na figura. Os comandos passo-a-passo (1-5) e os comandos de rádio correspondem a um comando de abertura. Para controlar ambos os automatismos com um único comando rádio, não utilizar os receptores rádio dos quadros eletrônicos (JR1=OFF), mas inserir um receptor rádio BIXLR22. Regular os trimmers TC, VA e VC na mesma posição em ambos os quadros eletrônicos.

**i** NOTA: os movimentos de abertura e fecho poderiam não estar sincronizados.

## 25. Modalidade de funcionamento com operador presente

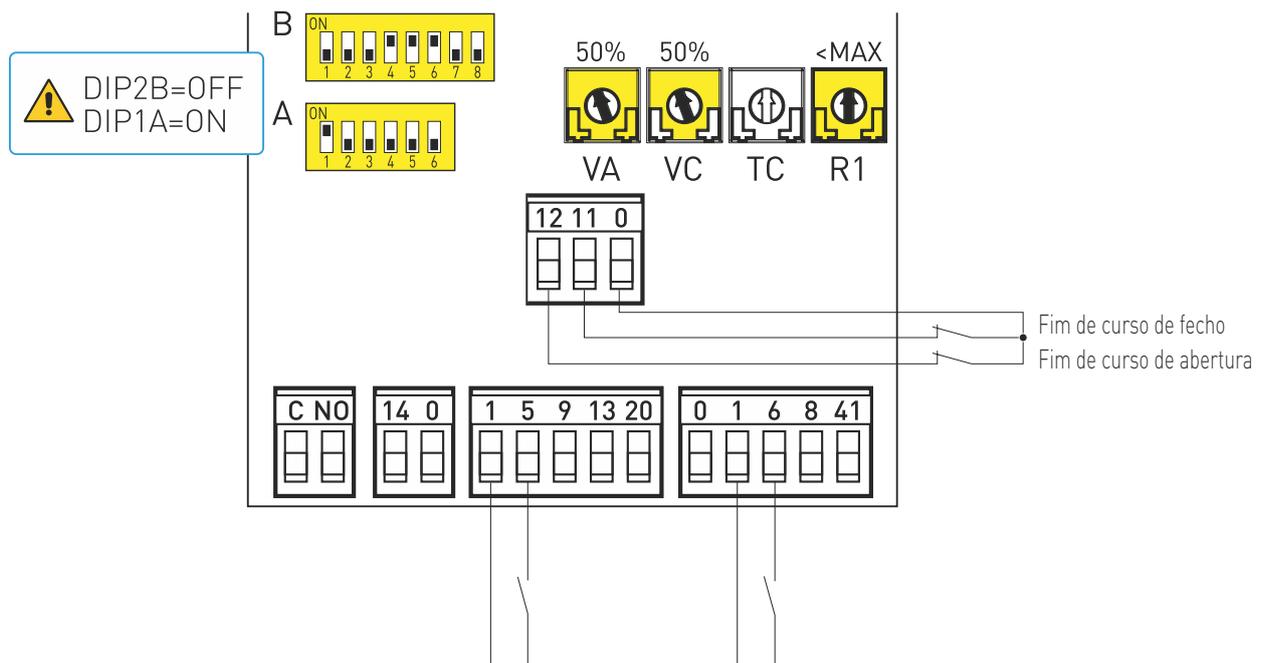


Quando o quadro eletrônico é usado na modalidade de operador presente:

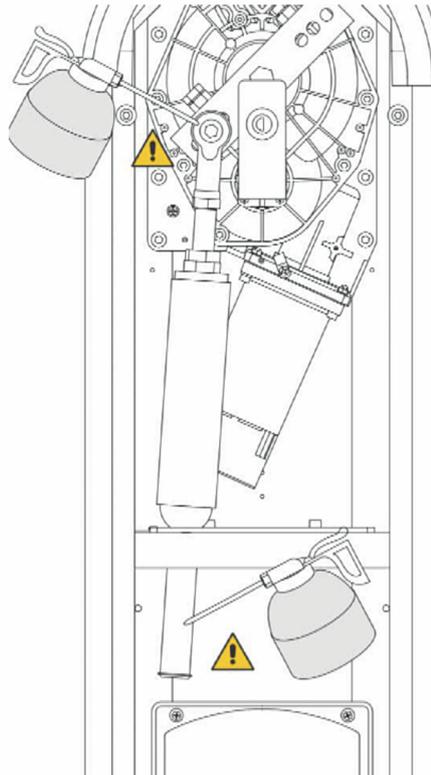
- desligar o prensador 9;
- configurar o sentido de marcha através do DIP2A=OFF;

Nesta condição, os comandos de abertura (1-5) e de fecho (1-6) funcionam somente se mantidos premidos. Ao libertá-los, o automatismo pára.

O fecho automático e os comandos de rádio são desativados.



## 26. Plano de inspeção e Manutenção a cada 90 dias



Execute as seguintes operações e verificações a cada três meses, dependendo da intensidade do uso da cancela automática. Desligue a alimentação 220 V e baterias (se houver):

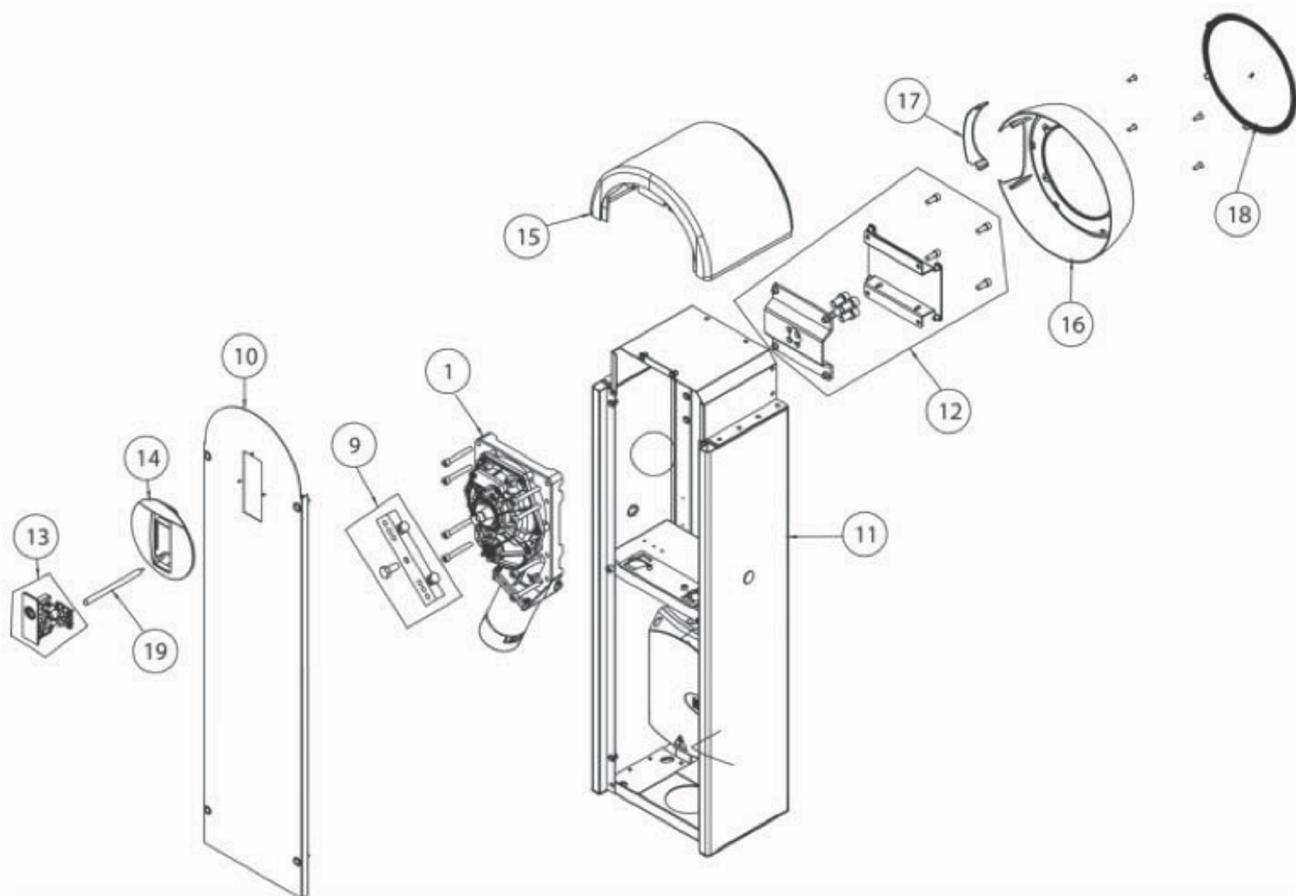
- Limpar e lubrificar alavancas do conjunto desbloqueio e verificar aperto das porcas e parafusos.
- Limpar e lubrificar alavancas do articulação da mola de contrapeso como mostrado na Fig. 1
- Verifique as ligações elétricas.
- Verifique a haste é bem balanceada, tal como indicado na figura acima.

Reative a fonte de alimentação e baterias de 220 V (se houver):

- Verifique o funcionamento dos limites fim de curso.
- Verifique o funcionamento correto da detecção de obstáculos.
- Verifique que todas as funções de controle e segurança funcionam corretamente.

NOTA: peças de reposição estão disponíveis na lista de peças de reposição.

## 27. Plano de inspeção e Manutenção a cada 180 dias



Execute as seguintes operações e verificações anualmete, dependendo da intensidade do uso da cancela automática.

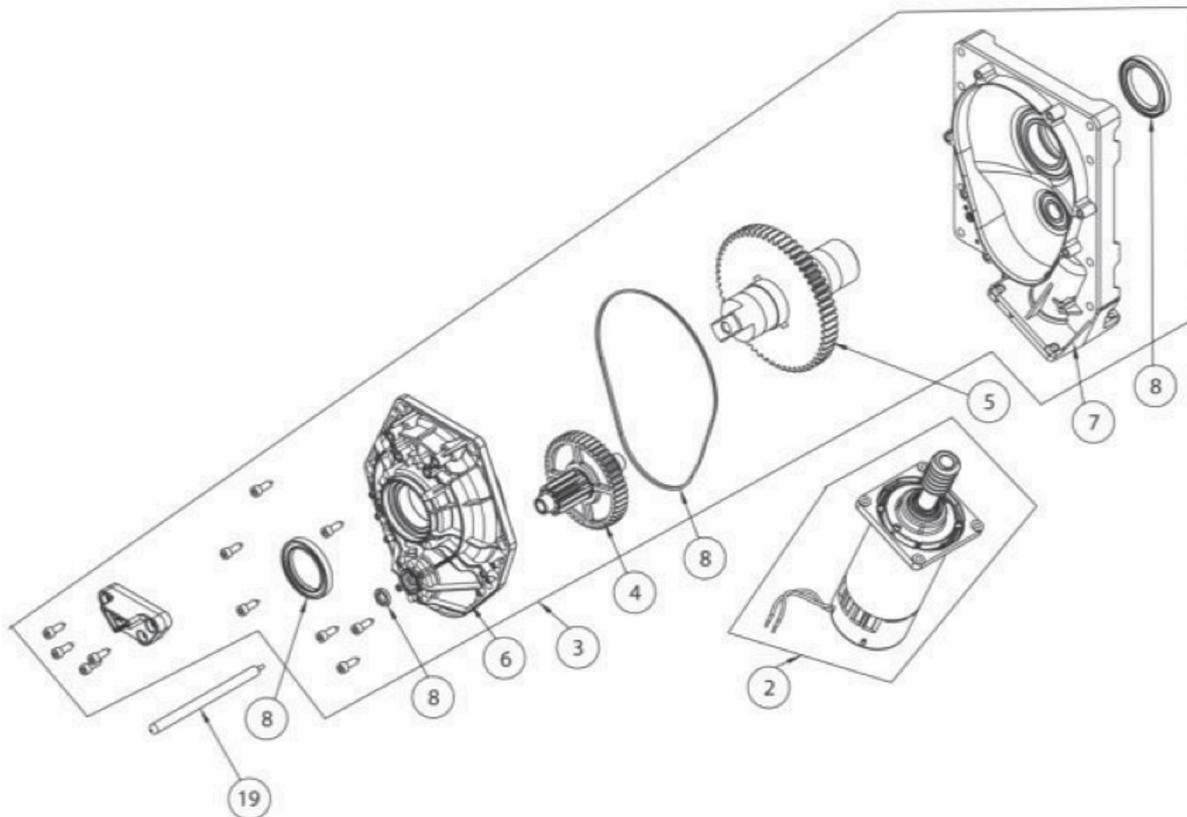
Desligue a alimentação 220 V e baterias (se houver):

- Limpar e lubrificar alavancas do conjunto desbloqueio e verificar aperto das porcas e parafusos.
- Limpar e lubrificar alavancas do articulação da mola de contrapeso como mostrado na Fig.2
- Troque as molas de contrapeso (se necessário devido ao uso intenso)
- Verifique a flange fixadora da haste se não esta cisalhando a mesma.
- Verifique as ligações elétricas.
- Verifique se a haste é bem balanceada, tal como indicado na figura acima.

Reative a fonte de alimentação e baterias de 220 V (se houver):

- Verifique o funcionamento dos limites fim de curso.
- Verifique o funcionamento correto da detecção de obstáculos.
- Verifique se todas as funções de controle e segurança funcionam corretamente.

## 28. Plano de inspeção e Manutenção a cada 365 dias



Desligue a alimentação 220 V e baterias (se houver):

- Limpar e lubrificar alavancas do conjunto desbloqueio e verificar aperto das porcas e parafusos.
- Limpar e lubrificar alavancas do articulação da mola de contrapeso como mostrado na Fig. 3
- Limpar e lubrificar o conjunto de motor-redutor e efetuar trocas de possíveis componentes desgastado caso necessário.
- Remontar e lubrificar utilizando GRAXA DE LÍTIO W-MP WURTH
- Troque as molas de contrapeso (se necessário devido ao uso intenso)
- Verifique a flange fixadora da haste, para verificar possível cisalhamento da mesma.
- Verifique as ligações elétricas.
- Verifique se a haste é bem balanceada, tal como indicado na figura acima.

Reative a fonte de alimentação e baterias de 220 V (se houver):

- Verifique o funcionamento dos limites fim de curso.
- Verifique o funcionamento correto da detecção de obstáculos.
- Verifique que todas as funções de controle e segurança funcionam corretamente.

# Instruções para o uso

## Advertências gerais para a segurança do utilizador

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

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

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

Este produto deverá ser destinado somente ao uso para o qual foi expressamente concebido. Qualquer outro uso deve ser considerado impróprio e portanto perigoso.

O fabricante não pode ser considerado responsável por eventuais danos causados por usos incorretos, errados e irracionais.

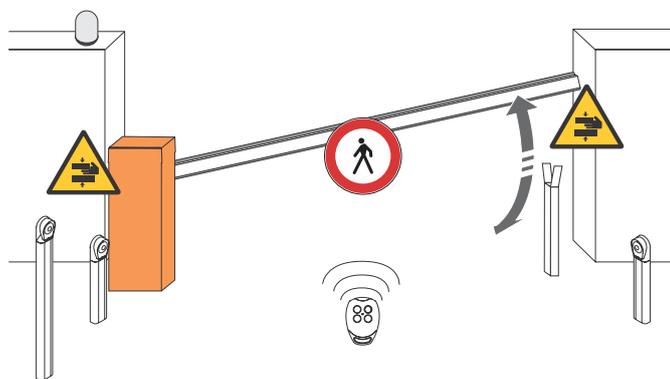
Evite operar em proximidade das dobradiças ou órgãos mecânicos em movimento. Não entre no raio de ação da porta ou portão motorizados enquanto estão em movimento.

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

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

Não permitir as crianças de jogar ou estacionar no raio de acção da porta ou portão motorizados.

Guarde fora do alcance de crianças os rádio controlos e/ou qualquer outro dispositivo de comando, para evitar que a porta ou portão motorizados possam ser acionados



involuntariamente.

Em caso de desgaste ou de péssimo funcionamento do produto, desligue o interruptor de alimentação, levando-se de qualquer tentativa de reparação ou de intervenção direta e dirija-se somente ao pessoal profissionalmente competente.

A falta de respeito de quanto acima indicado pode criar situações de perigo.

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

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

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

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

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

## Instrução de desbloqueio manual



Em caso de avaria ou em ausência de tensão, inserir e girar a chave em sentido anti-horário, abrir completamente a portinhola. Abrir manualmente a barreira. Para bloquear novamente a barreira, fechar a portinhola, girar a chave em sentido horário e retirar a chave.



**ATENÇÃO:** não desbloquear com as molas em tensão sem haste. Executar as operações de bloqueio e desbloqueio com o motor parado. Não entre no raio de acção da portinhola. Com a barreira desbloqueada a haste pode ter movimentos autónomos. Quando a portinhola está fechada, mas a chave encontra-se ainda em posição horizontal, o micro-interruptor de desbloqueio está aberto, impedindo assim todo tipo de manobra.

Para desalimentar a barreira, é necessário retirar a alimentação e desligar as baterias (se presentes).



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



Para a eventual reparação ou a substituição dos produtos deverão ser utilizadas exclusivamente peças de reposição originais.

O instalador deve fornecer todas as informações relativas ao funcionamento automático, manual e de emergência da porta ou portão motorizados, e entregar ao utilizador do sistema nas instruções de uso.

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

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

Intervenção feita \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

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

Intervenção feita \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



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

A DESTACAR E ENTREGAR AO UTILIZADOR