

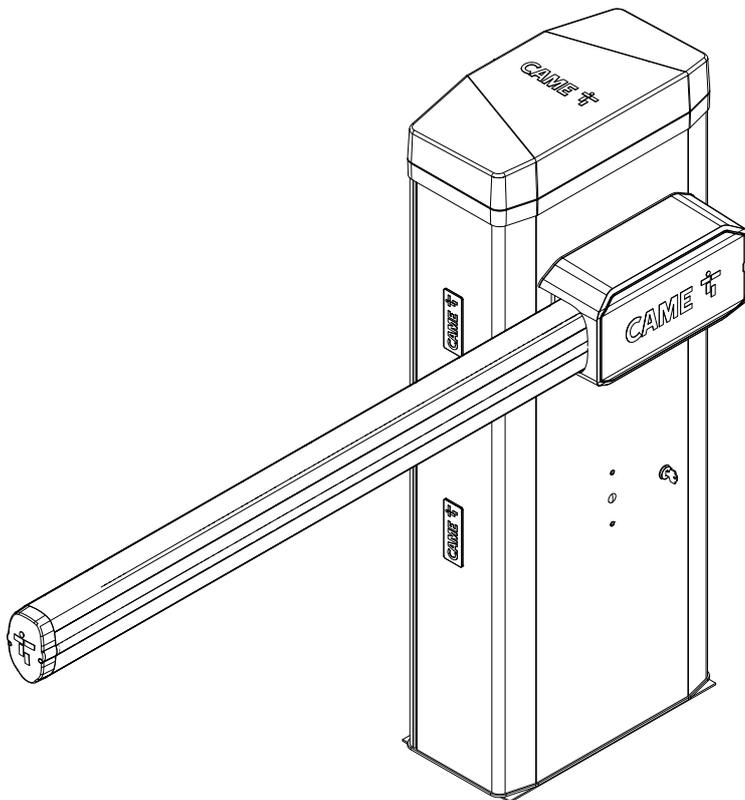


Barreiras viárias automáticas

FA01918-PT

CE

EAC



GGT80AGS
GGT80AX4

GGT80RGS

GGT80ACS
GGT80AX6

MANUAL DE INSTALAÇÃO

PT Português



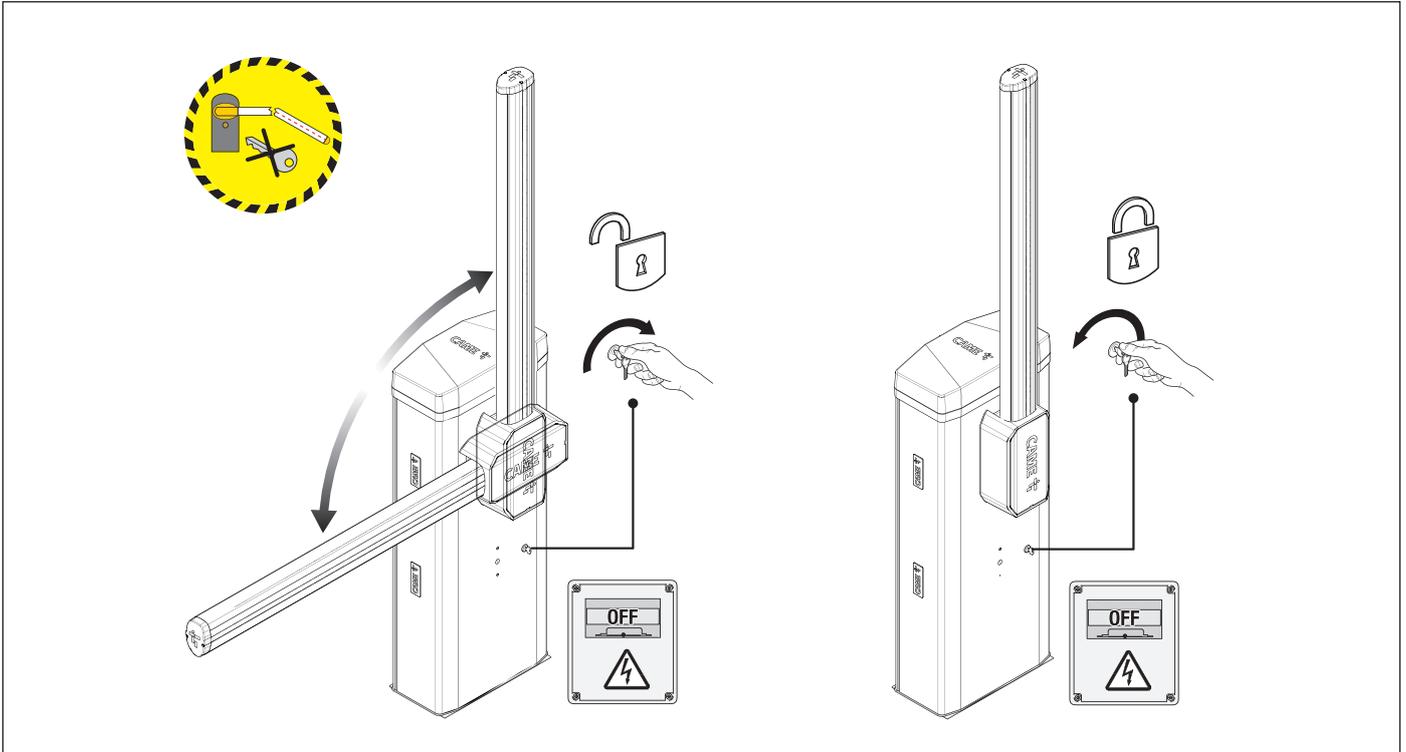
DESBLOQUEIO MANUAL DO DISPOSITIVO

⚠ A operação de desbloqueio pode representar um perigo para o utilizador caso as condições ideais de fixação e integridade da haste tenham sido comprometidas por um acidente ou por erros de montagem.

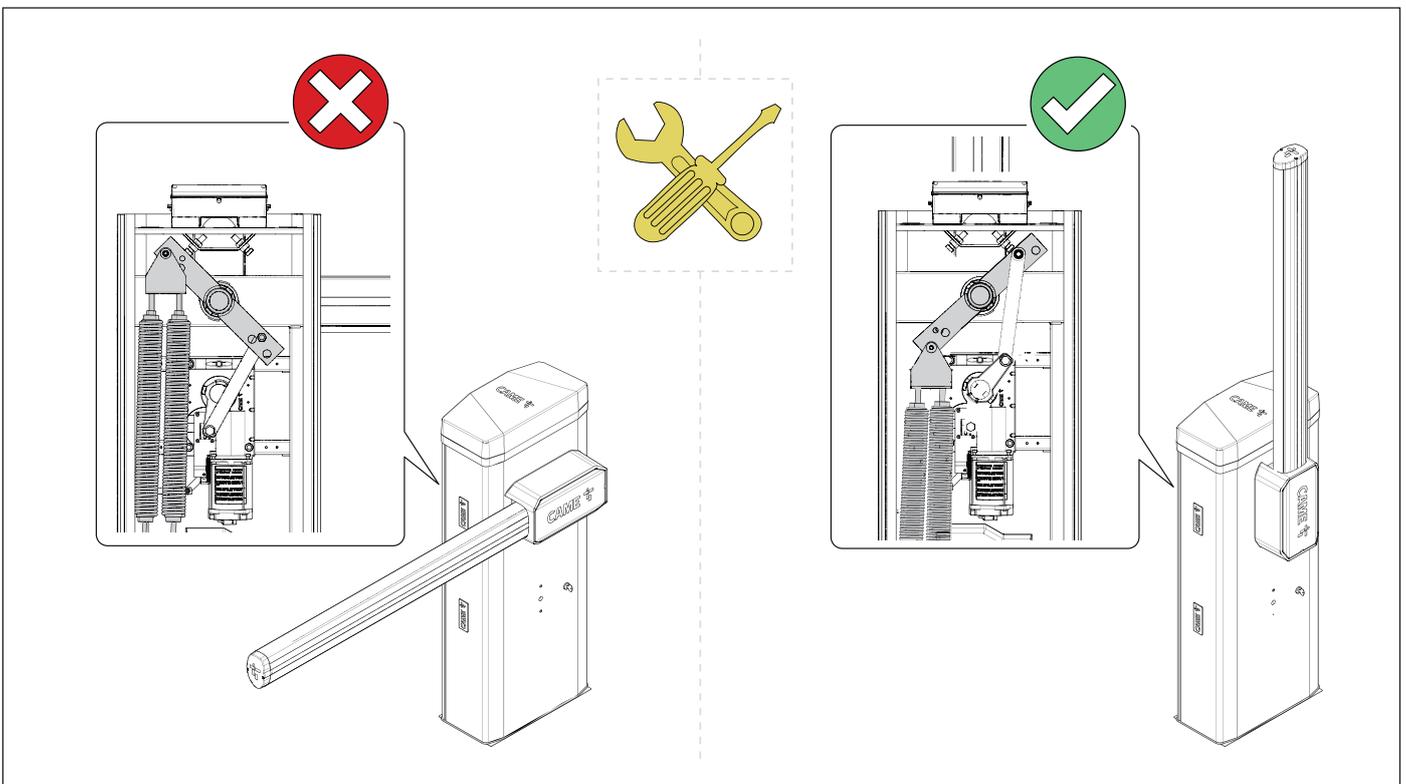
Nestes casos, as molas sob tensão deixam de garantir o equilíbrio da haste que, na fase de desbloqueio, pode rodar repentinamente.

⚠ O desbloqueio manual pode acarretar um movimento incontrolado da automatismo devido a anomalias mecânicas ou um desequilíbrio.

📖 Com o motorreductor desbloqueado, o automatismo não funciona.



⚠ É necessário que as molas de equilíbrio não estejam esticadas (haste na posição vertical) para poder efetuar as operações de manutenção da barreira.



△ Instruções de segurança importantes.

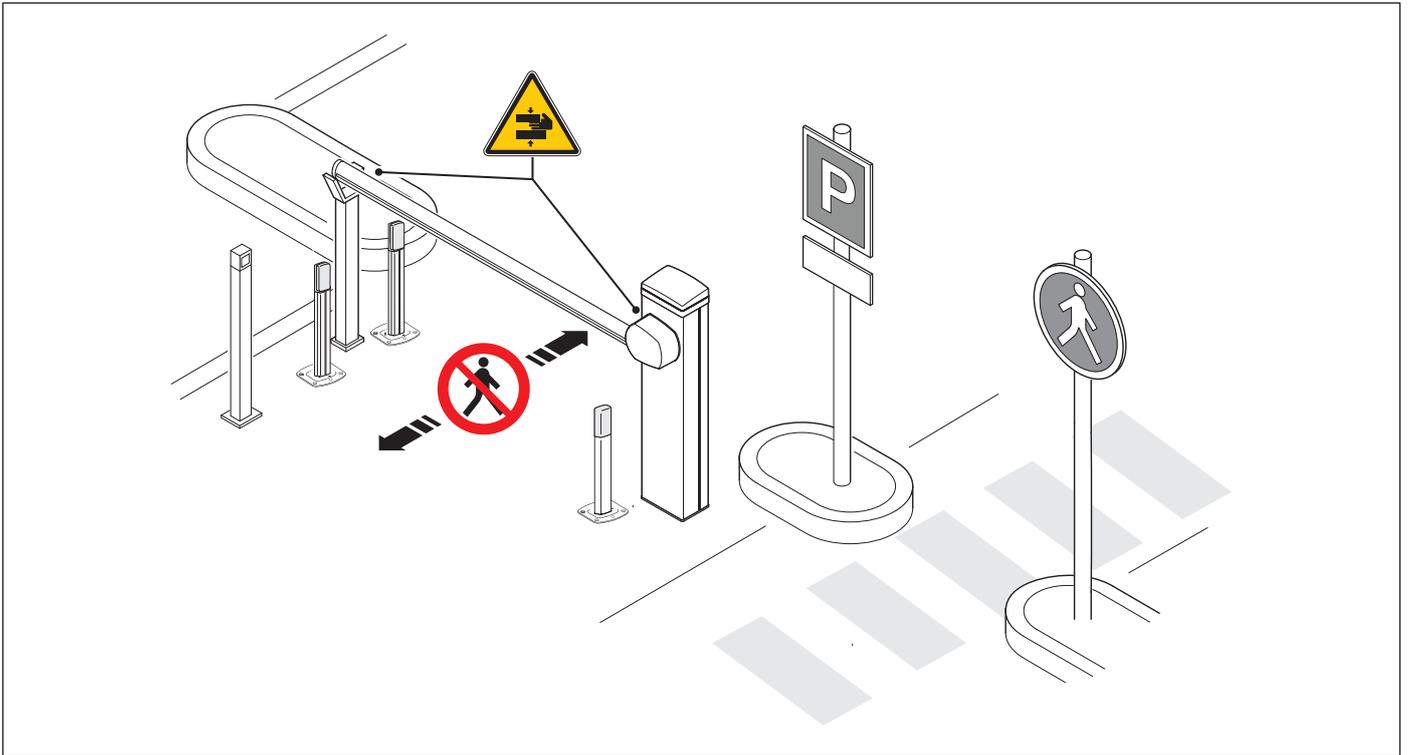
△ Siga todas as instruções, já que uma instalação incorreta pode ocasionar lesões graves.

△ Antes de continuar, leia também as advertências gerais para o utilizador.

O produto deve ser destinado apenas à utilização para a qual foi expressamente concebido e qualquer outra utilização deve ser considerada perigosa. • O fabricante não pode ser considerado responsável por eventuais danos causados por usos impróprios, errados e irracionais. • O produto objeto deste manual é definido nos termos da Diretiva Máquinas 2006/42/CE como uma “quase-máquina”. • A “quase-máquina” é um conjunto de partes que constituem quase uma máquina, mas que, isoladas, não podem garantir uma aplicação bem determinada. • As quase-máquinas são somente destinadas a serem incorporadas ou montadas com outras máquinas ou com outras quase-máquinas ou aparelhos para constituir uma máquina disciplinada pela Diretiva Máquinas 2006/42/CE. • A instalação final deve estar conforme à Diretiva Máquinas 2006/42/CE e às normas europeias de referência vigentes. • O fabricante exime-se de toda a responsabilidade pela utilização de produtos não originais; isto ocasiona além disso, a perda da garantia. • Todas as operações indicadas neste manual devem ser efetuadas exclusivamente por pessoal especializado e qualificado e de acordo com as normas em vigor. • A preparação dos cabos, o assentamento no local, a ligação, o ensaio e a aprovação devem respeitar perfeitamente as normas técnicas e as leis vigentes. • Durante todas as fases de instalação certifique-se de que trabalha com a tensão desligada. • Verifique se o intervalo de temperaturas indicado é apropriado para o local de instalação. • Certifique-se de que a abertura da barreira automática não cria situações de risco. • Não instale em locais situados em subida ou descida (isto é, inclinados). • Não monte o automatismo sobre elementos que possam dobrar-se. Se necessário, adicione reforços nos pontos de fixação. • Preste atenção para que, no local previsto para a instalação, o produto não seja molhado por jatos de água diretos (dispositivos de rega, aparelhos de limpeza com jato de água a alta pressão, etc.). • Preveja na rede de alimentação e de acordo com as normas de instalação, um apropriado dispositivo de desconexão unipolar, que permita a desconexão total nas condições da categoria de sobretensão III. • Delimite atentamente toda a área para evitar o acesso por parte de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. • Em caso de movimentação manual, preveja uma pessoa para cada 20 kg de carga a levantar. Em caso de movimentação não manual, utilize meios apropriados para o levantamento em segurança. • Durante as fases de fixação, o automatismo pode tornar-se instável e tombar. Preste atenção para não se apoiar até à fixação completa. • Recomenda-se o uso de proteções adequadas para evitar possíveis riscos mecânicos devido à presença de pessoas no raio de ação do automatismo. • Os cabos elétricos devem passar através de tubos e passa-cabos apropriados, a fim de garantir uma proteção adequada contra danos mecânicos. • Certifique-se de que os elementos mecânicos em movimento estão a uma distância adequada da cablagem instalada. • Os cabos elétricos não devem entrar em contacto com partes que possam aquecer-se durante o uso (por exemplo, motor e transformador). • Todos os comandos fixos devem estar claramente visíveis após a instalação, numa posição em que a parte guiada seja visível de forma direta, mas ainda assim distante das partes móveis. No caso do comando de pressão contínua, este deve ser instalado a uma altura mínima de 1,5 m do chão e não deve estar acessível ao público. • Quando a passagem útil for superior a 3 m, é obrigatório utilizar um apoio fixo para a haste que sustente a mesma. • Se não existir, aplique uma etiqueta permanente que descreva como usar o mecanismo de desbloqueio manual perto do elemento de acionamento. • Certifique-se de que o automatismo está regulado adequadamente e que os dispositivos de segurança e proteção, assim como o desbloqueio manual, funcionam corretamente. • Antes da entrega ao utilizador, verifique a conformidade do sistema às normas harmonizadas e aos requisitos essenciais na Diretiva Máquinas 2006/42/CE. • Eventuais riscos residuais devem ser assinalados através de pictogramas situados em locais bem visíveis e devem ser explicados ao utilizador final. • Coloque bem à vista a placa de identificação da máquina ao completar a instalação. • Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou pelo serviço de assistência técnica autorizado, ou de qualquer modo, por pessoal devidamente qualificado, para evitar todo e qualquer risco. • Conserve este manual dentro da brochura técnica, juntamente com os manuais dos outros dispositivos usados para a realização do sistema de automatização. • Recomenda-se que todos os manuais de utilização relativos aos produtos que constituem a máquina sejam entregues ao utilizador final. • O produto na embalagem original do produtor só pode ser transportado em local fechado (vagões ferroviários, contentores, veículos fechados). • No caso de mau funcionamento do produto, interrompa a utilização e contacte o centro de assistência autorizado.

📖 A data de fabrico está indicada no lote de produção imprimido na etiqueta do produto. Se necessário, contacte-nos através do endereço <https://www.came.com/global/en/contact-us>.

📖 As condições gerais de venda estão indicadas na lista de preços oficiais da Came.



 Perigo de entalamento das mãos.

 Proibida a passagem.

DESMANTELAMENTO E ELIMINAÇÃO

A CAME S.p.A. implementa internamente nos seus estabelecimentos um Sistema de Gestão Ambiental certificado e conforme à norma técnica UNI EN ISO 14001 com garantia do respeito e proteção do meio ambiente. Solicitamos dar continuidade a este trabalho de tutela ambiental, que a CAME considera um dos fundamentos de desenvolvimento das suas estratégias operacionais e de mercado, simplesmente respeitando breves indicações em matéria de eliminação de lixo:

ELIMINAÇÃO DA EMBALAGEM

Os componentes da embalagem (cartão, plástico, etc.) devem ser considerados resíduos sólidos urbanos e podem ser eliminados sem qualquer dificuldade, simplesmente efetuando a recolha seletiva para a reciclagem.

Antes de prosseguir, é sempre conveniente verificar as normas específicas vigentes no local da instalação.

NÃO DEIXE NO MEIO AMBIENTE!

ELIMINAÇÃO DO PRODUTO

Os nossos produtos são realizados com diferentes materiais. A maior parte destes (alumínio, plástico, ferro, cabos elétricos) deve ser considerada como resíduos sólidos urbanos. Podem ser reciclados através da recolha e eliminação diferenciada nos centros autorizados.

Outros componentes (placas eletrônicas, baterias de transmissores, etc.) podem conter substâncias poluentes.

Devem ser retirados e entregues às empresas autorizadas para a recuperação e eliminação dos mesmos.

Antes de prosseguir, é sempre conveniente verificar as normas específicas vigentes no local de eliminação.

NÃO DEIXE NO MEIO AMBIENTE!

DADOS E INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

Legenda

Este símbolo indica partes que devem ser lidas com atenção.

Este símbolo indica partes que se referem à segurança.

Este símbolo indica o que deve ser comunicado ao utilizador.

Se não for diversamente indicado, as medidas são em milímetros.

Descrição

803BB-0180

GGT80AGS - Barreira automática com motorreductor irreversível de 24 V DC com encoder; armário em aço galvanizado e esmaltado com preparação para acessórios. Molas de equilíbrio incluídas.

803BB-0220

GGT80RGS - Barreira automática com motorreductor irreversível de 24 V DC com encoder; armário em aço galvanizado e esmaltado com preparação para acessórios. Molas de equilíbrio incluídas.

803BB-0250

GGT80AX4 - Barreira automática com motorreductor irreversível de 24 V DC com encoder; armário em aço escovado AISI 304 com preparação para acessórios. Molas de equilíbrio incluídas.

803BB-0270

GGT80AX6 - Barreira automática com motorreductor irreversível de 24 V DC com encoder; armário em aço escovado AISI 316 com preparação para acessórios. Molas de equilíbrio incluídas.

803BB-0290

GGT80ACS - Barreira automática com motorreductor irreversível de 24 V DC com encoder; armário em aço galvanizado e esmaltado RAL personalizado com preparação para acessórios. Molas de equilíbrio incluídas.

Destinação de uso

Solução ideal para aplicações em condomínios e indústrias

Toda e qualquer instalação ou uso diverso daquele indicado no presente manual considera-se proibido.

Limites de emprego

MODELOS	GGT80AGS	GGT80RGS	GGT80AX4	GGT80AX6	GGT80ACS
Largura máx. passagem útil (m)	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8

Dados técnicos

MODELOS	GGT80AGS	GGT80RGS	GGT80AX4	GGT80AX6	GGT80ACS
Alimentação (V - 50/60 Hz)	230 AC	120 AC	230 AC	230 AC	230 AC
Corrente consumida máx. (A)	1,1	2,2	1,1	1,1	1,1
Alimentação do motor (V)	24 DC	24 DC	24 DC	24 DC	24 DC
Consumo em standby (W)	7	7	7	7	7
Potência (W)	300	300	300	300	300
Cor	7024	7024	-	-	RAL X
Temperatura de funcionamento (°C)	-20 ÷ +55 (-40 com art. 001PSRT01)	de -20 a +55 (-40 com art. 001PSRT01)	-20 ÷ +55 (-40 com art. 001PSRT01)	-20 ÷ +55 (-40 com art. 001PSRT01)	-20 ÷ +55 (-40 com art. 001PSRT01)
Binário (Nm)	600	600	600	600	600
Tempo de abertura a 90° (s)	4 ÷ 8	4 ÷ 8	4 ÷ 8	4 ÷ 8	4 ÷ 8
Ciclos/hora	160	160	160	160	160
Ciclos/dia	2500	2500	2500	2500	2500
Grau de proteção (IP)	54	54	54	54	54
Classe de isolamento	I	I	I	I	I
Peso (kg)	90	90	90	90	90
Temperatura de armazenamento (°C)*	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70
Duração média (Ciclos)**	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000

(*) Antes da instalação, o produto deve ser mantido à temperatura ambiente, no caso de armazenamento ou transporte a temperaturas muito baixas ou muito altas.

(**) A duração média do produto indicada deve entender-se como um dado com carácter puramente indicativo e estimado, tendo em conta condições de utilização normais, bem como uma correta instalação e manutenção do produto conforme as indicações do manual técnico CAME. Este dado também é influenciado, mesmo sensivelmente, por outros fatores variáveis, tais como a título de exemplo entre outros, as condições climáticas e ambientais. A duração média do produto não deve ser confundida com a garantia do produto.

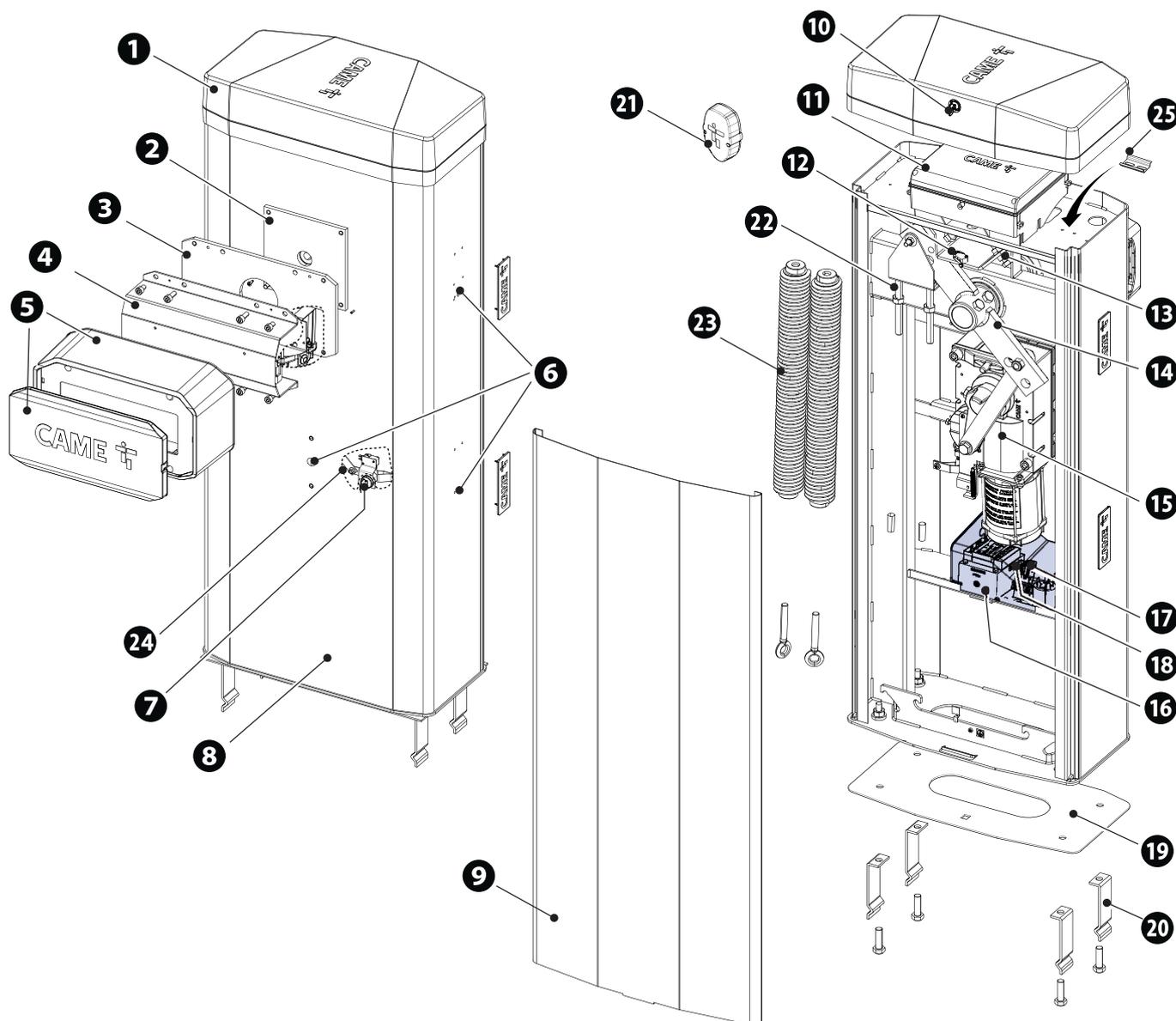
Tabela dos fusíveis

MODELOS	GGT80AGS	GGT80RGS	GGT80AX4	GGT80AX6	GGT80ACS
Fusível de linha	1,6 A-F	3,15 A-F	1,6 A-F	1,6 A-F	1,6 A-F
Fusível dos acessórios	2 A-F				
Fusível da placa eletrónica	4 A-F				
Fusível do motor	10 A-F				

Descrição das peças

Barreira

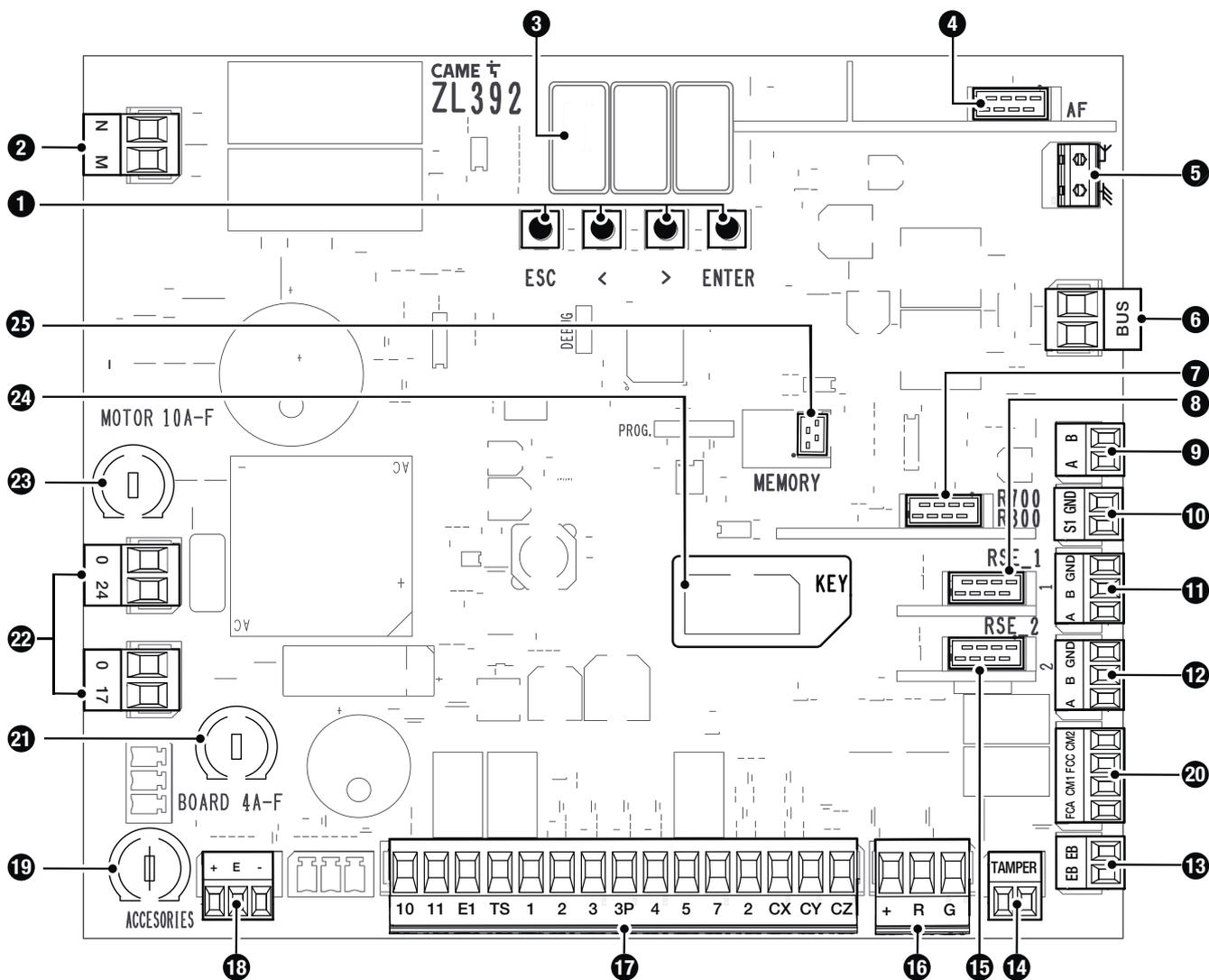
- 1 Tampa
- 2 Chapa de fixação da haste
- 3 Placa intermédia
- 4 Flange de fixação
- 5 Tampa anticisalhamento
- 6 Furos para a fixação das fotocélulas
- 7 Fechadura para o desbloqueio
- 8 Armário
- 9 Tampa de inspeção
- 10 Fechadura da tampa de inspeção
- 11 Quadro de comando
- 12 Microinterruptor de segurança de tampa aberta
- 13 Trava mecânica para o registo da haste
- 14 Braço da alavanca
- 15 Motorreductor com Encoder
- 16 Alimentador
- 17 Fusível de linha
- 18 Bloco de terminais da alimentação
- 19 Chapa de fixação
- 20 Suporte de fixação
- 21 Tampa de fecho para o perfil da haste
- 22 Pino de ancoragem da mola
- 23 001G06080 - Mola de equilíbrio Ø 55 mm.
- 24 Microinterruptor de segurança de motorreductor desbloqueado
- 25 Barra DIN



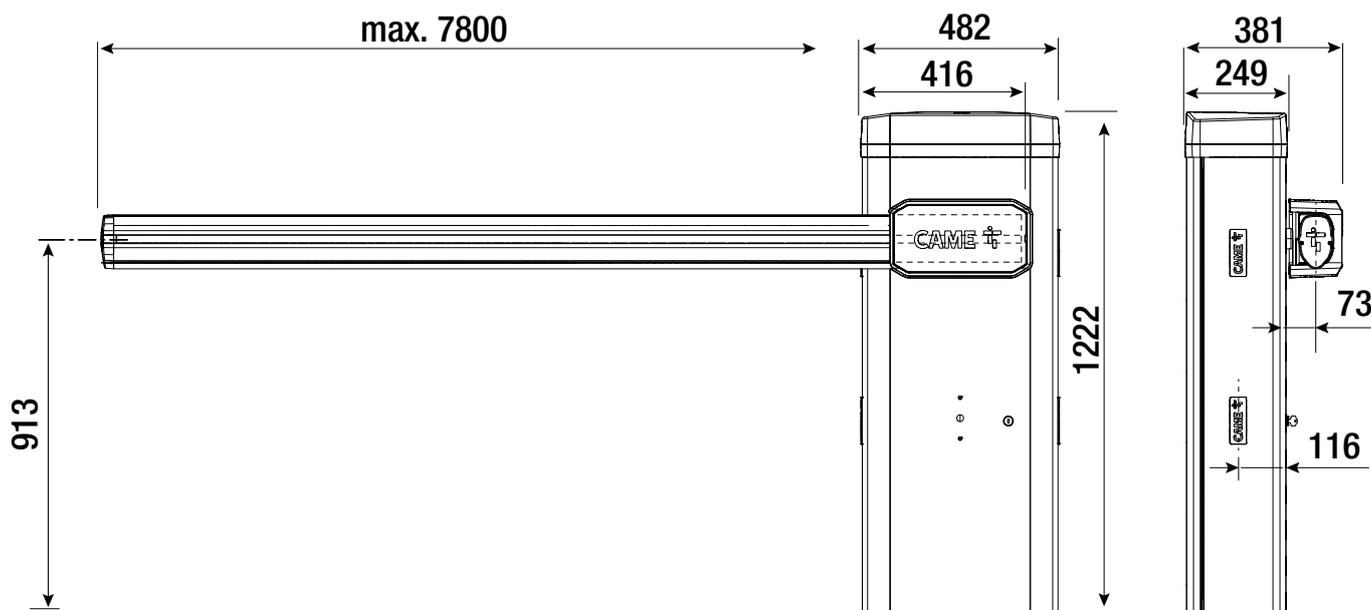
Placa eletrônica

- 1 Botões de programação
- 2 Terminal de alimentação do motor
- 3 Ecrã
- 4 Conector para a placa de radiofrequência com encaixe (AF)
- 5 Bloco de terminais para a ligação da antena
- 6 Terminal para acessórios BUS
- 7 Conector para placa de descodificação R700 ou R800
- 8 Conector RSE_1 para placa RSE
- 9 Bloco de terminais para a ligação do seletor com teclado
- 10 Bloco de terminais para a ligação do seletor transponder
- 11 Terminal associado ao conector RSE_1 para ligação combinada, bússola ou CRP
- 12 Terminal associado ao conector RSE_2 para ligação CRP, placa IO 485 ou interface Modbus RTU
- 13 Terminal para a ligação do bloqueio elétrico
- 14 Terminal para a ligação do microinterruptor de segurança de tampa aberta e de motorreductor desbloqueado (contacto NC)
- 15 Conector RSE_2 para placa RSE
- 16 Terminal para a ligação da faixa de LEDs de sinalização
- 17 Terminal para a ligação dos dispositivos de comando e de segurança
- 18 Terminal para a ligação do Encoder
- 19 Fusível para os acessórios
- 20 Terminal para estado da barreira*
- 21 Fusível para a placa eletrônica
- 22 Bloco de terminais de alimentação da placa eletrônica
- 23 Fusível para o motor
- 24 Conector para CAME KEY
- 25 Conector para placa Memory Roll

* Só para placas ZL392 versão B



Dimensões



Tipo de cabos e espessuras mínimas

Comprimento do cabo (m)	até 20	de 20 a 30
Alimentação de 230 V AC	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Alimentação de 120 V AC	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Pirilampo 24 V AC/DC	2 x 1 mm ²	2 x 1 mm ²
Fotocélulas TX	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Fotocélulas RX	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Bloqueio elétrico 24 V DC	2 x 1 mm ²	2 x 1 mm ²
Dispositivos de comando	*n° x 0,5 mm ²	*n° x 0,5 mm ²

*n° = veja as instruções de montagem do produto - Atenção: a secção do cabo é indicativa porque pode variar em função da potência do motor e do comprimento do cabo.

📖 Para ligação da antena, utilize um cabo tipo RG58 (recomendado até 5 m).

📖 Para a utilização em ambiente externo, utilize cabos com propriedades pelo menos equivalentes às dos cabos de tipo H05RN-F (com designação 60245 IEC 57).

📖 Para a utilização em ambiente interno, utilize cabos com propriedades pelo menos equivalentes às dos cabos de tipo H05VV-F (designação conforme à 60227 IEC 53).

📖 Caso os cabos tenham comprimento diferente em relação ao que foi previsto na tabela, determine a secção dos cabos com base na absorção efetiva dos dispositivos ligados e de acordo com as prescrições indicadas nas normas CEI EN 60204-1.

📖 Para as ligações que prevejam várias cargas na mesma linha (sequenciais), o dimensionamento da tabela deve ser considerado com base nas absorções e distâncias efetivas. Para as ligações de produtos não referidos neste manual, considera-se a documentação anexa aos próprios produtos.

📖 Para a ligação combinada e CRP, utilize cabos tipo UTP CAT5. Comprimento máximo 1000 metros.

Comprimento do ramal simples (m)	máx. 50 m
Cabo bus	2 x 1 mm ²

📖 A soma total dos ramais pode ser no máximo igual a 150 m.

📖 O cabo não pode ser blindado.

Resistência ao vento

📖 Na tabela é indicada a resistência da haste à força do vento.

📖 O dado só diz respeito à haste e não se refere a quaisquer acessórios aplicáveis.

📖 Classe de resistência de acordo com a norma EN 13241.

Tipo	Haste 4,4 m	Haste 6,4 m	Haste 8 m
Classe de resistência	4	3	2
Pressão do vento [Pa]	1100	600	400
Velocidade máxima do vento [km/h]	160	120	100

INSTALAÇÃO

As ilustrações seguintes são somente exemplos, já que o espaço para a fixação do automatismo e dos acessórios varia de acordo com as dimensões da área de instalação. Cabe ao instalador a escolha da solução mais adequada.

Em caso de movimentação manual, preveja uma pessoa para cada 20 kg de carga a levantar. Em caso de movimentação não manual, utilize meios apropriados para o levantamento em segurança.

Durante as fases de fixação, o automatismo pode tornar-se instável e tombar. Preste atenção para não se apoiar até à fixação completa.

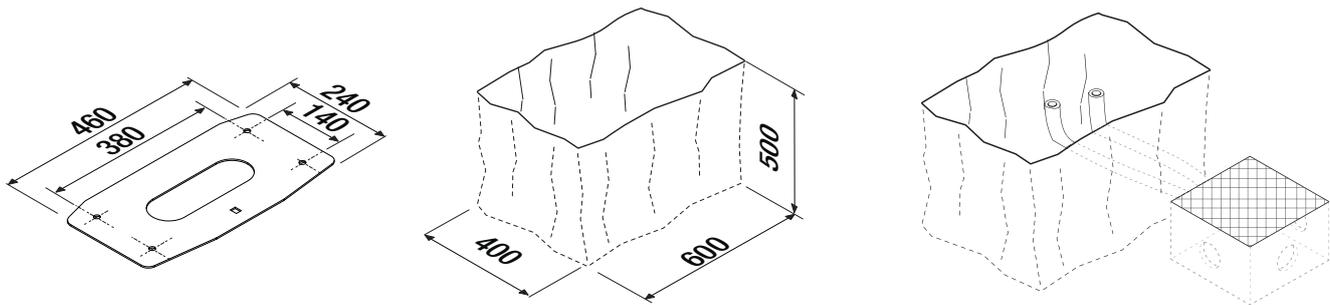
Operações preliminares

Se o piso não permitir uma fixação firme e estável do dispositivo, prepare uma base de cimento.

Faça a cavidade para a ombreira.

Prepare as tubagens necessárias para as ligações provenientes do poço de derivação.

O número de tubos depende do tipo de instalação e dos acessórios previstos.

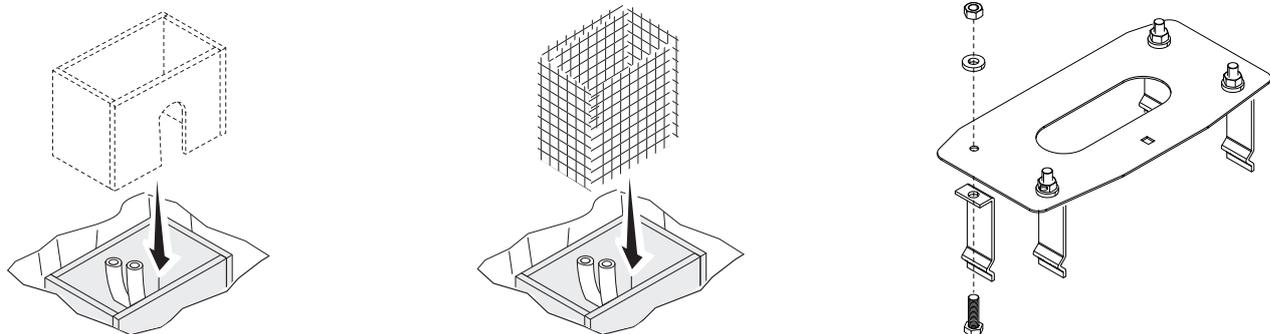


Colocação da chapa de fixação

Prepare uma ombreira de dimensões maiores em relação à chapa de fixação.

Introduza uma grelha de ferro na ombreira para armar o cimento.

Monte os suportes de ancoragem na chapa.



Introduza a chapa de fixação na grelha de ferro.

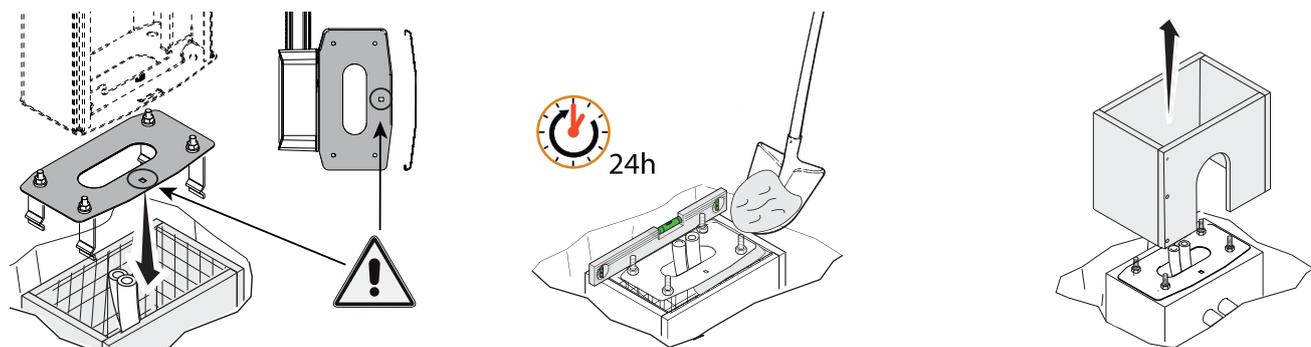
Os tubos devem passar através dos furos preparados.

Preencha a ombreira de cimento.

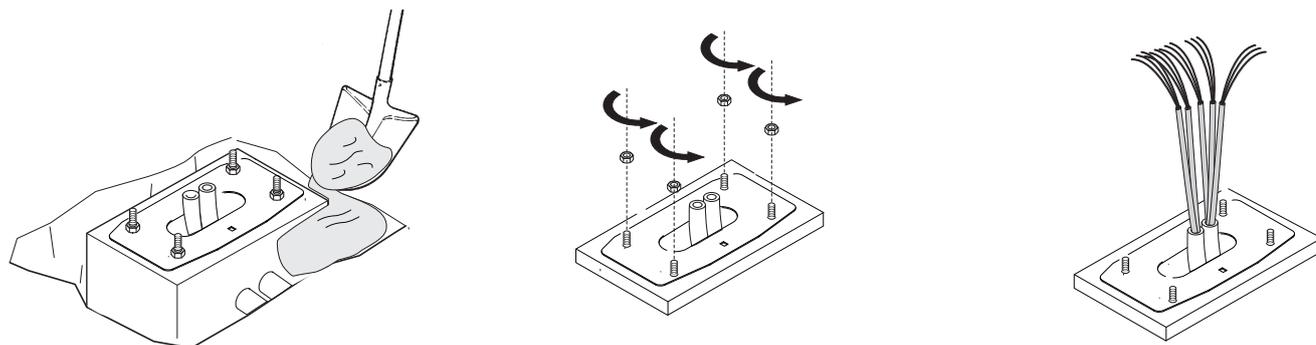
A chapa deve estar perfeitamente em nível com a borda dos parafusos totalmente em superfície.

Aguarde que o cimento solidifique por 24 horas no mínimo.

Retire a ombreira.

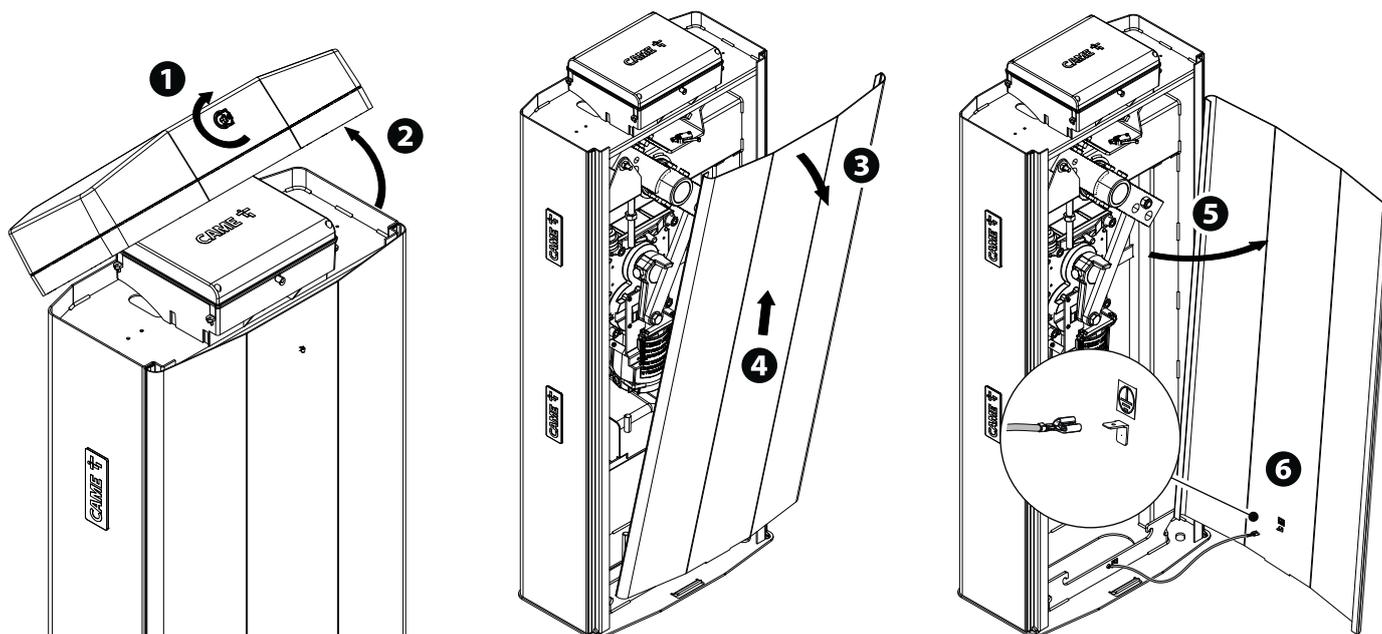


Encha de terra a área escavada em volta do bloco de cimento.
Desatarraxe as porcas dos parafusos.
Introduza os cabos elétricos nos tubos até que saiam 1500 mm aproximadamente.

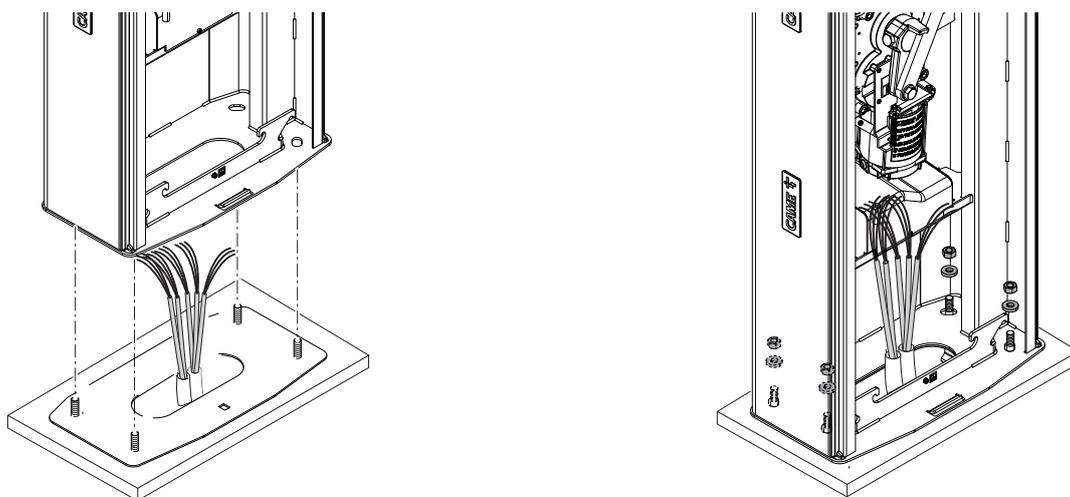


Preparação da barreira

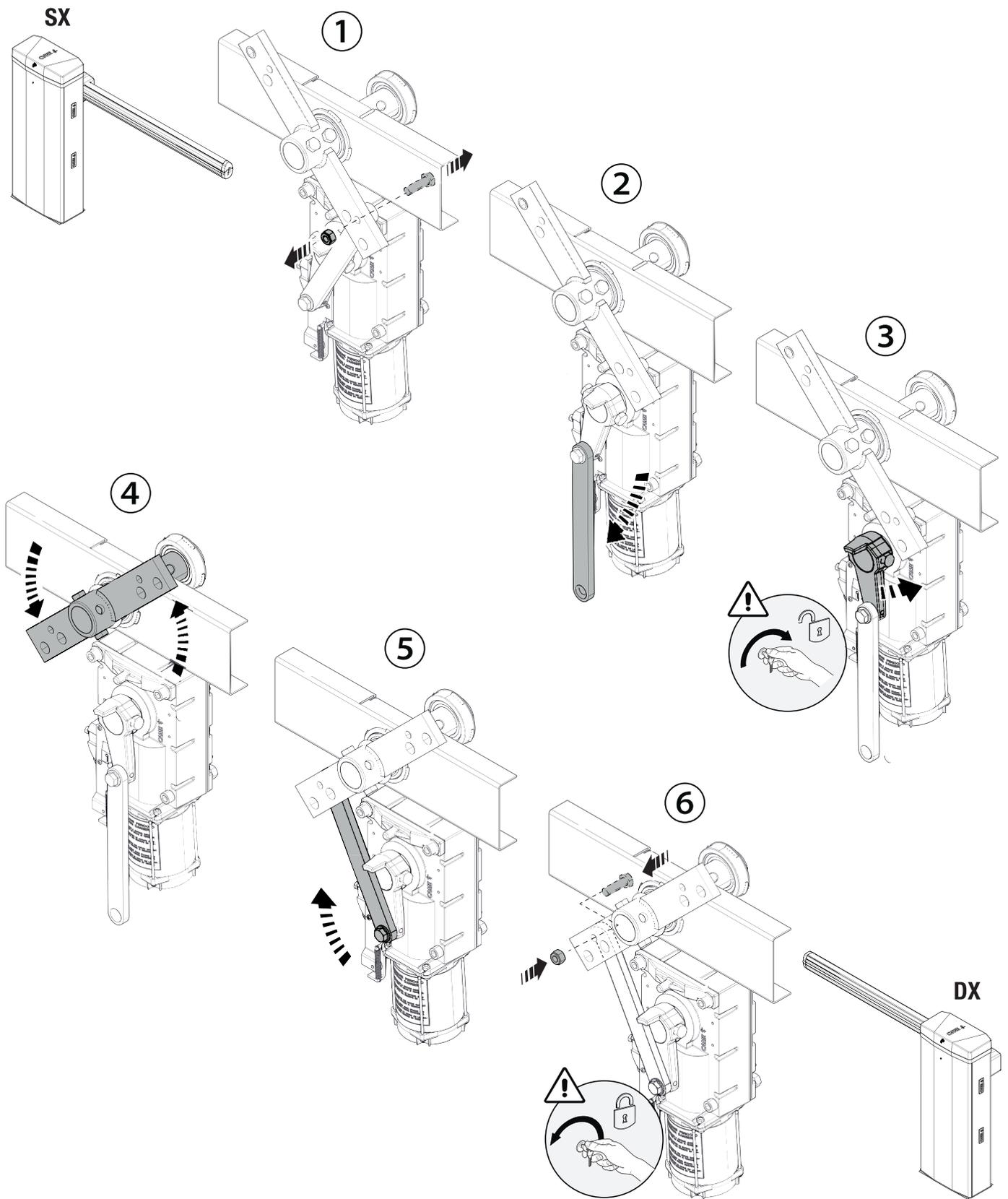
 Com tampa de inspeção aberta, o automatismo não funciona.



Ancoragem da barreira



Mudança da direção de abertura da haste



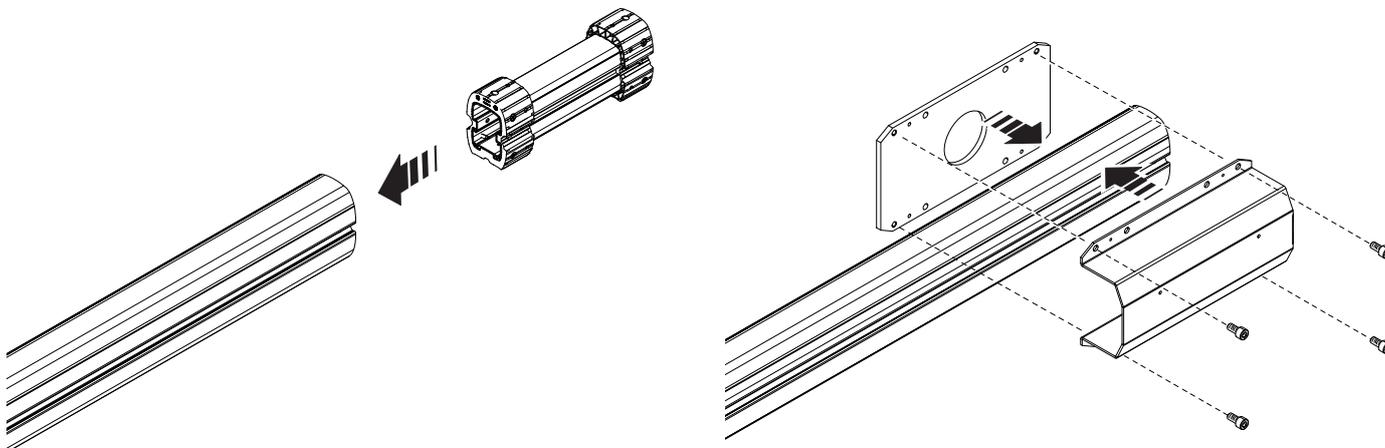
Montagem da haste

Insira o reforço na haste.

Fixe a flange e a placa intermédia na haste.

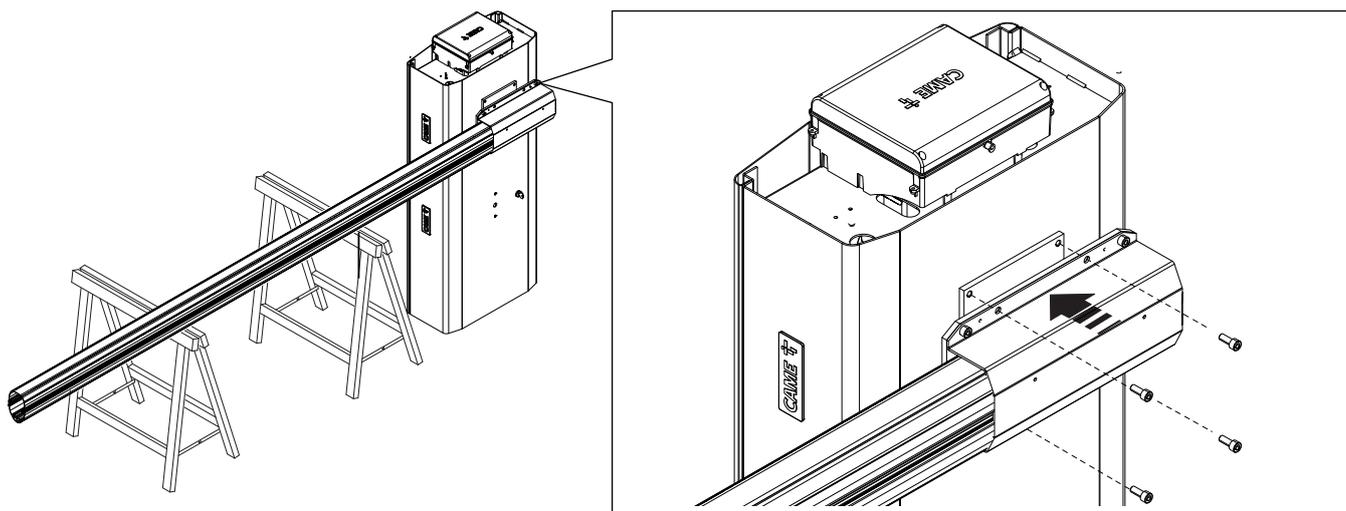
 Realize a fixação da flange e da placa intermédia SÓ DEPOIS de ter instalado a FAIXA de LEDS (se presente).

 Aperte os parafusos com a chave dinamométrica com um binário de 20 Nm.

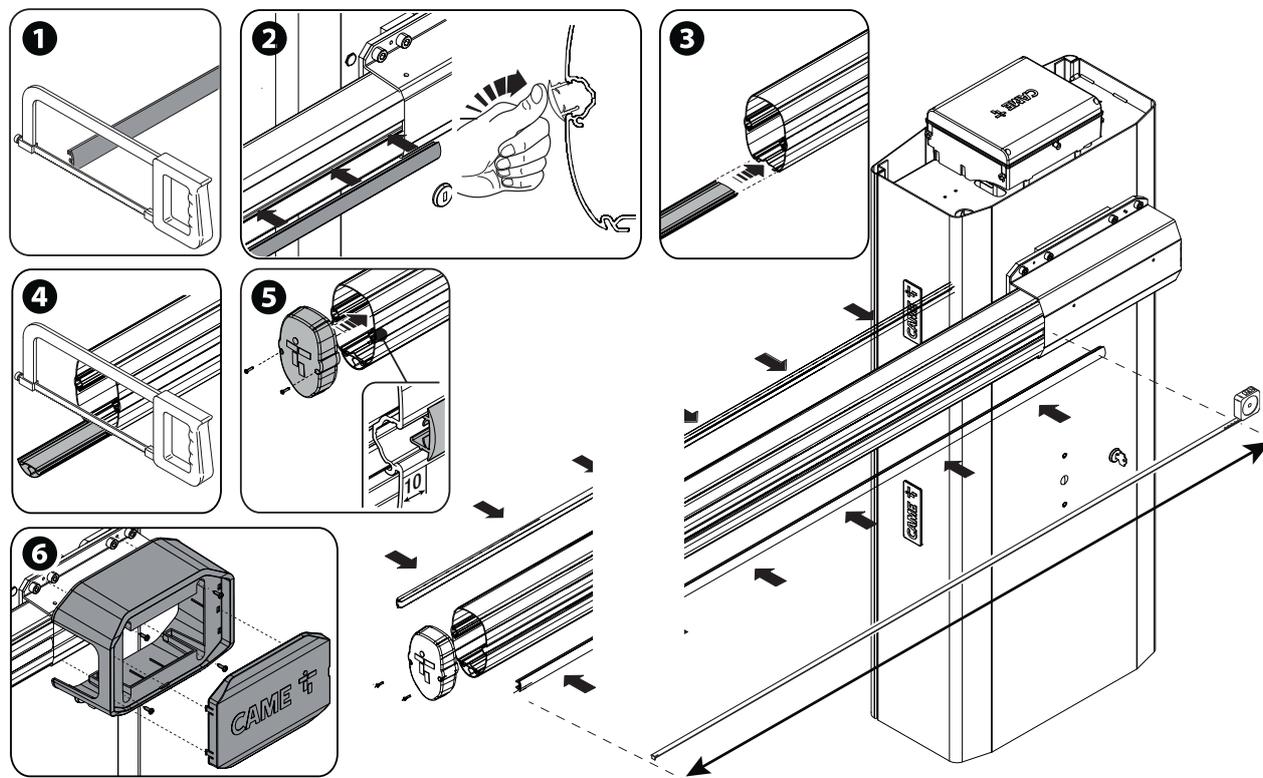


Fixe a chapa de fixação na haste.

 Aperte os parafusos com a chave dinamométrica com um binário de 20 Nm.



- 1 Corte os perfis cobre-vão na mesma medida que o vão da haste menos 10 milímetros.
- 2 Introduza os perfis cobre-vão nas respetivas ranhuras em ambos os lados da haste.
- 3 Insira o perfil para-choques de borracha na respetiva ranhura.
- 4 Corte a parte excedente do perfil.
- 5 Fixe a tampa de fecho da haste com os respetivos parafusos.
- 6 Introduza a tampa de proteção anticisalamento no cobre-conexão da haste e fixe-a com os parafusos fornecidos.



Escolha do furo para a fixação da mola de equilíbrio

Passagem útil (m)	4,00 < 4,50	4,50 < 5,00	5,00 < 5,50	5,50 < 6,00	6,00 < 6,50	6,50 < 7,00	7,00 < 7,80
Haste com faixa de LEDS	A	A	B	A A	A A	A A	B B
Haste com faixa de LEDS e barreira individual*	B	A A	A A	B B	B B	B B	-
Haste com faixa de LEDS e suporte em toda a altura	A A	A A	B B	B B	-	-	-
Haste com faixa de LEDS e apoio móvel	A	B	A A	A A	A A	A A	-
Haste com faixa de LEDS, suporte individual e apoio móvel	A A	A A	A A	-	-	-	-
Haste com faixa de LEDS, suporte em toda a altura e apoio móvel	A A	B B	B B	-	-	-	-

Por haste simples entende-se a haste completa com cobre-vão, tampa e perfil de borracha.

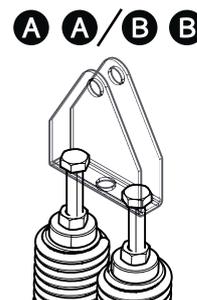
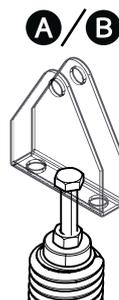
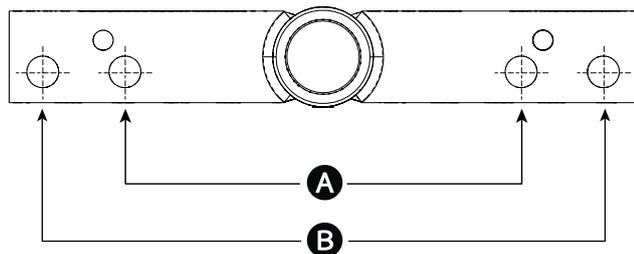
Quando a passagem útil for superior a 4 m, é obrigatório utilizar um apoio para a haste (fixo ou móvel).

Suporte individual (803XA-0340):

- máx. 2 módulos para 4 metros de haste
- máx. 3 módulos para 6 metros de haste
- máx. 4 módulos até 7 metros de haste

Suporte em toda a altura (803XA-0350):

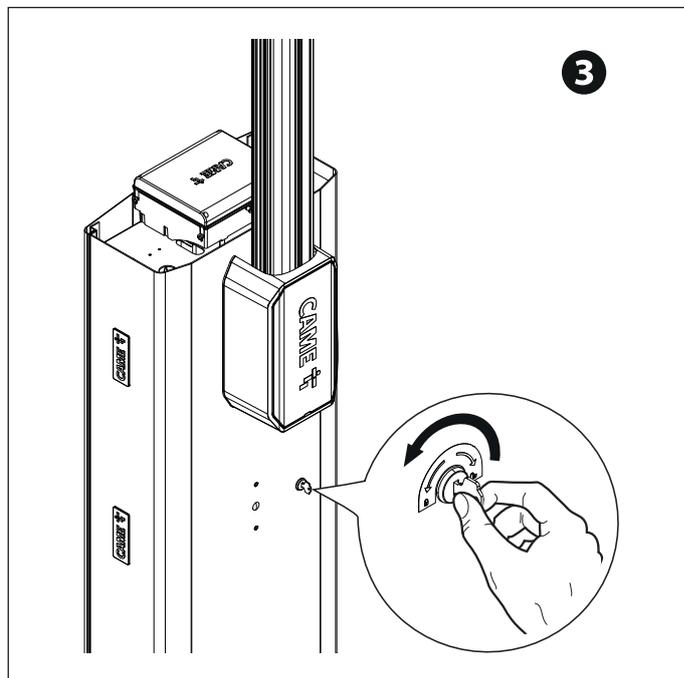
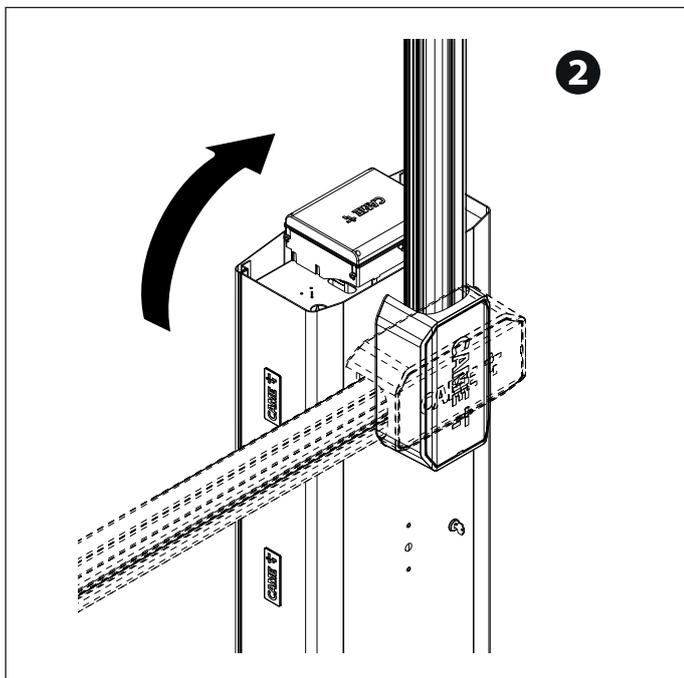
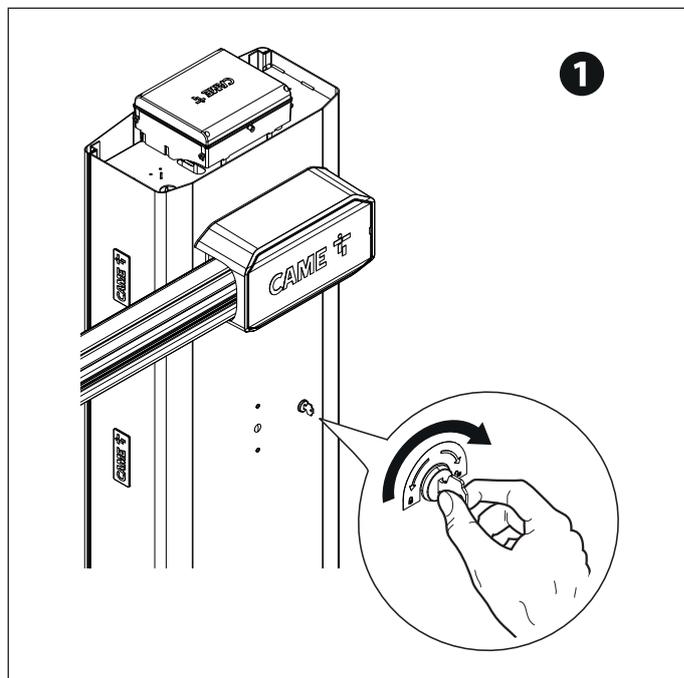
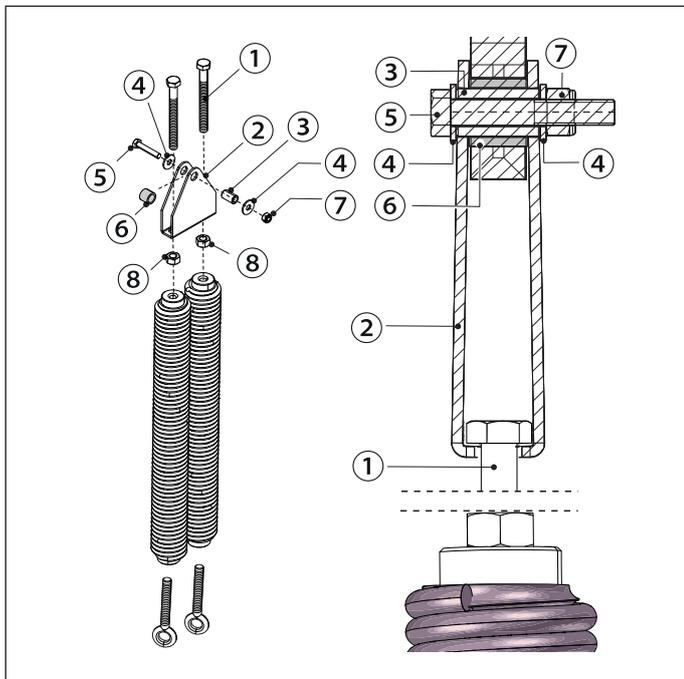
- máx. 2 módulos para 4 metros de haste.
- máx. 3 módulos para 6 metros de haste.

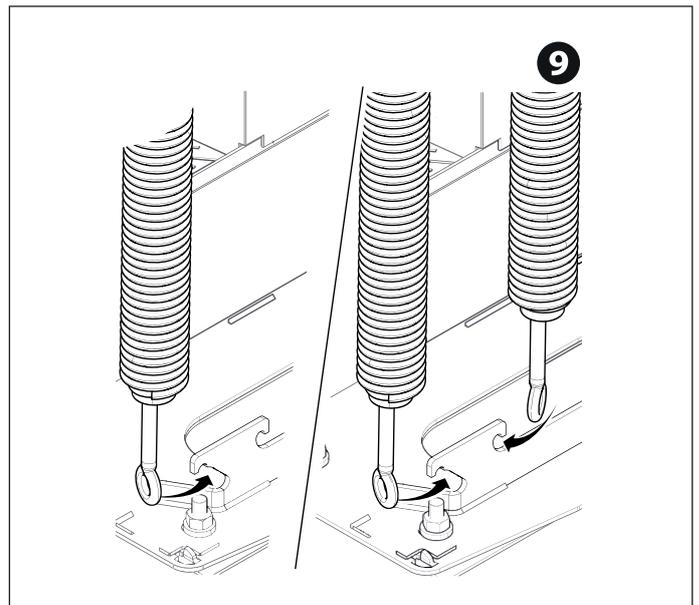
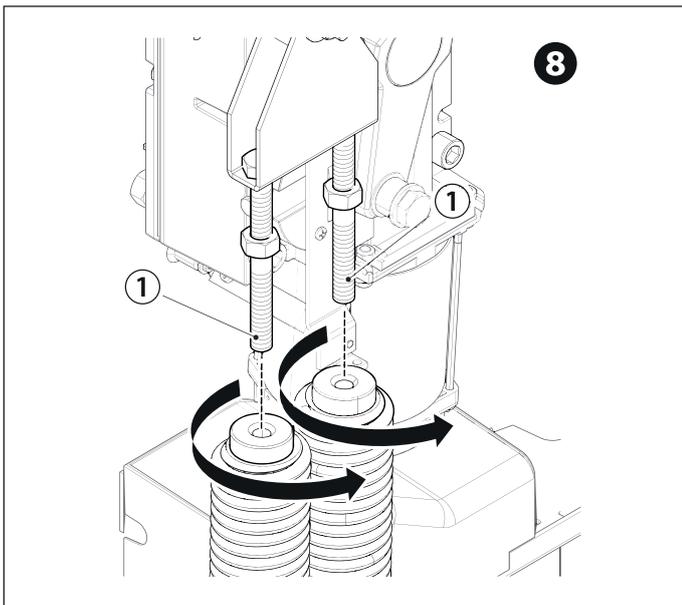
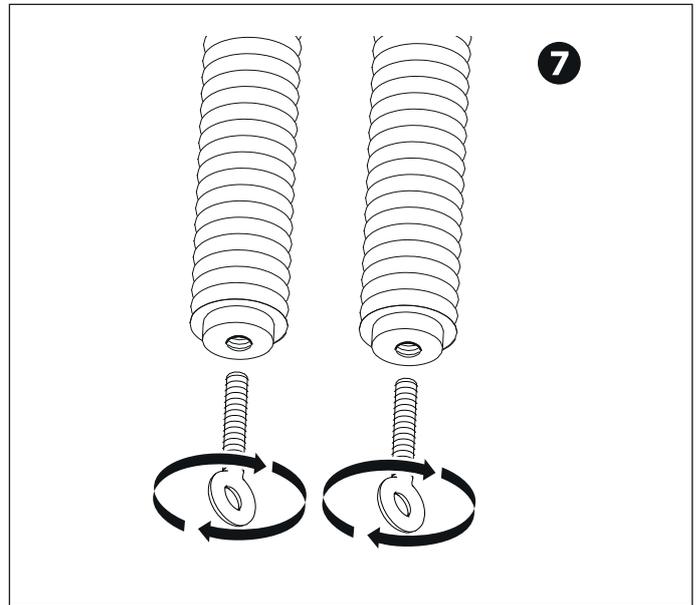
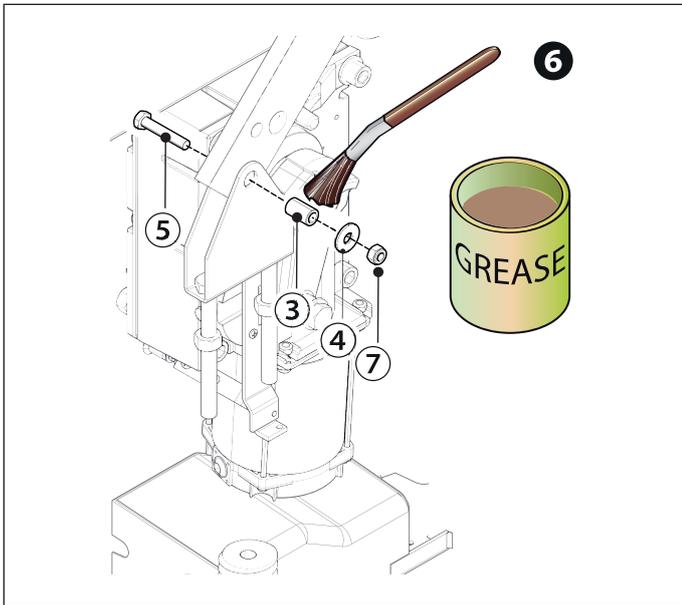
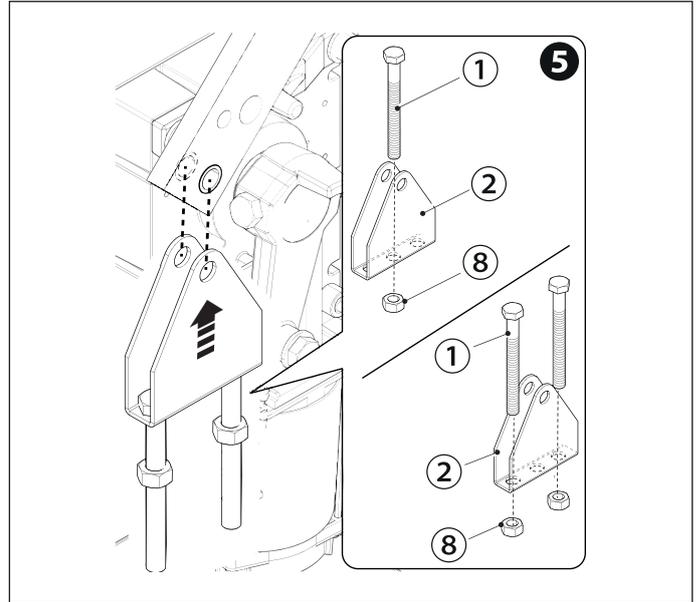
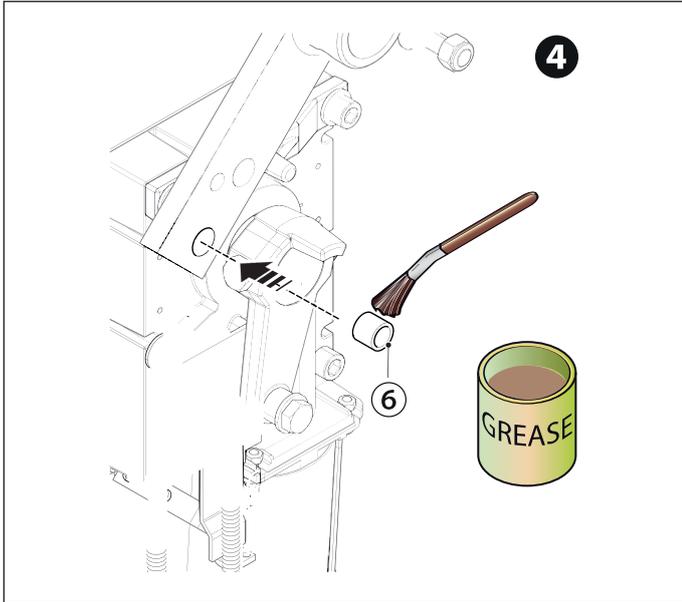


Montagem da mola de equilíbrio

- 1 Parafusos de cabeça sextavada M12 x 120
- 2 Engate superior mola
- 3 Casquilho Ø13.8
- 4 Anilha M8
- 5 Parafusos de cabeça sextavada M8 x 45
- 6 Casquilho Ø19
- 7 Porca autoblocante M8
- 8 Porca M12

- 1 Desbloqueie o motorreductor.
- 2 Coloque a haste na vertical
- 3 Bloqueie o motorreductor
- 4 5 6 Monte o pino de ancoragem e fixe-o no braço da alavanca.
- 7 Atarraxe o tirante de olhal na parte inferior da mola
- 8 Atarraxe a mola no pino de ancoragem
- 9 Prenda o tirante de olhal no suporte de ancoragem





 Lubrifique a mola quando estiver completamente esticada.

Equilíbrio da haste

❶ Desbloqueie o motorreductor.

❷ Rode manualmente a mola para aumentar ou diminuir a tração. A haste deve estabilizar-se nos 45 graus.

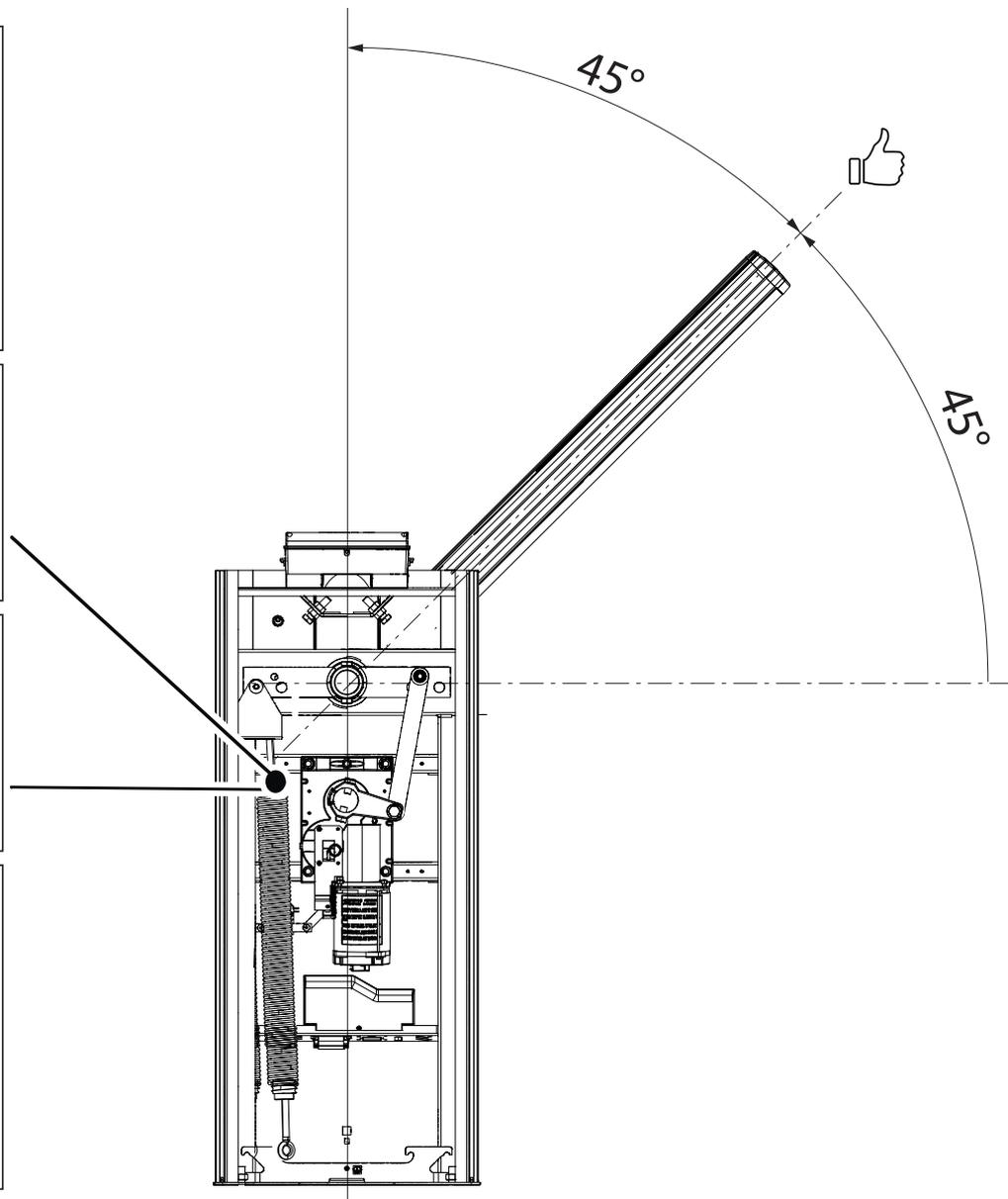
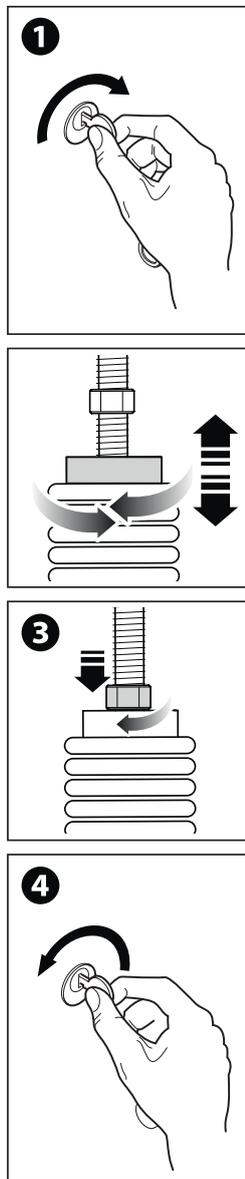
📖 No caso de duas molas, a operação deve ser feita simultaneamente em ambas.

❸ Fixe a contraporca.

Coloque a haste na vertical

❹ Bloqueie o motorreductor

📖 Verifique se a mola funciona corretamente. Com a haste na posição vertical, a mola não fica sob tensão. Com a haste na posição horizontal, a mola fica sob tensão.



Determinação dos pontos de fim de curso com fins de curso mecânicos

Verifique se a haste está paralela ao chão quando está na posição de fecho e a cerca de 89° quando está na posição de abertura.

Corrigir a posição horizontal da haste

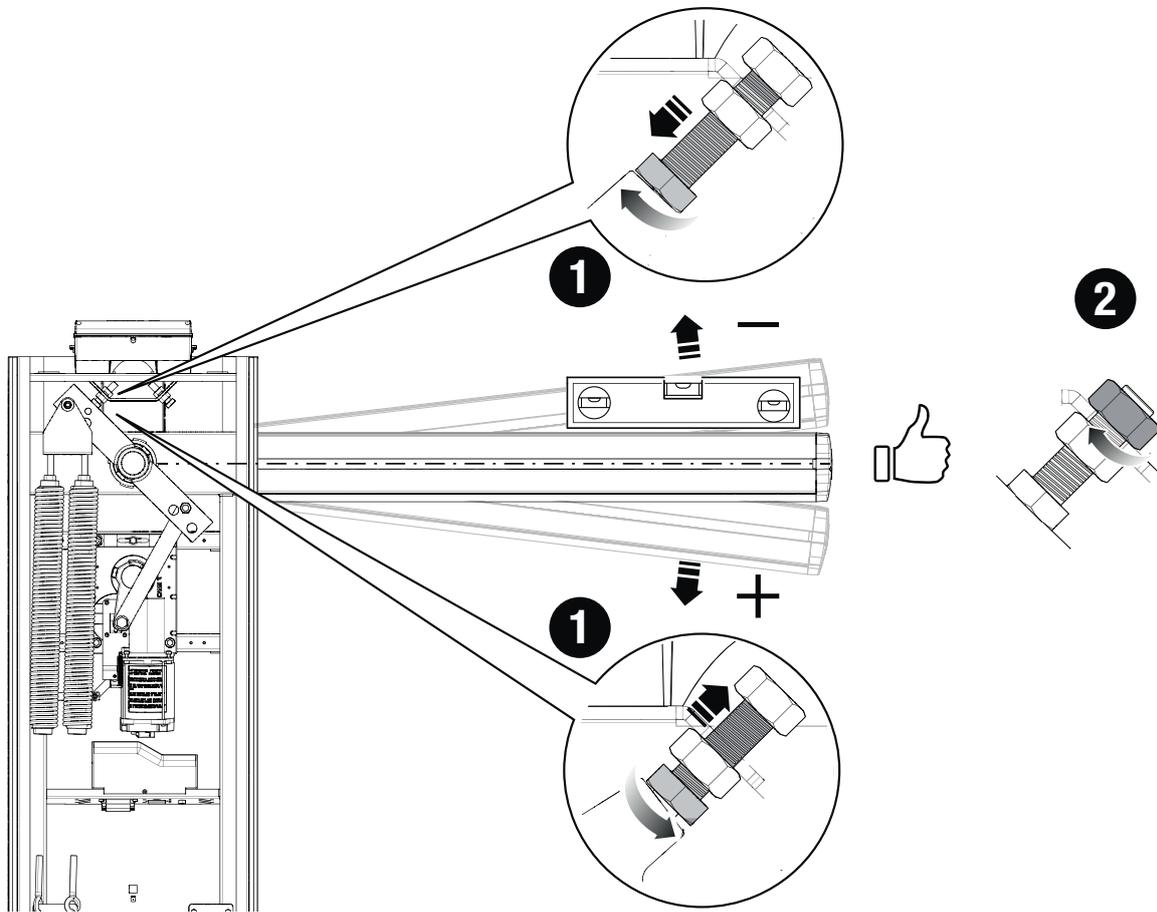
Desbloqueie o motorreductor.

Abra a tampa de inspeção.

1 Rode a trava mecânica até atingir a posição desejada da haste.

2 Fixe a trava mecânica com a contraporca.

Bloqueie o motorreductor



Corrigir a posição vertical da haste

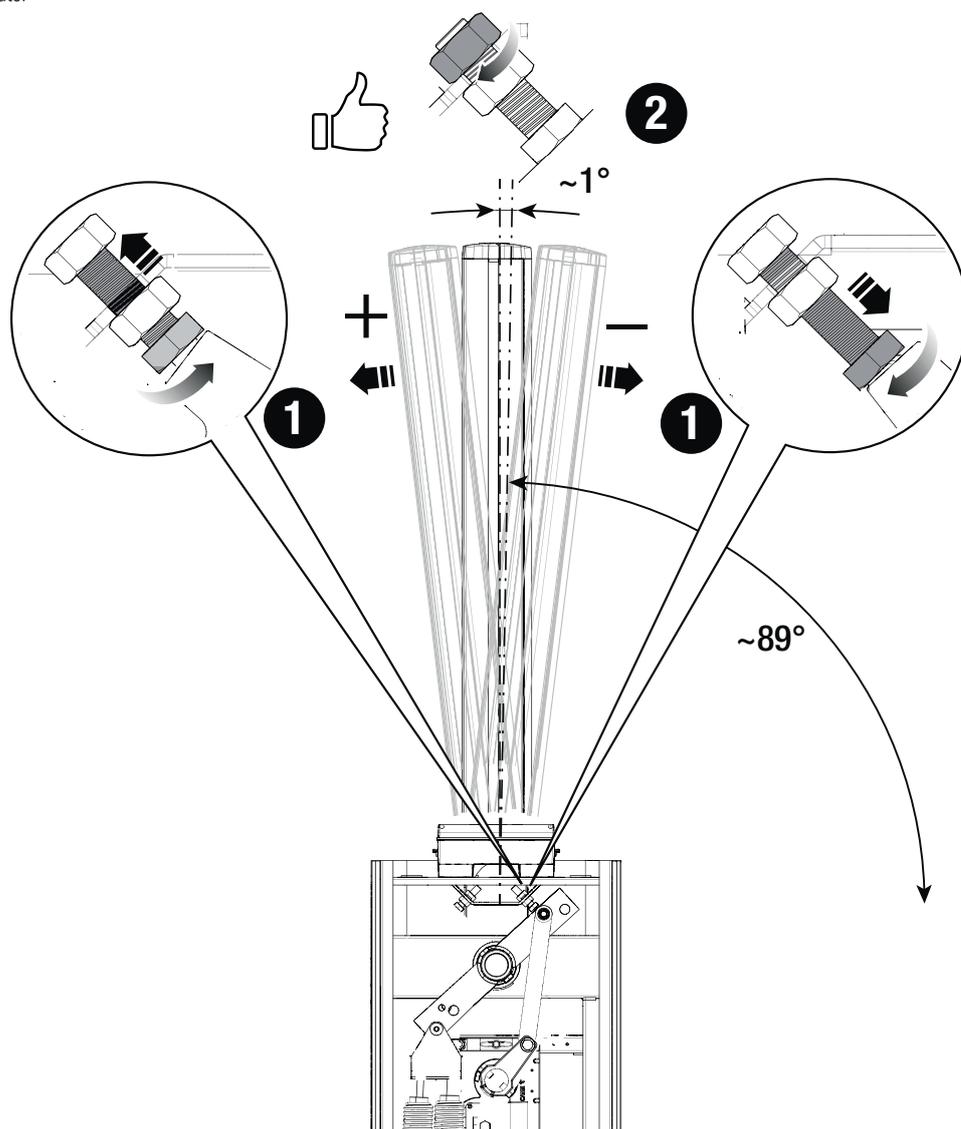
Desbloqueie o motorreductor.

Abra a tampa de inspeção.

➊ Rode a trava mecânica até atingir a posição desejada da haste.

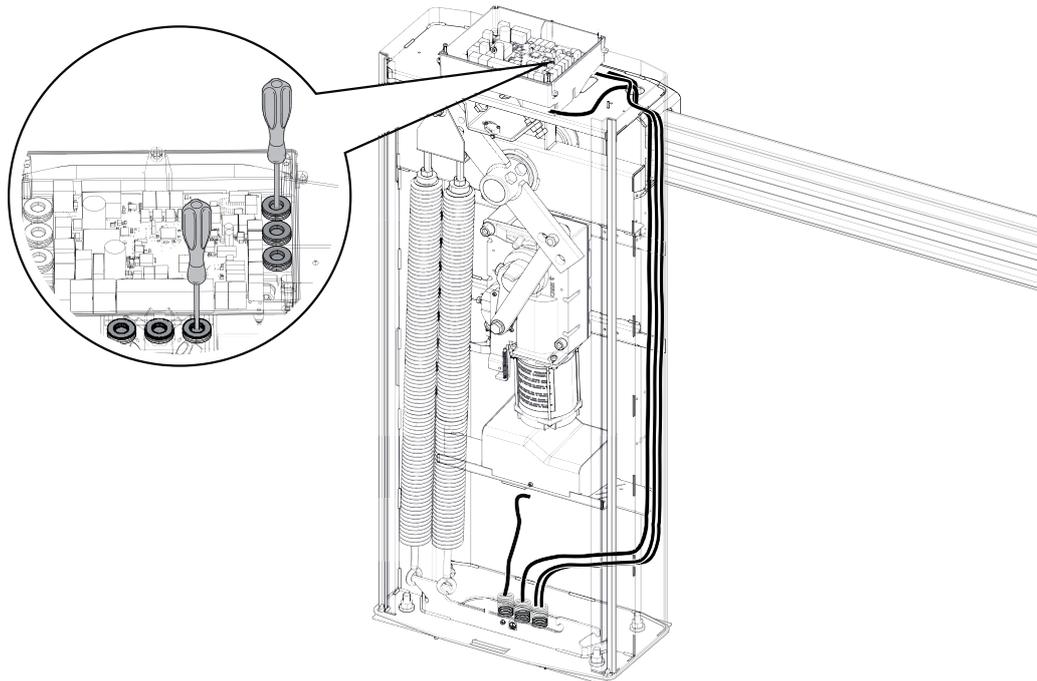
➋ Fixe a trava mecânica com a contraporca.

Bloqueie o motorreductor.



Passagem dos cabos elétricos

Os cabos elétricos não devem entrar em contacto com partes que possam aquecer-se durante o uso (por exemplo, motor e transformador).
 Certifique-se de que os elementos mecânicos em movimento estão a uma distância adequada da cablagem instalada.



Alimentação

Durante todas as fases de instalação certifique-se de que trabalha com a tensão desligada.

⚠ Antes de intervir no quadro de comando, interrompa a tensão de rede e, se existentes, desligue as baterias.

Ligação à rede elétrica

- F** Fusível de linha
- L** Cabo de fase
- N** Cabo neutro
- ⊕ Cabo de terra

E Ferrita

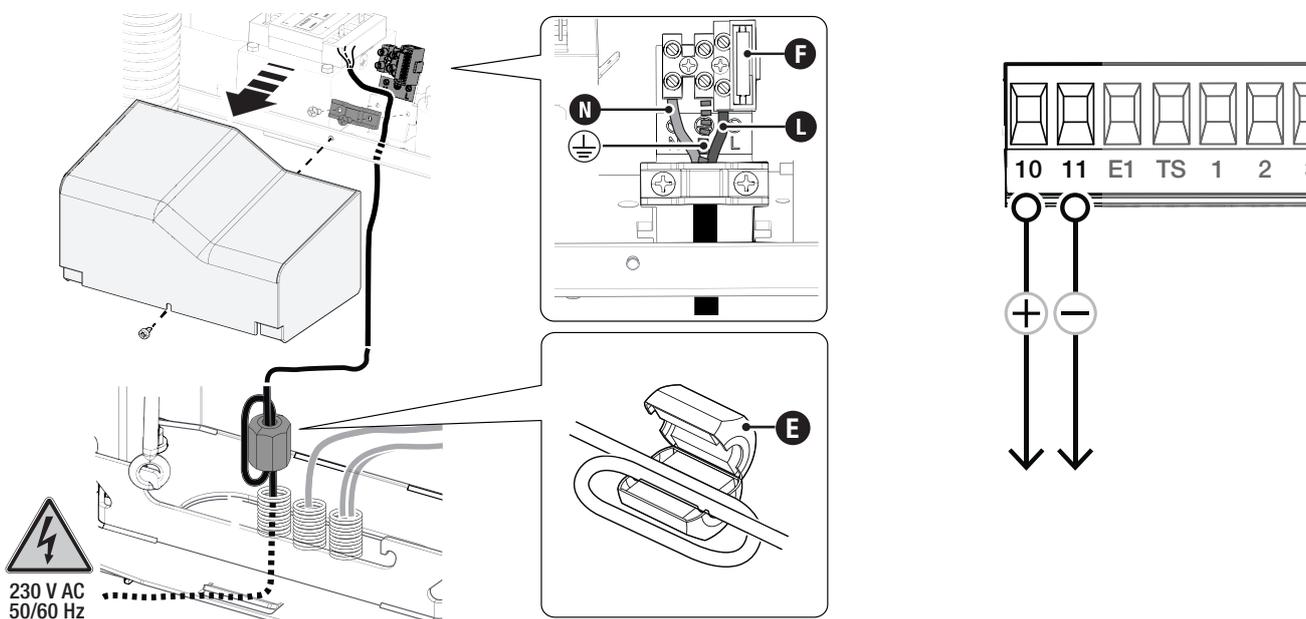
Aplique a ferrite fornecida no cabo de alimentação.

Ferrite do tipo p.n. ECQK922091.

📖 O cabo deve passar 2 vezes pela ferrite (2 turns).

Saída de alimentação de acessórios

A tensão da saída é normalmente 24 V AC.



Capacidade máxima dos contactos

 A potência total das saídas abaixo enumeradas não deve superar a potência máxima da saída [Acessórios]

Dispositivo	Saída	Alimentação (V)	Potência (W)
Acessórios	10 - 11	24 AC	40
Lâmpada suplementar	10 - E1	24 AC	25
Pirilampo	10 - E1	24 AC	25
Luz piloto do estado do automatismo	10 - 5	24 AC	3
Faixa LED	+RG	24 DC	12

As saídas fornecem 24 V DC quando as baterias estão a funcionar, se existentes.

Dispositivo	Saída	Alimentação (V)	Potência (W)
BUS CXN	BUS	15 DC	15

 Ligue apenas dispositivos CAME com sistema BUS CXN

Dispositivos de comando

1 Botão de PARAGEM (contacto NC)

Pare o automatismo e desative o ciclo de fecho automático. Utilize um dispositivo de comando para retomar o movimento.

Quando o contacto é utilizado, deve ser ativado na fase de programação.

Veja a função [F1 - Paragem total].

2 Dispositivo de comando (contacto NO)

Comando Abrir

Com a função [F6 - Pressão contínua] ativa, é obrigatório definir um dispositivo de comando em ABRIR.

3 Dispositivo de comando (contacto NO)

Comando Abertura Parcial

O contacto deve ser utilizado apenas para automatismos que funcionem na modalidade combinada.

4 Dispositivo de comando (contacto NO)

Comando Fechar

Com a função [F6 - Pressão contínua] ativa, é obrigatório definir um dispositivo de comando em FECHO.

5 Dispositivo de comando (contacto NO)

Comando Passo a passo

6 Leitor de cartões

Insira a placa R700 no conector específico.

7 Seletor transponder

Insira a placa R700 no conector específico.

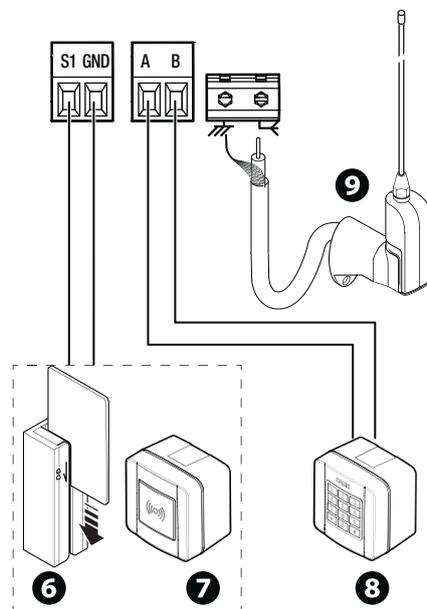
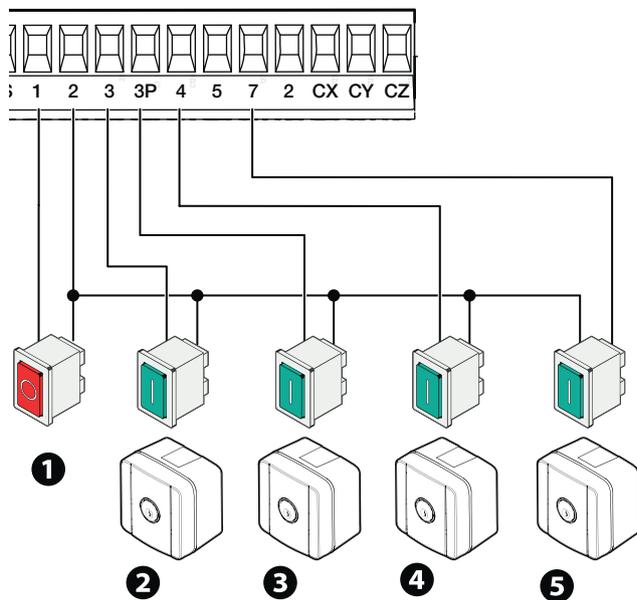
8 Seletor com teclado

Insira a placa R800 no conector específico.

9 Antena com cabo RG58

Se o dispositivo de sinalização escolhido incluir a integração da antena, utilize o terminal indicado para as ligações.

Insira a placa AF no conector específico para o comando à distância com transmissor.



Dispositivos com sistema BUS CXN

O sistema CXN da CAME é um BUS de comunicação de 2 fios não polarizado que permite ligar todos os dispositivos CAME compatíveis.

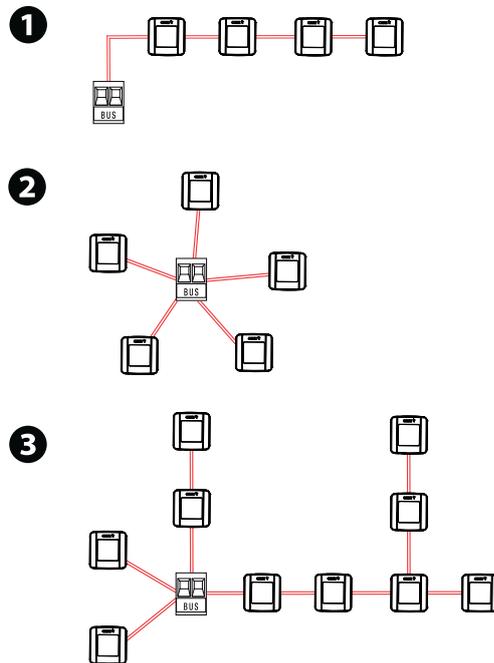
A ligação ao bus pode ser em Cadeia, em Estrela ou Mista.

Após ter cablado o sistema, e depois de ter configurado o endereço em cada dispositivo, é possível configurar no quadro de comando a função de cada acessório. Este método permite realizar a configuração sem ter de intervir nos acessórios e na cablagem do sistema mais tarde.

O BUS CXN suporta simultaneamente dispositivos de comando, interfaces, fotocélulas, dispositivos de segurança, pirilampos, gateway.

Cablagem

- 1 Ligação em cadeia
- 2 Ligação em estrela
- 3 Ligação mista



Tipo de cabo

⚠ Recomenda-se a utilização de um cabo FROR 2x1mm² com comprimento máx. 50 m da placa eletrónica.

Comprimento do ramal simples (m)	máx. 50 m
Cabo bus	2 x 1 mm ²

📖 A soma total dos ramais pode ser no máximo igual a 150 m.

📖 O cabo não pode ser blindado.

Número máximo de dispositivos que podem ser ligados por tipo

Tipo de dispositivo	Número máximo de dispositivos por tipo
Seletores	7
Pares de fotocélulas	8
Interfaces	2
Pirilampos	2

Consumo dispositivos BUS CXN



ⓘ Passe no leitor o Código QR para aceder à tabela interativa dos consumos e calcular o número máximo de dispositivos BUS que podem ser ligados ao quadro de comando.

📖 O consumo dos dispositivos BUS CXN é calculado em CXN Unit.

Dispositivos de sinalização

1 Lâmpada suplementar

Aumenta a iluminação na área de manobra.

2 Pirlampo suplementar

Pisca durante as fases de abertura e fecho do automatismo.

 Veja a função [F18 - Lâmpada suplementar].

3 Luz piloto do estado do automatismo

Indica o estado do automatismo.

 Veja a função [F10 - Luz portão aberto].

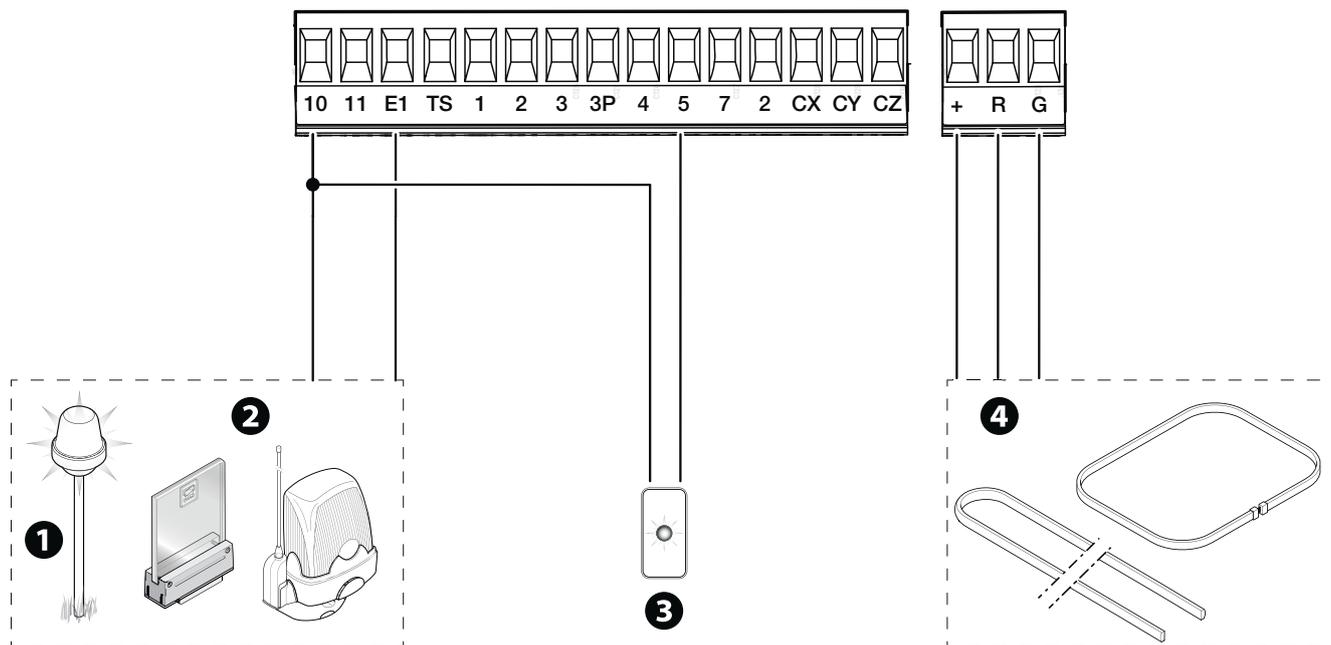
4 Faixa LED e/ou coroa LED

Os LEDs vermelhos intermitentes indicam que o automatismo está em movimento.

Os LEDs verdes acesos indicam que o automatismo está aberto.

Os LEDs vermelhos acesos indicam que o automatismo está fechado.

Os LEDs vermelhos a piscar rapidamente indicam que a tampa de inspeção está aberta ou que o motorreductor está desbloqueado ou que a haste caiu.



Dispositivos de segurança

Ligue os dispositivos de segurança às entradas CX, CY e/ou CZ (contactos NC).

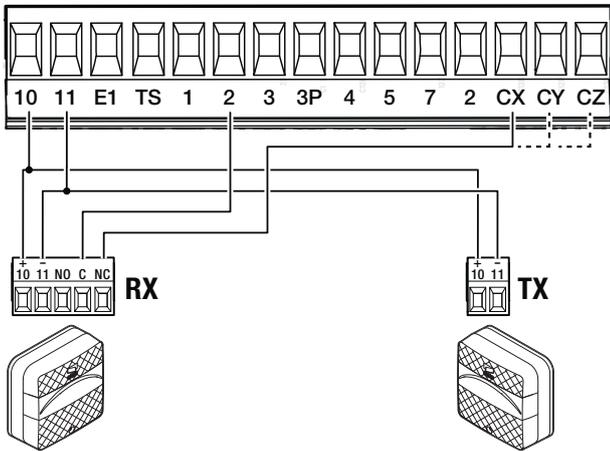
Na fase de programação, configure o tipo de ação que deve ser executada pelo dispositivo ligado à entrada.

 Se forem utilizados, os contactos CX CY CZ devem ser configurados na fase de programação.

 Em caso de sistema com vários pares de fotocélulas, consulte o manual do respetivo acessório.

Fotocélulas DELTA

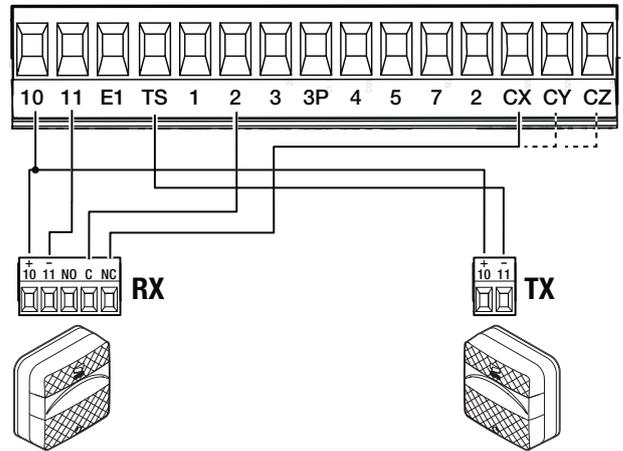
Ligação padrão



Fotocélulas DELTA

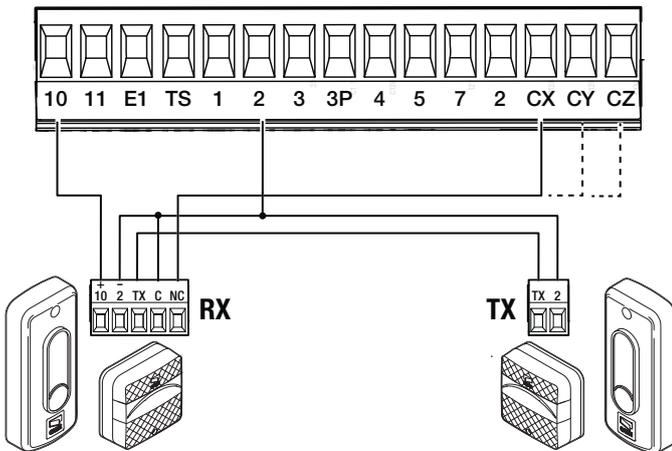
Ligação com teste de segurança

 Veja a função [F5] teste de segurança.



Fotocélulas DIR / DELTA-S

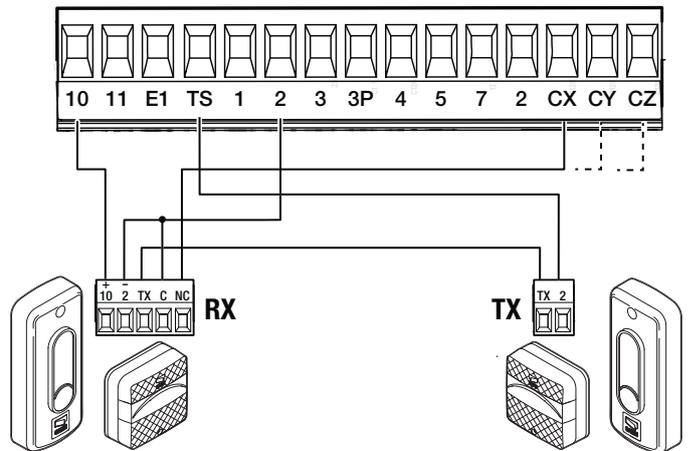
Ligação padrão



Fotocélulas DIR / DELTA-S

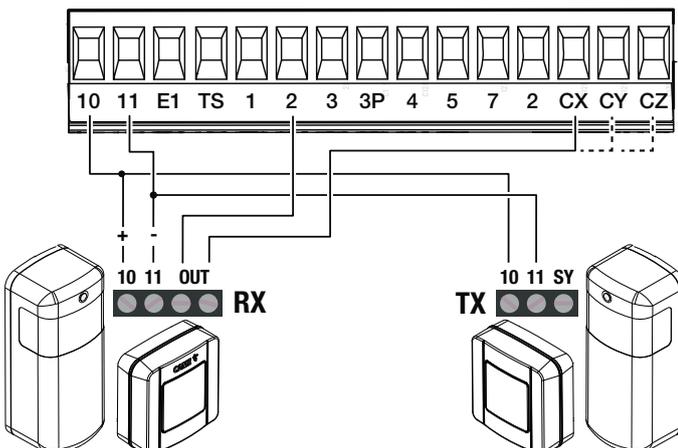
Ligação com teste de segurança

 Veja a função [F5] teste de segurança.



Fotocélulas DXR - DLX

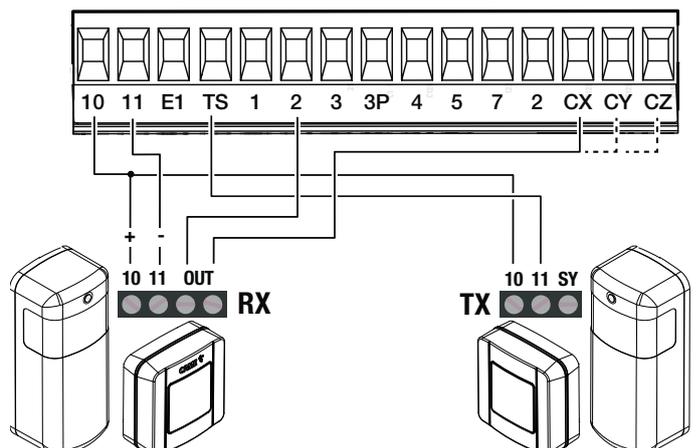
Ligação padrão



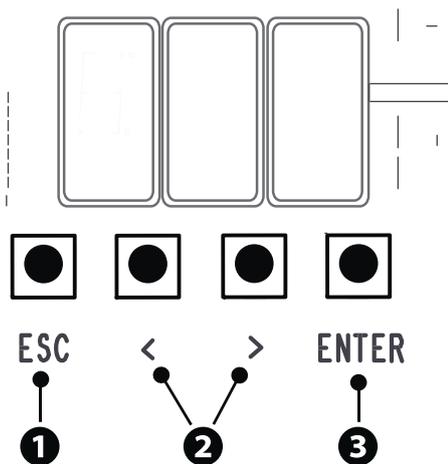
Fotocélulas DXR - DLX

Ligação com teste de segurança

 Veja a função [F5] teste de segurança.



Função dos botões de programação



1 Botão ESC

O botão ESC permite executar as operações a seguir descritas.
Sair do menu
Cancelar as alterações
Voltar à página anterior

2 Botões < >

Os botões < > permitem executar as operações a seguir descritas.
Navegar pelas opções do menu
Aumentar ou diminuir um valor

3 Botão ENTER

O botão ENTER permite executar as operações a seguir descritas.
Entrar nos menus
Confirmar a escolha

Durante o movimento, fora do menu, o botão ESC realiza a paragem do portão e os botões < > realizam a abertura e o fecho do portão.

Colocação em função

Depois de terminar as ligações elétricas, prossiga com a colocação em funcionamento. A operação deve ser realizada exclusivamente por pessoal especializado e qualificado.

Verifique o correto funcionamento dos dispositivos de sinalização e de segurança.

Verifique se a área de manobra está livre de qualquer obstáculo.

Ligue a tensão e efetue as operações a seguir indicadas.

A1 Comprimento da haste

F54 Direção de abertura

A2 Teste do motor

A3 Calibração do movimento

Depois de ter ligado a tensão ao sistema, a primeira manobra será sempre em abertura; aguarde a conclusão da manobra.

Prima imediatamente o botão ESC ou o botão de PARAGEM, caso se verifiquem anomalias, maus funcionamentos, ruídos ou vibrações ou mesmo irregularidades imprevistas no sistema.

Se no ecrã deslizar a mensagem A3, a placa eletrónica ainda não foi calibrada.

Após a colocação em funcionamento, verifique o correto funcionamento do dispositivo utilizando os botões junto ao ecrã. Verifique também se os acessórios funcionam corretamente.

Menu das funções

Paragem total

Para a haste e exclui o ciclo de fecho automático. Utilize um dispositivo de comando para retomar o movimento.

F1	ON OFF (Predefinido)
----	-------------------------

Entrada CX , entrada CY , entrada CZ

Associa uma função à entrada CX CY CZ

F2	OFF (Predefinido)
F3	C1 = Reabertura durante o fecho (Fotocélulas) C4 = Espera de obstáculo (Fotocélulas)
F4	C5 = Fecho imediato no fim de curso na abertura C7 = Reabertura durante o fecho (Bordas sensíveis) C9 = Fecho imediato no fim de curso na abertura com espera de obstáculo durante o fecho C10 = Fecho imediato durante a abertura com espera de obstáculo durante o fecho (contacto NO) C11 = Fecho imediato durante a abertura com espera de obstáculo durante o fecho (contacto NC) C13 = Reabertura durante o fecho com fecho imediato após a remoção do obstáculo, inclusive com a haste não em movimento r7 = Reabertura durante o fecho (Borda sensível com resistência 8K2)

Teste Segurança

Ativa o controlo do correto funcionamento das fotocélulas ligadas às entradas, após cada comando de abertura e fecho.

F5	OFF (Predefinido) 1 = CX 2 = CY 3 = CX+CY 4 = CZ 5 = CX+CZ 6 = CY+CZ 7 = CX+CY+CZ
-----------	--

Pressão contínua

Com a função ativa, o movimento do automatismo (abertura ou fecho) é interrompido quando o dispositivo de comando é solto.

 A ativação da função exclui todos os outros dispositivos de comando.

F6	OFF (Predefinido) ON
-----------	-------------------------

Obstáculo com o motor parado

Com a função ativa e o automatismo parado, o comando (abrir ou fechar) não é executado se os dispositivos de segurança identificam um obstáculo.

F9	OFF (Predefinido) ON
-----------	-------------------------

Luz portão aberto

Sinalizar o estado da barreira.

F10	0 = Luz piloto acesa (Predefinido) - A luz piloto permanece acesa quando a haste está em movimento ou aberta. 1 = Luz piloto intermitente - A luz piloto pisca a cada meio segundo quando a haste está a abrir e permanece acesa quando a haste está aberta. A luz piloto pisca a cada segundo quando a haste está a fechar e apaga-se quando a haste está fechada.
------------	--

Tipo de sensor

Escolher o tipo de dispositivo de acesso.

F14	1 = Teclado (Predefinido) 0 = Transponder
------------	--

Bloqueio elétrico

Permite escolher a modalidade de ativação do bloqueio elétrico durante as fases de manobra da haste.

F17	OFF (Predefinido) 1 = O bloqueio elétrico está desativado durante a abertura da barreira e permanece desativado até que a barreira seja novamente fechada.
------------	---

Lâmpada suplementar

Permite escolher o modo de funcionamento do dispositivo de iluminação ligado à saída E1.

F18	0 = Pirlampo (Predefinido) 1 = Lâmpada de ciclo A lâmpada mantém-se acesa durante toda a manobra.  A lâmpada permanece apagada se não for configurado um tempo de fecho automático. 2 = Lâmpada de cortesia A lâmpada acende-se no início de uma manobra e fica acesa mesmo depois do fim da manobra pelo tempo definido na função [F25 Tempo de cortesia].
------------	---

Fecho automático

Definir o tempo que deve decorrer antes de se ativar o fecho automático, após ter sido atingido o ponto de fim de curso na abertura.

 A função não se ativa caso os dispositivos de segurança entrem em função devido um obstáculo detetado, depois de uma paragem total ou em caso de falta de energia.

F19	OFF (Predefinido) De 1 a 180 segundos
------------	--

Tempo de antecipação do pirilampo

Definir o tempo de ativação antecipada do pirilampo, antes de cada manobra.

F21	OFF (Predefinido) De 1 a 10 segundos
------------	---

Tempo de cortesia

Configura o tempo de acendimento do dispositivo de iluminação.

F25	de 60 a 180 segundos (Predefinido 180 segundos)
------------	---

Velocidade abertura

Configura a velocidade de abertura (percentagem da velocidade máxima).

 Com haste completa de acessórios (apoio móvel e/ou suporte), diminua a velocidade.

F28	de 50% a 100% (Predefinido 70%)
------------	---------------------------------

Velocidade de fecho

Configura a velocidade de fecho (percentagem da velocidade máxima).

 Com haste completa de acessórios (apoio móvel e/ou suporte), diminua a velocidade.

F29	de 30% a 100% (Predefinido 50%)
------------	---------------------------------

Sensibilidade em movimento

Regula, em percentagem, a sensibilidade de identificação dos obstáculos durante o movimento.

F34	de 10% a 100% (Predefinido 100%) 10% = impulso mínimo e elevada sensibilidade ao obstáculo 100 % = impulso máximo e baixa sensibilidade ao obstáculo
------------	--

Comunicação RSE

Define a função executada pelas placas encaixadas nos conectores RSE1 e RSE2.

Se no conector RSE_1 estiver presente uma placa RSE configurada para a ligação combinada, utilize o conector RSE_2 para a ligação remota (CRP). Neste caso, é excluída a possibilidade de ligar CAME KEY.

F49	rE1 1 = Combinado 3 = CRP/CAME KEY (predefinido) 4 = Bússola	rE2 3 = CRP/CAME KEY (predefinido) 5 = I/O - RS485 6 = ModBus
------------	--	---

Gravação de dados

Guarda no dispositivo de memória (memory roll ou chave USB) os dados relativos aos utilizadores, temporizações e configurações.

 A função é visível apenas quando é inserida uma pen na porta USB ou uma memory roll na placa eletrónica.

F50	OFF (Predefinido) ON (Realiza a operação)
------------	--

Leitura de dados

Carrega no dispositivo de memória (memory roll ou chave USB) os dados relativos aos utilizadores, temporizações e configurações.

 A função é visível apenas quando é inserida uma pen na porta USB ou uma memory roll na placa eletrónica.

F51	OFF (Predefinido) ON (Realiza a operação)
------------	--

Passagem de parâmetros de MASTER-SLAVE

Partilha os parâmetros programados na barreira Master com a barreira Slave.

 Aparece somente se a função F49 estiver em [Combinado] ou [Bússola].

F52	OFF (Predefinido) ON
------------	-------------------------

Direção de abertura

Configura a direção de abertura da haste.

F54	0 = Para a esquerda (Predefinido) 1 = Para a direita
------------	---

Endereço CRP

Atribui um código identificativo unívoco (endereço CRP) à placa eletrónica.

 A função é necessária caso existam vários automatismos ligados ao mesmo BUS de comunicação através do protocolo CRP.

F56	de 1 a 254
------------	------------

Configura a manutenção

Definir o número de manobras que o automatismo pode realizar, antes de ser indicada a necessidade de efetuar a manutenção.

 O aviso é apresentado no ecrã com a menção [SEr] e sinalizado com 3 + 3 piscas a cada hora pelo dispositivo [Luz portão aberto].

F58	OFF (Predefinido) de 1 a 999 (1= 1000 manobras)
------------	--

Antecipação pirilampo

Permite escolher o tipo de manobra que provoca a ativação antecipada do pirilampo.

 A regulação do tempo de antecipação é determinada pela função [Tempo de antecipação do pirilampo].

F61	0 = Na abertura e no fecho (predefinido) 1 = Só no fecho 2 = Só na abertura
------------	---

Velocidade RSE

Configura a velocidade de comunicação do sistema de ligação remota na porta RSE1 e RSE2.

F63	rE1	rE2
	2 = 4800 bps	2 = 4800 bps
	3 = 9600 bps	3 = 9600 bps
	4 = 14400 bps	4 = 14400 bps
	5 = 19200 bps	5 = 19200 bps
	6 = 38400 bps (Predefinido)	6 = 38400 bps (Predefinido)
	7 = 57600 bps	7 = 57600 bps
	8 = 115200 bps	8 = 115200 bps

Sinalização FCA FCC

Configura a modalidade com a qual as saídas FCA e FCC sinalizam o estado da haste.

F70	OFF (Predefinido)
	1 = Impulso Quando a haste atinge o ponto de fim de curso (na abertura ou no fecho), o contacto FCA-CM1 ou FCC-CM2 fecha-se por um segundo.
	2 = Fixo Quando a haste atinge o ponto de fim de curso (na abertura ou no fecho), o contacto FCA-CM1 ou FCC-CM2 fecha-se e permanece fechado.
	3 = Personalizado O contacto FCA-CM1 está fechado com haste em posição de fim de curso de abertura e durante a manobra de abertura. O contacto FCC-CM2 está fechado com haste em posição de fim de curso de fecho e durante a manobra de fecho.

Contador abre

Com a função ativa, é possível enviar uma série de comandos de abertura correspondente ao número de veículos aos quais se pretende autorizar a passagem. A função pode ser acionada apenas por dispositivos de comando ligados no contacto 2-3. A entrada, à qual é ligado o contacto magnético no qual é ligada a espira que conta os veículos em trânsito, deve ser programada para funcionar na modalidade C5/C9/C10; no final da contagem, a passagem é fechada.

F75	OFF (Predefinido) ON
------------	-------------------------

Funcionamento de emergência a bateria

Função de emergência em caso de falta de energia elétrica. Exige a alimentação a bateria.

F93	OFF (Predefinido) 1 = Abertura imediata - No caso de falta de energia o automatismo realiza um comando de abertura no prazo de 1 minuto e são inibidos todos os outros comandos até voltar a energia elétrica.
------------	---

Novo utilizador

Permite registar um máximo de 250 utilizadores e atribuir uma função a cada um deles.

 A operação pode ser realizada através de um transmissor ou um dispositivo seletor de BUS (por exemplo: teclado, leitor de transponder). As placas que gerem os dispositivos de comando (AF - R700 - R800) devem ser encaixadas nos conectores.

U1	1 = Passo a passo - O primeiro comando é de abertura e o segundo comando é de fecho. 2 = Sequencial - O primeiro comando é de abertura, o segundo comando é de PARAGEM, o terceiro comando é de fecho e o quarto comando é de PARAGEM. 3 = Abrir 4 = Abertura para pessoas/parcial  Quando a barreira está no modo [Combinado], o comando [Abertura Parcial] abre a barreira Master. 6 = Relé módulo BUS 1 - Ativa a saída 2 (saída relé) do módulo I/O BUS 1 7 = Relé módulo BUS 2 - Ativa a saída 2 (saída relé) do módulo I/O BUS 2 Escolha a função que pretende atribuir ao utilizador. Prima ENTER para confirmar. É apresentada intermitente a posição da memória livre durante no máximo 10s. Durante esta fase envie o código através do dispositivo de comando. Repita o procedimento para introduzir outros utilizadores.
-----------	---

Remover utilizador

Remove um dos utilizadores registados.

U2	Use as setas para alterar o estado de OFF a ON e prima ENTER para confirmar. Use as setas para escolher o número associado ao utilizador que se deseja remover. N.º: 1 > 250 Em alternativa, é possível acionar o dispositivo de comando associado ao utilizador que se deseja remover. Prima ENTER para confirmar.  Aparece a mensagem CLr para confirmar o cancelamento.
-----------	--

Remover todos

Remove todos os utilizadores registados.

U3	OFF (Anula a operação) ON (Realiza a operação)
-----------	---

Descodif. por rádio

Permite escolher o tipo de codificação por rádio dos transmissores habilitados a comandar o automatismo.

 Ao escolher o tipo de codificação por rádio dos transmissores [Rolling code] ou [TW key block], os eventuais transmissores com uma codificação de rádio diferente anteriormente memorizados serão eliminados.

U4	1 = Todas as descodif. (Predefinido) 2 = Rolling code 3 = TW Key block
-----------	--

Self-Learning Rolling

Permite guardar um novo transmissor rolling code, ativando a aquisição de um transmissor rolling code já guardado. Os processos para guardar e adquirir são explicados no manual do transmissor.

U8	OFF (Predefinido) ON
-----------	-------------------------

Comprimento da haste

Configura o comprimento da haste.

A1	3 = Haste de 3 m 4 = Haste de 4 m 5 = Haste de 5 m 6 = Haste de 6 m 8 = Haste de 8 m
-----------	--

Teste do motor

Verifica a direção correta de abertura da haste.

 Se os botões não executarem corretamente os comandos, inverta a direção de abertura da haste.

A2	O botão > faz rodar o motor no sentido horário. O botão < faz rodar o motor no sentido anti-horário.
-----------	---

Calibração do movimento

Inicia a autorregulação do movimento.

A3	OFF (Anula a operação) ON (Realiza a operação)
-----------	---

Reset de parâmetros

Repõe as predefinições nos valores de fábrica, à exceção de: [utilizadores], [comprimento haste], [endereço CRP], [definições RSE2], [password] e as definições relativas à calibração do movimento.

A4	OFF (Anula a operação) ON (Realiza a operação)
-----------	---

Contagem manobras

Permite ver o número de manobras efetuadas pelo automatismo, total ou parcial (após uma operação de manutenção).

 O número de manobras é o número apresentado multiplicado por 1000.

A5	Tot = manobras totais - Manobras realizadas desde a instalação do automatismo. Par = Manobras parciais - Manobras efetuadas após a última manutenção.  No parâmetro [Par], prima o botão ENTER para reiniciar o número de manobras parciais, é apresentada a menção [Clr] para confirmar a eliminação.
-----------	---

Versão FW

Apresenta o número da versão do firmware.

H1	
-----------	--

Ativar password

Permite configurar uma password de 3 dígitos. A password será solicitada cada vez que aceder ao menu principal.

Remove a password que protege o acesso ao menu principal.

H3	ON Use as setas e o botão Enter para compor o código desejado.	OFF Prima ENTER para confirmar a eliminação.
-----------	---	---

Recuperar a password

Em caso de esquecimento da password, é necessário repor a placa com os valores de fábrica. [Reset de fábrica].

Reset de fábrica

É possível repor os dados da placa eletrónica nos valores de fábrica realizando as seguintes operações.

Desligue a alimentação da placa eletrónica.

Mantendo premidos os botões < >, volte a dar a tensão à placa eletrónica.

Continue a premir os botões < > até aparecer no ecrã [ON/OFF].

Selecione [ON].

Prima ENTER para confirmar.

 Repondo a placa eletrónica, são eliminados todos os utilizadores guardados, as temporizações definidas e as operações de calibração.

Estado dos dispositivos BUS

Indica o estado de todos os dispositivos que podem ser ligados ao BUS e geridos pelo firmware usado.

Legenda

b = Fotocélulas BUS
d = Seletor BUS
L = Pirlampo BUS
i = Módulo I/O BUS
<n> representa o número do dispositivo.
<x> representa o estado do dispositivo.

Estado do dispositivo <x>

ll = Endereço em conflito
o = A funcionar
c = A funcionar com sinalização de alarme
F = Dispositivo em falha
- = Não comunica ou não presente

H4	b<n>.<x>  <n> vai de 1 a 8 [Função b1 ÷ b8]. d<n>.<x>  <n> vai de 1 a 7 [Função b21 ÷ b27]. L<n>.<x>  <n> vai de 1 a 2 i<n>.<x>  <n> vai de 1 a 2 [Função b11 ÷ b12].
-----------	--

Fotocélula BUS

Associa uma função à entrada das fotocélulas BUS.

-  [b1] corresponde ao par de fotocélulas 1, como definido no dip-switch da fotocélula.
-  [b8] corresponde ao par de fotocélulas 8, como definido no dip-switch da fotocélula.
-  A função aparece apenas se estiver presente uma fotocélula BUS ligada.

b1	OFF (Predefinido)
b2	C1 = Reabertura durante o fecho (Fotocélulas)
b3	C4 = Espera de obstáculo (Fotocélulas)
b4	C5 = Fecho imediato no fim de curso na abertura
b5	C9 = Fecho imediato no fim de curso na abertura com espera de obstáculo durante o fecho
b6	C10 = fecho imediato durante a abertura com espera de obstáculo durante o fecho
b7	C13 = Reabertura durante o fecho com fecho imediato após a remoção do obstáculo, inclusive com a haste não em movimento
b8	C23 = Comando Abrir C24 = Comando Fechar

Módulo I/O BUS - Entradas

Associa uma função às entradas dos módulos I/O.

-  [b11] corresponde ao módulo I/O 1, como definido no dip-switch do dispositivo.
-  [b12] corresponde ao módulo I/O 2, como definido no dip-switch do dispositivo.
-  A função só aparece se estiver presente um Módulo I/O BUS ligado.

b11	I1	OFF (Predefinido)
b12	I2	C0 = Para o automatismo e inibe o possível fecho automático. Use um dispositivo de comando para retomar o movimento.  Se ativada, a entrada é utilizada como normalmente fechada. r7 = Reabertura durante o fecho (Borda sensível com resistência 8K2). C22 = Abertura parcial C23 = Abrir C24 = Fechar C27 = Passo a passo - O primeiro comando é de abertura e o segundo comando é de fecho.

Módulo I/O BUS - Saída luz

Associa uma função à saída 1 dos módulos I/O.

 [b11] corresponde ao módulo I/O 1, como definido no dip-switch do dispositivo.

 [b12] corresponde ao módulo I/O 2, como definido no dip-switch do dispositivo.

 A função só aparece se estiver presente um Módulo I/O BUS ligado.

b11	o1	0 = Luz portão aberto - Indica o estado do automatismo [F10 - Luz portão aberto].
b12		1 = Lâmpada de ciclo - A lâmpada mantém-se acesa durante toda a manobra. 2 = Lâmpada de cortesia - A lâmpada acende-se no início de uma manobra e fica acesa mesmo depois do fim da manobra pelo tempo definido na função [F25 - Tempo de cortesia].

Módulo I/O BUS - Saída relé

Associa uma função à saída 2 dos módulos I/O.

 [b11] corresponde ao módulo I/O 1, como definido no dip-switch do dispositivo.

 [b12] corresponde ao módulo I/O 2, como definido no dip-switch do dispositivo.

 A função só aparece se estiver presente um Módulo I/O BUS ligado.

b11	o2	0 = Biestável
b12		Aceso de 1 a 180 segundos (Predefinido 1)

Seletor com chave BUS

Associa uma função à entrada dos seletores com chave BUS. Podem ser definidas funções diferentes dependendo da direção de rotação da chave.

 [b21] corresponde ao seletor 1, como definido no dip-switch do dispositivo.

 [b27] corresponde ao seletor 7, como definido no dip-switch do dispositivo.

 A função só aparece se estiver presente um Seletor de chave BUS ligado.

b21	rIG = Chave para direita	Escolha o comando a associar ao movimento da chave.
b22	LEF = Chave para esquerda	0 = Passo a passo - O primeiro comando é de abertura e o segundo comando é de fecho.
b23		1 = Sequencial - O primeiro comando é de abertura, o segundo comando é de PARAGEM, o terceiro comando é de fecho e o quarto comando é de PARAGEM.
b24		2 = Abrir
b25		3 = Fechar
b26		4 = Abertura parcial
b27		5 = Stop
		7 = Relé módulo BUS 1 - Ativa a saída 2 (saída relé) do módulo I/O BUS 1
		8 = Relé módulo BUS 2 - Ativa a saída 2 (saída relé) do módulo I/O BUS 2

Pirilampo BUS <Cor tempo fecho automático>

Define a cor do pirilampo BUS durante o tempo de fecho automático.

 A função aparece apenas se estiver presente um pirilampo BUS ligado.

b40	L1	OFF
		1 = Branco
		2 = Amarelo
		3 = Alarajado
		4 = Vermelho
		5 = Lilás
		6 = Azul escuro
		7 = Azul
		8 = Verde (Predefinido)

Pirilampo BUS <Cor na abertura>

Definir a cor do pirilampo BUS durante a abertura do automatismo.

 A função aparece apenas se estiver presente um pirilampo BUS ligado.

b40	L2	1 = Branco
		2 = Amarelo
		3 = Alarajado
		4 = Vermelho (Predefinido)
		5 = Lilás
		6 = Azul escuro
		7 = Azul
		8 = Verde

Pirilampo BUS <Cor no fecho>

Definir a cor do pirilampo BUS durante o fecho do automatismo.

 A função aparece apenas se estiver presente um pirilampo BUS ligado.

b40	L3	1 = Branco 2 = Amarelo 3 = Alarajado 4 = Vermelho (Predefinido) 5 = Lilás 6 = Azul escuro 7 = Azul 8 = Verde
-----	----	---

Pirilampo BUS <Cor antecipação do pirilampo>

Em pirilampo BUS, definir a cor da intermitência antecedente às manobras de fecho e abertura (antecipação do pirilampo).

 A função aparece apenas se estiver presente um pirilampo BUS ligado.

b40 >	L4	1 = Branco (Predefinido) 2 = Amarelo 3 = Alarajado 4 = Vermelho 5 = Lilás 6 = Azul escuro 7 = Azul 8 = Verde
-------	----	---

Pirilampo BUS <Sinalizar erros>

Definir a cor do pirilampo BUS no caso de sinalização de erro.

 O sinal ativa-se depois de ter enviado um comando de movimento.

 A função aparece apenas se estiver presente um pirilampo BUS ligado.

b40 >	L5	OFF (Predefinido) 1 = Branco 2 = Amarelo 3 = Alarajado 4 = Vermelho 5 = Lilás 6 = Azul escuro 7 = Azul 8 = Verde
-------	----	--

Sinalizar manutenção

Define a cor da intermitência dos dispositivos BUS habilitados (pirilampos e seletores) no caso de manutenção necessária. Com função ativa estes dispositivos sinalizam a necessidade de realizar a manutenção no início de cada manobra.

 É necessário configurar a manutenção e definir o número de manobras. Veja a função [F58 - Configurar manutenção].

 A função aparece apenas se estiver presente um pirilampo BUS ligado ou um Seletor BUS ligado.

b43	OFF (Predefinido) 1 = Branco 2 = Amarelo 3 = Alarajado 4 = Vermelho 5 = Lilás 6 = Azul escuro 7 = Azul 8 = Verde
-----	--

⚠ Com dispositivo CAME KEY, atualize sempre o firmware da placa com a última versão disponível.

Exportar / importar dados

❶ Insira a placa MEMORY ROLL no conector específico existente na placa eletrônica.

❷ Prima o botão Enter para aceder à programação.

❸ Use as setas para escolher a função desejada.

📖 As funções são visualizadas apenas quando é inserida uma placa MEMORY ROLL

[F50] - Gravação de dados

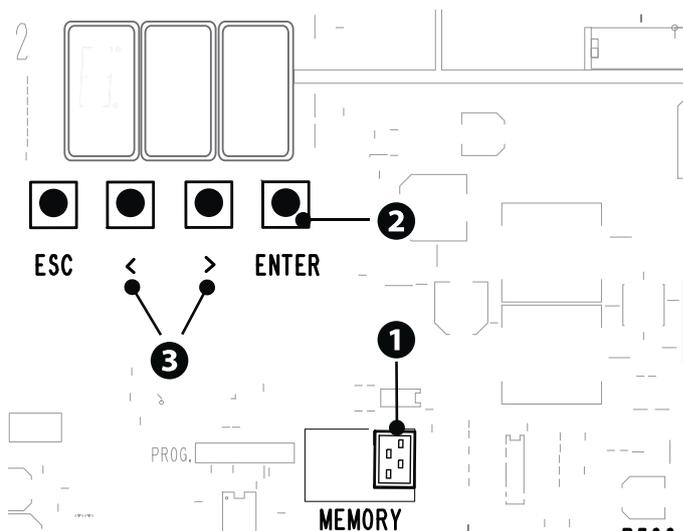
Guarda no dispositivo de memória (memory roll ou chave USB) os dados relativos aos utilizadores, temporizações e configurações.

[F50] - Leitura de dados

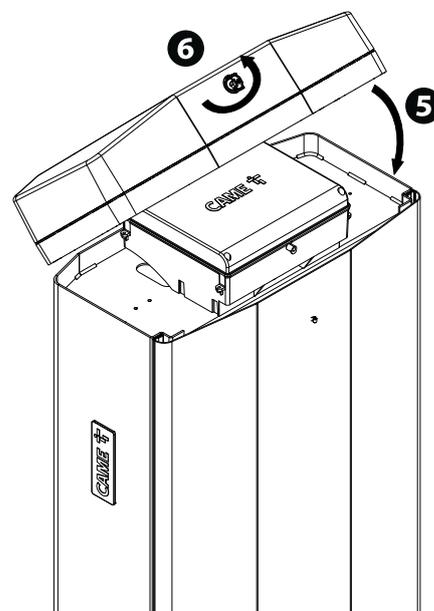
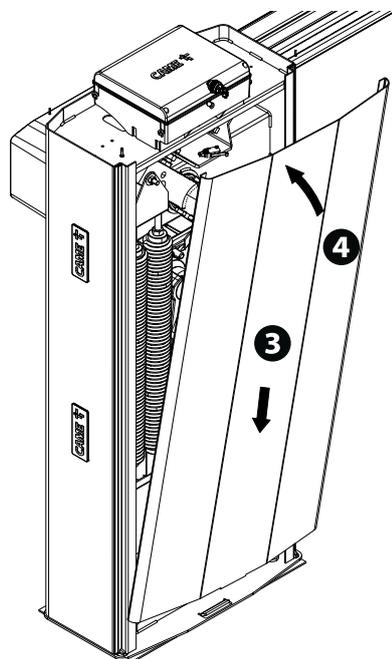
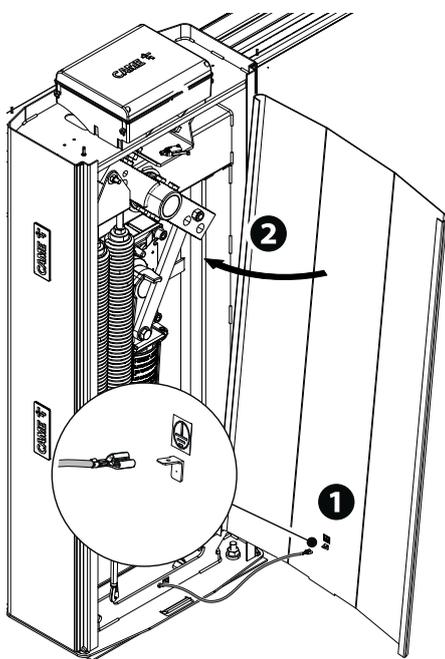
Carrega no dispositivo de memória (memory roll ou chave USB) os dados relativos aos utilizadores, temporizações e configurações.

⚠ Antes de inserir e retirar a placa MEMORY ROLL, é OBRIGATÓRIO DESLIGAR A TENSÃO DE REDE.

📖 Depois de carregar os dados, recomenda-se remover a placa MEMORY ROLL.



OPERAÇÕES FINAIS



FUNCIONAMENTO COMBINADO

Comando único de dois automatismos ligados.

Ligações elétricas

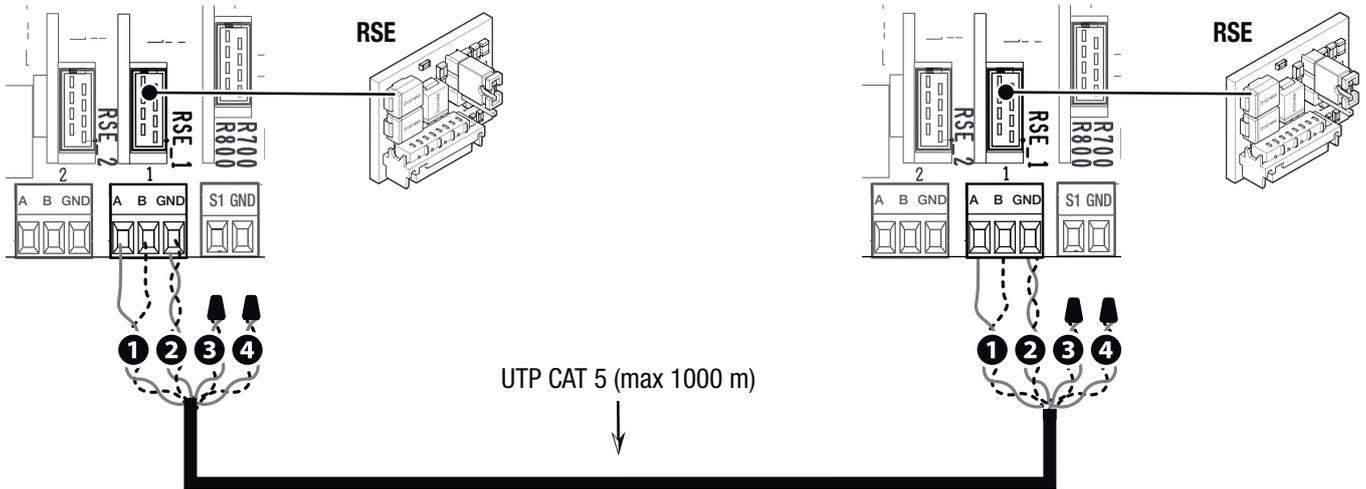
Ligue as duas placas eletrônicas com um cabo tipo UTP CAT 5.

Insira uma placa RSE em ambas as placas eletrônicas, utilizando o conector RSE_1.

Efetue a ligação elétrica dos dispositivos e dos acessórios.

Para a ligação elétrica dos dispositivos e dos acessórios, veja o capítulo LIGAÇÕES ELÉTRICAS.

Os dispositivos e os acessórios são ligados na placa eletrônica que será configurada como MASTER.



Programação

Todas as operações de programação abaixo descritas são executadas apenas na placa eletrônica configurada como MASTER.

Configure a porta RSE_1 em [Combinado].

Ative a partilha dos parâmetros programados na barreira Master com a barreira Slave.

Após a programação do automatismo MASTER em [Combinado], o segundo automatismo torna-se automaticamente SLAVE.

Memorização dos utilizadores

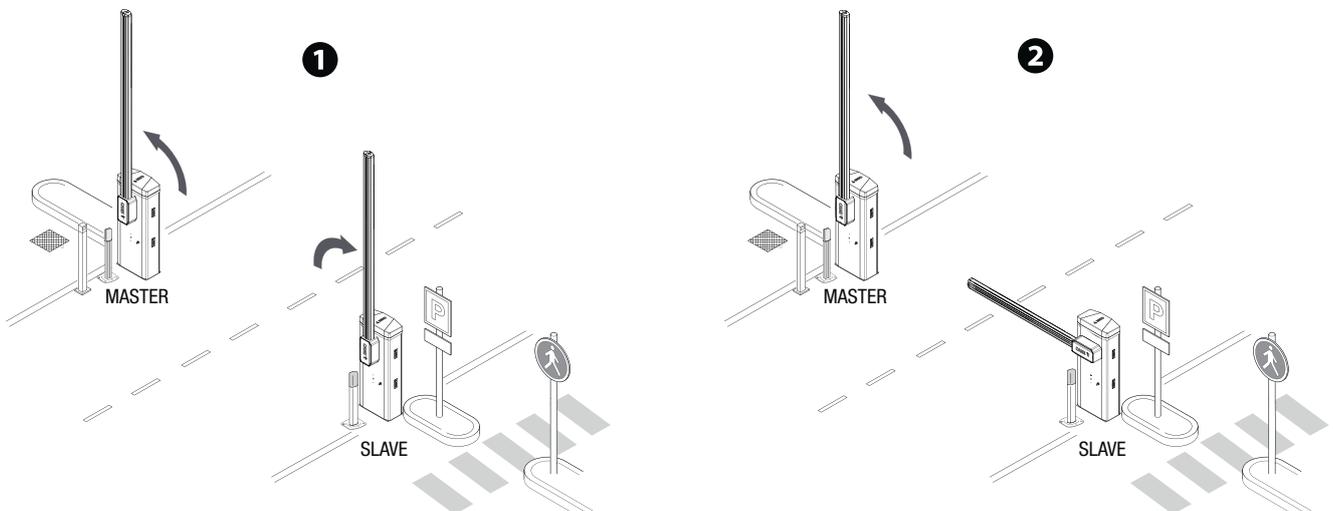
Todas as operações de memorização dos utilizadores são executadas apenas na placa eletrônica configurada como MASTER.

Para as operações de memorização dos utilizadores, veja a função [Novo utilizador].

Modalidade de funcionamento

1 Comando ABRIR-FECHAR (2-7), SÓ ABRIR (2-3) ou SÓ FECHAR (2-4)

2 Comando de ABERTURA PARCIAL (2-3P)



FUNCIONAMENTO POR BÚSSOLA

Abertura da primeira barreira, passagem do veículo, fecho da primeira barreira, abertura da segunda barreira, passagem do veículo e fecho da segunda barreira.

Ligações elétricas

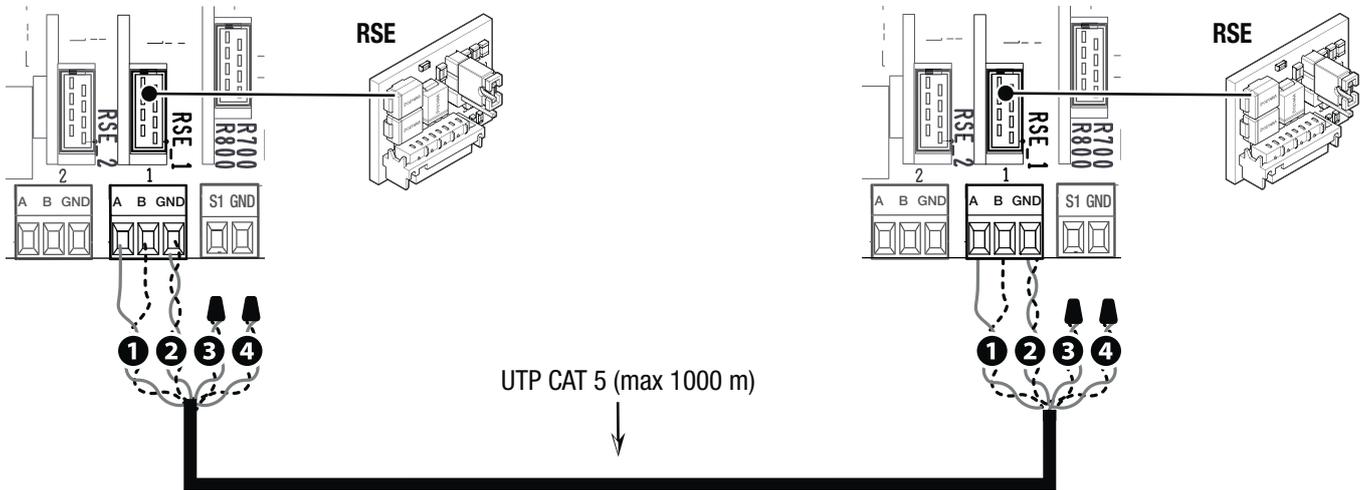
Ligue as duas placas eletrônicas com um cabo tipo UTP CAT 5.

Insira uma placa RSE em ambas as placas eletrônicas, utilizando o conector RSE_1.

Efetue a ligação elétrica dos dispositivos e dos acessórios.

Para a ligação elétrica dos dispositivos e dos acessórios, veja o capítulo LIGAÇÕES ELÉTRICAS.

Os dispositivos de comando e de segurança são ligados em ambas as placas eletrônicas.



Programação

Numa das duas barreiras, configure a função [RSE_1] em [Bússola].

Ative a função [Fecho Automático] em ambas as placas eletrônicas.

Memorização dos utilizadores

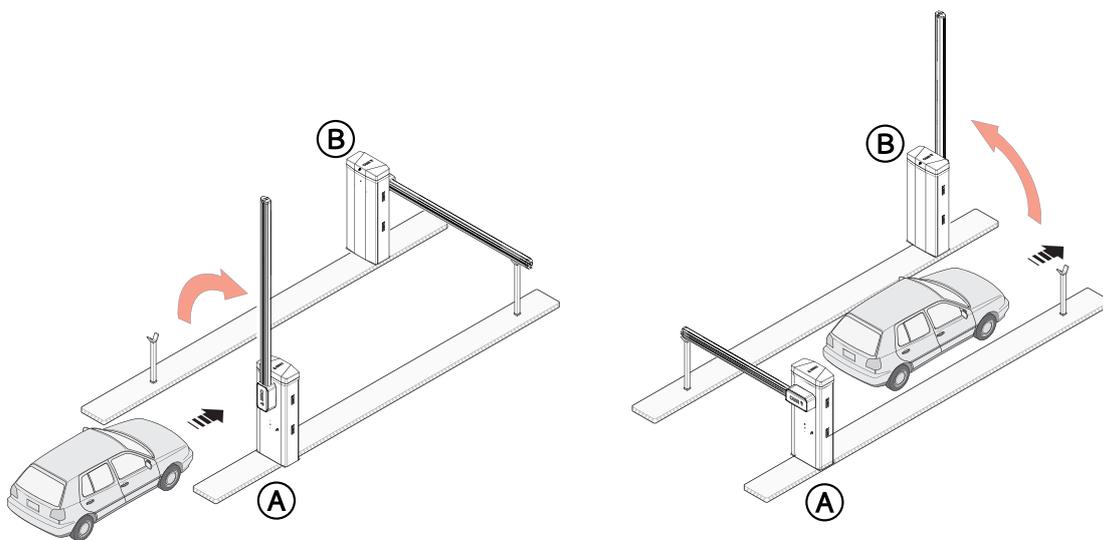
Para as operações de memorização dos utilizadores, veja a função [Novo utilizador].

Na programação dos utilizadores, não utilize o comando SOMENTE ABRIR 2-3P.

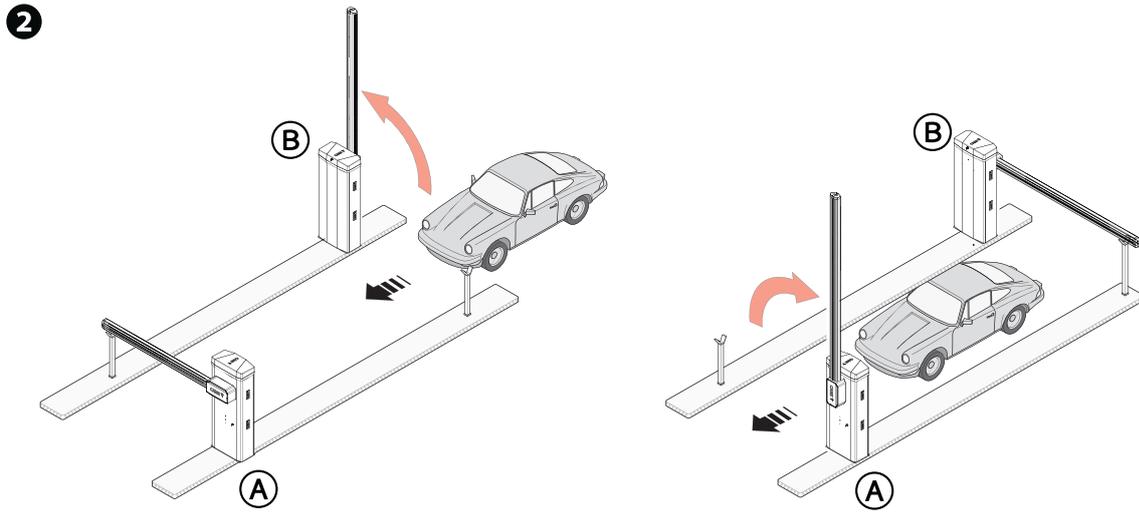
Modalidade de funcionamento

1 Comando SÓ ABRIR (2-3) na barreira A

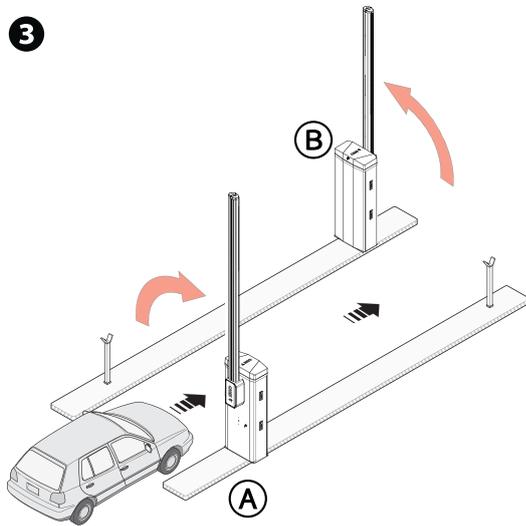
1



2 Comando SÓ ABRIR (2-3) na barreira B



3 Comando ABRIR-FECHAR (2-7) na barreira A ou B para abertura de emergência



MCBF

Modelos	GT
Haste standard L=6,35 m	3.000.000
Suporte	-20%
Pé móvel	-20%
Haste modular	-20%
Suporte em toda a altura	-30%

 O dado MCBF só diz respeito à barreira e não se refere a quaisquer acessórios aplicáveis.

 A barreira GARD GT foi projetada para realizar até 3 milhões de ciclos de funcionamento. Graças a um motor de 24V DC, oferece alta fiabilidade e requer pouca manutenção.

 As percentagens indicam quanto se deve reduzir o número de ciclos em relação ao tipo e número de acessórios instalados.

 Antes de efetuar qualquer operação de limpeza, manutenção ou substituição de partes, desligue o dispositivo da rede de alimentação.

 Este documento fornece ao instalador as indicações acerca dos controlos obrigatórios durante operações de manutenção.

 Se a barreira não for usada durante longos períodos, por exemplo, em caso de instalações em lugares de abertura sazonal, recomenda-se desencaixar a mola e retirar a haste.

 Para as informações relativas à correta instalação e regulações, consulte o manual de instalação do produto.

 Para as informações relativas à escolha do produto e dos acessórios, consulte o catálogo de produtos.

 Em caso de utilização da barreira com articulação, verifique se os elementos de movimentação da articulação estão em bom estado e, se necessário, substitua-os.

A cada 250.000 ciclos e, em qualquer caso, a cada 6 meses de atividade, são obrigatórias as intervenções de manutenção a seguir indicadas.

Execute um controlo geral e completo do aperto das porcas e parafusos.

Lubrifique a mola quando estiver completamente esticada.

Verifique o equilíbrio da haste a 45° e proceda eventualmente ao tensionamento da mola de equilíbrio, regulando a tração através dos tirantes de fixação.

Lubrifique todas as peças mecânicas em movimento.

Verifique o correto funcionamento dos dispositivos de sinalização e de segurança.

Verifique o funcionamento correto do microinterruptor ligado à porta do armário.

Verifique o correto funcionamento do microinterruptor ligado ao desbloqueio manual e do microinterruptor ligado aos acessórios de desligamento (opcionais).

Verifique o estado de desgaste das peças mecânicas em movimento e verifique o seu correto funcionamento.

Verifique a integridade dos cabos e as suas ligações.

 Com haste C = 6,35 m completa com suporte em toda a altura, substituir as molas de equilíbrio a cada 250 000 ciclos ou 24 meses de atividade.

 Com haste C = 7 m completa com suporte individual, substituir as molas de equilíbrio a cada 250 000 ciclos ou 24 meses de atividade.

A cada 500.000 ciclos e, em todo o caso, a cada 24 meses de atividade, são obrigatórias as intervenções de manutenção abaixo indicadas.

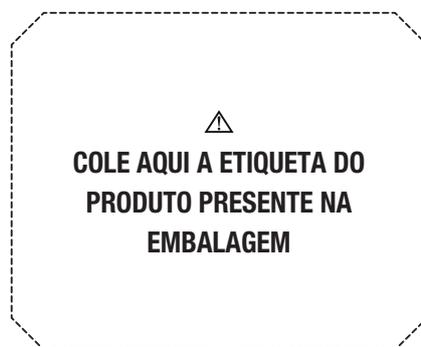
Substituir as molas de equilíbrio.

MENSAGENS DE ERRO

E2	Erro de calibração
E3	Erro de avaria do encoder
E4	Erro de falha do teste de serviços
E7	Erro de tempo de trabalho
E8	Erro tampa de desbloqueio aberta
E9	Obstáculo detetado durante o fecho
E10	Obstáculo detetado durante a abertura
E12	Falta de tensão de rede
E11	Ultrapassado o número máximo de obstáculos identificados consecutivamente
E14	Erro de comunicação em série
E15	Erro de transmissor não compatível
E16	Erro portinhola aberta do motor SLAVE
E24	Erro de comunicação ou mau-funcionamento de um dispositivo de segurança BUS
E25	Conflito de endereços entre os dispositivos BUS configurados

MENSAGENS DE AVISO

C0	O contacto por fios 1-2 (NC) está aberto.
i3	O contacto por fios 2-3 (NO) está fechado.
i3P	O contacto por fios 2-3P (NO) está fechado.
i4	O contacto por fios 2-4 (NO) está fechado.
i7	O contacto por fios 2-7 (NO) está fechado.



CAME 

CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier
Treviso - Itália
Tel. (+39) 0422 4940
Fax (+39) 0422 4941