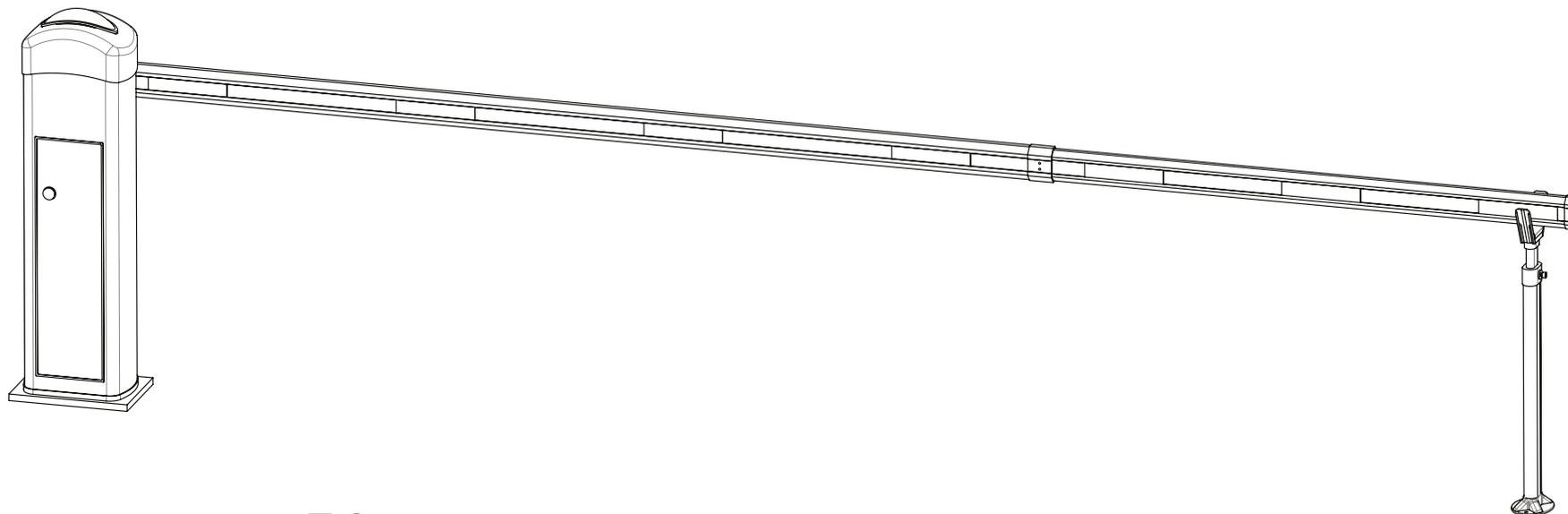




MBM6 - BARREIRA

MANUAL DO UTILIZADOR/INSTALADOR



00. CONTEÚDO

ÍNDICE

01. AVISOS DE SEGURANÇA

NORMAS A SEGUIR _____ 1B

02. A EMBALAGEM

DENTRO DA EMBALAGEM _____ 2A

03. O AUTOMATISMO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS _____ 2B

PIRILAMPO LUMINOSO _____ 3A

BLOQUEIO / DESBLOQUEIO _____ 3B

04. INSTALAÇÃO

PREPARAÇÃO DO LOCAL DE INSTALAÇÃO _____ 4A

FIXAÇÃO DA BARREIRA _____ 4B

MONTAGEM DA HASTE _____ 5A

FIXAÇÃO DO SUPORTE DA HASTE _____ 5B

ABERTURA DA TAMPA SUPERIOR _____ 6A

AFINAÇÃO DAS MOLAS _____ 6B

NIVELAR A HASTE DA BARREIRA _____ 7A

AFINAR FINS-DE-CURSO E BATENTES _____ 7B

01. AVISOS DE SEGURANÇA

NORMAS A SEGUIR

ATENÇÃO:

	Este produto está certificado de acordo com as normas de segurança da Comunidade Europeia (CE).
	Este produto está em conformidade com a Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 8 de Junho de 2011, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos.
	(Aplicável em países com sistemas de reciclagem). Esta marcação indica que o produto e acessórios eletrónicos (ex. carregador, cabo USB, material eletrónico, comandos, etc.) não devem ser descartados como outros resíduos domésticos, no final da sua vida útil. Para evitar possíveis danos ao ambiente ou à saúde humana, decorrentes da eliminação descontrolada de resíduos, separe estes itens de outros tipos de resíduos e recicle-os de forma responsável, para promover a reutilização sustentável dos recursos materiais. Os utilizadores domésticos devem entrar em contacto com o revendedor onde adquiriram este produto ou com a Agência do Ambiente Nacional, para obter detalhes sobre onde e como podem levar esses itens para reciclagem ambientalmente segura. Os utilizadores empresariais devem contactar o seu fornecedor e verificar os termos e condições do contrato de compra. Este produto e os seus acessórios eletrónicos não devem ser misturados com outros resíduos comerciais para lixo.
	Esta marcação indica que o produto e acessórios eletrónicos (ex. carregador, cabo USB, material eletrónico, comandos, etc.), são passíveis de descargas elétricas, pelo contacto direto ou indireto com eletricidade. Seja prudente ao manusear o produto e respeite todas as normas de segurança indicadas neste manual.

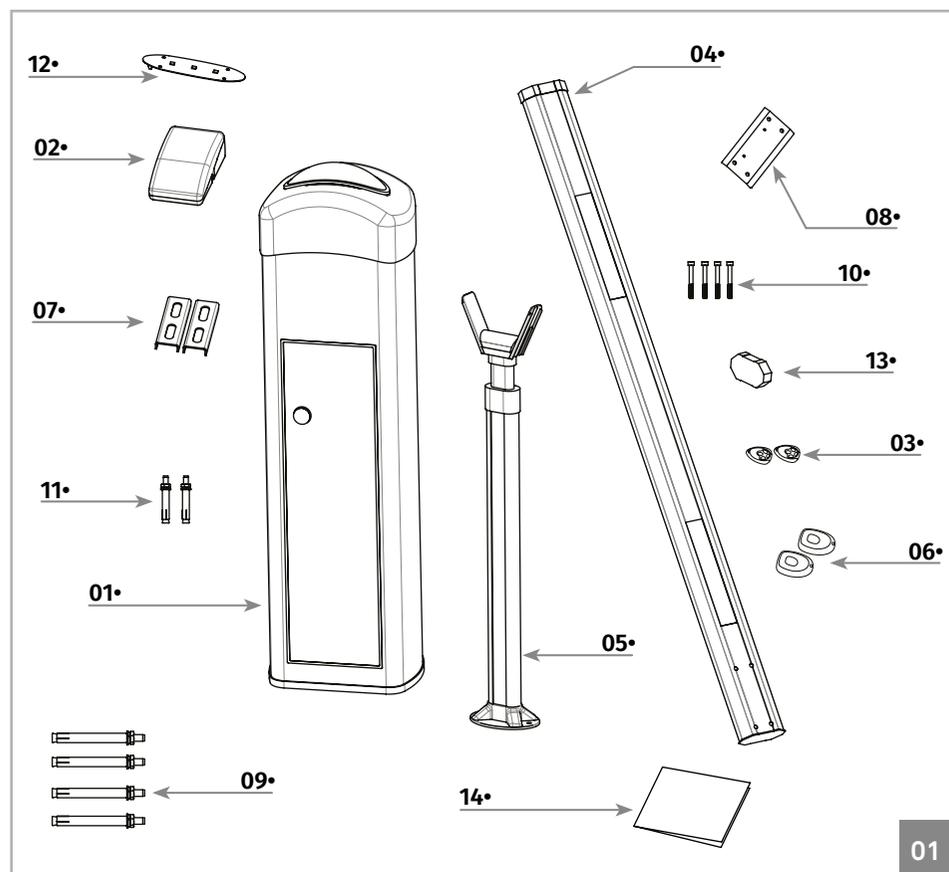
- É importante para a sua segurança que estas instruções sejam seguidas.
- Mantenha estas instruções num local seguro para futura referência.
- A **ELECTROCELOS S.A.** não se responsabiliza pelo incorreto uso do produto, ou pelo uso que não aquele para o qual foi projetado.
- A **ELECTROCELOS S.A.** não se responsabiliza se as normas de segurança não foram cumpridas na instalação do equipamento a ser automatizado, nem por qualquer deformação que possa ocorrer ao mesmo.
- A **ELECTROCELOS S.A.** não se responsabiliza pela insegurança e incorreto funcionamento do produto quando usados componentes que não vendidos por si.
- Este produto foi desenhado e produzido estritamente para o uso indicado neste manual.
- Qualquer outro uso que não o expressamente indicado pode danificar o produto e/ou pode causar danos físicos e materiais, além de invalidar a garantia.
- Não faça quaisquer alterações aos componentes do motor e/ou respetivos acessórios.
- Mantenha os comandos fora do alcance das crianças, de modo a evitar que o automatismo trabalhe acidentalmente.
- O utilizador não deverá, em circunstância nenhuma, tentar reparar ou afinar o automatismo, devendo para esse efeito chamar um técnico qualificado.
- O instalador deverá ter conhecimentos profissionais certificados a nível de montagens mecânicas de automatismos. Deverá também ser capaz de realizar ligações elétricas cumprindo todas as normas aplicáveis.
- O instalador deve informar o cliente de como manusear o produto em caso de emergência e providenciar o manual do mesmo.

02. A EMBALAGEM

DENTRO DA EMBALAGEM

Na embalagem irá encontrar os seguintes componentes do kit:

- 01• 01 barreira eletromecânica
- 02• 01 central de controlo
- 03• 02 comandos 4 canais MX4SP
- 04• 01 haste de alumínio extensível
- 05• 01 suporte para haste
- 06• 01 jogo de fotocélulas externas MF1
- 07• 02 chapas de fixação ao solo
- 08• 01 chapa de fixação da haste
- 09• 04 parafusos M16 com bucha
- 10• 04 parafusos para haste
- 11• 02 parafusos para suporte de haste
- 12• 01 placa RGB LED
- 13• 01 tampa para a haste
- 14• 01 manual de utilizador



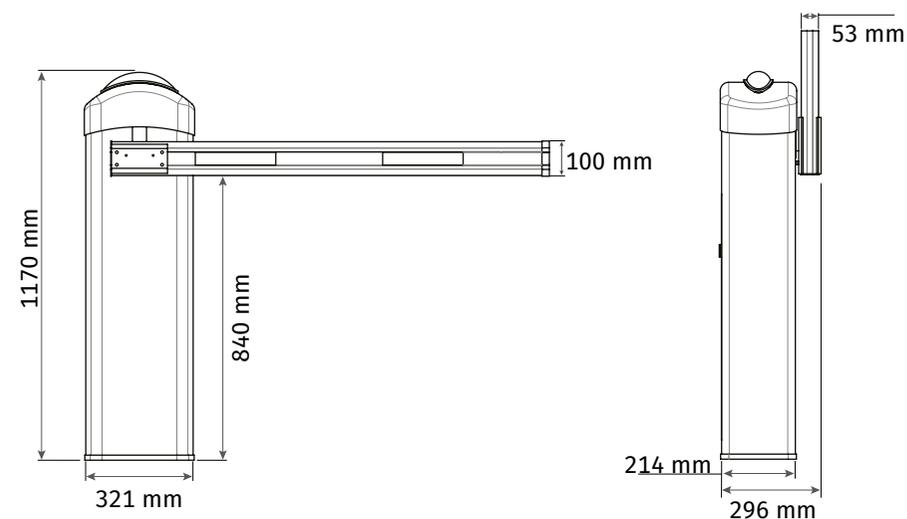
01

03. O AUTOMATISMO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	MBM6 230V	MBM6 110V	MBM6 24V
• Alimentação da barreira	230V 50/60Hz	110V 50/60Hz	24V 50/60Hz
• Voltagem do motor	AC 230V	AC 110V	24V DC
• Potência	90W	90W	80W
• Corrente absorvida	0,75 A	0,75 A	0,75 A
• RPM	2800 RPM	2800 RPM	1400 RPM
• Ruído	<65dB	<65dB	<65dB
• Temperatura de funcionamento	-45°C a 65°C	-45°C a 65°C	-45°C a 65°C
• Proteção Térmica	120°C	120°C	-
• Nível de Proteção	IP55	IP55	IP55
• Frequência de Trabalho	80%	80%	Intensivo
• Tempo de abertura / fecho	3 - 6 s	3 - 6 s	3 - 6 s

Na embalagem irá encontrar os seguintes componentes do kit:

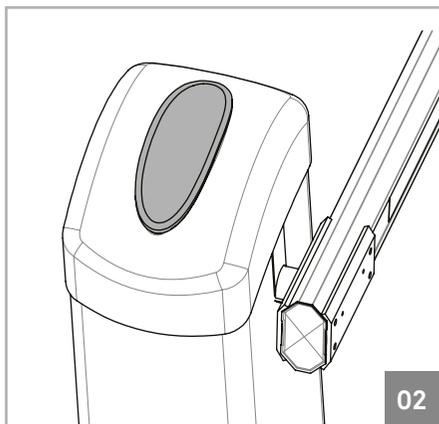


03. O AUTOMATISMO

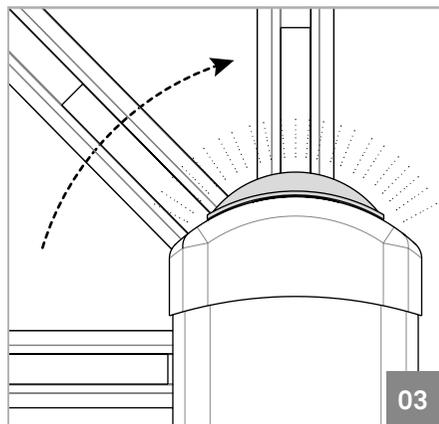
PIRILAMPO LUMINOSO

A Barreira eletromecânica, é um produto desenvolvido com o intuito de controlar o acesso de veículos a áreas privadas, industriais ou comerciais.

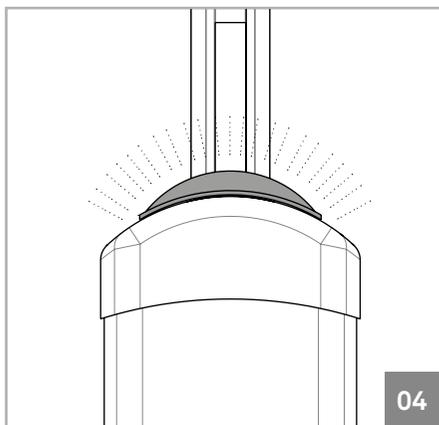
Uma das funcionalidades da barreira é o pirilampo com a possibilidade de emissão de diferentes cores. Este foi desenvolvido para identificar os diferentes cursos da haste de uma forma mais clara e visível.



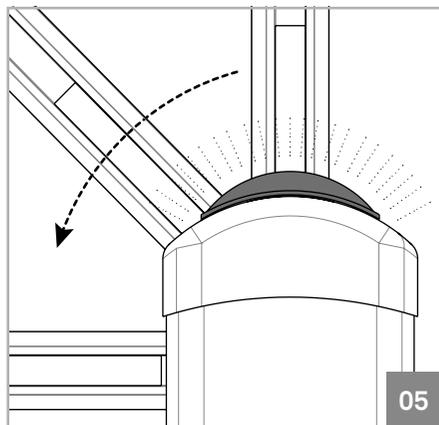
DETALHE: Pirilampo da barreira



Durante percurso de abertura - pirilampo emite luz VERDE



Durante o tempo de pausa enquanto está aberta - pirilampo emite luz AZUL

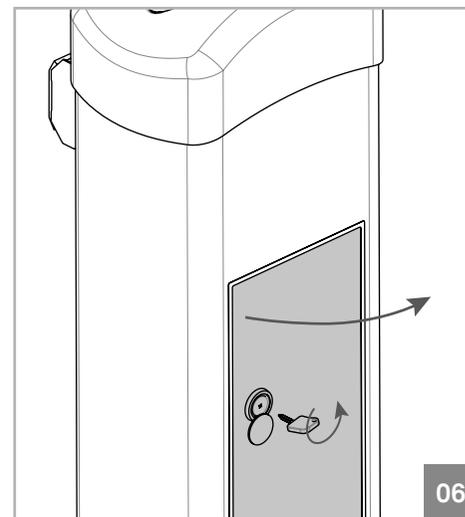


Durante percurso de fecho - pirilampo emite luz VERMELHA

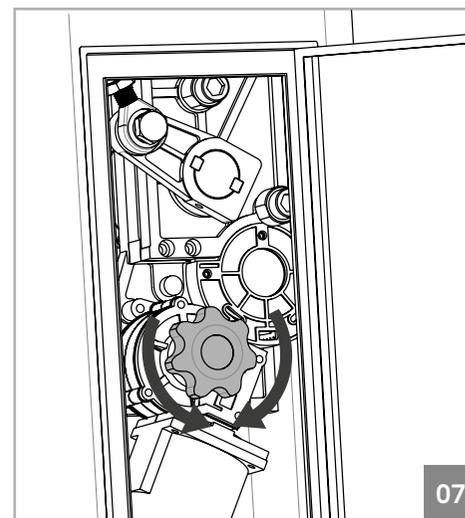
03. O AUTOMATISMO

BLOQUEIO / DESBLOQUEIO

No caso de falta de energia, a barreira está equipada com um sistema de desbloqueio e bloqueio manual. Siga as seguintes instruções para bloquear/desbloquear a barreira.



01• Abra a porta da barreira utilizando para isso a chave fornecida com a barreira.
Rode a chave para destrancar e puxe a porta para fora.
No interior, terá acesso ao sistema de desbloqueio.



02• O desbloqueio é feito pressionando e rodando a roda do motor sombreada na imagem ao lado. A direção da rotação para desbloquear dependerá do estado da barreira (aberta ou fechada) que tornará a rotação possível apenas num dos sentidos.
Deve então rodar a peça para o sentido mais fácil.

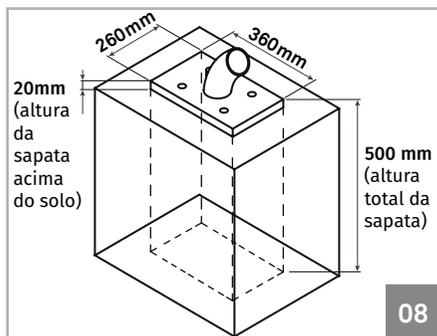
Para bloquear deve efetuar o mesmo procedimento, pois uma vez desbloqueada a barreira, a peça apenas irá rodar no sentido de bloqueio.

04. INSTALAÇÃO

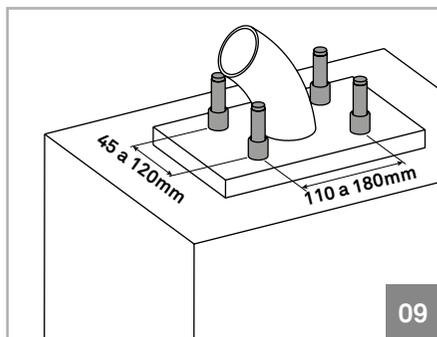
PREPARAÇÃO DO LOCAL DE INSTALAÇÃO



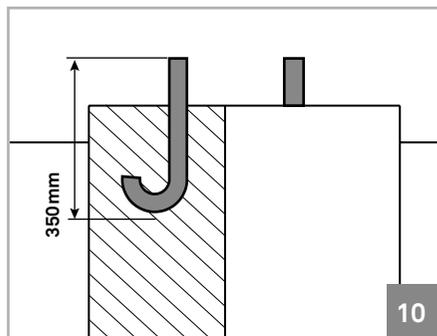
É importante que esta ordem de instalação seja respeitada!
De outra forma, não é possível assegurar uma correta instalação e os automatismos poderão não funcionar corretamente!



01• Criar uma sapata em cimento, fixa no solo. As dimensões da ilustração ao lado são as mínimas a manter, pelo que poderão ser superiores.
Deve deixar um ou mais tubos para passagem dos vários cabos de alimentação e dos restantes dispositivos elétricos (fotocélulas, botoneiras, seletores de chave, etc).



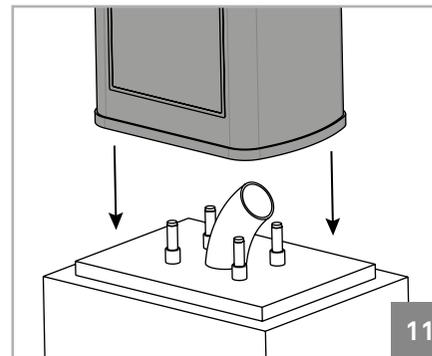
02• Chumbar os varões roscados com as buchas no cimento enquanto este estiver fresco.
É igualmente necessário que sejam respeitadas as cotas da ilustração ao lado na colocação dos parafusos, para que possa ser instalada a barreira.



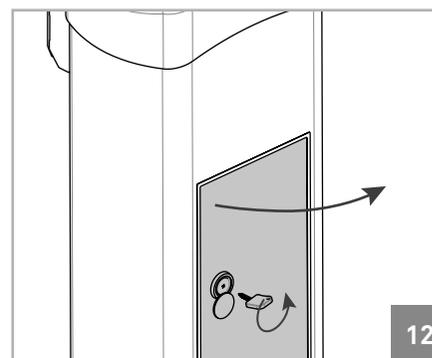
ALTERNATIVA• Durante a instalação, pode substituir os parafusos fornecidos por ganchos, colocando-os no meio da sapata de cimento enquanto este estiver fresco.
Deve ter atenção para manter as cotas do desenho acima, de forma a conseguir instalar a barreira sem dificuldades.

04. INSTALAÇÃO

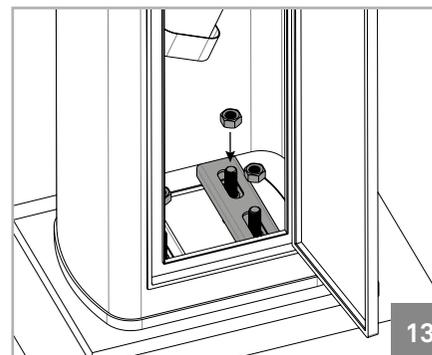
FIXAÇÃO DA BARREIRA



01• Com os parafusos já chumbados no cimento respeitando as dimensões do ponto 2, posicione a barreira em cima da sapata de forma a que os parafusos fiquem no interior do corpo.



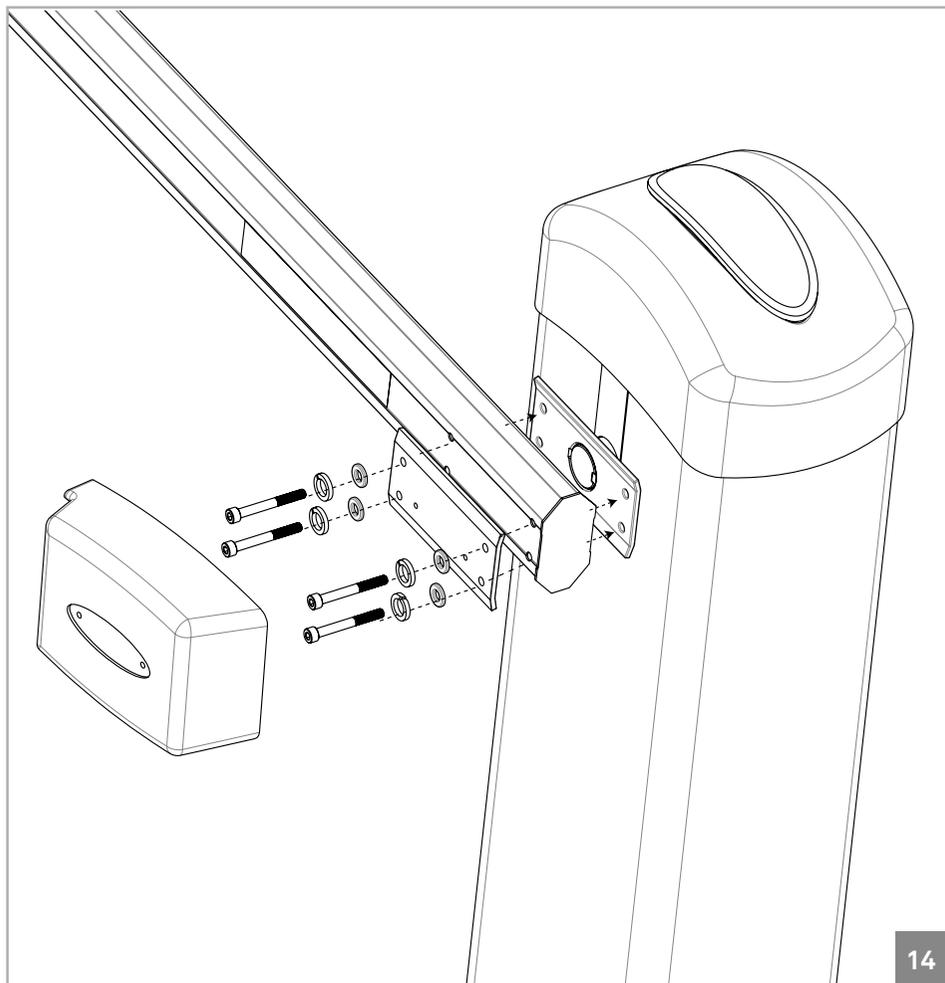
02• Abra a porta da barreira utilizando a chave para a destrancar e puxe para fora.



3• Coloque as chapas de fixação e fixe a barreira ao chão apertando as fêmeas fornecidas juntamente com os acessórios.

04. INSTALAÇÃO

MONTAGEM DA HASTE

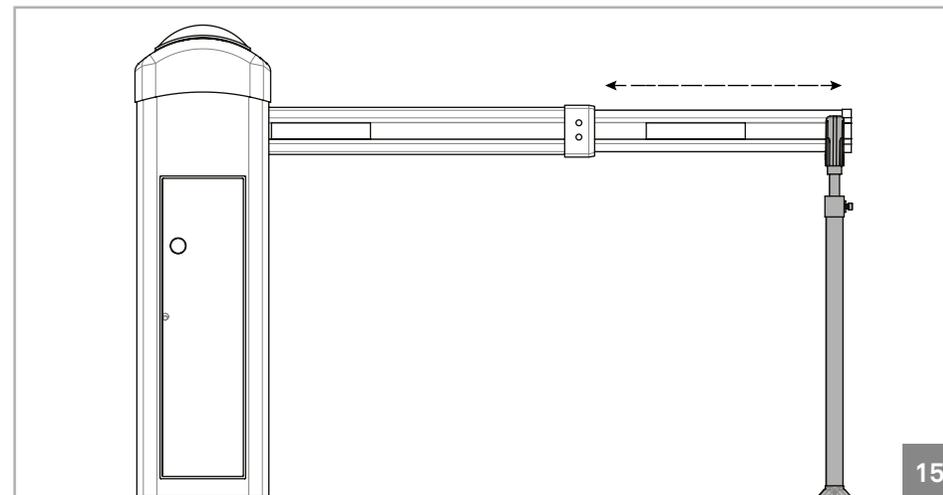


14

Enquadrar a furação existente na haste com a furação existente na chapa de eixo no corpo da barreira. Depois, colocar a chapa exterior, igualmente enquadrada com as furações e aparafusar os 4 parafusos fornecidos para o efeito. Por fim aparafuse a tampa exterior.

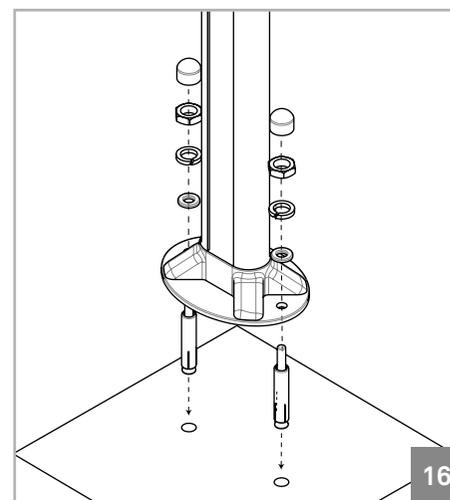
04. INSTALAÇÃO

FIXAÇÃO DO SUPORTE DA HASTE



15

Depois de montada a haste, deve agora estabelecer o comprimento da mesma para depois poder colocar o suporte, como visível na imagem acima. Após colocar a haste com a dimensão desejada, fixe-a com os dois parafusos situados na parte fixa da haste.

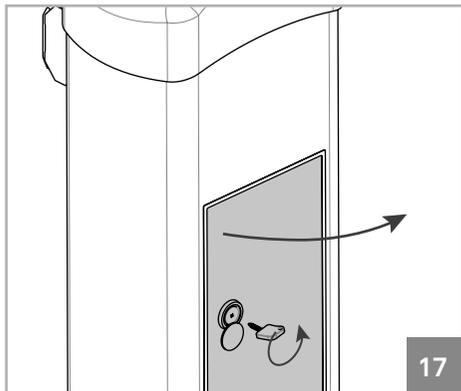


16

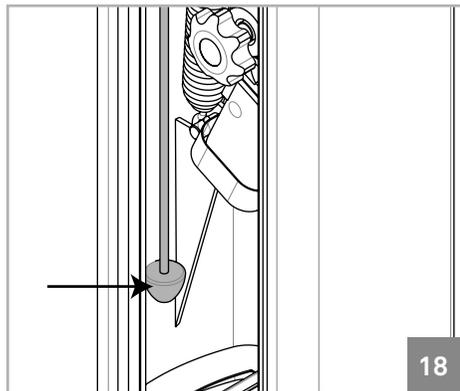
Quando o comprimento da haste estiver estabelecida, defina o local de fixação do suporte da haste ao solo. Faça dois furos no local de instalação para fixar o suporte com parafusos e buchas. Enquadre a furação do suporte nos parafusos já colocados e aperte com as fêmeas.

04. INSTALAÇÃO

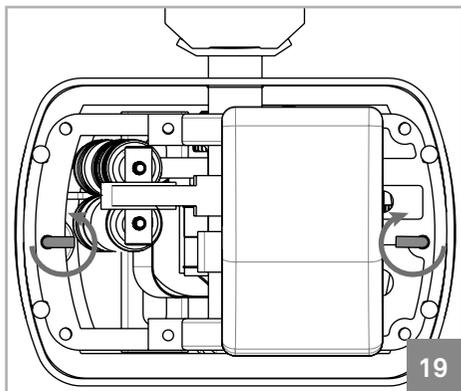
ABERTURA DA TAMPA SUPERIOR



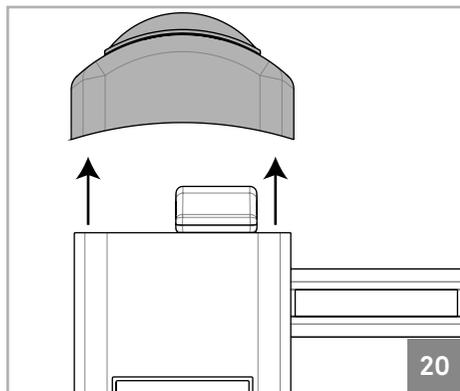
01• Abra a porta da barreira utilizando a chave para a destrancar e puxe para fora.



02• Rode as hastes (ilustradas acima), para desbloquear a tampa. Existem duas hastes, uma em cada lado da barreira.



03• Os ganchos que prendem a tampa são rodados e a tampa fica desbloqueada.



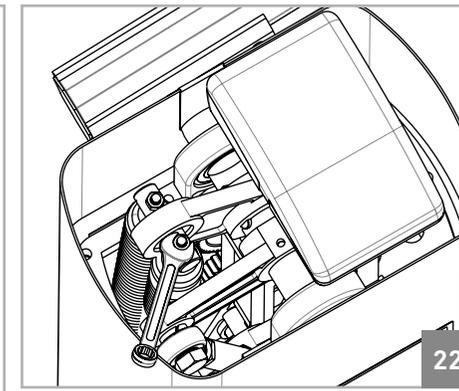
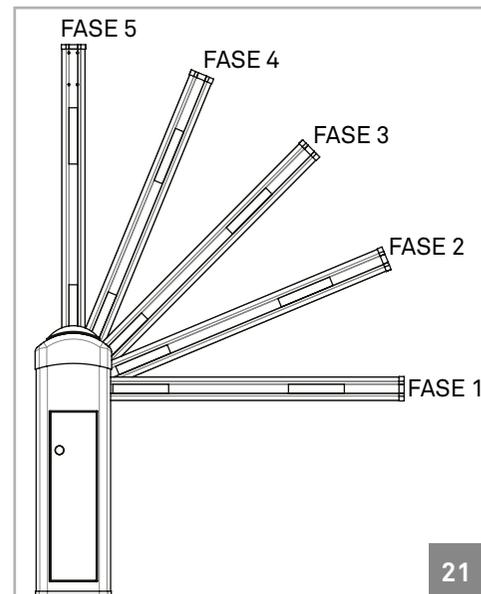
04• Retire a tampa puxando para cima.



Quando montar a tampa na barreira, deve seguir exatamente os mesmos passos mas na ordem contrária, seguindo do ponto 4 ao ponto 1.

04. INSTALAÇÃO

AFINAÇÃO DAS MOLAS



AFINAÇÃO• Para afinar as molas, basta utilizar uma chave de bocas para apertar ou desapertar as fêmeas. Ao rodar no sentido horário, está a dar força às molas provocando a subida da haste, e ao rodar no sentido contrário está a retirar força, provocando a descida da haste.

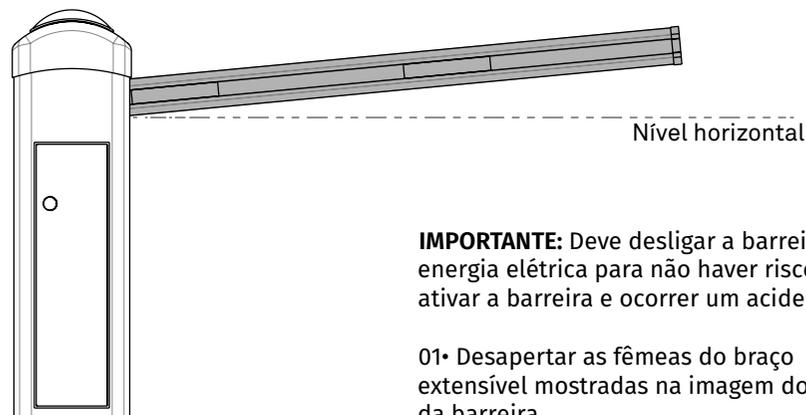
- 01•** Desbloquear a barreira (deve seguir os passos descritos na página 03.B)
02• Colocar a haste no estado da fase 1 como mostrado na figura acima. Largue-a e a haste deve permanecer estabilizada, ou a subir muito ligeiramente. Caso a haste comece a descer ou subir, afine as molas até conseguir que a haste permaneça estável.
03• Coloque a barreira na fase 2, fase 3, fase 4 e fase 5 e repita o teste do ponto 2 em cada uma das diferentes fases. Com a afinação deve conseguir atingir um estado em que movendo a barreira à mão, esta deve manter-se estável em qualquer posição que a largue. As molas devem estar calibradas para suster o peso da haste sem qualquer ajuda do motor.
04• Volte a bloquear a barreira seguindo os passos da página 03.B.

Comprimento da Haste	Nº de Molas	Comprimento das Molas e Diâmetro do Arame
<3600mm	1	440mm (1 mola de Ø5mm)
3600 - 5000mm	1	440mm (1 mola de Ø6mm)
5000 - 6000mm	2	440mm (1x Ø5mm + 1x Ø6mm)

04. INSTALAÇÃO

NIVELAR A HASTE DA BARREIRA

Após instalar a barreira, deve verificar a posição da haste quando fechada. Se esta não estiver horizontalmente alinhada, siga as instruções descritas abaixo para a nivelar.



IMPORTANTE: Deve desligar a barreira da energia elétrica para não haver risco de ativar a barreira e ocorrer um acidente.

01• Desapertar as fêmeas do braço extensível mostradas na imagem do interior da barreira.

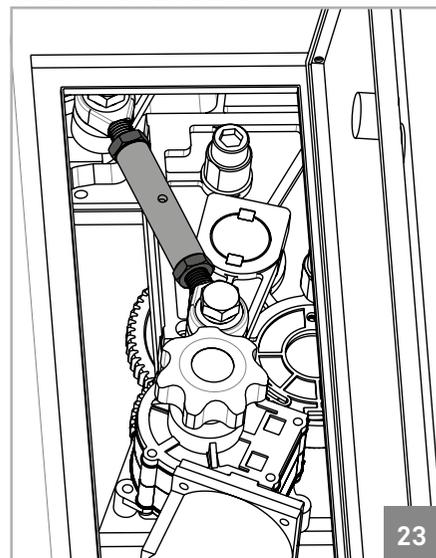
02• Insira um pequeno ferro no furo do braço para o poder rodar facilmente.

03• Para nivelar a haste da barreira quando fechada, basta rodar o braço extensível. Ao rodar no sentido da seta, está a reduzir o tamanho do braço provocando a subida da haste quando fechada, e ao rodar no sentido contrário está a aumentar o tamanho do braço, provocando a descida da haste.

04• Quando a haste estiver nivelada, deve voltar a apertar as fêmeas do braço extensível para bloquear o seu comprimento. Isto fará com que não hajam variações durante a utilização normal da barreira.

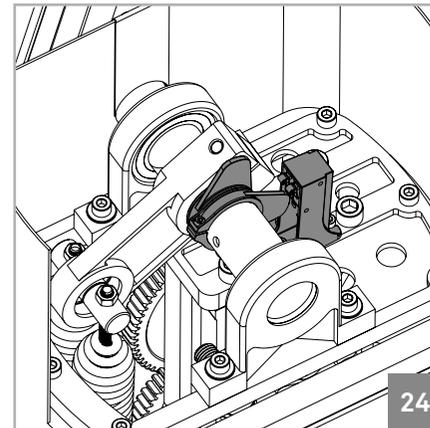
NOTA• O estudo das peças mecânicas foi realizado de forma a obter uma abertura de 90° seja qual for a nivelção, ou seja, ao nivelar horizontalmente quando fechada ela irá também ficar nivelada verticalmente quando aberta.

INTERIOR DA BARREIRA



04. INSTALAÇÃO

AFINAR FINS-DE-CURSO E BATENTES



Os fins de curso mecânicos presentes na barreira estão visíveis na imagem ao lado. São compostos por 2 anéis fixos ao veio de movimento da haste, que durante a abertura e o fecho da barreira irão ativar o micro-switch correspondente. Isto fará com que a central ao receber este sinal pare a barreira.

Ajustar os fins de curso:

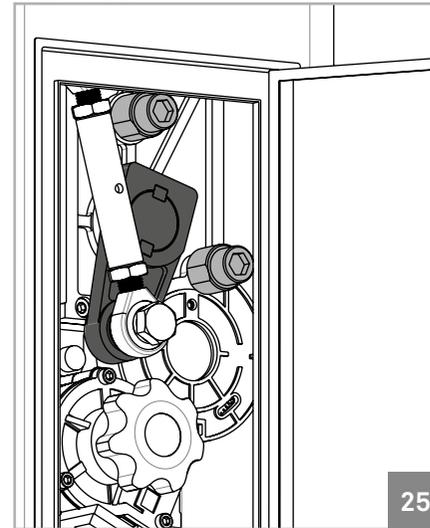
01• Desapertar um pouco o parafuso do anel que pretende afinar, de forma a que este fique com alguma folga para ser movido.

02• Rode-o para a posição desejada, de forma a que este consiga ativar o micro-

switch correspondente e parar a haste da barreira na posição pretendida.

03• Volte a apertar o parafuso do anel que afinou para o fixar nessa posição.

NOTA• Ao afinar os fins de curso deve ter em atenção também a afinação dos batentes mecânicos.



Os batentes mostrados na figura ao lado, foram desenvolvidos para limitar o movimento dos braços mecânicos no interior da barreira.

Quando afinar os fins de curso, deve ter em atenção que devem ser ativados ligeiramente antes do braço mostrado na figura tocar nos batentes.

Isto fará com que os batentes sustentem o peso da haste logo que chegue ao fim do seu curso.

Para afinar estes batentes, basta desapertar um pouco os parafusos que os prendem, rode-os e volte a apertar os mesmos parafusos para os fixar na posição pretendida.