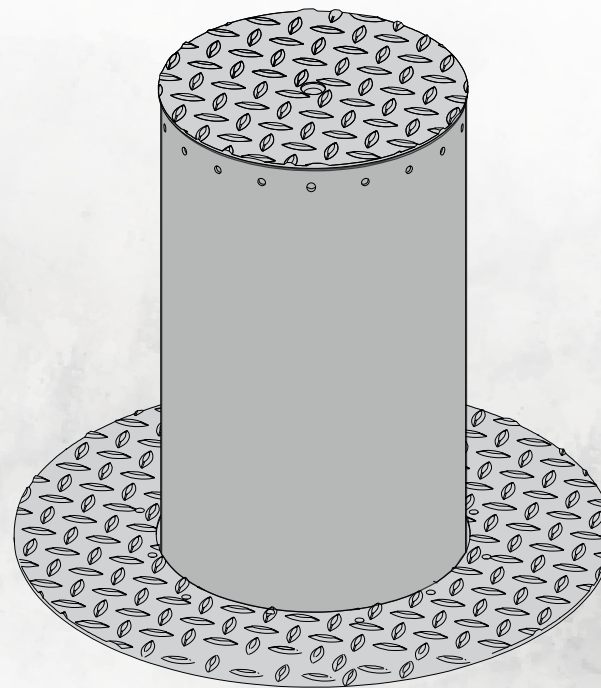
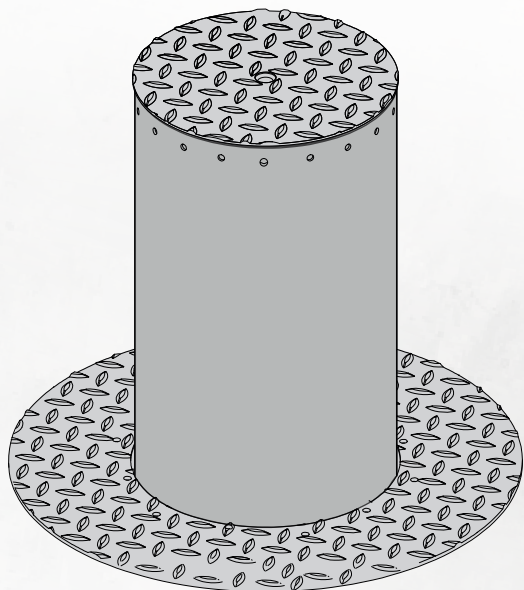




MPIE10

MANUAL DO UTILIZADOR/INSTALADOR







00. CONTEÚDO

ÍNDICE

01. AVISOS DE SEGURANÇA	1B
02. O AUTOMATISMO	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	4A
DESBLOQUEIO MANUAL	4A
COMPOSIÇÃO DO KIT	4A
DIMENSÕES	4B
03. INSTALAÇÃO	
INSTALAÇÃO DO AUTOMATISMO	6A
04. RESOLUÇÃO DE AVARIAS	
INSTRUÇÕES PARA CONSUMIDORES E TÉCNICOS ESPECIALIZADOS	7

01. AVISOS DE SEGURANÇA

ATENÇÃO

	Este produto está certificado de acordo com as normas de segurança da Comunidade Europeia (CE).
RoHS	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.

01. AVISOS DE SEGURANÇA

AVISOS GERAIS

- Neste manual encontram-se informações de utilização e segurança muito importantes. Leia cuidadosamente todas as instruções do manual antes de iniciar os procedimentos de instalação/utilização e mantenha este manual num lugar seguro para que possa ser consultado sempre que necessário.
- Este produto destina-se exclusivamente à utilização mencionada neste manual. Qualquer outra aplicação ou operação que não esteja considerada é expressamente proibida, pois poderá danificar o produto e/ou colocar pessoas em risco originando ferimentos graves.
- Este manual destina-se principalmente a instaladores profissionais, não invalidando que o utilizador também tenha a responsabilidade de ler atentamente a secção “Normas do Utilizador”, de forma garantir o correto funcionamento produto.
- A instalação e reparação deste equipamento deve ser feita unicamente por técnicos qualificados e experientes, garantindo que todos estes procedimentos sejam efetuados em conformidade com as leis e normas aplicáveis. Os utilizadores não profissionais e sem experiência estão expressamente proibidos de executar qualquer ação, a não ser que tenha sido explicitamente solicitado por técnicos especializados para o fazer.
- As instalações devem ser frequentemente examinadas de forma a verificar o desequilíbrio e os sinais de desgaste ou estragos dos cabos, molas, dobradiças, rodas, apoios ou outros elementos mecânicos de montagem.
- Não utilizar o equipamento se for necessário reparar ou ajustar.
- Na realização da manutenção, limpeza e substituição de peças o produto deverá estar desconectado da alimentação. Incluindo também qualquer operação que exija a abertura da tampa do produto.
- A utilização, limpeza e manutenção deste produto pode ser realizada por pessoas com oito ou mais anos de idade e pessoas cujas capacidades físicas, sensoriais ou mentais sejam reduzidas, ou por

- pessoas sem qualquer conhecimento do funcionamento do produto, desde que, a estes seja dada supervisão ou instruções por pessoas com experiência no que respeita ao uso do produto de uma maneira segura e que esteja compreendido os riscos e perigos envolvidos.
- As crianças não devem brincar com o produto ou dispositivos de abertura, para evitar que a porta ou portão motorizados sejam acionados involuntariamente.

AVISOS PARA O INSTALADOR

- Antes de começar os procedimentos de instalação, certifique-se que tem todos os dispositivos e materiais necessários para completar a instalação do produto.
- Deve ter em atenção o seu Índice de Proteção (IP) e temperatura de funcionamento, para garantir que é adequado ao local de instalação.
- Forneça o manual do produto ao utilizador e informe-o de como o manusear em caso de emergência.
- Se o automatismo for instalado num portão com porta pedestre, é obrigatória a instalação de um mecanismo de bloqueio da porta enquanto o portão estiver em movimento.
- Não instale o produto de “cabeça para baixo” ou apoiado em elementos que não suportem o seu peso. Se necessário, acrescente suportes em pontos estratégicos para garantir a segurança do automatismo.
- Não instalar o produto em zonas explosivas.
- Os dispositivos de segurança devem proteger as eventuais áreas de esmagamento, corte, transporte e de perigo em geral, da porta ou portão motorizados.
- Verificar se os elementos a automatizar (portões, portas, janelas, estores, etc) estão em perfeito funcionamento, e se estão alinhados e nivelados. Verifique também se os batentes mecânicos necessários estão nos lugares apropriados.
- A central eletrónica deve ser instalada num local protegido de qualquer líquido (chuva, humidade, etc), poeiras e parasitas. Deve passar os

01. AVISOS DE SEGURANÇA

vários cabos elétricos por tubos de proteção, para os proteger contra esforços mecânicos, essencialmente no cabo de alimentação. Tenha em atenção que todos os cabos devem entrar na caixa da central eletrônica pela parte inferior.

- Caso o automatismo seja para instalar a uma cota superior a 2,5m do solo ou outro nível de acesso, deverão ser seguidas as prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de segurança no trabalho da Diretiva 2009/104/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009.
- Fixe a etiqueta permanente respeitante ao desengate manual o mais próximo possível do mecanismo de desengate.
- Deve ser previsto nos condutores fixos de alimentação do produto um meio de desconexão, como um interruptor ou disjuntor no quadro elétrico, em conformidade com as regras de instalação.
- Se o produto a instalar necessitar de alimentação a 230Vac ou 110Vac, garanta que a ligação é feita a um quadro elétrico com ligação Terra.
- O produto é alimentado unicamente a baixa tensão de segurança com central eletrônica. (só nos motores 24V)

AVISOS PARA O UTILIZADOR

- Mantenha este manual num lugar seguro para ser consultado sempre que necessário.
- Caso o produto tenha contacto com líquidos sem que esteja preparado para tal, deve desligar imediatamente o produto da corrente elétrica para evitar curtos-circuitos, e consulte um técnico especializado.
- Certifique-se de que o instalador lhe providenciou o manual do produto e o informou de como manusear o produto em caso de emergência.
- Se o sistema requer alguma reparação ou modificação, desbloqueie o equipamento, desligue a corrente elétrica e não o utilize até todas as condições de segurança ficarem garantidas.
- No caso de disparo de disjuntores ou falha de fusíveis, localize a avaria

e solucione-a antes de reinicializar o disjuntor ou trocar o fusível. Se a avaria não for reparável consultando este manual, contacte um técnico.

- Mantenha a área de ação do portão motorizado livre enquanto o mesmo estiver em movimento, e não crie resistência ao movimento do mesmo.
- Não efetue qualquer operação nos elementos mecânicos ou dobradiças caso o produto esteja em movimento.

RESPONSABILIDADE

- O fornecedor recusa qualquer responsabilidade se:
 - Ocorrerem falhas ou deformações do produto que resultem de uma instalação, utilização ou manutenção incorreta!
 - Se as normas de segurança não forem cumpridas na instalação, utilização e manutenção do produto.
 - Se as indicações presentes neste manual não forem respeitadas.
 - Ocorrerem danos causados por modificações não autorizadas.
 - Nestes casos, a garantia é anulada.

LEGENDA SIMBOLOS



• Avisos importantes de segurança



• Informação útil



• Informação de programação



• Informação de potenciômetros



• Informação dos conetores



• Informação dos botões

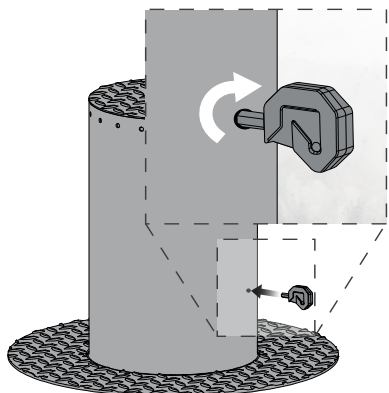
02. O AUTOMATISMO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Os pilares MPIE10 foram desenvolvidos para controlo de trânsito, limitando a passagem de viaturas. Construídos integralmente em aço-inox 304 e PVC, são pilares anti-vandalismo, apropriados para ser soterrados.

	400	600	800
• Curso	370mm	570mm	785mm
• Peso	35Kg	40Kg	45Kg
• Alimentação	24 Vdc		
• Potência	150W		
• Consumo nominal	3A		
• Temperatura de funcionamento	-20°C ~ 50°C		
• Material parte móvel	Inox 2.5mm		
• Tampa	Inox 4mm antiderrapante		
• Material parte embutida	PVC 10mm		
• Diâmetro	ø204mm		
• Flange de cima	400mm		
• Peso máx. suportado	20.000Kg		

DESBLOQUEIO MANUAL



Para desbloquear o pilão, insira a chave na ranhura e rode na direção dos ponteiros do relógio.



- Segure sempre na chave para descer o pilão devagar, pois depois de desbloqueado, o pilão fica solto e vai cair se não o segurar.

- O pilão está equipado com uma bateria que, em caso de falha de energia, permite abrir (descer) o pilão uma vez. Não utilize o pilão até que volte a existir alimentação, pois a bateria foi colocada apenas para situações de emergência e poderá não existir energia suficiente para o fecho completo.

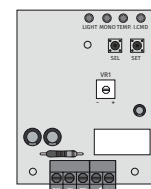
02. O AUTOMATISMO

COMPOSIÇÃO DO KIT

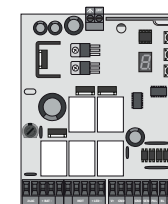
O kit é composto pelos seguintes componentes:

- 01 • 01 Sensor Crepuscular MSC50
- 02 • 01 Central Eletrônica MC61PL
- 03 • 01 Módulo LED's RGB integrado

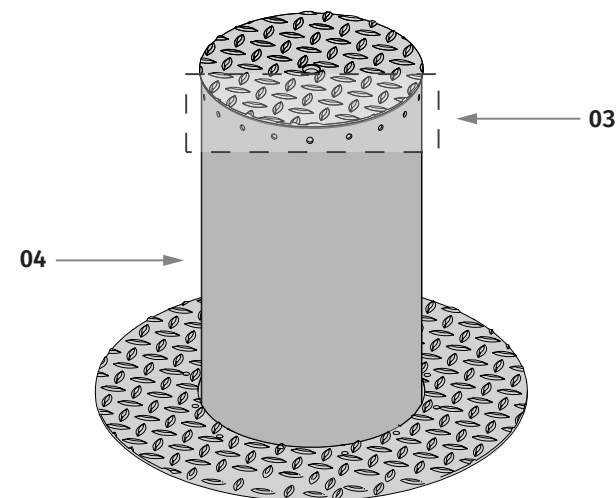
- 04 • 01 MPIE10
- 05 • 02 Comando FALK
- 06 • 01 Bateria 12 Vdc



01



02



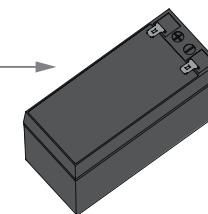
04

03



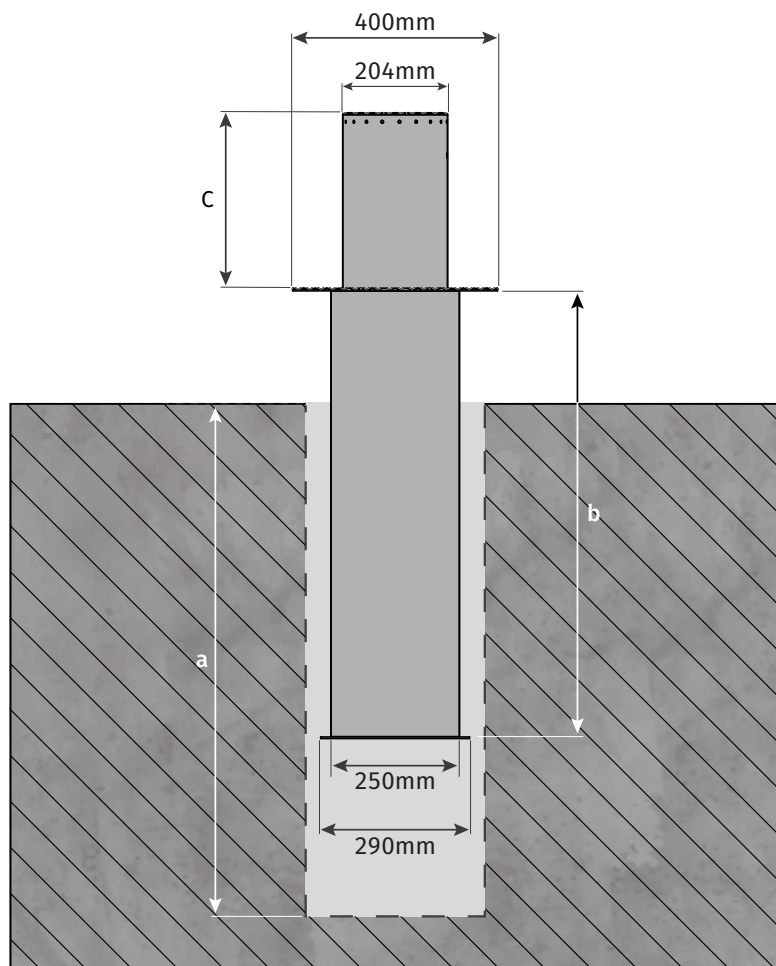
05

06



02. O AUTOMATISMO

DIMENSÕES



	400	600	800
• Dimensão (a)	1040mm	1250mm	1450mm
• Dimensão (b)	870mm	1080mm	1280mm
• Dimensão (c)	370mm	570mm	785mm

03. INSTALAÇÃO

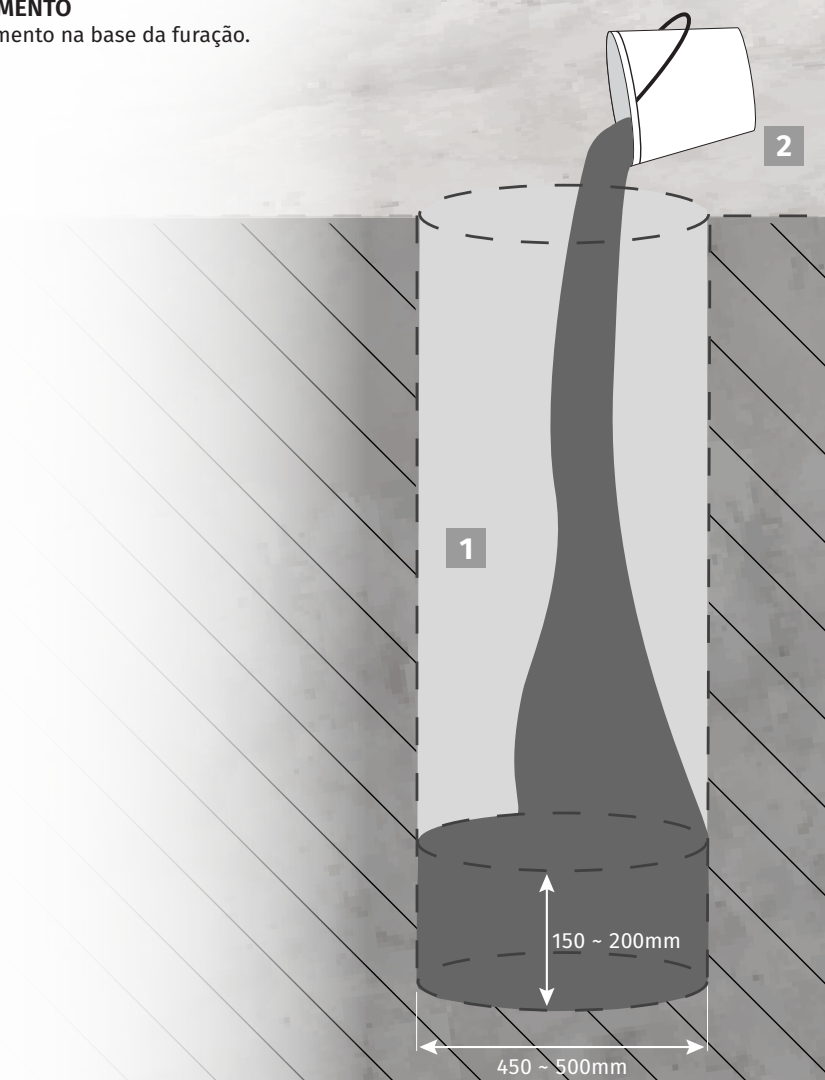
INSTALAÇÃO DO AUTOMATISMO

1 CRIAR FURAÇÃO

Faça um furo no solo, com a dimensão necessária para a colocação do pilar, tendo em conta a tabela da página 5A.

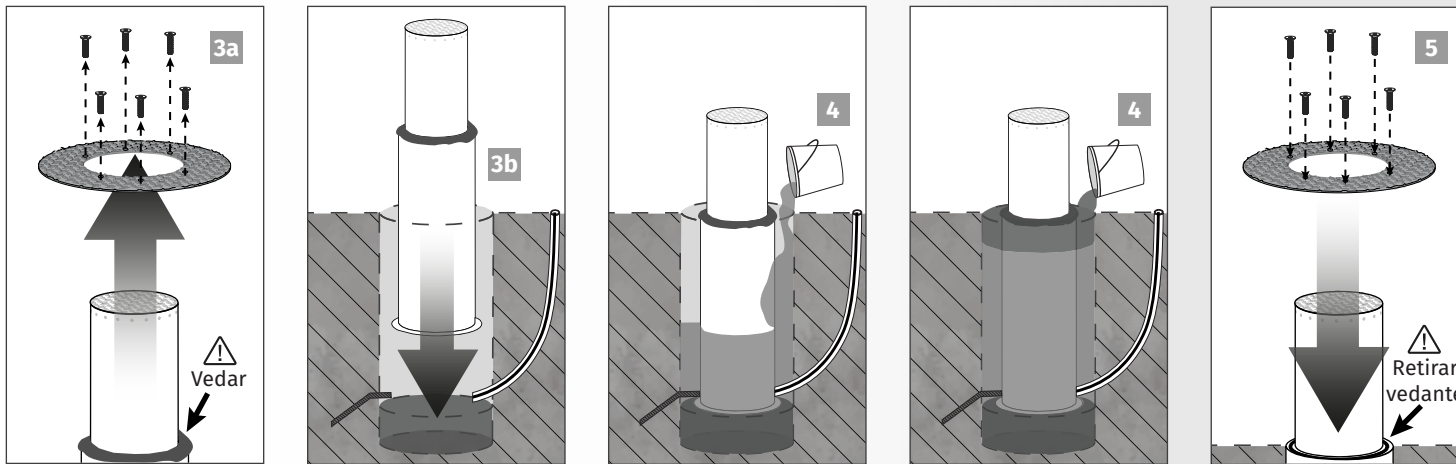
2 APLICAR CIMENTO

Aplique o cimento na base da furação.



03. INSTALAÇÃO

INSTALAÇÃO DO AUTOMATISMO



- Na base do pilar, coloque um tubo para escoamento de águas residuais, com uma inclinação mínima de 10°.
- Deixe um tubo para passagem do cabo elétrico até à central.
- Coloque areia em redor do pilar, para uma melhor acomodação.
- O betão deve ser feito com cimento e areia, para obter maior resistência.
- A central deve ser instalada com uma altura mínima de 200mm do solo.
- Se a distância entre central e pilar for superior a 10 metros, use um cabo com fios de secção $\phi 2,5\text{mm}$.

3 INSERIR PILAR NA FURAÇÃO

a) Retire os parafusos e a tampa do pilar.



Aplique um suporte que permita vedar o interior do automatismo para evitar que entre lixo ou outro objeto para o interior do automatismo.

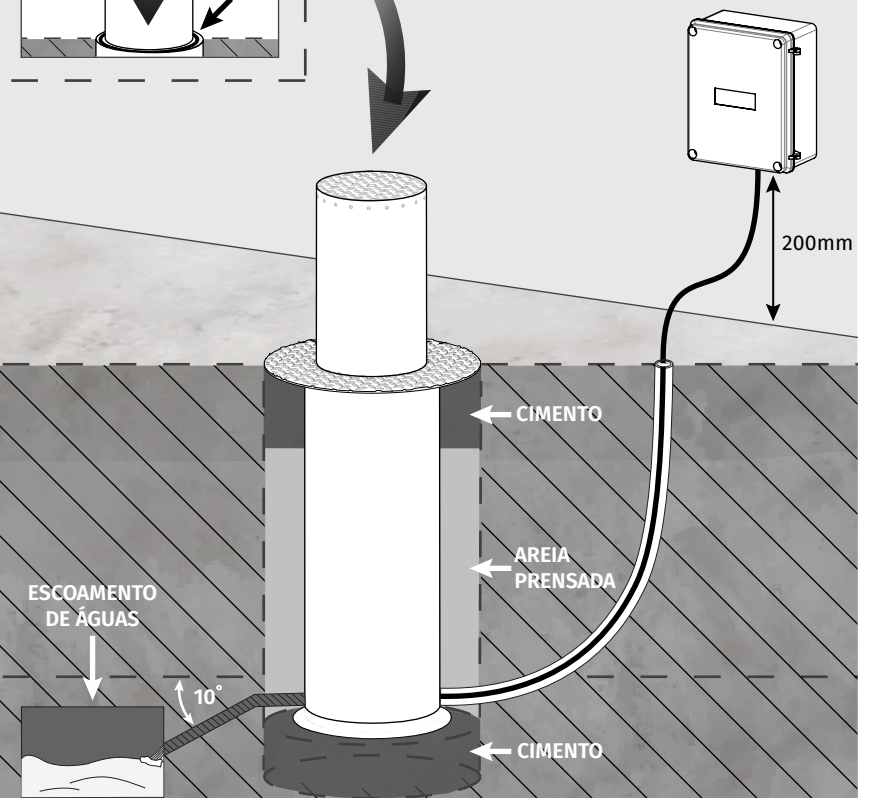
b) De seguida, insira o Pilar no buraco do solo.

4 APLICAR AREIA E CIMENTO

Acrescente areia e de seguida cimento no interior do buraco, para fixar o Pilar.

5 FIXAR O PILAR

Retire o material usado para a vedação e volte a colocar a tampa no pilar, fixando com os mesmos parafusos que retirou.



04. RESOLUÇÃO DE AVARIAS

INSTRUÇÕES PARA CONSUMIDORES E TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Anomalia	Procedimento	Comportamento	Procedimento II	Descobrir origem do problema			
• Pilar não trabalha.	• Verifique se tem alimentação na central e se esta está a funcionar corretamente.	• Continua a não trabalhar.	• Consulte um técnico especializado.	<p>1 • Abra a central e verifique se tem alimentação a 230V/110V/24V;</p> <p>2 • Verifique os fusíveis de entrada da central;</p>	<p>3 • Desligue o pilão da central e teste-o ligado diretamente à corrente para descobrir se este está avariado.</p>	<p>4 • Caso o pilão funcione, o problema estará na central. Retire-a e envie para os serviços técnicos para diagnóstico;</p>	<p>5 • Caso o pilão não funcione, retire-o do local de instalação e envie para os serviços técnicos para diagnóstico.</p>
• Pilar não se move mas faz ruído.	• Desbloqueie o Pilar e mova-o manualmente para verificar se existem problemas mecânicos.	• Pilar está preso.	• Consulte um Serralheiro.	Verifique todo o sistema de movimento associado ao pilar para descobrir qual é o problema.			
		• Pilar move-se facilmente.	• Consulte um técnico especializado.	<p>1 • Desligue o pilar da central e teste-o ligado diretamente à corrente para descobrir se está avariado;</p>	<p>2 • Caso o pilão funcione, o problema está na central. Retire-a e envie para os serviços técnicos para diagnóstico;</p>	<p>3 • Caso o pilão não funcione, retire-o e envie para os serviços técnicos para diagnóstico.</p>	
• Pilar abre mas não fecha.	• Desbloqueie o Pilar e mova-o manualmente para a posição de fechado. Bloqueie novamente o(s) Pilar(es). Desligue o quadro geral por 5 segundos, e volte a ligar. Dê ordem de abertura com o comando.	• Pilar abriu mas não fechou.	<p>1 • Verifique se tem algum obstáculo a obstruir o movimento do pilar.</p> <p>2 • Verifique se algum dos dispositivos de controlo do pilar estão presos e a enviar sinal permanente à central.</p> <p>3 • Consulte um técnico especializado.</p>	<p>Todas as centrais possuem LEDs que permitem facilmente concluir quais os dispositivos com anomalias. Todos os LEDs dos dispositivos de segurança (DS) em situações normais permanecem acesos. Todos os LEDs de circuitos "START" em situações normais permanecem apagados.</p> <p>Caso os LEDs de dispositivos não estejam todos ligados, existe alguma avaria nos sistemas de segurança (fotocélulas, bandas de segurança). Caso LEDs "START" estejam ligados, existe algum dispositivo de emissão</p>	<p>de comandos a emitir um sinal permanente.</p> <p>A) SISTEMAS DE SEGURANÇA:</p> <p>1 • Feche com um shunt todos os sistemas de segurança da central (deve consultar o manual da central em questão). Caso o automatismo comece a trabalhar normalmente, analise qual o dispositivo problemático.</p> <p>2 • Retire um shunt de cada vez até descobrir qual o dispositivo com avaria.</p> <p>3 • Troque esse dispositivo</p>	<p>por um funcional, e verifique se o automatismo funciona corretamente com todos os outros dispositivos. Caso encontre mais algum defeituoso, siga os mesmos passos até descobrir todos os problemas.</p> <p>B) SISTEMAS DE START:</p> <p>1 • Desligue todos os fios ligados no conector START.</p> <p>2 • Se o LED apagou, tente voltar a ligar um dispositivo de cada vez até descobrir qual o dispositivo avariado.</p>	<p>NOTA • Caso os procedimentos descritos nas alíneas A) e B) não resultem, retire a central e envie para os serviços técnicos para diagnóstico.</p>
• Pilar não faz percurso completo.	• Desbloqueie o Pilar e mova-o manualmente para verificar se existem problemas mecânicos.	• Encontrou problemas?	• Consulte um técnico especializado em Pilões.	Verifique todo sistema de movimento associado ao pilar para descobrir qual é o problema.			
		• Pilar move-se facilmente.	• Consulte um técnico especializado.	<p>1 • Desligue o Pilão da central e teste o motor diretamente à corrente para descobrir se está avariado;</p> <p>2 • Caso o Pilão não funcione, retire-o e envie para os serviços técnicos para diagnóstico.</p> <p>3 • Caso o motor funcione e movimente bem o Pilão no curso</p>	<p>completo com o máximo de força, o problema está na central. Afine o trimmer de regulação de força na central. Faça um novo programa à central de tempo de trabalho do Pilão atribuindo os tempos necessários para abertura e fecho com a força adequada (ver manual da central em questão);</p> <p>4 • Se isto não funcionar, deve</p>	<p>retirar a central e enviá-la para os serviços para diagnóstico.</p> <p>NOTA • A afinação da força da central, deve ser a suficiente para abrir e fechar o Pilão sem que este pare, mas que com um pequeno esforço de uma pessoa o consiga parar. Em caso de falha dos sistemas de segurança, o Pilão nunca pode</p>	<p>causar danos físicos aos obstáculos (veículos, pessoas, etc).</p>