



MANUAL DE INSTALAÇÃO

TORK 40 / 100 / 100 380V

**Urban Key®** 



# Índice

3 Instruções de segurança

4 Parâmetros técnicos

5 Descrição e dimensões do motor

6 - 9 Guia de instalação

10 Ligações do motor

11 Uso do sistema de manobra manual

12 Ajuste dos fins de curso

13 Erros e soluções

14 Condições de garantia

15 Informações da instalação

# Instruções de segurança

Caro instalador,

Obrigado por ter adquirido este produto.

Não descarte este manual, o mesmo deverá acompanhar sempre o motor para futura consulta.

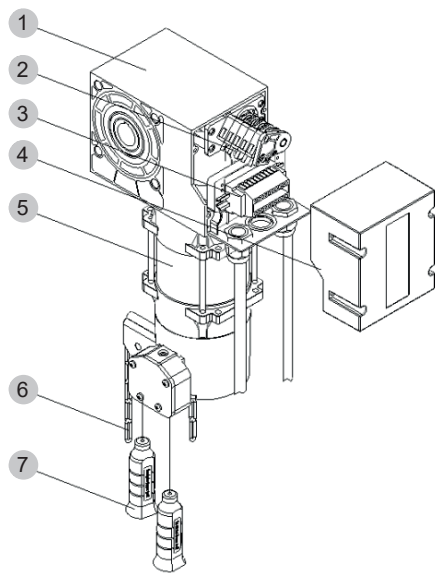
Por favor, leia o manual cuidadosamente antes de proceder à instalação e usar.

1. O automatismo deve ser instalado por um profissional qualificado para o efeito.  
Caso contrário poderá provocar danos em pessoas ou bens materiais.
2. A instalação e as ligações devem cumprir a legislação em vigor.  
Usar cabo de alimentação com um diâmetro mínimo de 1,5mm por condutor.  
Ligar sempre a linha de terra para evitar eletrocussões.  
É obrigatório o uso de um disjuntor para proteção da alimentação.
3. O automatismo deve ser instalado apenas em portas devidamente balanceadas de modo a evitar esforços e desgastes no motor e caixa redutora.
4. Certifique-se que a porta se move sem dificuldades nem travamentos.  
Aconselha-se a instalação de batentes de stop de modo a evitar a saída da porta das calhas pela parte superior.
5. O quadro de comando deve ser instalado a uma altura recomendada de 1,4 mt do piso.  
A operação de manobra deverá ser feita sempre com a porta no campo de visão do operador.  
Agradecemos que os emissores sejam colocados fora do alcance das crianças.
6. Antes de proceder à reparação, manutenção ou remoção do sistema, desligue sempre a alimentação e certifique-se que a posição da porta não apresenta riscos de queda.
7. É expressamente proibida a passagem de pessoas ou veículos com o sistema em movimento.
8. Nunca usar o sistema de acionamento manual com a porta em movimento, esta ação poderá provocar danos sérios no motor e na porta.
9. Para assegurar a passagem em segurança de pessoas ou veículos, aconselha-se a instalação de fotocélulas e/ou banda de segurança na zona de passagem.

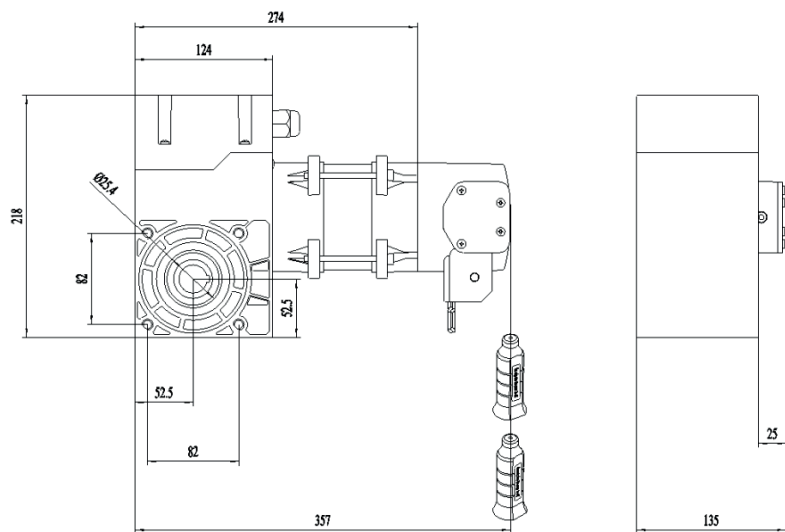
## Parâmetros técnicos

<b>Modelo</b>	TORK 40	TORK 100	TORK 100 380V
<b>Alimentação</b>	230Vac	230Vac	380Vac
<b>Potência</b>	300 W	550 W	550 W
<b>Torque</b>	40 N	100 N	100 N
<b>Área máxima da porta</b>	20 m <sup>2</sup>	35 m <sup>2</sup>	45 m <sup>2</sup>
<b>Tempo de operação máximo em vazio</b>	15 min	8 min	15 min
<b>Proteção térmica</b>	120 °C		
<b>Rácio da caixa redutora</b>	1:58		
<b>Rotações por minuto vazio</b>	até 24 Rpm		
<b>Nível de ruído</b>	< 55 dB		
<b>Sistema manual</b>	Cadernal manual		
<b>Desembraiamento da caixa</b>	Não		
<b>Nº de voltas máximo</b>	até 20 voltas na saída da caixa		
<b>Diâmetro do furo do eixo</b>	25.4 mm		
<b>Temperatura de trabalho</b>	-20 °C ~ 45 °C		
<b>Ciclo de trabalho</b>	até 15 min		
<b>Índice de proteção</b>	ip54		
<b>Dimensões do motor</b>	218 mm x 135 mm x 357 mm		
<b>Peso</b>	12.5 Kg		

# Descrição e dimensões do motor



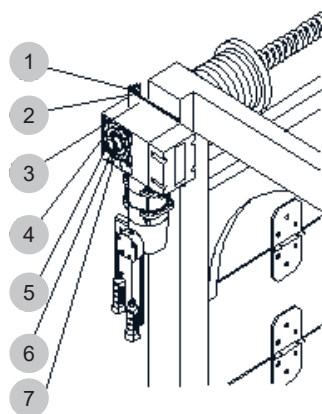
- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1 | Caixa redutora                     |
| 2 | Fins de curso                      |
| 3 | Terminais de ligação               |
| 4 | Tampa                              |
| 5 | Motor                              |
| 6 | Cadernal de acionamento manual     |
| 7 | Sistema de acionamento do cadernal |



# Guia de instalação

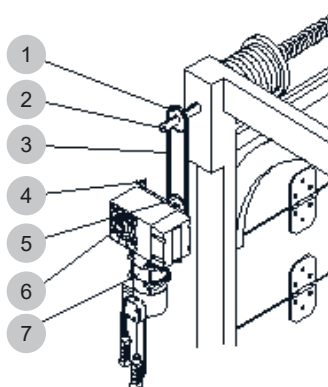
Sistema usado para portas seccionadas equipadas com molas de compensação. Instalação direct drive (diretamente ao eixo) ou através de corrente de tração.

## Sistema direct-drive



- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1 | Parafusos do suporte |
| 2 | Suporte do motor     |
| 3 | Parafusos do motor   |
| 4 | Motor                |
| 5 | Cavilha              |
| 6 | Veio da porta        |
| 7 | Fixador              |

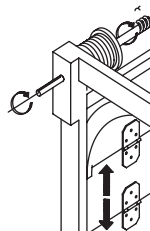
## Sistema de corrente de tração



- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1 | Pinhão                  |
| 2 | Veio da porta           |
| 3 | Corrente de tração      |
| 4 | Suporte do motor        |
| 5 | Pinhão do motor         |
| 6 | Veio do pinhão do motor |
| 7 | Motor                   |

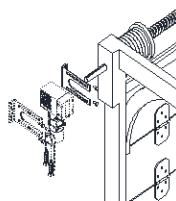
### 1) Verificação da porta

- Verifique manualmente se a porta sobe e desce normalmente sem atritos.
- Verifique se as molas estão devidamente calibradas.



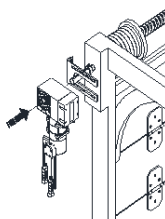
### 2) Determinação da posição para instalação

- Escolha o lado da porta onde quer instalar o motor.
- Certifique-se que tem espaço suficiente para o motor e para o quadro de manobras.
- Insira uma das anilhas de retenção na cavilha.
- Insira o motor no eixo, determine a posição do suporte do motor e marque a furação.
- O suporte onde ser aplicado pelo lado direito ou esquerdo do motor.
- Recomenda-se a instalação do suporte entre a porta e o motor se necessário.
- Faça a furação e ajuste dos parafusos do suporte à parede



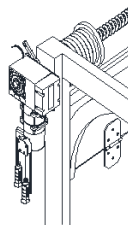
### 3) Instalação do motor

- Insira os 4 parafusos que prendem o motor ao suporte (não apertar na totalidade).
- Verifique que o eixo da porta não toca no suporte.



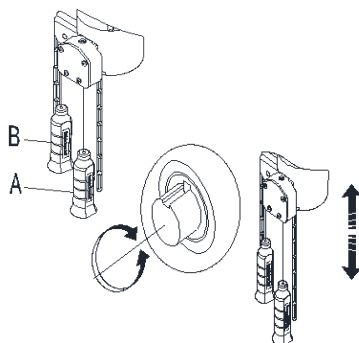
#### 4) Fixação do motor

- Aperte firmemente os parafusos do suporte à parede
- Aperte firmemente os quatro parafusos do motor ao suporte



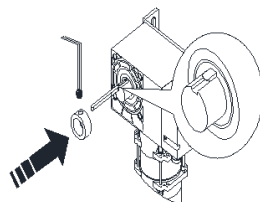
#### 5) Movimentação do motor e porta (sistema manual)

- Puxe o manipulador A (vermelho) no motor para engrenar o cadernal ou desengatar a caixa redutora.
- Puxe pelo cadernal para movimentar o motor e a porta para a posição desejada.
- No caso do modelo sem cadernal movimente a porta manualmente.



#### 6) Instalação da cavilha

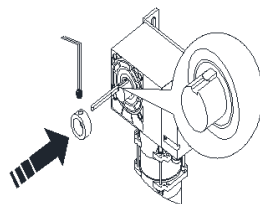
- Alinhe as ranhuras do eixo do motor usando o sistema manual para o efeito.
- Insira a cavilha na ranhura



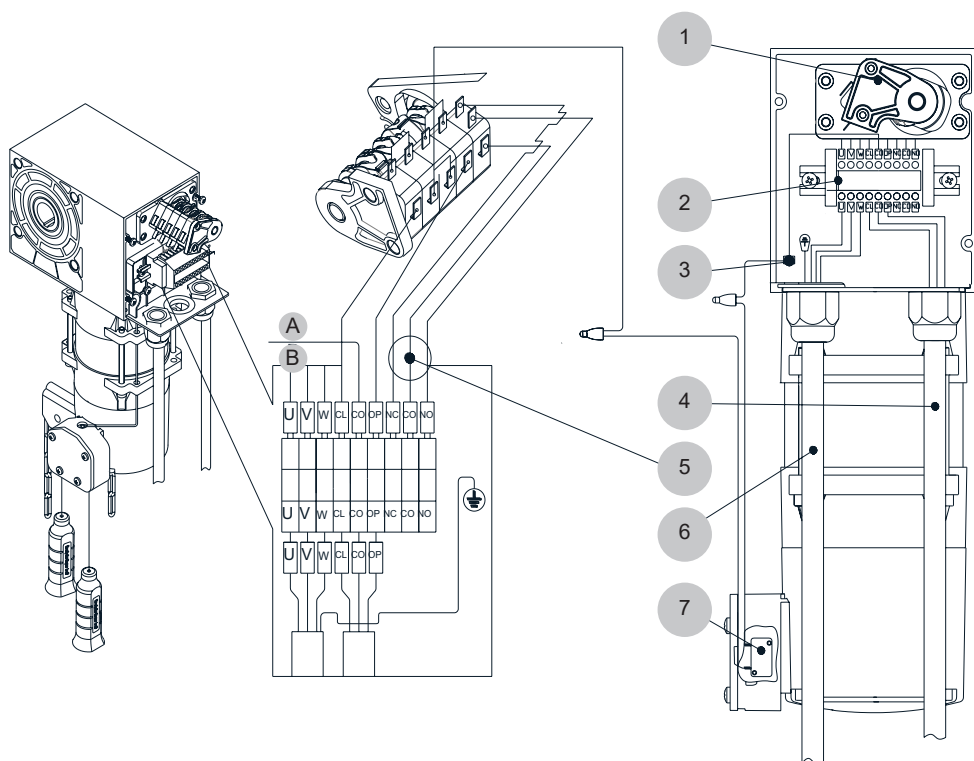


## 7) Segurança da cavilha

- Insira a segunda anilha de retenção da cavilha.
- Centre a cavilha com o motor, encoste as anilhas de retenção.
- Alinhe os parafusos das anilhas com a ranhura e aperte firmemente.
- Puxe o manipulador B (verde) para activar o modo elétrico e desativar o cadernal



# Ligações do motor



1 Fins de curso

2 Terminais de ligação

3 Proteção térmica do motor (branco)

4 Cabo dos fins de curso (vermelho→CL, branco→CO, verde→OP)

5 Sinal de fim de curso auxiliar ( amarelo→NC, cor de rosa→CO, roxo NO (Opcional))

6 Cabo de alimentação do motor, ( azul→U, castanho→V, preto W

7 Contacto de proteção do sistema manual (N.O)

A Proteção térmica do motor

B Ligação do motor

# Uso do sistema de manobra manual

Em caso de falha de energia ou avaria pode-se usar o sistema manual para movimentar a porta.

Antes de usar o cadernal ou tentar levantar a porta manualmente no caso de ser motor com desembraiamento de caixa, deve puxar o manipulô A (vermelho) para acionar o sistema manual.

Se o motor for equipado com cadernal, ao puxar o manipulô A o sistema de segurança desligará o quadro, garantindo assim que o sistema não será acionado acidentalmente.

A corrente do cadernal deve ser puxada continuamente e com calma a fim de não danificar o mecanismo devido a solavancos.

Na situação de motor com desembraiamento de caixa, certifique-se que a porta está completamente balanceada, a fim de garantir uma paragem segura no topo da abertura e a sua permanência na posição aberta se mantém estável.

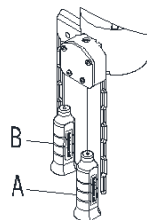
Para repor o funcionamento normal elétrico puxe o manipulô B (verde) e movimente a corrente do cadernal para confirmar que está livre.

## ⚠ Atenção

Após puxar o manipulô B verificar sempre se a corrente roda livre, o não cumprimento desta medida pode levar a danos no sistema de engate quando o motor arrancar.

Após a verificação da corrente o sistema de segurança do cadernal será libertado.

A central será reativada e poderá operar o sistema eletricamente.



Não fazer uso do sistema manual para uso regular pois irá provocar um desgaste elevado e reduzir o tempo de vida útil do sistema.

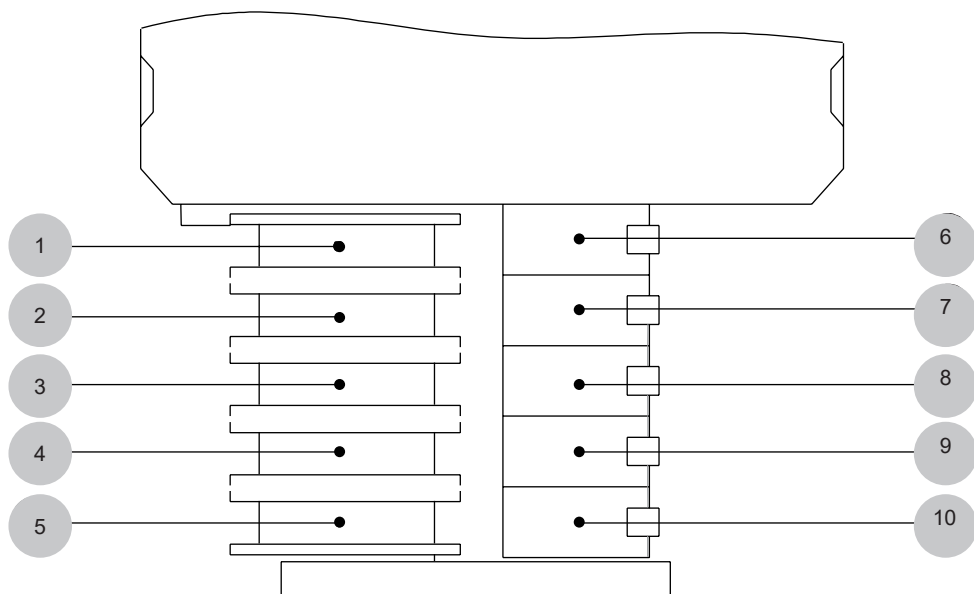
Faça pelo menos um teste ao sistema manual uma vez por mês para garantir a funcionalidade em caso de necessidade.

Verifique também o percurso e o balanceamento da porta evitando assim o desgaste do sistema.

Quando usar o sistema manual não ultrapasse os limites de fim de curso a fim de evitar um arranque do motor fora do seu campo de funcionamento.

Aconselha-se o engate do motor no modo elétrico sempre com a porta mais ou menos a meio do seu percurso, garantindo assim que o sistema irá começar a funcionar dentro da sua área de trabalho.

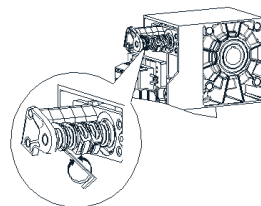
## Ajuste dos fins de curso



1	Fim de curso auxiliar (verde opcional)
2	Suporte do motor
3	Parafusos do motor
4	Motor
5	Cavilha
6	Veio da porta
7	Fixador
8	Cavilha
9	Veio da porta
10	Fixador

### 1) Ajuste do fim de curso de fecho

- Pressione o botão de fecho e baixe a porta até ao seu limite de fecho.
- Use o botão de stop para parar o motor quando este atingir o limite de fecho.
- Durante esta manobra verifique o sentido de rotação dos fins de curso.
- Desaperte os parafusos de fixação dos fins de curso de fecho, e manualmente vá rodando até estes acionarem os respectivos microswitch.
- Rodar os fins de curso no sentido de rotação previamente verificado.
- Aperte os parafusos

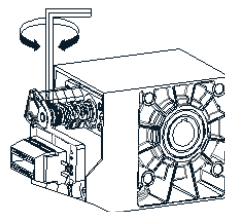


### 2) Ajuste do fim de curso de abertura

- Proceda da mesma forma que executou para o fecho mas agora no sentido de abertura

### 3) Ajuste fino dos fins de curso

- Suba e desça a porta para verificar os limites de paragem.
- Se for necessário proceder a uma pequena correção, com o uso de uma chave hexagonal introduzida no parafuso de ajuste fino rode para a direita ou esquerda para aumentar ou diminuir a distância de paragem.
- Cada quarto de volta equivale a cerca de 25 mm



### Nota

- Teste várias vezes o movimento do sistema para certificar-se que a porta para no ponto desejado
- Use os botões do quadro para operar o sistema
- Mantenha sempre o contacto visual com a porta em movimento a fim de poder agir a tempo e evitar danos na porta ou motor.
- Atenção não é permitido o uso dos emissores para efetuar os ajustes do sistema, pois não garantem uma atuação eficaz no controlo do ajuste.

## Erros e soluções

Nº	Erro	Causa possível	Solução
1	A porta para durante o percurso mas o sistema dá indicação que continuam a funcionar	<ul style="list-style-type: none"><li>•Obstáculo no trajeto da porta.</li><li>•Porta com as molas descalibradas</li><li>•Deficiência no sistema de eixo das molas ou cabos de aço.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Remover o objeto que está a impedir o funcionamento.</li><li>•Chamar assistência técnica qualificada para proceder à reparação de porta.</li></ul>
2	Sistema ligado mas não funciona	<ul style="list-style-type: none"><li>•Sistema manual ativo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Puxe o manipulador verde e verifique se o cadernal roda livre para ativar o modo elétrico.</li></ul>
3	Sistema com alimentação mas está desligado	<ul style="list-style-type: none"><li>•Botão de emergência pressionado</li><li>•Fusível queimado</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Desbloquear o botão de emergência rodando-o no sentido horário.</li><li>•Substituir fusível</li></ul>
4	Houve uma grande mudança nos limites de percurso	<ul style="list-style-type: none"><li>•Porta desbalanceada</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Balancear a porta</li><li>•Reprogramar o percurso</li></ul>

## Condições de garantia

Este artigo tem um período de garantia de 2 anos para as instalações residenciais e de 1 ano para instalações industriais, a contar da data de emissão da fatura de venda.

A garantia cobre apenas defeitos de fabrico, sempre que forem detetadas falhas na instalação, manutenção e mau manuseamento é anulada a garantia.

As intervenções a serem efetuadas seja para manutenção ou reparação do sistema devem sempre ser feitas por pessoal qualificado e cumprindo as normas em vigor para o efeito.

A Smartcontrol rejeita qualquer responsabilidade por danos causados devido a uma instalação, manutenção ou reparação deficiente.

# Informações da instalação

## Dados do instalador

Nome:

Morada:

Email:

Tlm:

Tlf:

Data de instalação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura e carimbo do instalador

**Urban Key®** 

DISTRIBUIDOR:

