



 **TORK**

MANUAL DE INSTALAÇÃO

CENTRAL TORKSPEED 50_70N / 150N

Urban Key® 

Índice

3	Instruções de segurança
4	Parâmetros técnicos
5	Ligação entre a central e o motor
6	Ilustração da interface de operações
7 - 9	Programação de percurso
10	Seleção do modo de operação
11	Descrição dos parâmetros
12	Parâmetros de funcionamento da central
13 - 14	Configurações de segurança
15 - 17	Ligação de equipamentos externos
18	Programação de emissores
18	Cancelamento de emissores
19	Seleção de modo de funcionamento dos emissores
20 - 21	Erros e soluções
22	Condições de garantia
23	Informações de 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.

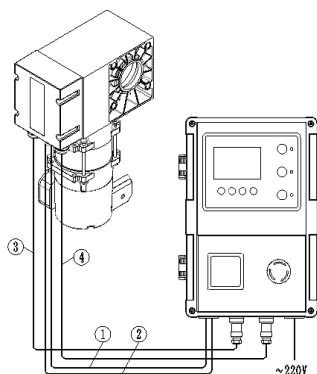
Parâmetros técnicos

Modelo	TORKSPEED_50_70N_DC	TORKSPEED_150N_DC
Alimentação	230 Vac (+/- 10%)	
Potência	800 W	1200 W
Tipo de Controlo	Controlo de velocidade em closed - loop	
Percurso	Programável no menu do painel	
Parameterização	Programável no menu do painel	
Mostragem da operação	No display	
Mostragem de erro	No display	
Tipos de operação	Auto / Manual / Homem presente	
Interface entre a central e o motor	Fichas de ligação rápida	
Saídas e entradas	Pirilampo, fotocélulas, radar, loop magnético, banda de segurança	
Tipos de contacto	Programável (NO / NC)	
Saídas de relé	Programáveis: porta aberta, porta fechada, em movimento, em erro, não aberta, não fechada, sistema interlock	
Erros	13 erros com mostragem no display	
Emissores	Suporta até 25 emissores	
Temperatura de trabalho	-20 °C ~ 50 °C	
Peso	2.5 Kg	
Dimensões	395 mm x 270 mm x 185 mm	

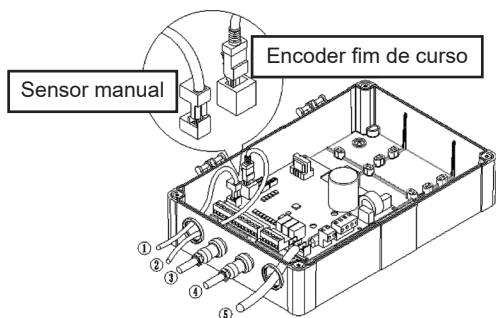
Ligação entre a central e o motor

Após a instalação da central proceda à ligação dos cabos do motor, ligar as fichas presentes nos cabos nas suas devidas posições.

Não é permitido fazer emendas nos cabos fornecidos, se o comprimento dos cabos não for suficiente contacte o fornecedor a fim deste fornecer cabos com o comprimento necessário.



- 1 Cabo de ligação do sistema manual
- 2 Cabo do encoder de fim de curso
- 3 Cabo de encoder do motor
- 4 Cabo do motor



- 1 Cabo do sensor do sistema manual
- 2 Cabo do encoder de fim de curso
- 3 Cabo de encoder do motor
- 4 Cabo do motor
- 5 Alimentação

⚠ ATENÇÃO

No modelo TORK_SPEED_50N_DC_MA vai incluída com o motor a ficha para fazer o xante na placa, como mostra a imagem ao lado.

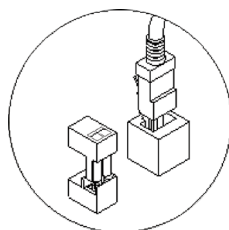
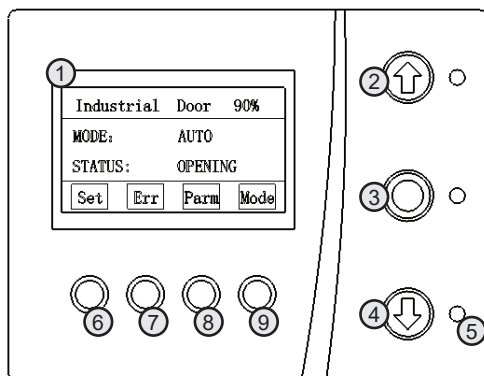


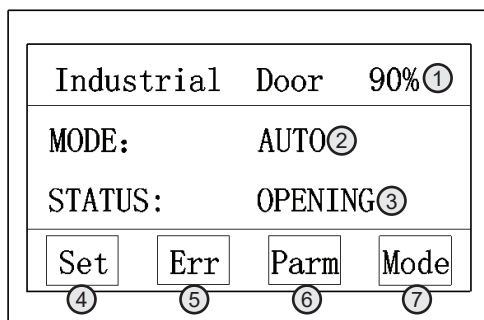
Ilustração da interface de operações

Botões, leds e display



- 1 Display
- 2 Cima / abre
- 3 Stop
- 4 Baixo / fecha
- 5 Led indicador
- 6 Ajuste percurso
- 7 Mostragem de erros
- 8 Ajuste de parâmetros
- 9 Modo de trabalho

Informação do display

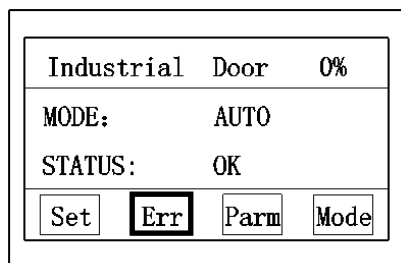


- 1 Porta em movimento (%)
- 2 Modo de trabalho
- 3 Estado do sistema
- 4 Programação do percurso
- 5 13 erros
- 6 19 parâmetros
- 7 3 modos

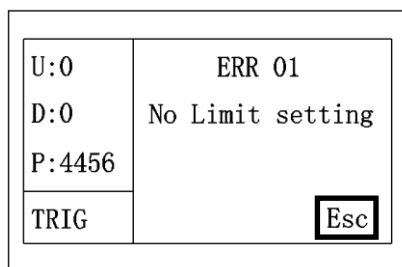
Programação do percurso

Quando se liga pela primeira vez o quadro, a informação de erro começará a piscar. Pressione o botão como mostra a figura a baixo para aceder à informação.

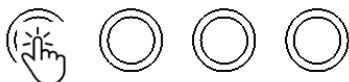
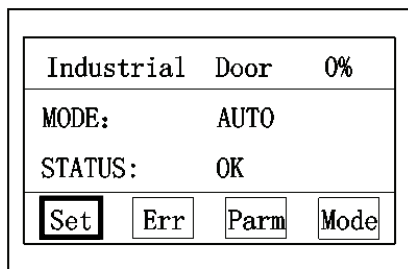
⚠ ATENÇÃO, COMECE SEMPRE A PROGRAMAÇÃO COM A PORTA A MEIO DO PERCURSO



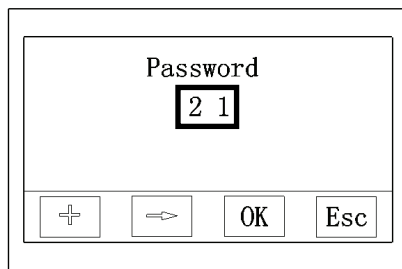
1) Erro a piscar, pressione o botão



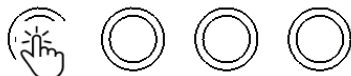
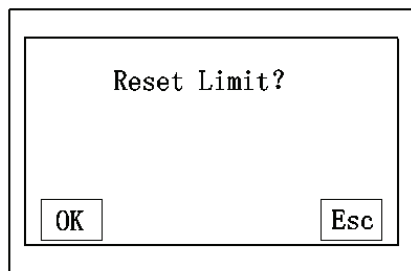
2) Informação: Sem percurso definido, pressione ESC para sair



3) Pressione SET para iniciar a programação do percurso

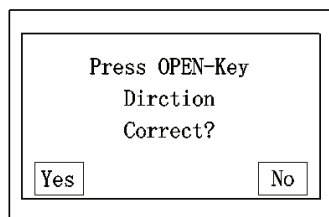


4) Introduza a password "2 1" para entrar no menu de ajuste de percurso

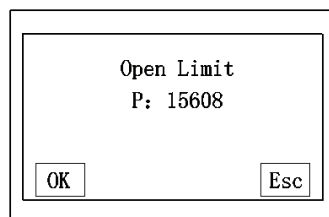


5) Pressione ok para fazer reset ao percurso ou pressione ESC para sair sem programar

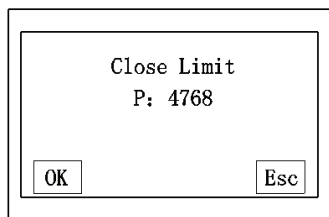
Início de programação de percurso



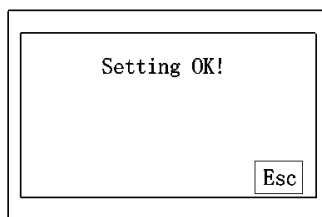
1) Pressione o botão de subida e verifique o sentido da marcha. Está correto pressione YES. Está errado pressione NO.



2) Pressione o botão de subida até a porta atingir o ponto desejado. Para corrigir pressione o botão de descida. Pressione OK para gravar e continuar



3) Pressione o botão de subida até a porta atingir o ponto desejado. Para corrigir pressione o botão de descida. Pressione OK para gravar e continuar.



4) Programação completa do percurso. Pressione ESC para finalizar

Seleção do modo de operação

O sistema tem 3 modos de operação:

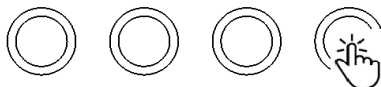
Auto - Modo automático (com possibilidade de habilitar o fecho automático).

Manual - Modo semi - automático (sem fecho automático mesmo que este esteja habilitado).

Inching - Modo homem presente (manter pressionado para abrir ou fechar).

Industrial	Door	100%	
MODE:	AUTO		
STATUS:	OK		
Set	Err	Parm	Mode

Pressione o botão **Mode** durante 3 segundos para mudar o modo de operação



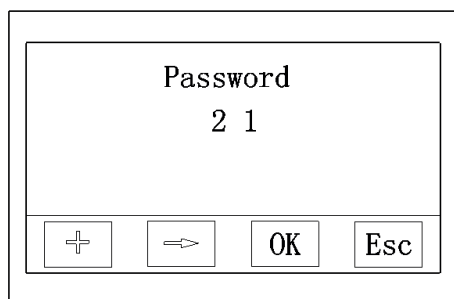
Verifique se a porta pára nos pontos de fim de curso desejados.

Se estiver de acordo com o desejado não necessita de mais configurações. A porta irá funcionar com os valores de fábrica.

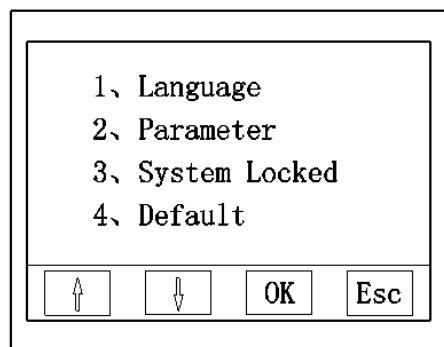
Para modificar os valores de configuração de funcionamento aceda ao menu de configuração.

Descrição dos parâmetros

Para entrar na configuração dos parâmetros e proceder ao seu ajuste siga as seguintes instruções.



Pressionar o botão Parm.
Com os botões mais e seta introduza a palavra pass 21.
Pressione o botão OK



1) Language - Permite escolher o idioma apresentado, de momento só disponível em inglês e Chinês

2) Parameter - Ajuste dos parâmetros de funcionamento da central

3) System Locked - Bloqueio do nº de manobras.
Possibilidade de aplicar um código e nº de manobras a efetuar a partir do qual o sistema bloqueará e só poderá ser repostado através deste código.

4) Default - Reset de fábrica.
Todos os parâmetros serão definidos para os valores de fábrica exceto a linguagem e o bloqueio de segurança.

Parâmetros de funcionamento da central

Nº do parâmetro	Descrição	Valor ajustável	Valor de fábrica
1	Velocidade de abertura	10% ~ 100%	40%
2	Velocidade de fecho	10% ~ 100%	30%
3	Distância de abrandamento em abertura	15 ~ 100	30
4	Distância de abrandamento em fecho	15 ~ 100	25
5	Tempo de fecho automático	0 ~ 120s	3
6	Tempo de aceleração	2 ~ 20s	2
7	Distância de desativação da banda de segurança	20 ~ 600p	20p
8	Ajuste fino da paragem em fecho	20 ~ 100p	20p
9	Retardo na inversão	0.2 ~ 2s	0.2s
10	Velocidade de andamento no modo homem presente	10 ~ 100%	10%
11	Tipo de funcionamento do modo manual em abertura	Contínuo Homem presente	Contínuo
12	Tipo de funcionamento do modo manual em fecho	Contínuo Homem presente	Contínuo
13	Modo de funcionamento dos relés O relé é ativado quando: Configuração independente para cada relé		
		Desabilitado	Desabilitado
		Em erro	
		Em movimento	
		Porta aberta	
		Porta fechada	
		Porta não aberta	
		Porta não fechada	
14	Abertura parcial. Valor em percentagem da abertura total	0 ~ 100%	50%
15	Iluminação do display	Sempre ligada Ligada por 60s	Ligada por 60s
16	Tipo de contacto das fotocélulas	NA/NF	NA
17	Tipo de contacto do detetor de loop	NA/NF	NA
18	Tipo de contacto da banda de segurança	NA/NF	NA
19	Sistema de funcionamento dos emissores	Passo a passo Só abertura	Passo a passo

Configurações de segurança

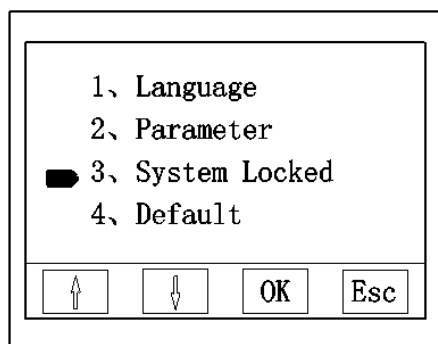
O sistema permite a introdução de um código de segurança que permite o bloqueio do sistema após o número de manobras introduzido for excedido.

⚠ Atenção

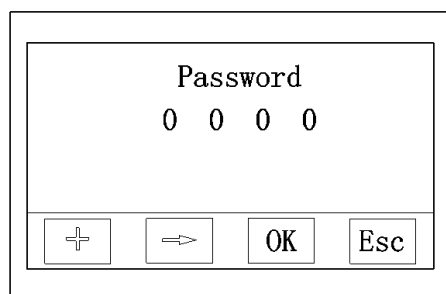
A perda deste código leva à inutilização do quadro, pois não é possível a recuperação do código mesmo fazendo reset de fábrica.

Usar com precaução e guardar o código em local seguro.

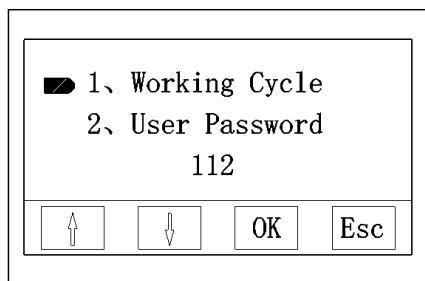
O bloqueio pode ser removido com a introdução do código previamente programado.



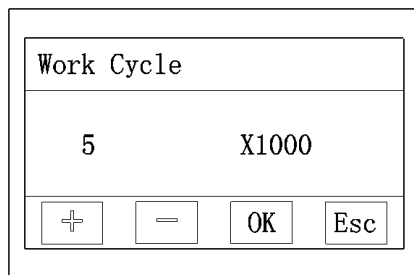
1) Entre o menu de parâmetros e selecione System Locked



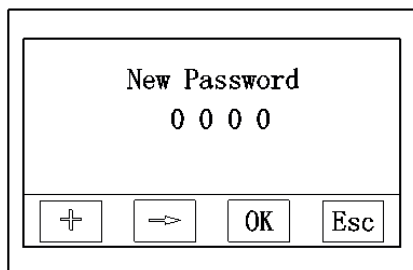
2) A password por defeito é 0000
Pressione OK para aceder à função



3) Seleccione Working Cycle

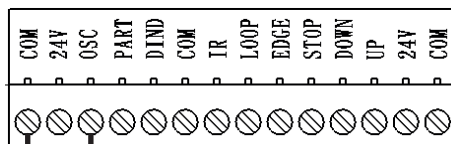


4) Seleccione User password



5) Introduza o código pretendido
Pressione OK
Pressione ESC para sair do menu

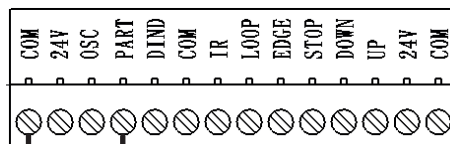
Ligação de equipamentos externos



Botoneira

Ligação de botão único de passo a passo:

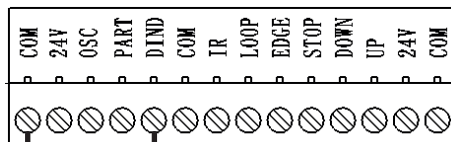
Ligar o botão NO (normalmente aberto) nos terminais COM e OSC.



Botão de abertura parcial

Ligação de botão de abertura parcial:

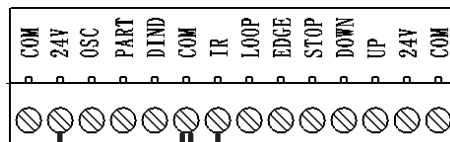
Ligar o botão NO (normalmente aberto) nos terminais COM e PART. O valor para o espaço de abertura pode ser regulado no menu de parâmetros (Partial Open).



Sensor de porta de serviço

Entrada de segurança para porta de serviço:

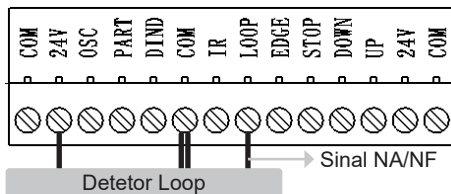
Usar um sensor com contacto NF (normalmente fechado). Esta entrada não permite que haja movimento da porta principal sem que a porta de serviço esteja fechada. Antes de ligar o sensor nos terminais COM e DIND remover o jumper existente.



Fotocélulas

Ligação das fotocélulas:

As fotocélulas podem ser ligadas com contacto NA (normalmente aberto) ou NF (normalmente fechado). A definição da entrada para NA ou NF pode ser feita no menu de parâmetros. Ligue a alimentação das fotocélulas nos terminais COM e 24V. Ligue o contacto da fotocélula recetora nos terminais COM e IR.

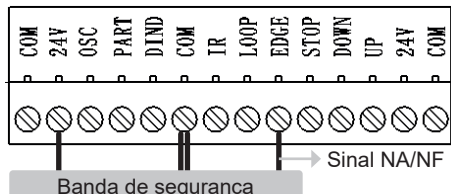


Ligação do detetor de loop:

O detetor de loop pode ser ligado com contacto NA (normalmente aberto) ou NF (normalmente fechado).

A definição da entrada para NA ou NF pode ser feita no menu de parâmetros. Ligue a alimentação do sensor loop nos terminais COM e 24V

Ligue o contacto do sensor loop nos terminais COM e LOOP

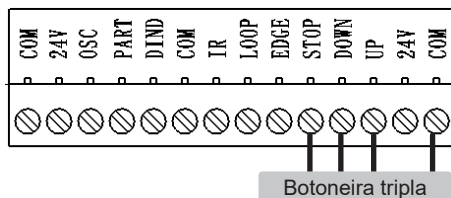


Ligação da banda de segurança:

A banda de segurança pode ser ligada com contacto NA (normalmente aberto) ou NF normalmente fechado).

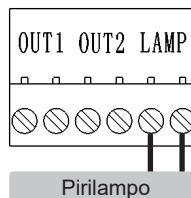
A definição da entrada para NA ou NF pode ser feita no menu de parâmetros. Ligue o contacto da banda de segurança nos terminais COM e EDGE.

A distância de inativação da banda de segurança pode ser feita no menu de parâmetros.



Ligação da botoneira tripla:

A ligação da botoneira é feita nos terminais COM (comum), UP (subida), DOWN (descida), STOP (paragem). Todos os contactos devem ser NA (normalmente abertos)

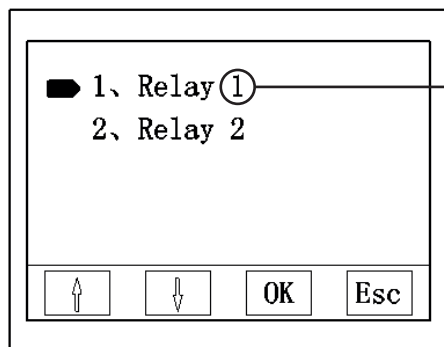


Ligação do pirilampo:

A tensão de saída para o pirilampo é de 230Vac.

A saída do pirlampo é continua, por esse motivo deve-se usar um pirlampo de 230V com a intermitência.

Ligar o pirilampo nos terminais LAMP.
O pirilampo irá ligar com o sistema em movimento.

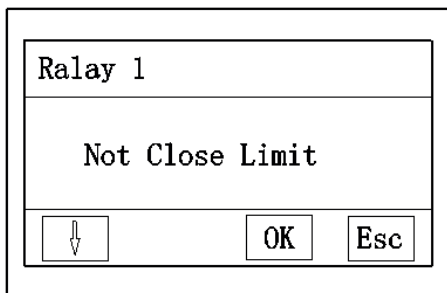


Saídas dos relés auxiliares:

Cada relé pode ser configurado independentemente com um dos seis modos disponíveis.

Para selecionar o modo que pretende vá ao menu de parâmetros.

- 1) Desativado
- 2) Erro
- 3) Em funcionamento
- 4) Aberto
- 5) Fechado
- 6) Não aberto
- 7) Não fechado



Ligação de dois quadros em sistema interlock.

Este sistema permite que uma porta so abra depois da outra estar fechada.

Para usar este sistema tem que colocar o relé 1 no modo de porta não fechada nos 2 quadros.

Programação de emissores

Abra a tampa do quadro e na tampa localize o recetor em cima à direita. O recetor tem um botão de programação e um led de sinalização.

Programação de emissores:

Para programar um emissor pressione o botão AN por um segundo, o led irá acender.

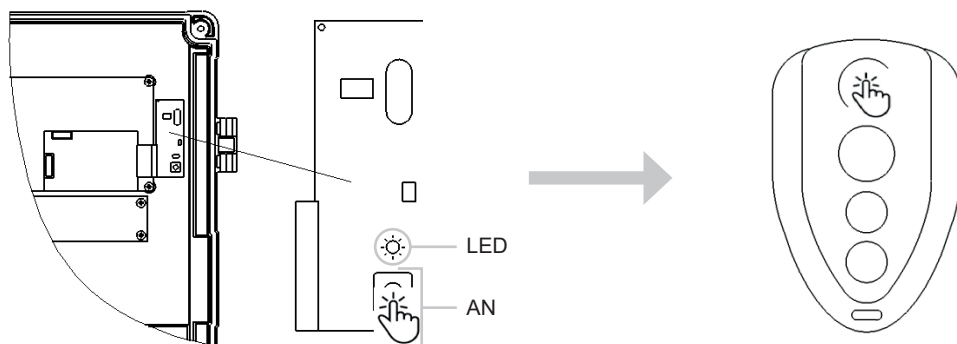
Pressione o botão do emissor que quer programar duas vezes com intervalo de um segundo.

Se quiser adicionar botões ou emissores dentro de dez segundos pressione o botão que quer programar.

Aguarde cerca de 10 segundos, o led do recetor apaga indicando o fim de programação.

Teste os emissores.

Defina o modo de funcionamento dos emissores nos parâmetros de configuração.

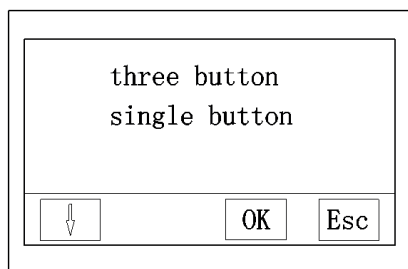


Cancelamento de emissores

⚠ Atenção esta ação é irreversível

Mantenha pressionado o botão AN, o led irá acender, aguarde que apague.

Seleção de modo de funcionamento dos emissores



Three button

Selecione "Three button" para modo de condomínio (só faz abertura)

Single button

Selecione "Single button" para modo de passo a passo

Na instalação do quadro aconselha-se a proceder ao cancelamento de todos os emissores a fim de eliminar quaisquer códigos gravados e posteriormente programar novos.

⚠ Atenção

Nunca operar o sistema com os emissores fora do alcance de visão da porta, o não cumprimento desta medida poderá resultar em danos graves em pessoas, animais ou bens materiais.

Nunca deixar os emissores ao alcance de crianças.

Erros e soluções

O sistema monitoriza constantemente o funcionamento do mesmo, se alguma anormalidade acontecer o funcionamento será imediatamente interrompido.

A mensagem de erro será apresentada no display com o texto a piscar.

Pressione o botão de erro para que seja mostrado o nº do erro e use a tabela abaixo para resolver o mesmo.

Nº	Código	Descrição	Solução
1	ERR01	•Percurso não programado	Proceder à programação do percurso
2	ERR02	•Erro de percurso •Percurso demasiado curto •Percurso demasiado longo •Sobreposição do encoder	•Ajuste e re programe o percurso •Reponhas as definições de fábrica e re programe
3	ERR03	•Falha do encoder de percurso	•Verifique se o cabo utp não tem danos •Verifique se as fichas rj45 estão bem encaixadas •Substituir o encoder
4	ERR04	•Falha nos sensores de rotação do motor	•Verifique se o cabo do motor não apresenta danos •Verifique a ficha e as ligações do cabo •Substituir o motor
5	ERR05	•Falha no motor	•Verifique se o cabo do motor não apresenta danos •Verifique a ficha e as ligações do cabo •Substituir o motor
6	ERR06	•Sobretensão na alimentação	•Proceda à medição da alimentação e certifique-se que esta se encontra abaixo dos 250 Vac.
7	ERR07	•Sobrecorrente	•Proceda à medição da alimentação e certifique-se que esta se encontra abaixo dos 210 Vac. •Verifique o balanceamento da porta •Certifique-se que a porta não excede o limite de capacidade do motor

Nº	Código	Descrição	Solução
8	ERR08	•Sobrecarga	<ul style="list-style-type: none"> •Proceda à medição da alimentação e certifique-se que esta se encontra abaixo dos 210 Vac. •Verifique o balanceamento da porta •Certifique-se que a porta não excede o limite de capacidade do motor
9	ERR09	•Baixa voltagem	<ul style="list-style-type: none"> •Proceda à medição da alimentação e certifique-se que esta se encontra acima dos 210 Vac
10	ERR10	•Erro nos relés	<ul style="list-style-type: none"> •Enviar ao fornecedor para assistência técnica
11	ERR11	•Falha no controlador	<ul style="list-style-type: none"> •Verificar as ligações entre o controlador e a placa principal •Substituir a central
12	ERR12	•Falha na placa principal	<ul style="list-style-type: none"> •Temperatura elevada •Verificar se não existe demasiado esforço •Desligue a central e aguarde que arrefeça •Verifique a tensão de alimentação, deve estar a cima dos 210Vac •Substituir a central
13	ERR13	•Número de manobras programado foi atingido	<ul style="list-style-type: none"> •Consultar neste manual as configurações de segurança para proceder ao desbloqueio do motor •Se não se souber o código de segurança substituir a central

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:

