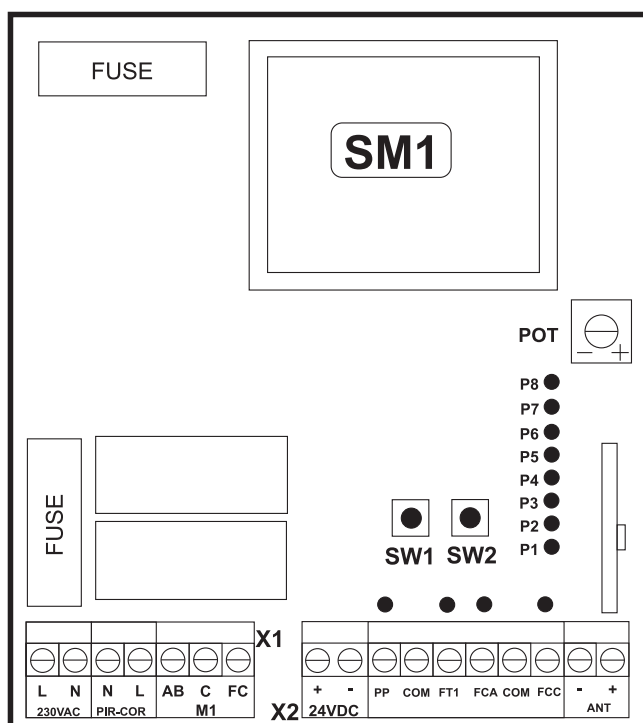


Manual de Instalação

CENTRAL SM1



SMART CONTROL

By Urban Key®

ÍNDICE

4	Informações e advertências
5	Características técnicas
6	Ligações
7	Funções
7	Funções básicas
8-12	Configuração das funções básicas
8	Programação e cancelamento de emissores
9	Funcionamento das entradas de acionamento
9	Pirilampo e luz de cortesia
10-11	Programação dos tempos de trabalho
12	Programação dos tempos de fecho automático
13	Funções avançadas
14-16	Configuração das funções avançadas
14	Inibição da paragem pelos emissores ou botoneira
14	Travão elétrico
14-15	Funcionamento automático ou homem presente
15	Abrandamento no final do percurso
15	Fecho rápido
16	Programação de emissores à distância
17	Potência de abrandamento
17	Ajuste de potência de abrandamento
18	Reset dos parâmetros da central
18	Avárias e soluções

INFORMAÇÕES E ADVERTÊNCIAS

Caro instalador,

Obrigado por ter adquirido este produto. Por favor leia o manual cuidadosamente antes de instalar o produto.

Por favor não descarte este manual o mesmo deverá acompanhar sempre o produto para futura consulta.

Informações de segurança:

1. O produto deve ser instalado por pessoal qualificado para o efeito.
Caso contrário poderá provocar danos em pessoas, animais ou em bens materiais.
2. A instalação e as ligações devem cumprir a legislação em vigor.
Usar cabo para os 220V de alimentação e motores 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 do sistema.
3. O produto deve ser instalado apenas em automatismos devidamente balanceados que cumpram os requisitos e limitações deste produto.
4. Certifique-se que o sistema se move sem dificuldades nem travamentos.
5. A operação de manobra deverá ser feita sempre com o sistema no campo de visão do operador.
6. É proibido o uso dos emissores por parte de crianças ou pessoas mentalmente incapacitadas.
7. Antes de proceder à reparação, manutenção ou remoção do sistema, desligue sempre a alimentação e certifique-se que a posição da porta não apresenta risco de causar danos.
8. É expressamente proibida a passagem de pessoas ou veículos com o sistema em movimento.
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.
10. Aconselha-se a manutenção e verificação periódica da porta e dos sistemas de segurança da porta e do motor de modo a garantir um correto funcionamento.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentação	230Vac
Saída para os motores	230Vac / 500W máx.
Saída para iluminação	230Vac / 500W máx.
Saída de alimentação para acessórios	24Vdc / 3W máx.
Temperatura de trabalho	-10 ~ +55 °C
Recetor Integrado	433Mhz / multimarca
Número de emissores suportados	até 150 emissores
Dimensões	L=100mm X A=108mm X P=37mm

LIGAÇÕES

X1

⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
L	N	N	L	AB	C	FC
230VAC	PIR-COR			M1		

X2

⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
+	-	PP	COM	FT1	FCA	COM	FCC	-	+
24VDC								ANT	

X1

L (230VAC)	Entrada de alimentação 230Vac linha de fase
N (230VAC)	Entrada de alimentação linha de neutro
N (PIR-COR)	Saída de neutro para pirilampo ou luz de cortesia
L (PIR-COR)	Saída de fase 230Vac para pirilampo ou luz de cortesia
AB (M1)	Saída 230Vac para o motor fase de abertura
C (M1)	Saída de neutro para o motor
FC (M1)	Saída de 230Vac para o motor fase de fecho

X2

+(24VDC)	Saída de 24Vdc para alimentação dos acessórios
-(24VDC)	Saída de negativo para alimentação dos acessórios
PP	Entrada de sinal para a função passo a passo
COM	Comum para as entradas de sinal de acionamento
FT1	Entrada de sinal de segurança 1
FCA	Entrada de fim de curso de abertura
COM	Comum das entradas de segurança
FCC	Entrada de fim de curso de fecho
-(ANT)	Negativo para antena exterior
+(ANT)	Entrada de sinal para antena exterior

POT

Potenciômetro de ajuste da força de trabalho dos motores.

FUNÇÕES









Para se efetuar a programação dos tempos e a configuração das funções existem duas teclas na central:

SW1 - esta tecla é usada para selecionar a função pretendida, sempre que se carrega uma vez a seleção é mudada para a próxima função.

SW2 - esta tecla é usada para selecionar a função pretendida e confirmar a seleção. Se num período de 10 segundos não for pressionada nenhuma tecla a central sai do modo de configuração.

Para sair do menu de configuração espere 10 segundos ou percorra o menu de funções até ao final com a tecla SW1.

Funções básicas

Botão	LED	Função	Estado	Descrição
1X 	P1	Programação de emissores para a função passo a passo	Desligado Ligado A piscar	•Sem emissores programados •Com emissores programados •Em espera de código de emissor a programar
2X 	P2	Programação de emissores para a função pedonal	Desligado Ligado A piscar	•Sem emissores programados •Com emissores programados •Em espera de código de emissor a programar
3X 	P3	Funcionamento das entradas de acionamento e emissores	Desligado Ligado	•Abre, pára, fecha, pára...(passo a passo) •Abre e em fecho inverte (modo de condomínio)
4X/5X 	P4	Funcionamento da saída de iluminação (PIR-COR)	Desligado Ligado A piscar	•Saída para pirilampo, ativo quando o motor está em movimento •Saída para pirilampo, ativo quando o motor está em movimento e durante o tempo de fecho automático •Saída para luz de cortesia, ativa por 3 minutos sempre que recebe uma ordem de abertura
	P5	Sem função	Desligado Ligado	•Sem função
6X 	P6	Tempo de trabalho para a abertura e fecho normal	Desligado Ligado A piscar	•Sem tempo de trabalho programado •Com tempo de trabalho programado •A aguardar o arranque da programação do tempo de trabalho para a abertura pedonal
7X 	P7	Tempo de trabalho para a abertura pedonal	Desligado Ligado A piscar	•Sem tempo de trabalho programado •Com tempo de trabalho programado •A aguardar o arranque da programação do tempo de trabalho para a abertura pedonal
8X 	P8	Tempo de espera para o fecho automático	Desligado Ligado A piscar	•Sem tempo de trabalho programado •Com tempo de trabalho programado •A aguardar o arranque da programação do tempo de trabalho para a abertura pedonal

CONFIGURAÇÃO DAS FUNÇÕES BÁSICAS

Programação de emissores para a entrada passo a passo (LED P1):

Se o led **P1** estiver apagado indica que não existe nenhum emissor programado para a função passo a passo na memória da central.

- 1.- Para programar o emissor, pressione uma vez a tecla **SW1**, o led **P1** começará a piscar.
- 2.- Pressione o botão do emissor que quer programar.
- 3.- O led **P1** ficará fixo indicando a programação com sucesso.
- 4.- Para programar mais botões ou emissores repetir os passos anteriores

Programação de emissores para a entrada pedonal (LED P2):

Se o led **P2** estiver apagado indica que não existe nenhum emissor programado para a função pedonal na memória da central

- 1.- Para programar o emissor, pressione duas vezes a tecla **SW1**, o led **P2** começará a piscar.
- 2.- Pressione o botão do emissor que quer programar.
- 3.- O led **P2** ficará fixo indicando a programação com sucesso.
- 4.- Para programar mais botões ou emissores repetir os passos anteriores

Cancelamento de Emissores

Atenção esta ação é irreversível

O cancelamento dos emissores é feito de forma individual para cada uma das funções, passo a passo ou pedonal.

Para cancelar todos os emissores de uma função proceda da seguinte forma:

- 1.- Pressione uma vez a tecla **SW1** para a função passo a passo (LED P1) ou duas vezes a tecla **SW1** para a função pedonal (LED P2), o respetivo led irá começar a piscar.
- 2.- Mantenha a tecla **SW2** pressionada até que o led apague.
- 3.- Todos os emissores programados nessa função foram eliminados com sucesso.

CONFIGURAÇÃO DAS FUNÇÕES BÁSICAS

Funcionamento das entradas de acionamento e emissores (LED P3):

Led **P3** apagado, funcionamento normal passo a passo.

Led **P3** aceso, modo de condomínio ativado, a central ignora o sinal de comando durante a abertura e o tempo de espera para fecho automático.

No fecho se receber um impulso provoca a inversão do sentido da marcha

- 1.- Para alterar o estado pressione três vezes a tecla **SW1**, o led **P3** começará a piscar.
- 2.- Pressione uma vez a tecla **SW2** e o led **P3** mudará de estado.
- 3.- A programação avançará para a próxima função.
- 4.- Para sair da programação aguarde 10 segundos ou com a tecla **SW1** percorra as funções até ao final.

Funcionamento da saída de iluminação PIR-COR (LED P4):

Esta função tem 3 modos de funcionamento:

LED P4 apagado: A saída PIR-COR é ativada apenas quando o motor está em movimento.

Para habilitar proceda da seguinte forma:

- 1.- Pressione a tecla **SW1** quatro vezes, o led **P4** começará a piscar.
- 2.- Pressione uma vez a tecla **SW2**, o led **P4** irá apagar indicando a seleção.

LED P4 aceso: A saída PIR-COR é ativada com o motor em andamento e durante o tempo de fecho automático.

Para habilitar proceda da seguinte forma:

- 1.- Pressione a tecla **SW1** quatro vezes, o led **P4** começará a piscar.
- 2.- Pressione uma vez a tecla **SW2**, o led **P4** irá acender indicando a seleção.

LED P4 a piscar: A saída PIR-COR é ativada por 3 minutos sempre que a central recebe uma ordem de abertura, saída para luz de cortesia.

Para habilitar proceda da seguinte forma:

- 1.- Pressione a tecla **SW1** cinco vezes, o led **P4** começará a piscar rápido.
- 2.- Pressione uma vez a tecla **SW2**, o led **P4** irá acender indicando a seleção.

CONFIGURAÇÃO DAS FUNÇÕES BÁSICAS

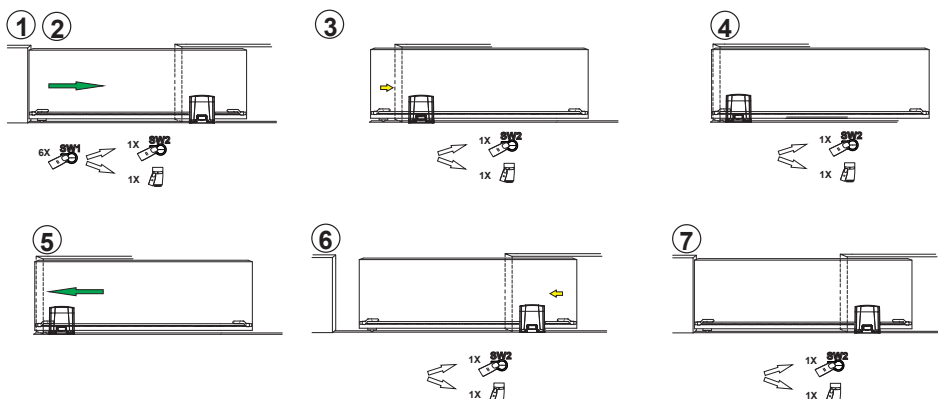
Sem função (LED P5)

Programação do tempo de trabalho para a abertura normal (LED P6)

Nota: Começar o procedimento com o portão completamente fechado.

- 1.- Pressione seis vezes a tecla **SW1**, o led **P6** começará a piscar.
 - 2.- Pressione uma vez a tecla **SW2**, o motor irá começar a abrir.
Verifique se o sentido está correto, se não estiver desligue a alimentação e corrija a ligação do motor (inverter as fases de abertura e fecho e os fins de curso).
 - 3.- Quando o motor atingir o ponto de abrandamento desejado pressione a tecla **SW2** uma vez, O motor irá agora continuar em marcha lenta
 - 4.- Assim que o motor atingir o limite do percurso (fim de curso) pressione a tecla **SW2** uma vez, para finalizar e gravar o tempo de trabalho na abertura.
 - 5.- Depois de um curto período de espera o motor começará a fechar.
 - 6.- Quando atingir o ponto de abrandamento desejado no fecho pressione a tecla **SW2** uma vez, o motor irá agora continuar em marcha lenta
 - 7.- Assim que o motor atingir o limite do percurso (fim de curso) pressione a tecla **SW2** uma vez, para finalizar e gravar o tempo de trabalho no fecho.
- Programação dos tempos de abertura e fecho concluída.

Nota: Também pode ser usado o botão do emissor previamente programado na função de passo a passo em substituição da tecla SW2.



CONFIGURAÇÃO DAS FUNÇÕES BÁSICAS

Programação do tempo de trabalho de abertura pedonal (LED P7):

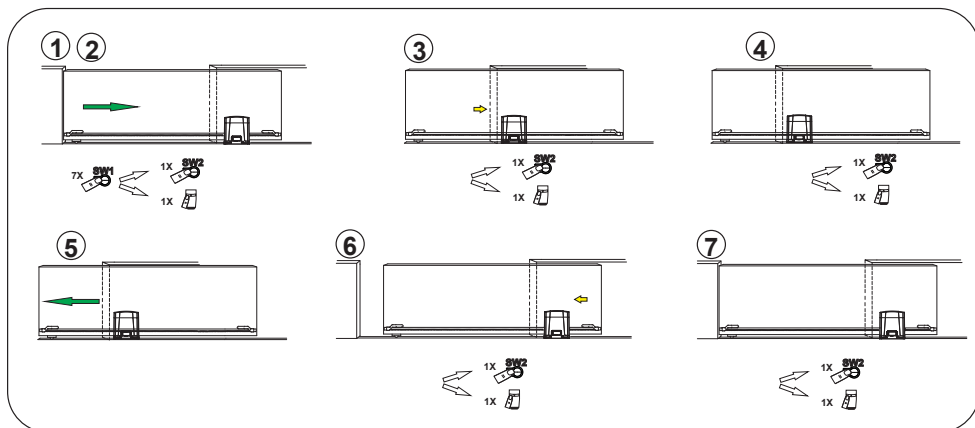
Nota: Começar o procedimento com o portão completamente fechado.

Esta função só funciona com os emissores não dispondo a central de entrada para acionamento de abertura pedonal.

- 1.- Pressione sete vezes a tecla **SW1**, o led **P7** começará a piscar.
- 2.- Pressione uma vez a tecla **SW2**, o motor irá começar a abrir.
- 3.- Quando o motor atingir o ponto de abrandamento desejado em abertura pressione a tecla **SW2** uma vez, o motor irá agora continuar em marcha lenta.
- 4.- Assim que o motor atingir o limite desejado pressione a tecla **SW2** uma vez, para finalizar e gravar o tempo de trabalho na abertura pedonal.
- 5.- Depois de um curto período de espera o motor começará a fechar.
- 6.- Quando atingir o ponto de abrandamento desejado no fecho pressione a tecla **SW2** uma vez, o motor irá agora continuar em marcha lenta.
- 7.- Assim que o motor atingir o limite do percurso pressione a tecla **SW2** uma vez, para finalizar e gravar o tempo de trabalho no fecho.

Programação dos tempos de abertura e fecho pedonal concluída.

Nota: Também pode ser usado o botão do emissor previamente programado na função pedonal em substituição da tecla SW2.



CONFIGURAÇÃO DAS FUNÇÕES BÁSICAS

Tempo de espera para o fecho automático (LED P8):

A central vem de fábrica ou após um reset com o tempo de fecho automático desligado

Para programar o tempo de espera proceda da seguinte forma:

- 1.- Pressione oito vezes a tecla **SW1**, o led **P8** começará a piscar
- 2.- Pressione a tecla **SW2** o led **P8** começará a piscar rápido indicando o início da contagem do tempo de pausa.
- 3.- Após a passagem do tempo desejado pressione novamente a tecla **SW2** para gravar o tempo selecionado.

Para desativar o fecho automático proceda da seguinte forma:

- 1.- Pressione oito vezes a tecla **SW1**, o led **P8** começará a piscar
- 2.- Pressione a tecla **SW2** duas vezes com um intervalo de um segundo entre elas.
- 3.- O led P8 ficará apagado indicando que a central não tem tempo de fecho automático ativo.

Nota: Também pode ser usado o botão do emissor previamente programado na função de passo a passo em substituição da tecla SW2. .







FUNÇÕES AVANÇADAS

A central SMI suporta um segundo nível de funções.

Para aceder a este nível de funções, com o portão fechado e parado mantenha a tecla **SW2** pressionada até que os leds **P7** e **P8** comecem a piscar alternadamente.

Para sair da programação aguarde 30 segundos ou desligue a alimentação e volte a ligar.

Funções avançadas

Botão	LED	Função	Estado	Descrição
1X 	P1	Inibição da paragem pelos emissores ou botoneira	Desligado Ligado	• Abre, pára, fecha, pára... (passo a passo) • Abre, fecha, Abre, fecha...
2X 	P2	Travão Elétrico	Desligado Ligado	• Sem travão elétrico • Com travão elétrico
3X/4X 	P3	Funcionamento automático ou homem presente	Desligado Ligado A piscar	• Motor abre e fecha na totalidade após um impulso • Motor só se movimenta enquanto se mantém o botão pressionado • Motor abre na totalidade com um impulso e só fecha enquanto se mantém o botão pressionado
5X 	P4	Abrandamento no final de percurso	Desligado Ligado	• Abrandamento no final de percurso ativado • Abrandamento no final de percurso desativado
6X 	P5	Fecho rápido (sistema follow me)	Desligado Ligado	• Fecho rápido desativado • Fecho rápido ativado
7X 	P6	Programação de emissores à distância	Desligado Ligado	• Programação de emissores desativada • Programação de emissores ativada
	P7	Sinalização de funções avançadas com os leds P7 e P8 a piscar alternadamente		
	P8	Sinalização de funções avançadas com os leds P7 e P8 a piscar alternadamente		

CONFIGURAÇÃO DAS FUNÇÕES AVANÇADAS

Inibição da paragem pelos emissores ou botoneira (LED P1):

Esta opção permite desabilitar a paragem em abertura e em fecho.

Por cada acionamento a central:

Led **P1** desligado: abre, para, fecha, para....

Led **P1** ligado: abre, fecha, abre, fecha....

Para proceder à programação deste parâmetro, proceda da seguinte forma:

- 1.- Com o portão fechado e parado mantenha a tecla **SW2** pressionada até que os leds **P7** e **P8** comecem a piscar alternadamente.
- 2.- Pressione uma vez a tecla **SW1**, o led **P1** começará a piscar.
- 3.- Pressione uma vez a tecla **SW2** o led **P1** irá mudar o estado.

Travão elétrico (LED P2):

Com esta função ativada sempre que o motor recebe uma ordem de paragem a central aplica uma tensão ao motor a fim de provocar uma ligeira travagem, útil em portões de maior dimensão onde a inércia do deslocamento é mais acentuada.

Para proceder à programação deste parâmetro, proceda da seguinte forma:

- 1.- Com o portão fechado e parado mantenha a tecla **SW2** pressionada até que os leds **P7** e **P8** comecem a piscar alternadamente.
- 2.- Pressione duas vezes a tecla **SW1**, o led **P2** começará a piscar.
- 3.- Pressione uma vez a tecla **SW2** o led **P2** irá mudar o estado.

Funcionamento automático ou homem presente (LED P3):

A central suporta 3 modos de funcionamento:

Automático - pressiona uma vez para abrir ou fechar na totalidade.

Homem presente - o motor move-se enquanto a entrada passo a passo está ativada.

Automático em abertura e **homem presente** em fecho.

Para habilitar o modo **automático** proceda da seguinte forma:

- 1.- Com o portão fechado e parado mantenha a tecla **SW2** pressionada até que os leds **P7** e **P8** comecem a piscar alternadamente.
- 2.- Pressione três vezes a tecla **SW1**, o led **P3** começará a piscar.
- 3.- Pressione uma vez a tecla **SW2** o led **P3** irá apagar.



CONFIGURAÇÃO DAS FUNÇÕES AVANÇADAS



para habilitar o modo **homem presente** proceda da seguinte forma:

- 1.- Com o portão fechado e parado mantenha a tecla **SW2** pressionada até que os leds **P7** e **P8** comecem a piscar alternadamente.
- 2.- Pressione três vezes a tecla **SW1**, o led **P3** começará a piscar.
- 3.- Pressione uma vez a tecla **SW2** o led **P3** irá ficar aceso.

Para habilitar o modo **automático** em abertura e **homem presente** em fecho proceda da seguinte forma:

- 1.- Com o portão fechado e parado mantenha a tecla **SW2** pressionada até que os leds **P7** e **P8** comecem a piscar alternadamente.
- 2.- Pressione quatro vezes a tecla **SW1**, o led **P3** começará a piscar rapidamente.
- 3.- Pressione uma vez a tecla **SW2** o led **P3** irá ficar aceso.

Ativação / desativação do abrandamento no final do percurso (LED P4):

Ao chegar ao limite de percurso a central reduz a tensão aplicada ao motor para que este reduza a velocidade a fim de reduzir a inércia do movimento do portão e assim conseguir uma paragem mais suave e precisa.

⚠ Atenção, sempre que esta função é alterada tem que se realizar o processo de programação do tempo de trabalho

- 1.- Para alterar, com o portão fechado e parado mantenha a tecla **SW2** pressionada até que os leds **P7** e **P8** comecem a piscar alternadamente.
- 2.- Pressione quatro vezes a tecla **SW1**, o led **P4** começará a piscar.
- 3.- Pressione uma vez a tecla **SW2** o led **P4** irá ficar alterar o estado.

Fecho rápido (sistema follow me) (LED P4):

Para habilitar esta função o tempo de espera para fecho automático tem que estar programado e ativado.

Esta função permite que quando o portão está aberto e em espera para fechar automaticamente, ao passar na fotocélula a central reduzirá automaticamente o tempo de espera para 5 segundos assim que a fotocélula estiver livre, encurtando assim o tempo de espera para fechar.

- 1.- Para alterar Mantenha a tecla **SW2** pressionada até que os leds **P7** e **P8** comecem a piscar alternadamente.
- 2.- Pressione cinco vezes a tecla **SW1** o led **P5** começará a piscar.
- 3.- Pressione uma vez a tecla **SW2**, o led **P5** irá alterar o estado.

CONFIGURAÇÃO DAS FUNÇÕES AVANÇADAS

Programação de emissores à distância (LED P6):

Esta função permite a programação de novos emissores na central através de um emissor já programado sem ter que aceder à mesma.

Se quiser habilitar a programação de emissores à distância proceda da seguinte forma:

- 1.- Mantenha a tecla **SW2** pressionada até que os leds **P7** e **P8** comecem a piscar alternadamente.
- 2.- Pressione seis vezes a tecla **SW1**, o led **P6** irá piscar.
- 3.- Pressione uma vez a tecla **SW2**, o led **P6** irá alterar o estado.

Para programar um novo emissor à distância deverá possuir um emissor já programado na central e proceder da seguinte forma:

- 1.- Com a porta fechada e parada mantenha o botão do emissor da função passo a passo pressionado por 15 segundos, o portão começará a abrir mas continue pressionando o emissor.
- 2.- O led **P1** começará a piscar, indicando a abertura para programação do novo emissor, largue o botão do emissor que estava a carregar.
- 3.- Pressione o botão do novo emissor que quer programar para a função de passo a passo durante 2 segundos, o led **P1** ficará fixo indicando a programação com sucesso. Repita os passos acima para programar mais emissores com esta função.

Para programar a função de abertura pedonal dos emissores o processo é o mesmo repetindo os passos acima mas com o botão programado na abertura pedonal.





































POTÊNCIA DE ABRANDAMENTO

Quando a função de abrandamento está ativada (consultar funções avançadas), ao ser atingido o percurso previamente programado tanto na abertura como no fecho, a central reduz a tensão aplicada ao motor de forma a reduzir a velocidade e a força, garantindo assim uma finalização do percurso suave e precisa.

Nota: o peso e atrito da porta têm influência no desempenho do abrandamento do motor.

A central **SM1** permite o ajuste da potência de abrandamento até 6 níveis.

O nível de potência é indicado pelos leds **P1** a **P6**.

LED	P1	P2	P3	P4	P5	P6	NÍVEL DE POTÊNCIA
NÍVEL 1							Potência de abrandamento mínima
NÍVEL 2							
NÍVEL 3							
NÍVEL 4							
NÍVEL 5							
NÍVEL 6							Potência de abrandamento máxima

Ajuste de potência de abrandamento

- 1.- Para ajustar o nível de abrandamento mantenha a tecla **SW2** pressionada até que os leds **P7** e **P8** comecem a piscar alternadamente.
- 2.- Largue a tecla **SW2** e volte a pressionar novamente a tecla **SW2** até que os leds **P7** e **P8** comecem a piscar simultaneamente.
- 3.- Com a tecla **SW1** selecione o nível pretendido.
- 4.- Pressione a tecla **SW2** para gravar.
- 5.- Aguarde trinta segundos para sair da programação ou desligue e volte a ligar a alimentação.

RESET DOS PARÂMETROS DA CENTRAL

ATENÇÃO ESTE PROCEDIMENTO É IRREVERSÍVEL.

A reposição dos parâmetros da central apaga todos os emissores programados, configurações efetuadas e repõe os valores padrão de fábrica.

Para proceder ao reset da central SMI, mantenha pressionadas as teclas SW1 e SW2 na central até que acendam todos os leds.

AVARIAS E SOLUÇÕES

ERRO	SOLUÇÃO
A central não tem nenhum led aceso	<ul style="list-style-type: none">• Verifique a alimentação dos 220v• Verifique os fusíveis da central
A central não responde aos emissores	<ul style="list-style-type: none">• Verifique se os emissores estão programados• Verifique as entradas de segurança FtI se não for usada tem que se efetuar uma ponte com o COM
O motor faz ruído mas não se move	<ul style="list-style-type: none">• Verifique as ligações dos motores e os respetivos condensadores
Os motores abrem mas não fecham Os motores fecham mas não abrem	<ul style="list-style-type: none">• Verifique a ligação e o funcionamento das fotocélulas FTI
O motor não tem força para mover a porta	<ul style="list-style-type: none">• Força de trabalho baixa, ajuste o potenciômetro POT para aumentar a força de trabalho
O motor quando está em abrandamento não consegue mover a porta	<ul style="list-style-type: none">• Ajuste conforme necessário o nível de abrandamento
A porta bate com muita força no final do percurso	<ul style="list-style-type: none">• Ajuste conforme necessário o nível de abrandamento• Reprograme os tempos de trabalho dando mais margem de abrandamento• Verifique os fins de curso



SMART CONTROL

By Urban Key®

DISTRIBUIDOR:

