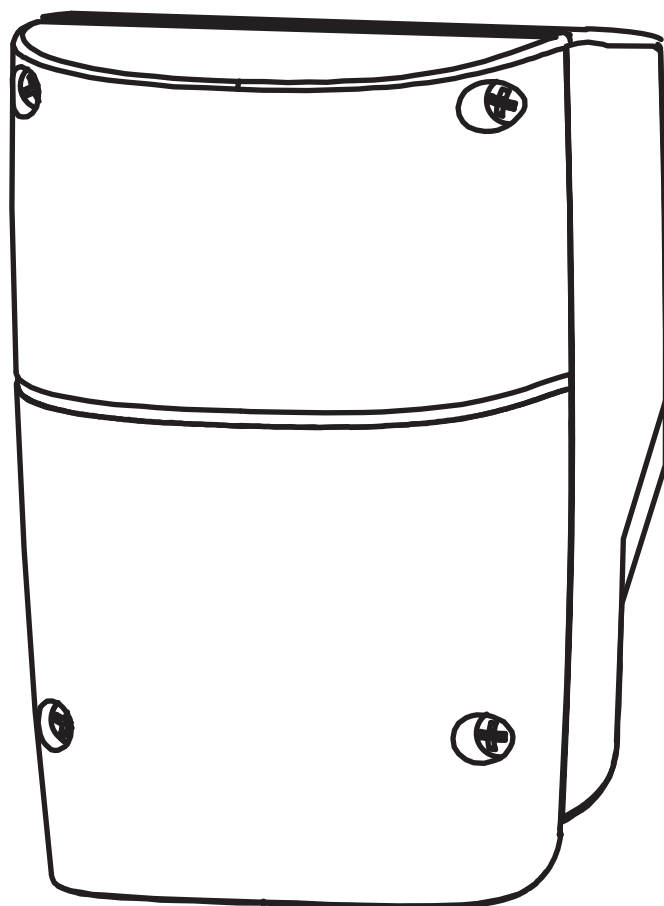


CENTRAL PCA300



MANUAL DE INSTRUÇÕES

Instalação do quadro

1- Escolha o local adequado para a instalação do quadro.

O quadro deve ficar numa zona protegida mas dentro do alcance dos cabos dos motores.

2- Remova a tampa desapertando os 4 parafusos.

3- Use uma ferramenta para abrir os furos para a passagem dos cabos, ter cuidado para não danificar a placa eletrônica ao abrir os furos.

4- Fixe a caixa à parede e passe os cabos pelos furos feitos anteriormente para o efeito.

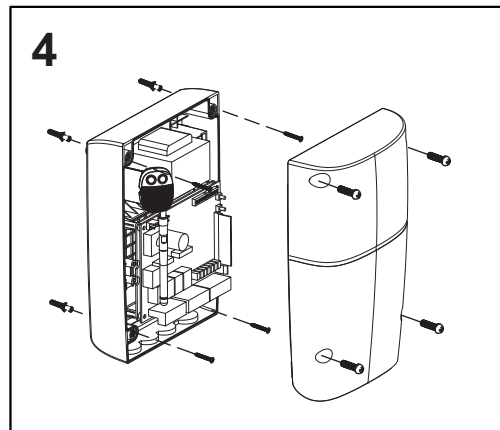
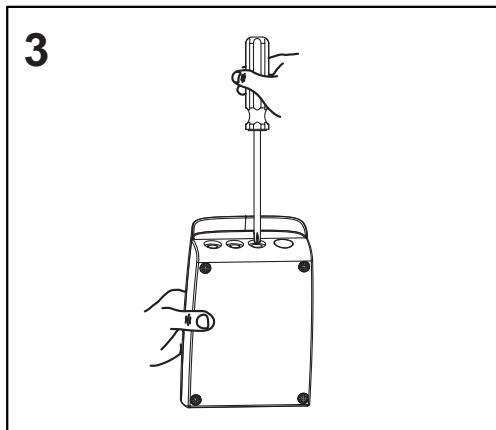
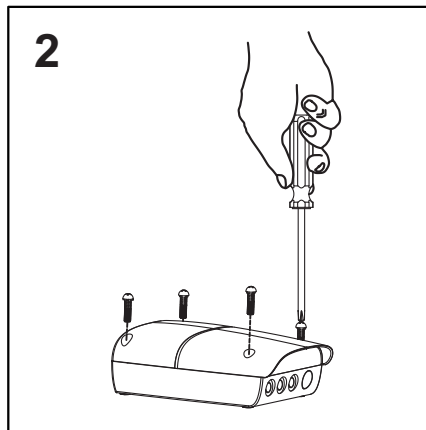
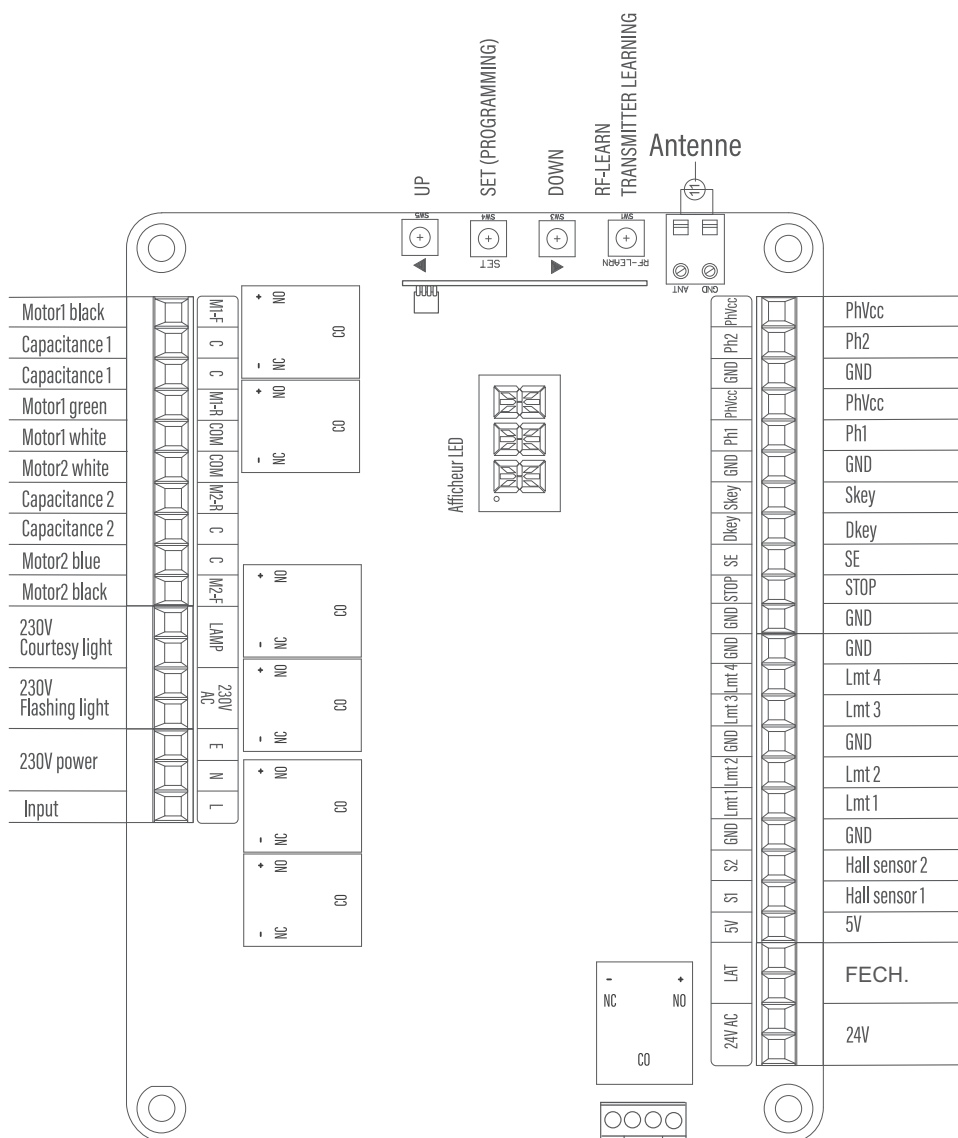


Diagrama da central PCA300



Ligações da central

M1-F	Fase 1 do motor 1
C	Condensador motor 1
C	Condensador motor 1
M1-R	Fase 2 do motor 1
COM	Comum do motor 1
COM	Comum do motor 2
M2-R	Fase 2 do motor 2
C	Condensador motor 2
C	Condensador motor 2
M2-F	Fase 1 do motor 2
LAMP	Saída de luz de cortesia 230Vac
230V AC	Saída para pirilampo 230Vac
E	Ligação de terra da alimentação
N	Ligação de neutro da alimentação
L	Ligação de fase da alimentação

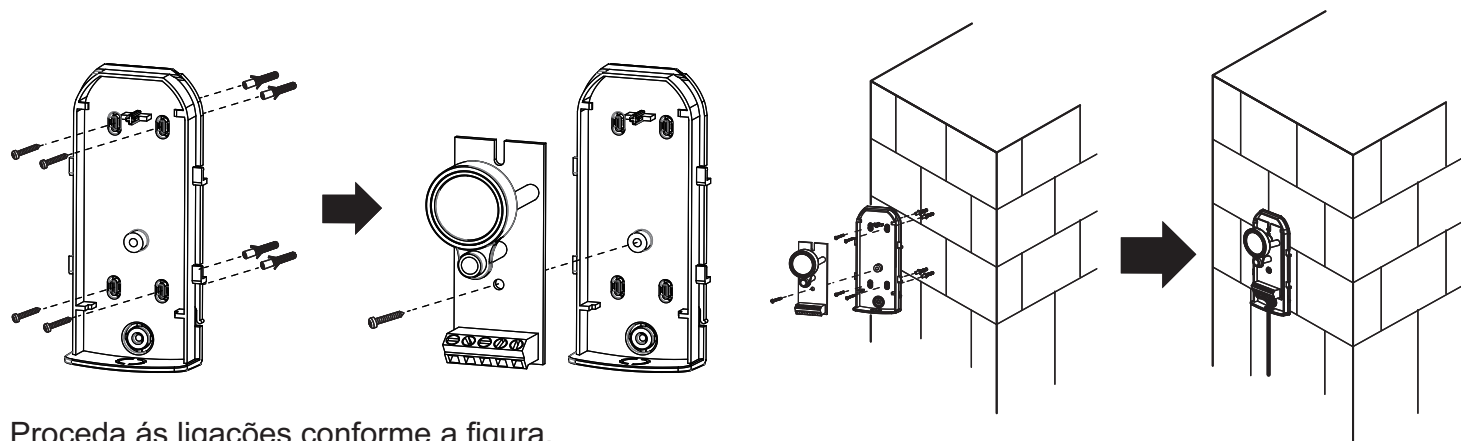
24V AC	Saída de 24Vac para alimentação dos acessórios
LAT	Saída de 12Vac para fechadura elétrica
5V	Saída 5Vdc para encoder
S1	Encoder do motor 1
S2	Encoder do motor 2
GN	Negativo
Limit 1	Entrada de fim de curso de abertura do motor 1
Limit 2	Entrada de fim de curso de fecho do motor 1
GN	Negativo
Limit 3	Entrada de fim de curso de abertura do motor 2
Limit 4	Entrada de fim de curso de fecho do motor 2
GN	Negativo
GN	Negativo
STOP	Entrada multifuncional
SE	Entrada de banda de segurança 8K2
DIkey/Skey	Entrada multifuncional
GN	Entrada multifuncional
GN	Negativo
PH1	Entrada multifuncional (ligação de fotocelula de fecho)
PH1	Positivo de alimentação das fotocelulas
GN	Negativo
PH2	Entrada multifuncional (ligação de fotocelula de abertura)
PH2	Positivo de alimentação das fotocelulas

Ligação dos motores à central

M1-F	Fio preto do motor1
C	Fio 1 do condensador do motor 1
C	Fio 2 do condensador do motor 1
M1-R	Fio verde do motor 1
COM	Fio branco do motor 1
COM	Fio branco do motor 2
M2-R	Fio verde do motor 2
C	Fio 1 do condensador do motor 2
C	Fio 2 do condensador do motor 2
M2-F	Fio preto do motor 2

Fixação e ligação das fotocélulas à central

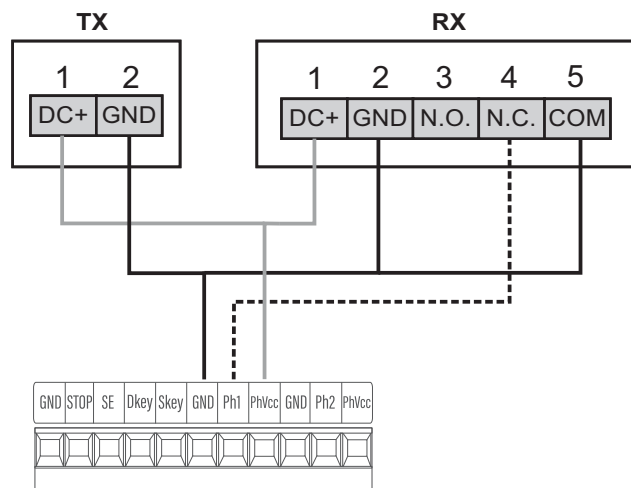
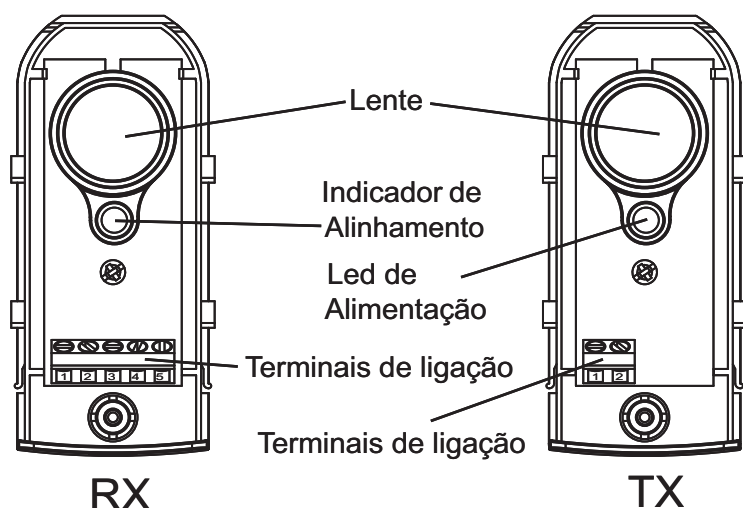
Marque e faça a furação das fotocélulas, passe os cabos e proceda à sua fixação. As fotocélulas devem ficar a uma altura do pavimento entre 50 a 60cm. Devem ficar de frente uma para a outra e devidamente alinhadas.



Proceda às ligações conforme a figura.

A ligação da entrada Ph1 como mostra a figura é para uma ligação convencional das fotocélulas, que quando interrompidas impedem o fecho do portão.

Se o portão estiver em fecho e as fotocélulas forem interrompidas provoca imediatamente a abertura do mesmo.



Nota: Após a ligação das fotocélulas, comprove o correto funcionamento das mesmas verificando o comportamento dos leds presentes nas mesmas.

A fotocélula TX tem um led verde que deverá estar aceso indicando que está alimentada.

A fotocélula RX tem um led vermelho que deverá aumentar a intensidade sempre que as fotocélulas são interrompidas.

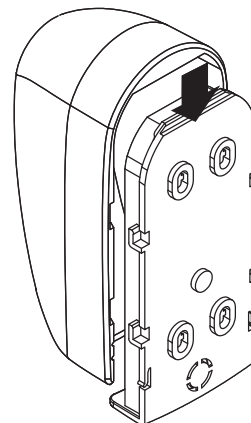
Após a verificação do correto funcionamento das fotocélulas coloque a tampa das mesmas deslizando para baixo como mostra a figura.

Para que a central reconheça a presença das fotocélulas deve activar as mesmas no menu de parâmetros.

Os parâmetros de activação das fotocélulas são:

F5 para as fotocélulas Ph1 e F6 para as fotocélulas Ph2 (fotocélulas de protecção em abertura).

Consulte o menu de parâmetros.



13) Programação do percurso.

A programação automática do percurso só é efectuada se for seleccionados motores com fim de curso no parâmetro A1.

Se for seleccionado o trabalho por tempo (parâmetro A1=1) não é possível a programação automática, sendo assim necessário atribuir os tempos desejados nos parâmetros C1 ~ C8.

Se o tipo de motor escolhido for com fins de curso, então proceda à correta ligação dos motores e seus respectivos fins de curso e selecione o parâmetro A1=0.

- 1)- Coloque os dois motores a meio do seu percurso e embraie os mesmos.
- 2)- Mantenha pressionada a tecla SET até que no display apareça LEA, largue a tecla SET.
- 3)- O motor 2 iniciará o fecho, quando chegar ao fim de curso irá parar dando inicio ao fecho do motor 1, assim que este encontrar o fim de curso irá parar.
Nesta fase pode-se verificar se a ordem e o sentido de funcionamento dos motores estão corretos. Se um motor movimenta-se no sentido oposto ou o motor que arranca primeiro estiver trocado, corrigir a ligação de alimentação dos mesmos, e reiniciar a aprendizagem.
- 4)- O motor 1 irá começar a abrir, assim que for atingido o fim de curso de abertura o motor 1 irá parar.
- 5)- O motor 2 começará a abrir, assim que for atingido o fim de curso de abertura o motor 2 irá parar.
- 6)- O processo de aprendizagem continua com o fecho do motor 2, assim que este atingir o fim de curso de fecho irá parar e o motor 1 iniciará o fecho.
- 7)- Assim que o motor 1 atingir o fim de curso de fecho irá parar dando por terminado o processo de aprendizagem do percurso.

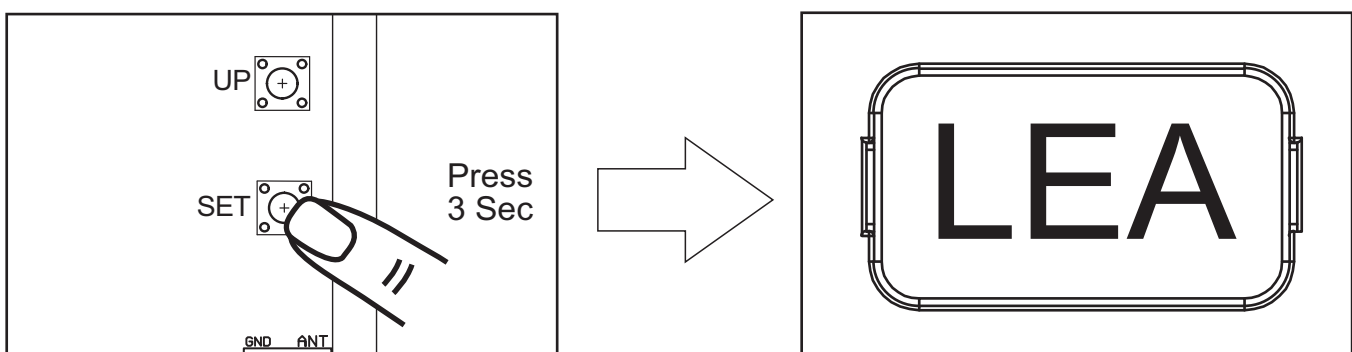
Notas:

Quando o sistema estiver em aprendizagem não acionar nenhum sistema de segurança ou pressionar qualquer emissor, porque irá interromper o processo e obrigar a reiniciar a aprendizagem.

Ajustar as velocidades e sensibilidades dos motores às necessidades da montagem.

Sempre que se ajustar as velocidades é necessário proceder novamente à aprendizagem do percurso.

Em caso de se usar um só motor o processo é o mesmo mas só com o motor 1.



Programação de emissores na central.

O recetor interno suporta até 50 entradas (botões de emissor)

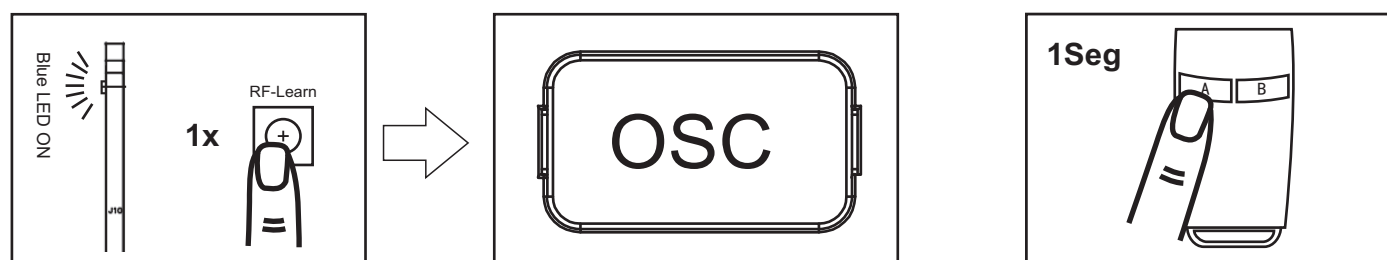
Para programar os emissores no recetor da central localize o botão **RF LEARN** na central.

Para programar um botão para **abertura total** pressione uma vez a tecla **RF LEARN**, o display irá mostrar **OSC**

Pressione o botão que pretende memorizar durante 1 segundo, o display irá piscar 3 vezes indicando a programação do emissor (botão).

Se pretender memorizar mais emissores ou botões enquanto o display apresentar **OSC** repetir o passo acima.

Aguarde 10 segundos para sair da programação.

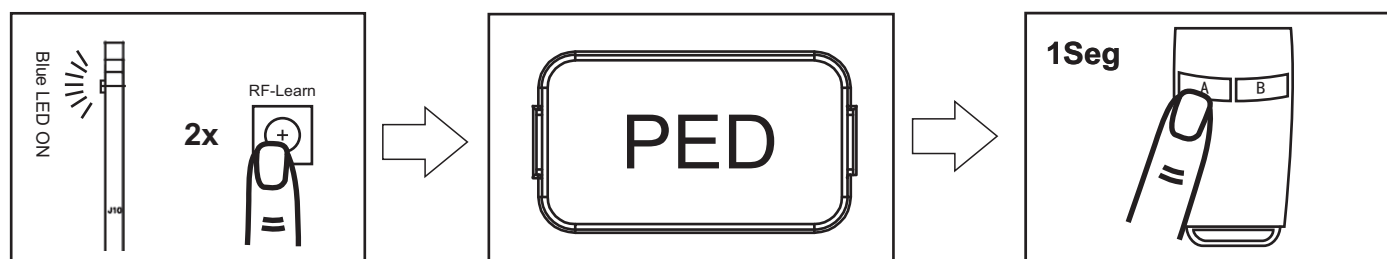


Para programar um botão para **abertura pedonal** pressione duas vezes a tecla **RF LEARN**, o display irá mostrar **PED**

Pressione o botão que pretende memorizar durante 1 segundo, o display irá piscar 3 vezes indicando a programação do emissor (botão).

Se pretender memorizar mais emissores ou botões enquanto o display apresentar **PED** repetir o passo acima.

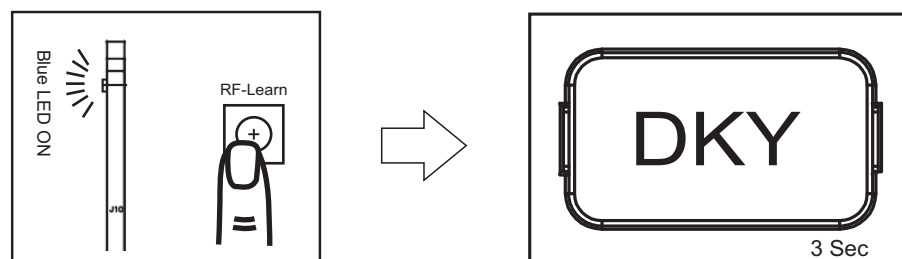
Aguarde 10 segundos para sair da programação.



Cancelamento de emissores na central.

Para cancelar um botão de um emissor que possa ter sido programado por engano mantenha a tecla **RF LEARN** pressionada até que apareça **DKY** no display (+/- 5seg.).

Pressione o botão que pretende cancelar durante 1 segundo, o display irá piscar 5 vezes indicando o cancelamento do emissor (botão).

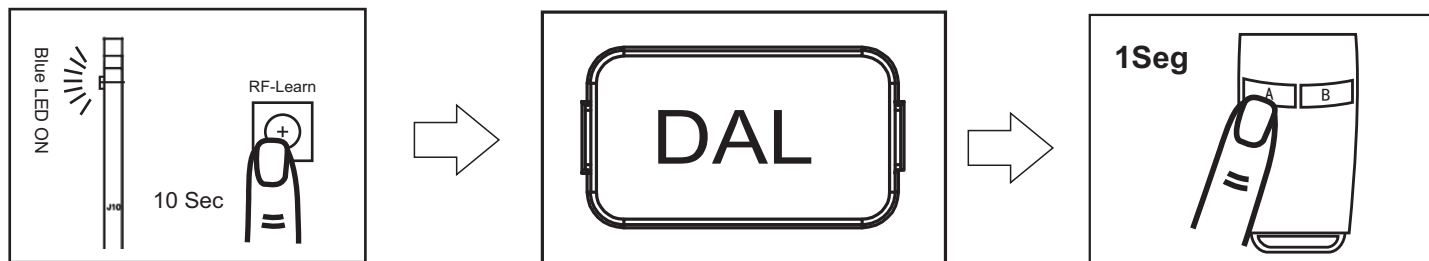


Cancelamento de todos os emissores na central (reset do recetor).

Atenção este processo é irreversível

Para apagar todos os emissores presentes na central mantenha a tecla **RF LEARN** pressionada por 10 segundos até que apareça no display **DAL**.

Pressione um botão de um emissor para validar o cancelamento de todos os emissores programados.



Informações do display.



Sistema sem aprendizagem de percurso, efectuar a aprendizagem.



Dois motores.



Um motor.



Programação de emissor para abertura e fecho normal.



Programação de emissor para abertura pedonal.



Cancelamento de um emissor ou botão.



Cancelamento de todos os emissores programados.



Sistema em abertura.



Sistema parado.



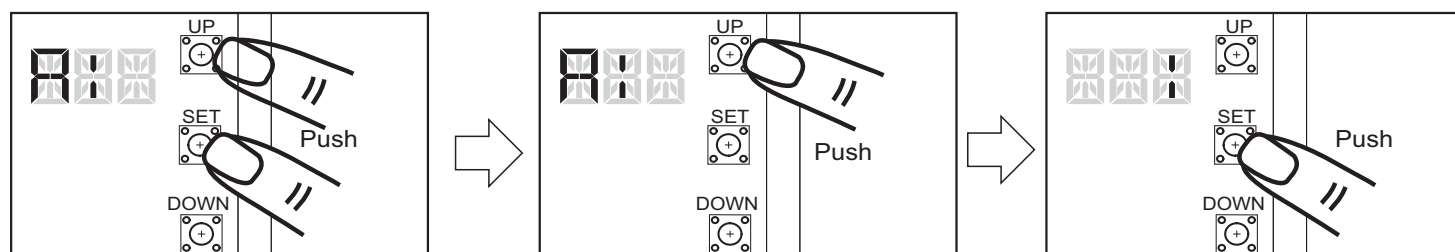
Sistema em fecho.



Em aprendizagem, não interromper.

Menu de parâmetros da central.

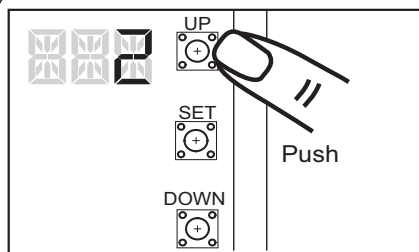
Para aceder aos parâmetros da central e ajustar os valores proceda da seguinte forma:



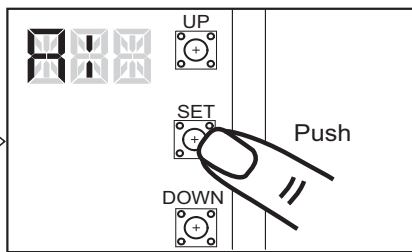
Pressione as teclas **SET** e **UP** em simultâneo +/- 3 segundos até que apareça **A1**.

Use as teclas **UP** e **DOWN** para percorrer os vários parâmetros.

Use a tecla **SET** para entrar no parâmetro.



Use as teclas **UP** e **DOWN** para modificar o valor do parâmetro.



Use a tecla **SET** para validar e memorizar o valor escolhido.

Para sair do menu de programação aguarde cerca de 10 segundos ou pressione um botão do emissor previamente programado.

Parâmetro: Valor / Função:



Tipo de motor



Motores equipados com fins de curso eléctricos



Motores sem fins de curso, controlados por tempo



Modo de operação



Modo standard, motores funcionam normalmente



Modo de condomínio, as ordens dos emissores são sempre de abertura



Modo de férias, não obedece aos emissores (sistema desativado)



Numero de motores (folhas)



Só um motor (portão de 1 folha)



Dois motores (portão de 2 folhas)



Direção dos dígitos do display

Esta seleção afeta também os botões cima e baixo presentes na central



Display e botões invertidos



Posição normal do display e botões



Direção de abertura (permite inverter o sentido de marcha dos motores)



Abertura para o interior



Abertura para o exterior



Percentagem do percurso total feito em abrandamento pelos motores em abertura



Sem abrandamento.



5%



10%



15%



20%




25%

 30%



Percentagem do percurso total feito em abrandamento pelos motores em fecho

 Sem abrandamento

 5%

 10%

 15%

 20%

 25%

 30%




Atraso no arranque da segunda folha em abertura (desfasamento)


 Sem atraso


 1 segundo

 2 segundos

 3 segundos

 4 segundos

 5 segundos

 6 segundos

 10 segundos

 15 segundos

 20 segundos




Atraso no arranque da segunda folha em fecho (desfasamento)

 Sem atraso


 1 segundo

 2 segundos

 3 segundos

 4 segundos

 5 segundos

 6 segundos

 10 segundos

 15 segundos

 20 segundos



Tempo de trabalho do motor 1 em abertura

 ~  0 a 99 segundos



Tempo de trabalho do motor 2 em abertura

000 ~ 999 0 a 99 segundos



Tempo de trabalho do motor 1 em fecho

000 ~ 999 0 a 99 segundos



Tempo de trabalho do motor 2 em fecho

000 ~ 999 0 a 99 segundos



Comportamento dos motores em caso de impacto em abertura

- 000 Motores param
- 001 Invertem por 1 segundo
- 002 Invertem por 2 segundos
- 003 Invertem por 3 segundos
- 004 Invertem por 4 segundos
- 005 Invertem para o início do percurso



Comportamento dos motores em caso de impacto em fecho

- 000 Motores param
- 001 Invertem por 1 segundo
- 002 Invertem por 2 segundos
- 003 Invertem por 3 segundos
- 004 Invertem por 4 segundos
- 005 Invertem para o início do percurso



Recuo dos motores no final do fecho para alívio da fechadura

- 000 Sem recuo
- 001 Recua por 0,1 segundos
- 002 Recua por 0,2 segundos
- 003 Recua por 0,3 segundos
- 004 Recua por 0,4 segundos
- 005 Recua por 0,5 segundos
- 006 Recua por 0,6 segundos



O sensor de força é ignorado no arranque por:

- 000 0,4 segundos
- 001 0,5 segundos
- 002 0,6 segundos



Nível de sensibilidade do detetor de esforço



Sensibilidade mais elevada, menor esforço

~



Sensibilidade menos elevada, maior esforço



Potência aplicada aos motores durante a manobra



Valor mais baixo, menor potência

~



Valor mais elevado, maior potência aplicada aos motores



Tempo de fecho automático



Sem fecho automático



3 segundos



10 segundos



20 segundos



40 segundos



60 segundos



120 segundos



180 segundos



300 segundos



Tempo de fecho rápido

Assim que o portão atingir a abertura total, se as fotocelulas forem interrompidas o portão irá começar a fechar assim que este tempo for atingido.



Sem fecho rápido



1 segundo



2 segundos



3 segundos



4 segundos



6 segundos



8 segundos



10 segundos



Percentagem de abertura pedonal



10% do percurso total



20% do percurso total



30% do percurso total



40% do percurso total



50% do percurso total



60% do percurso total



70% do percurso total



80% do percurso total



90% do percurso total



Tempo de pré-intermitência do pirilampo



Sem pré-intermitência



1 segundo



2 segundos



3 segundos



4 segundos



6 segundos



8 segundos



10 segundos



Funcionamento da entrada de fotocelula Ph1

Comportamento quando a entrada é ou está acionada



Entrada desativada



Função fotocelula de fecho

estado do portão:

fechado ----- reação: não abre

aberto ----- não fecha / activa fecho rápido

parado a meio ----- não fecha

em fecho ----- inverte a marcha

em abertura ----- sem efeito



Função fotocelula de abertura

estado do portão:

fechado ----- reação: não abre

aberto ----- não fecha

parado a meio ----- não abre nem fecha

em fecho ----- sem efeito

em abertura ----- inverte a marcha



Função fotocelula de safety edge

estado do portão:

fechado ----- reação: não abre

aberto ----- não fecha

parado a meio ----- não abre nem fecha

em fecho ----- inverte a marcha por 2 segundos

em abertura ----- inverte a marcha por 2 segundos



Funcionamento da entrada de fotocelula Ph2

Comportamento quando a entrada é ou está acionada



Entrada desativada



Função fotocelula de fecho

estado do portão:

fechado ----- reação: não abre

aberto ----- não fecha / activa fecho rápido

parado a meio ----- não fecha

em fecho ----- inverte a marcha

em abertura ----- sem efeito



Função fotocelula de abertura

estado do portão:

fechado ----- reação: não abre

aberto ----- não fecha

parado a meio ----- não abre nem fecha

em fecho ----- sem efeito

em abertura ----- inverte a marcha



Função fotocelula de safety edge

estado do portão:

fechado ----- reação: não abre

aberto ----- não fecha

parado a meio ----- não abre nem fecha

em fecho ----- inverte a marcha por 2 segundos

em abertura ----- inverte a marcha por 2 segundos



Sinal acústico (buzzer)



Desativado



Ativado



Funcionamento da saída de fechadura



Saída desativada



Saída activada, fechadura acionada com a abertura dos motores



Saída ativada, fechadura ativada com golpe de ariete

O portão fecha por um segundo para aliviar o esforço sobre a fechadura



Iluminação de cortesia, a saída Lamp é acionada por um determinado tempo.



Saída desativada



5 segundos



10 segundos



20 segundos



30 segundos



40 segundos



60 segundos



80 segundos














100 segundos



120 segundos














Tipo de funcionamento da entrada SKEY na central.

-  Entrada desativada
-  Entrada passo a passo normal para 2 motores
-  Entrada passo a passo normal para 1 motor
-  Entrada de abertura pedonal
-  Entrada so abertura
-  Entrada stop normalmente aberto (N/A)
-  Entrada stop normalmente fechado (N/F)
-  Entrada so fecho
-  Entrada de acionamento de iluminação de cortesia
-  Entrada para ativar desativar o fecho automatico
-  Entrada para ativar desativar o modo de ferias











Tipo de funcionamento da entrada DKEY na central.

-  Entrada desativada
-  Entrada passo a passo normal para 2 motores
-  Entrada passo a passo normal para 1 motor
-  Entrada de abertura pedonal
-  Entrada so abertura
-  Entrada stop normalmente aberto (N/A)
-  Entrada stop normalmente fechado (N/F)
-  Entrada so fecho
-  Entrada de acionamento de iluminação de cortesia
-  Entrada para ativar desativar o fecho automatico
-  Entrada para ativar desativar o modo de ferias



Tipo de funcionamento da entrada STOP na central.

-  Entrada desativada
-  Entrada passo a passo normal para 2 motores
-  Entrada passo a passo normal para 1 motor
-  Entrada de abertura pedonal
-  Entrada so abertura
-  Entrada stop normalmente aberto (N/A)
-  Entrada stop normalmente fechado (N/F)
-  Entrada so fecho



Entrada de acionamento de iluminação de cortesia

Entrada para ativar/desativar o fecho automático

Entrada para ativar/desativar o modo de férias



Tipo de funcionamento da entrada SE na central.



Entrada desativada



Entrada stop



Inverte a marcha por 2 segundos quando acionada



Inverte a marcha para o início



Reset para os valores de fábrica dos parâmetros.



Todos os parâmetros do menu de funções são repostos para os valores de fábrica



Reset total da central.



Todos os parâmetros do menu de funções são repostos para os valores de fábrica

Todos os emissores programados serão eliminados

Se for selecionado motores com fim de curso, o percurso memorizado será eliminado