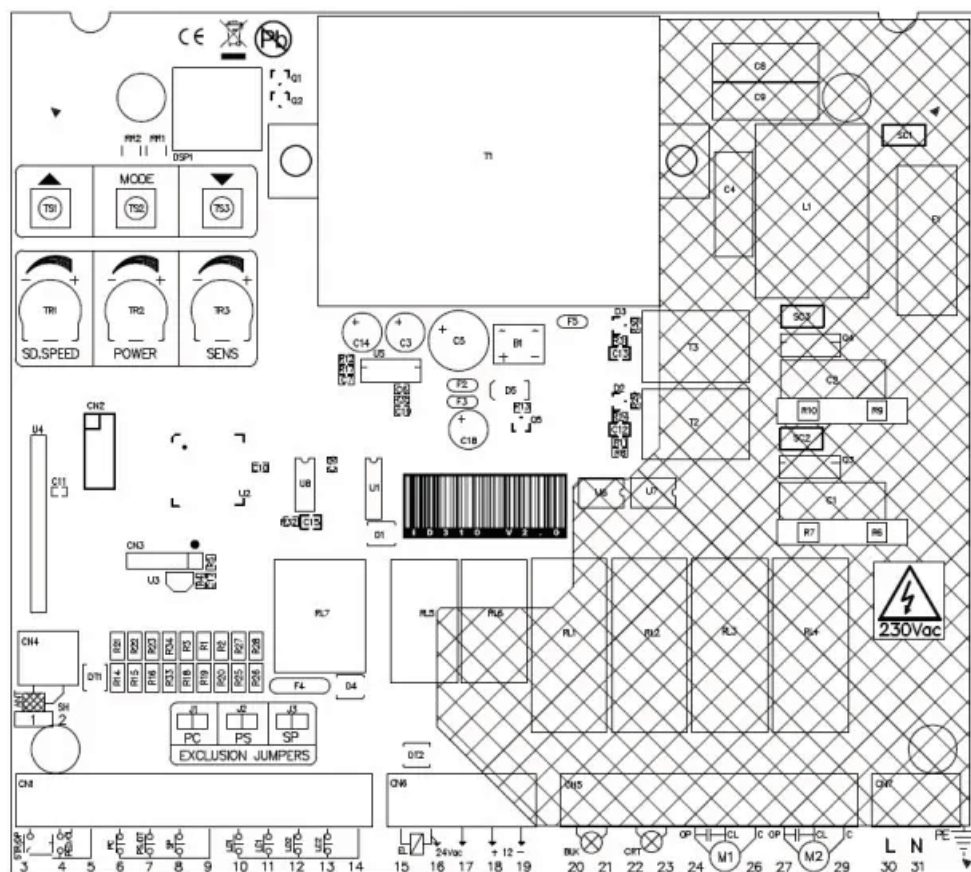


dautomatic

DCO2

**Central Eletrónica 230V
para Portões de Batente**

Manual de Instalação



AVISO

Leia o manual com atenção antes da instalação e uso.

Em primeiro lugar verifique se este produto é adequado para a instalação. Leia atentamente as características técnicas antes da instalação.

A instalação desta central eletrónica deve ser feita corretamente por instaladores qualificados, seguindo as regras e regulamentos do país de instalação.

É obrigatório fazer manutenções periódicas a cada 6 meses. A manutenção ou reparação deve ser feita por técnicos qualificados. Desligue a energia antes da manutenção ou reparação.

Este dispositivo destina-se à automação de portões de batente, não é aconselhado a aplicação desta central em outros equipamentos.

O não respeito das regras pode causar sérios danos a pessoas, animais ou coisas. O fabricante exime-se de toda a responsabilidade pelo não cumprimento das regras.

Não deixe esta central eletrónica sem supervisão ou onde as crianças possam alcançá-la.

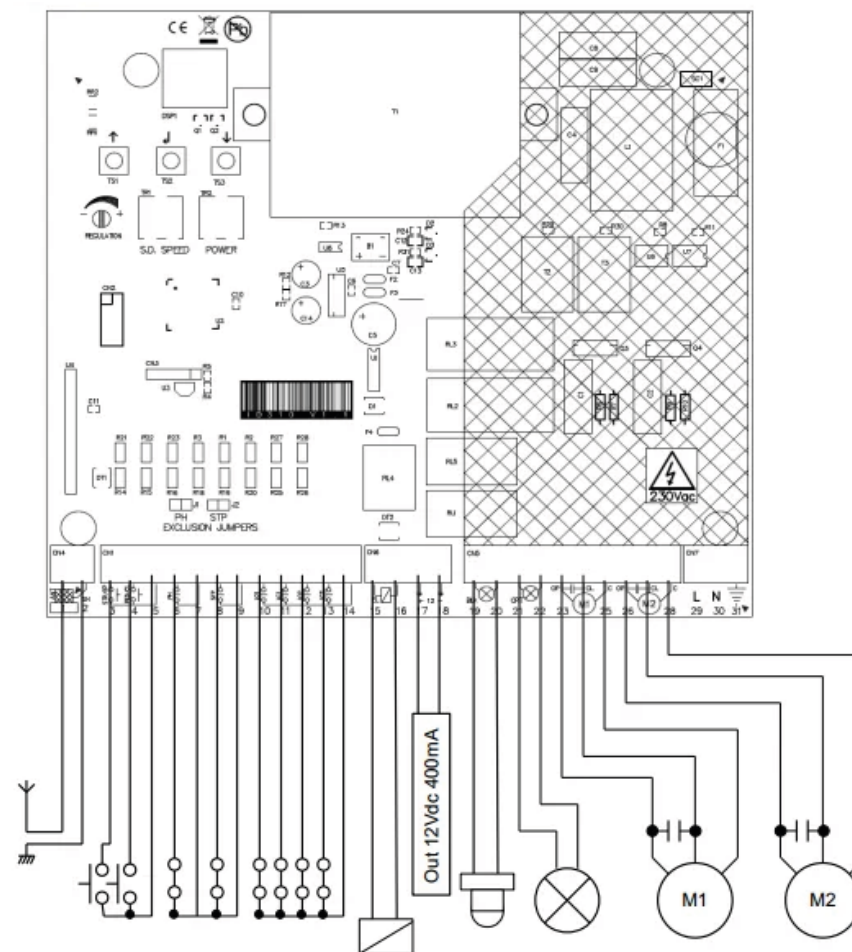
Verificação Preliminar

Antes de instalar esta central, verifique se todos os dispositivos conectados respeitam as características técnicas mencionadas na tabela a seguir. Verifique se o interruptor funciona e se está com vida útil adequada está instalação. Verifique se os cabos que compõem a instalação são adequados para a mesma.

Especificações Técnicas

Alimentação:	230Vac +/- 10%
Consumo:	800mW (Stand-by)
Voltagem de Saída:	12Vdc, 250mA / 24Vac, 250mA
Sáida de Bloqueio:	12Vac, 1A
Saída dos Motores:	230Vac, 100W
Pirilampo:	230Vac, 100W
Luz de Cortesia:	230Vac, 100W
Temperatura de Trabalho:	-5 / +80°C

Esquema de Ligações



- 1 - Antena
- 2- Proteção de Antena
- 3- Arranque/Abertura (NA), ver parametro αL no menu principal
- 4- Entrada Pedonal (NA), ver parametro αL no menu principal
- 5- Comum
- 6- Entrada Fotocélula (NC)
- 7- Entrada Dispositivo Segurança (NC), ver parametro $\mathcal{S}F$ no menu principal
- 8- Entrada Stop (NC/NO), ver parametro $\mathcal{S}F$ no menu principal

9 - Comum
10-11 - Interruptor de Limite Motor 1(NC/NO), ver parametro L5 no menu principal Ambas entradas abertas desabilitam-nas.
12-13 - Interruptor de Limite Motor 2(NC/NO), ver parametro L5 no menu principal Ambas entradas abertas desabilitam-nas.
14 - Comum
15-16 - Saída para Fechadura Elétrica 12Vac 1A
16-17 - Saída de Alimentação Auxiliar 24Vac 250mA
18-19 - Saída de Alimentação Auxiliar 24Vac 250mA
20-21 - Saída de Pirilampo 230Vac 100W
22-23 - Luz de Cortesia / Luz de Abertura de Portão 230Vac 100W, ver parametro Lh no menu avançado.
24 - Saída Motor 1 abertura
25 - Saída Motor 1 fecho
26 - Saída Motor 1 comum
27 - Saída Motor 2 abertura
28 - Saída Motor 2 fecho
29 - Saída Motor 2 comum
30-31 - Entrada de Alimentação 230Vac
32 - Ligação à Terra
J1 - Jumper de Anulação de Fotocelulas
J2 - Jumper de Anulação de Dispositivo de Segurança
J3 - Jumper de Anulação de Entrada Stop
TR1 - Regulação da Velocidade de Abrandamento
TR2 - Regulação da Força dos Motores
TR3 - Regulação da Sensibilidade
F1 - Fusível de saída 230Vac, 5A

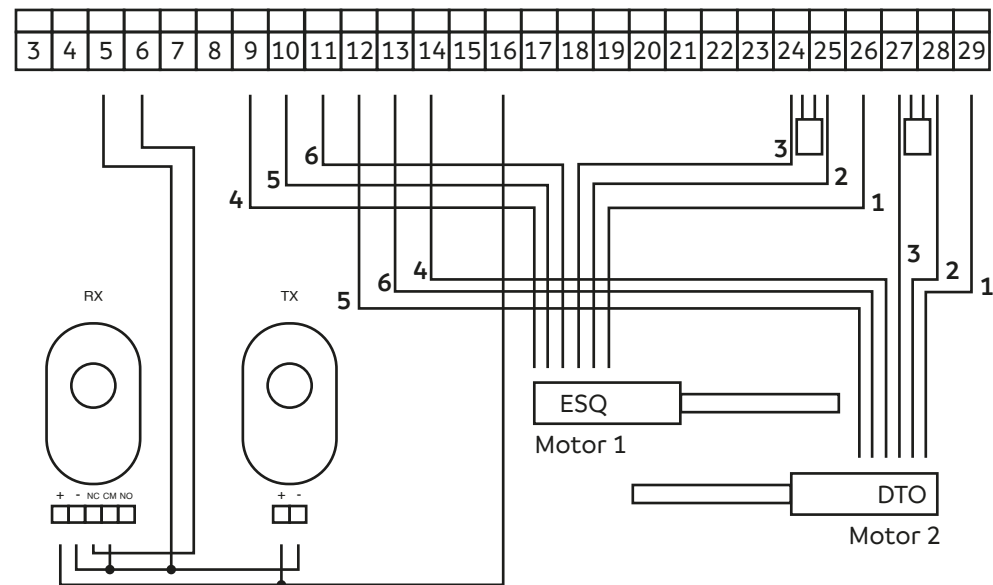
Status de Entradas

O display mostra o status de entradas seguintes:

-- : Sem entradas ativas	P5 : Detecção de fotocelulas ativa
S5 : Entrada de arranque ativa	d5 : Entrada de deteção ativa
Pd : Entrada de modo pedonal ativa	o_ : (Digito Esq.) Limite abertura M1
oP : Entrada de abertura ativa	c_ : (Digito Esq.) Limite fecho M1
cL : Entrada de fecho ativa	_o : (Digito Dto.) Limite abertura M2
Pc : Entrada de fotocelulas ativa	_c : (Digito Dto.) Limite fecho M2
SP : Entrada de botão stop ativa	

Durante a pausa, o display mostra uma contagem de segundos decrescente até o iniciar o movimento de fecho.

Esquema Básico de Montagem



Programação Recomendada

1 - Definição dos fins de curso

Após a instalação dos braços no portão de batente, com os automatismos desbloqueados, feche as 2 folhas do portão e defina o limite de fim de curso através dos parafusos frontais na parte inferior do automatismo. Abra o portão manualmente até ao máximo de abertura e repita o processo nos parafusos traseiros na parte inferior do automatismo.

2 - Definição de programação manual

Pressione o botão **MENU** e selecione a função **Lc** depois vá até ao sub menu **Fn** ativando este modo, a programação de curso do portão vai ser feita manualmente.

5- Programação de comando

Selecione o modo de programação **Lc** pressionando o botão **MODE**, e selecione as seguintes funções pressionando os botões **UP** e **DOWN**.

c 1: Programação de Comando no canal 1. Selecione este menu e carregue no comando. Pode verificar mais definições deste modo na pag. 4.

4 - Programação do curso

Mantenha pressionado o botão **UP** até ler **Pr** no display. Ambas as folhas começam a fechar. Pressione o botão **MODE** (ou transmita com um comando) quando a primeira folha atingir o fecho completo, pressione novamente **MODE** (ou transmita com o comando) quando a segunda folha também estiver completamente fechada. Os motores estão programados.

5 - Ativação das fotocelulas

Após a ligação das fotocelulas na central, ative as mesmas removendo o **JUMPER 1 [PC]**.

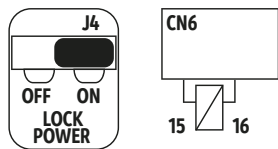
Programação Automática

É possível inserir transmissores remotamente sem entrar no menu básico. Para inserir um código, pressione 3 vezes o transmissor com o código a ser memorizado (novo), espaçando cada transmissão com pelo menos 1 segundo de pausa. Posteriormente transmita 3 vezes com o transmissor já inserido, uma vez concluída a operação com sucesso a luz piscante acende por um curto período. Atenção: a função deve estar habilitada, consulte o menu avançado **Pr** (aprendizagem remota de códigos). O novo código é aprendido no mesmo canal do código já inserido.

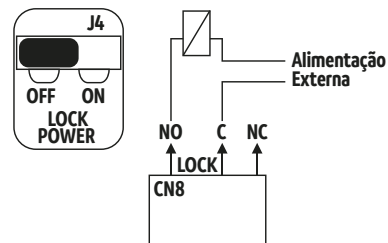
Fechadura Elétrica

A central pode alimentar diretamente fechaduras que consomem até 1A. No caso de fechaduras mais potentes, é aconselhável a saída de fechadura com contato seco. Seguem diagramas de conexão.

Saída de fechadura alimentada



Saída de fechadura contato seco



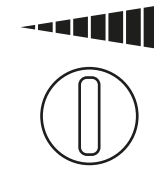
Ajustes de Trimmer

O Trimmer **SD.SPEED** regula a velocidade de abrandamento.

O trimmer **POWER** regula a potência dos motores na velocidade mais rápida. Para controlar a potência durante o abrandamento referente ao **Pr** no menu avançado.

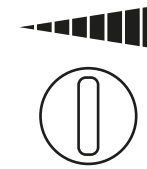
Atenção: Com o soft start desabilitado (**SS=off**) durante os primeiros 2 segundos depois de iniciar, cada motor trabalha com 100% da sua força.

O trimmer **SENS** regula a sensibilidade dos motores perante um obstáculo.



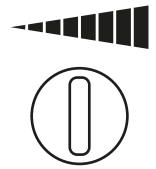
SD.SPEED

Velocidade de Abrandamento



POWER

Potência dos Motores



SENS

Sensibilidade de Obstáculos

Programação da Central

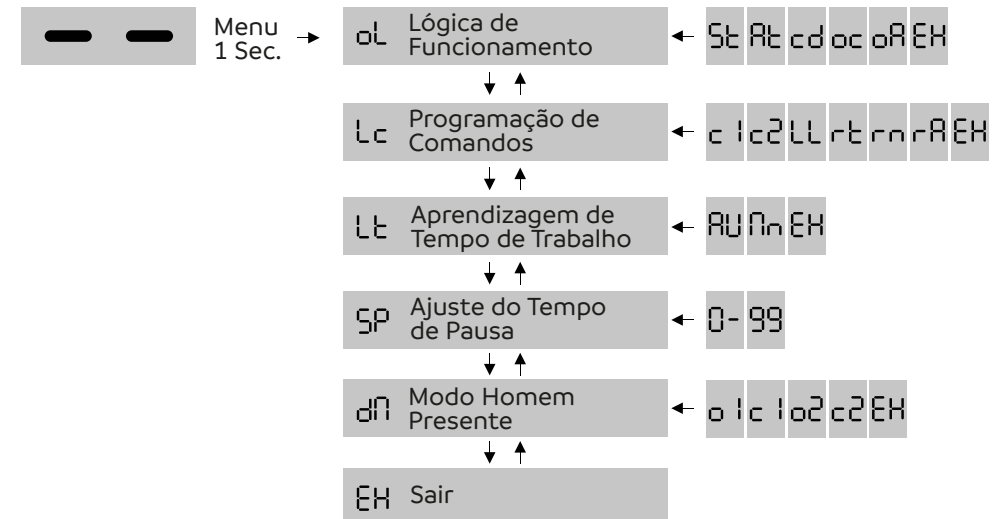
Menu principal:

Pressione **MENU** durante 1 segundo para entrar no menu principal.

OL aparece no display, pressionando **UP** ou **DOWN** é possível selecionar outras funções deste menu.

Para sair do menu, selecione **EH** ou pressione **UP** ou **DOWN** em simultâneo.

Depois de 20 segundos sem qualquer operação, a central sai do menu automaticamente.



Ⓛ Lógica de Operação:

Selecione Ⓛ e pressione o botão **MODE**, com os botões **UP** e **DOWN** selecione a logica desejada e pressione uma vez o botão **MODE**

ⓁⓁ : Lógica Passo a Passo

ⓁⓁⓁ : Fecho Automático c/ botão Stop

ⓁⓁⓁⓁ : Fecho Automático c/ função condominio

ⓁⓁⓁⓁⓁ : Função de Abertura / Fecho

ⓁⓁⓁⓁⓁⓁ : Função de Abertura / Fecho, com o modo de fecho automático

Para sair do menu selecione ⓁⓁ ou pressione os botões **UP** e **DOWN** em simultâneo.

ⓁⓁ Programação / Remoção de Comandos:

Selecione o modo de programação ⓁⓁ pressionando o botão **MODE**, e selecione as seguintes funções pressionando os botões **UP** e **DOWN**.

ⓁⓁ 1: Programação de Comando no canal 1. Selecione este menu e carregue no comando

ⓁⓁ 2: Programação de Comando no canal 2. Selecione este menu e carregue no comando

ⓁⓁⓁ : Programação para ligar a luz de cortesia

Nota: Cada vez que é programado um comando novo, o display irá mostrar o N° de comandos memorizados na central.

ⓁⓁⓁ : Remover um comando memorizado na central, pressionando o mesmo neste menu, o display irá mostrar "ⓁⓁ" por um tempo se a operação for bem sucedida.

ⓁⓁⓁⓁ : Remover um comando memorizado através do N° memorizado, selecione o N° do comando a remover e confirme a operação pressionando o botão **MODE**.

ⓁⓁⓁⓁⓁ : Remove todos os comandos memorizados na central.

Para remover todos os comandos memorizados entre neste menu e pressione o botão **MODE**, depois confirme com ⓁⓁⓁ.

Para sair do menu selecione ⓁⓁ ou pressione os botões **UP** e **DOWN** em simultâneo.

ⓁⓁⓁ Programação do Tempo de Trabalho

Atenção: Antes de iniciar o procedimento de aprendizagem, o portão deve estar aberto para fazer o procedimento automático, caso contrário deve estar fechado para fazer o procedimento manual. Use a função "homem presente" para puxar o portão na posição correta.

É possível programar o horário de trabalho automaticamente, consulte "**Instalação Rápida**". Selecione ⓁⓁⓁ no menu base e pressione **MODE**, depois selecione o modo de aprendizagem com **UP** e **DOWN**.

ⓁⓁⓁⓁ: Procedimento de Aprendizagem Automático

ⓁⓁⓁⓁⓁ: Procedimento de Aprendizagem Manual

Para sair do menu selecione ⓁⓁ ou pressione os botões **UP** e **DOWN** em simultâneo.

ⓁⓁⓁⓁ Procedimento automático de aprendizagem do tempo de trabalho:

Atenção: Para fazer este procedimento prepare pelo menos um transmissor na memória. Neste procedimento todas as entradas de segurança são desabilitadas. As folhas fecham-se, enquanto isso todos os tempos de trabalho são aprendidos. Se a instalação for de folha única conectar apenas o motor 2 e habilite esta função no menu avançado.

Se estiverem instalados fins de curso digitais (LO1,2 - LC1,2) a central aprende automaticamente os tempos de trabalho.

Se estiverem instalados fins de curso em série com o motor e estiver habilitada a respectiva função ⓁⓁ no menu avançado, a central aprende automaticamente os tempos de trabalho.

Se os fins de curso digitais não estiverem instalados, o usuário precisará pressionar **MODE** ou dar um comando de partida (também por comando) assim que o primeiro motor (M1) chegar e quando o segundo motor chegar ao fim.

ⓁⓁⓁⓁⓁ Procedimento manual de aprendizagem do tempo de trabalho:

Atenção: Para fazer este procedimento prepare pelo menos um transmissor na memória. Ambas as folhas começam a abrir, nesta fase é possível definir a velocidade de abrandamento com o trimmer. Assim que ambas as folhas estiverem abertas, pressione **MODE** ou transmita com o comando junto do portão.

Caso estejam instaladas os fins de curso digitais, ou sejam instaladas fins de curso em série com o motor, e esteja habilitada a respectiva função ⓁⓁ no menu avançado, não é necessário dar comandos.

ⓁⓁⓁⓁ está escrito no display

Na fase seguinte, o botão **MODE** ou um comando memorizado controlam a seguinte sequência: Partida do motor 1, Partida do motor 2, desaceleração do motor 1, desaceleração do motor 2, stop do motor 1, stop do motor 2.

Se apenas o motor 2 estiver conectado (modo de folha única), programe os tempos apenas para este motor.

Se forem instalados fins de curso digitais, ou forem instalados fins de curso em série com o motor, e estiverem habilitadas as respectivas funções ⓁⓁ no menu avançado, os motores param automaticamente no final do percurso.

ⓁⓁⓁⓁⓁ Programar tempo de pausa:

Use os botões **UP** e **DOWN** para definir o tempo de pausa entre 0 e 99 segundos.

Pressione o botão **MODE** para confirmar. Para sair sem alterações pressione os botões **UP** e **DOWN** em simultâneo.

Atenção: Definir o tempo de pausa não ativa o fecho automático do portão por favor consulte o capítulo "ⓁⓁⓁ lógica de funcionamento" para ativar esta função.

ⓁⓁⓁⓁⓁ Modo Homem Presente

Selecione este menu, é possível controlar cada motor com o modo Homem Presente. Pressione os botões **UP** e **DOWN** para selecionar os seguintes modos:

- o 1: Abertura do motor 1
- c 1: Fecho do motor 1
- o 2: Abertura do motor 2
- c 2: Fecho do motor 2
- EH: Saída

Continue pressionando o botão **MODE** para iniciar o modo de seleção do Homem Presente.

Programação da Central

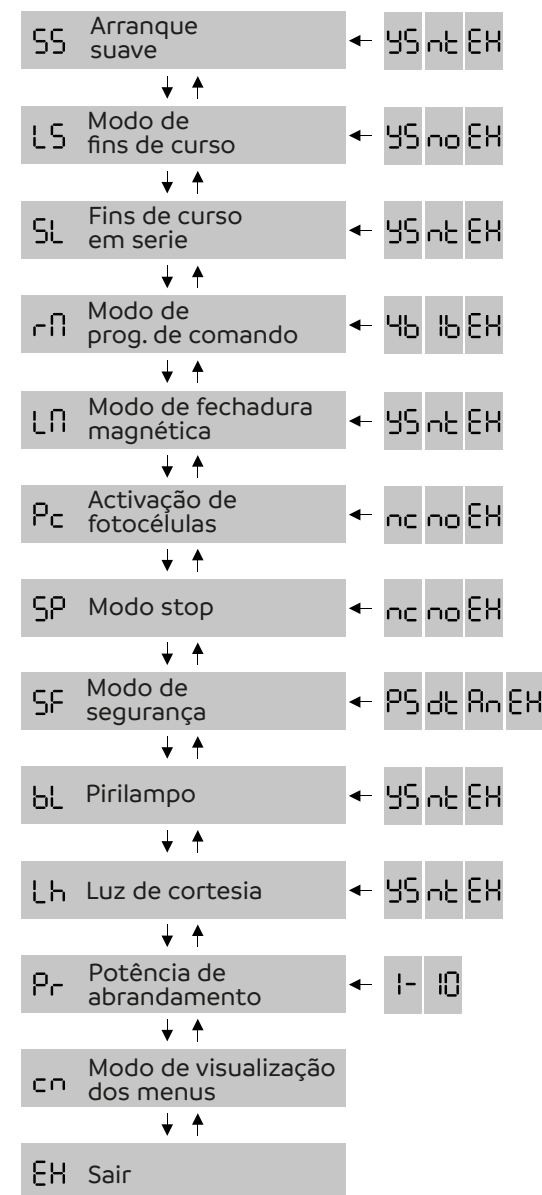
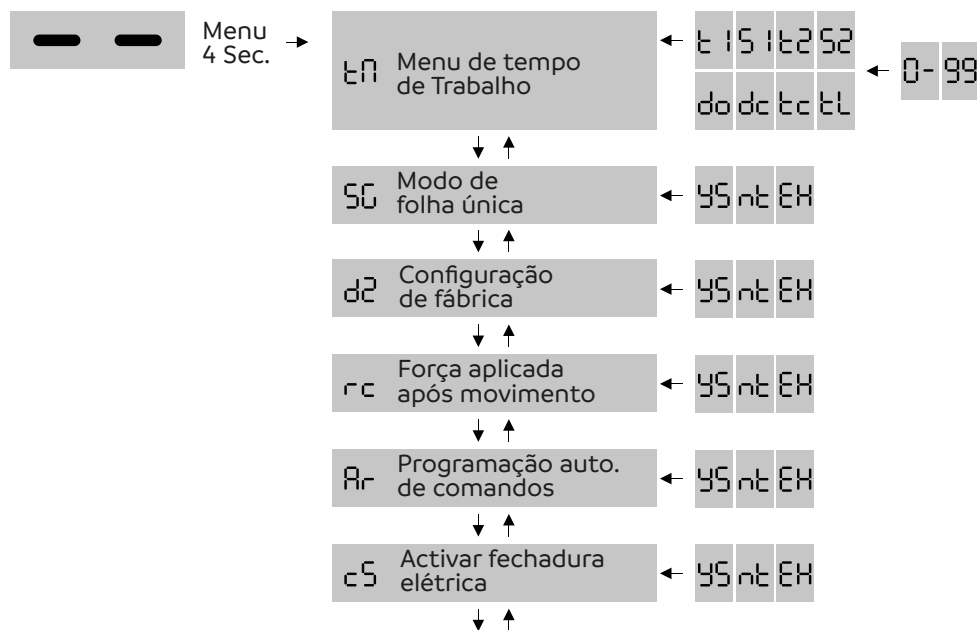
Menu avançado:

Pressione **MENU** até aparecer no display $\text{t} \Pi$. Através dos botões **UP** e **DOWN** é possível selecionar os modos neste menu.

Para sair do menu, selecione **EH** ou pressione **UP** ou **DOWN** em simultâneo.

Depois de 20 segundos sem qualquer operação, a central sai do menu automaticamente.

Mapa do Menu Avançado



$\text{t} \Pi$ Menu de tempo de Trabalho

Neste menu é possível modificar os tempos de trabalho da central:

Ⓛ 1 : Tempo de trabalho do motor 1

Ⓛ 2 : Abrandamento do motor 1

Ⓛ 2 : Tempo de trabalho do motor 2

Ⓛ 2 : Abrandamento do motor 2

Ⓛ 0 : Espaçamento entre folhas na abertura

Ⓛ 0 : Espaçamento entre folhas no fecho

Ⓛ c : Luz de cortesia (x10 segundos)

Ⓛ L : Ativação do tempo da fechadura elétrica

Ⓛ H : Sair do menu avançado

Uma vez selecionado o tempo de trabalho para ser alterado, use os botões **UP** e **DOWN** para modifica-lo desde 0 até 99 segundos. Precione o botão **MODE** para confirmar.

Para sair do menu, selecione Ⓛ H ou pressione **UP** ou **DOWN** em simultâneo.

Ⓛ U **Modo de folha única**

Neste menu é possível verificar ou configurar o portão para trabalhar com apenas com o modo de uma folha (motor 2). Precione os botões **UP** e **DOWN** e escolha Ⓛ S “sim” para usar o modo, ou Ⓛ Ñ “não” se pretender sair use Ⓛ H . Precione **MODE** para confirmar.

Ⓛ R **Configuração padrão**

Se pretender efetuar um reset de fábrica basta escolher Ⓛ S para confirmar.

Ⓛ C **Força aplicada após movimento**

Ativando esta opção, os motores revertem a direção depois de cada movimento de forma a aliviar a pressão exercida na folha. Escolha “sim” Ⓛ S para usar o modo, ou “não” Ⓛ Ñ se pretender sair use Ⓛ H . Precione **MODE** para confirmar.

Ⓛ P **Programação automática de comandos**

Ativando esta opção, é possível adicionar novos comandos sem acessar ao menu base.

Ⓛ S **Ativação de fechadura elétrica**

Neste menu você pode ativar o impulso para a fechadura no inicio da abertura, e dar um impulso para a fechadura no fecho para trancar.

Ⓛ S **Arranque suave**

Neste menu você pode ativar o arranque suave de 1s, quando os motores iniciarem as manobras.

Ⓛ S **Modo de fins de curso**

Neste menu é possível selecionar o modo de fim de curso entre a abertura Ⓛ 0 e o fecho Ⓛ c.

Ⓛ S **Modos de fim de curso**

Ativando esta função Ⓛ S é possível controlar os fins de curso em serie do motor de batente. Uma vez que a central não consegue detectar a corrente através do motor, ela detecta quando chegar ao final da manobra.

Ⓛ P **Modo de programação de comando**

Neste menu é possível definir o modo operacional do comando:

Ⓛ b Cada botão do comando é programado separadamente.

Ⓛ b Os 4 botões do comando são programados ao mesmo tempo automaticamente definidos por funções, abertura, fecho, pedonal e stop.

Ⓛ P **Modo de fechadura magnética**

Ativando esta função Ⓛ S é ativado o controlo da fechadura magnética. (Sempre que o portão está fechado)

Ⓛ P **Ativação de fotocelulas**

Neste menu é possível selecionar se pretende ativar fotocelulas, normalmente em modo de fecho (Ⓛ c) ou em modo de abertura (Ⓛ 0).

Ⓛ P **Modo stop**

Neste menu é possível selecionar se pretende ativar modo stop, normalmente em modo de fecho (Ⓛ c) ou em modo de abertura (Ⓛ 0).

Ⓛ P **Modo de segurança**

Neste menu é possível definir a entrada de segurança PS/DT entre os modos:

Ⓛ S Modo stop (NC) - Durante o fecho o portão pára, se a celulas forem obstruidas, portão volta abrir assim que as celulas forem desobstruidas.

Durante a abertura se as celulas forem obstruidas o portão pára, e quando for desobstruidas ele continuará a manobra de abertura.

Ⓛ N Modo de borda analógico 8k2: Durante o fecho o portão faz o inverso, durante a abertura o portão faz o inverso apenas por uns segundos.

Ⓛ Ñ Modo de detecção (NO): Durante a abertura, o comando de detecção foi reconhecido e causou o fecho do portão logo após um ciclo completo de abertura.

Ⓛ L **Modo do Pirilampo**

Ativando esta função Ⓛ S é ativado o modo intermitente do pirilampo automático. Desabilitando a função Ⓛ Ñ o pirilampo fica sempre com a luz fixa durante o movimento do portão.

Ⓛ L **Luz de cortesia**

Ativando esta função Ⓛ S a luz de cortesia é ativa durante o movimento do portão.

Ⓛ P **Abrandamento do motor**

Este menu define a potência de abrandamento de 1 a 10 (100%). O valor recomendado é 10, mas pode ser regulado em casos de vibração durante o abrandamento.

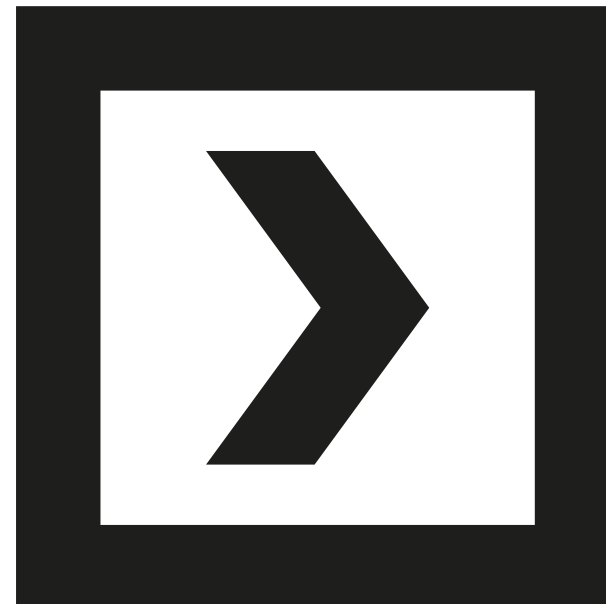
☐ Modo de visualização dos menus

Mostra a contagem em grupos de 3 e 2 números, Exemplo: 123.456 vai ser exibido como: 1.2 - 34. - 56

Configuração padrão

Aqui segue as configurações padrão, as mesmas definidas após um comando `d2` do menu avançado

Parâmetro		Padrão
oL	Lógica de Funcionamento	St
SP	Tempo de pausa	10
SG	Modo de folha única	nt
rc	Força aplicada após movimento	nt
Rr	Programação automática de comandos	nt
cS	Activar fechadura elétrica	nt
SS	Arranque suave	nt
LS	Modo de fins de curso	nc
SL	Fins de curso em serie	nt
rñ	Modo de programação de comando	lb
Lñ	Fechadura magnética	nt
Pc	Ativação de Fotocélulas	nc
SP	Modo stop	nc
SF	Modo de segurança	PS
Pr	Potência de abrandamento	10
bL	Pirilampo	YS
Lh	Luz de cortesia	nt
t1 t2	Tempo de trabalho	30
S1 S2	Tempo de abrandamento	20
do	Espaçamento de folhas na abertura	02
dc	Espaçamento de folhas na fecho	05
tc	Luz de cortesia	12
tL	Ativação do tempo da fechadura elétrica	02



Daportas Automáticas, Lda.
Rua Industrial Nº 1691
4750-841 Barcelos - Portugal

+ 351 253 891 418
geral@daportas.pt

daportas.pt
dautomatic.pt