



# CENTRAL DE PORTÃO NG – NOVA GERAÇÃO

## MANUAL DE INSTALAÇÃO

### INTRODUÇÃO

Parabéns! Você acaba de adquirir um produto Acton, sinônimo de garantia de qualidade. A central de automatizador de portão NG é um produto de alta tecnologia para acionamento de portões automáticos. Dentre suas principais características destacam-se:

- » Alimentação por fonte chaveada, permitindo ser ligada em 127V ou 220V sem a necessidade de se trocar straps. Essa fonte tem capacidade de suportar até 400mA em periféricos externos 12V, como opcionais, fotocélulas e até câmeras de CFTV;
- » Freio DC regulado por trimpot;
- » Embreagem digital linear, regulada por trimpot;
- » Tempo de pausa, ativada e regulada por trimpot;
- » Tempo de abertura/fechamento, regulada por trimpot e indicada por led;
- » Soft starter/Soft stop ativado por strap;
- » Reverso ativado por strap;
- » Entradas para botoeira externa e fotocélula;
- » Saída para opcional 8 funções Acton.
- » Entrada para receptor externo.

### LIGANDO O PRODUTO

Ligue primeiramente a energia nos bornes identificados como AC. A energia pode ser 127V ou 220V, desde que a frequência seja 60Hz. A central irá automaticamente selecionar a tensão, mas o motor deverá obedecer a tensão da rede. Ligue também o motor e o capacitor nos bornes. Ligue os fins-de-curso e, opcionalmente, o restante dos periféricos como botoeira, fotocélula, opcional 8 funções, etc. Pode-se então proceder com o cadastro dos rádio-transmissores.

### IDENTIFICANDO O PRODUTO

Os componentes a seguir são utilizados para a conexão e correto funcionamento da central de portão. Alguns itens marcados com asterisco (\*) são específicos de determinados modelos. Para saber mais sobre os modelos suas características individuais acesse [www.acton.ind.br](http://www.acton.ind.br).

#### Bornes

**AC AC** ou **REDE REDE** – Entrada de energia elétrica 127V ou 220V automático.

**CAP CAP** – Entrada para capacitor do motor.

**PR** ou **AB** – Conexão de cabo do motor para abertura.

**AM** ou **CM** – Conexão de cabo comum do motor

**VM** ou **FC** – Conexão de cabo do motor para fechamento.

**BOT** – Entrada para botoeira externa.

**FOT** – Entrada para fotocélula.

**GND** – Contato comum. Funciona junto com os bornes BOT, FOT, FCA ou FCF.

**FCA\*** – Contato para fim-de-curso de abertura.

**FCF\*** – Contato para fim-de-curso de fechamento.

**12V\*** – Saída de 12V para periféricos.

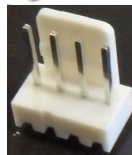
#### Botão PROG

Botão usado para programar e apagar controles remotos.



#### Alojamento para fusíveis

Use fusíveis de vidro 5x20mm de ação rápida. Preferencialmente 7A para rede 127V e 5A para rede 220V. A central sai de fábrica com fusível de 7A.



#### Conector Polarizado

**OPCIONAL** – Saída para opcional 8 funções (vendido separadamente).

**+12V GND GND CMD\*** – Saída para receptor externo (vendido separadamente).

#### Barra de Pinos

**5 vias\* ou 3 vias\*** - Conector para fins-de-curso.

**12V GND\*** - Saída auxiliar 12VDC para periféricos.



#### Barra de Pinos Dupla

**Soft-Start** – Colocando o jumper nas duas vias indicadas ativa o recurso de soft-start.

**Reverso** – Com o jumper colocado nas duas vias indicadas ativa o recurso de reverso.

### CADASTRANDO OS CONTROLES

A central é capaz de armazenar 255 posições de botões na versão Code Learning/Rolling Code, e apenas 2 posições nas versões jumper 8 ou 12 bits. Para cadastrar os controles, proceda da seguinte maneira:

- 1) Com a central devidamente energizada, pressione e solte a tecla "PROG", o led irá acender;
- 2) Com o led aceso, pressione o botão do controle remoto que irá ser cadastrado, o led irá piscar continuamente;
- 3) Enquanto o led estiver piscando, pressione a tecla "PROG" para confirmar o cadastramento;
- 4) Para cadastrar outros controles/botões, refaça os passos 2 e 3.
- 5) Para sair da programação, basta pressionar a tecla "PROG" enquanto o led estiver aceso, ou aguardar 10s.

Se o led piscar duas vezes quando estiver tentando cadastrar o botão do controle, isso pode significar que: 1) o botão já está cadastrado; 2) não há mais espaço na memória para a operação; 3) nenhum jumper foi cortado (versões jumper 8 ou jumper 12). Se o led piscar continuamente sem que se pressione um botão do controle, isso significa que a central detectou um controle remoto que foi acionado por um terceiro. Neste caso, não faça a confirmação pela tecla "PROG" e espere o led ficar aceso novamente para continuar a gravação dos controles

### APAGANDO OS CONTROLES

Para apagar os controles da memória, proceda da seguinte maneira:

- 1) Pressione e solte a tecla "PROG", o led irá acender;
- 2) Pressione e segure durante 5 segundos a tecla "PROG", o led irá piscar continuamente indicando que os controles já foram apagados;
- 3) Para sair da programação, basta pressionar a tecla "PROG" enquanto o led estiver aceso, ou aguardar 10s.





# CENTRAL DE PORTÃO NG – NOVA GERAÇÃO

## MANUAL DE INSTALAÇÃO

### AJUSTANDO OS TRIMPOTS

A central possui 4 ajustes por trimpot. Coloque inicialmente todos eles na posição central para iniciar a configuração.

**EMBLEAGEM:** Serve para regular a força máxima que o motor pode imprimir em um obstáculo. Para fazer a regulagem, acione o portão via controle remoto ou botoeira e ajuste o trimpot de embleagem com o portão em movimento. A força do motor será maior quando o trimpot for deslocado para a posição "+". Faça esse ajuste de modo que o portão se desloque e ainda seja possível pará-lo com as mãos.

**FREIO:** Serve para forçar a parada do portão após desligá-lo, não permitindo que o portão bata nos batentes por inércia. O trimpot de freio deve ser regulado de acordo com o deslocamento que o portão faz após parar. Acione o portão e faça-o parar nos fins-de-curso ou com controle remoto. Vá aumentando a intensidade do freio de modo que ele pare exatamente na posição desejada.

**PAUSA:** O trimpot de pausa determina quanto tempo o portão ficará aberto antes de fechar automaticamente. Esse recurso poderá ser desativado quando o trimpot é colocado na posição mínima (-). Na posição máxima (+) o tempo de pausa é de 63 segundos. O tempo de pausa só é contado se o portão for parado pelo fim-de-curso de abertura.

**T. AB/FC:** O trimpot de Abertura/Fechamento (A/F) determina o tempo máximo que o portão poderá funcionar sem encontrar um fim-de-curso. É útil para proteger o motor caso algum fim-de-curso falhe. Para ajustá-lo corretamente, proceda da seguinte maneira:

- 1) Acione o portão e faça com que ele pare em um fim-de-curso;
- 2) Acione o portão novamente e fique observando o led de programação. Cada segundo que esse tempo de abertura/fechamento é contado, o led pisca uma vez.
- 3) Se o portão parar antes de chegar ao fim-de-curso, desloque um pouco o trimpot para a posição "+";
- 4) Se o portão chegar ao final-de-curso, CONTE quantas vezes o led ainda pisca APÓS a parada do portão;
- 5) Repita todo o procedimento e ajuste o trimpot até que o led pisque 2 a 5 vezes apenas após a chegada do portão ao fim-de-curso. O tempo máximo alcançado é de 51 segundos aproximadamente.

Quando o strap de soft-start é ativado, o trimpot de A/F controla também a parada suave do portão. Para isso, considere que o portão irá desacelerar 8 segundos antes de acabar o tempo de A/F.

### STRAPS DE CONFIGURAÇÃO

A central possui dois straps de configuração: o strap de ativação do reverso e de ativação do soft-start/stop.

**REVERSO:** Quando não ativado o reverso (sem strap colocado), o portão pára seu movimento quando é acionado o controle remoto ou botoeira durante o movimento de fechamento do portão. Quando colocado o strap de reverso, se houver um comando do controle remoto ou botoeira durante o fechamento do portão, o mesmo irá parar e abrir logo em seguida.

**SOFT-STARTER:** Sem este strap colocado, o portão irá partir com a força máxima durante os dois primeiros segundos de movimento e chegará ao final do portão a plena velocidade. Com este strap colocado, o portão parte suavemente, aumentando gradativamente a força do motor. Isto preserva o motor, evitando picos de corrente muito altos na partida. Além disso, a partir da versão de software 1.3 (indicada sobre o microcontrolador na placa), esse recurso habilita também o soft-stop. O soft-stop permite que o portão desacelere metade da sua velocidade antes de chegar ao final de curso para que não haja uma batida no batente de chegada. Quando ativado o strap de soft-start, o soft-stop é também ativado e o portão irá desacelerar 8 segundos antes de terminar o tempo de abertura e fechamento. Esse tempo é regulado no trimpot de abertura e fechamento (A/F).

### BORNES DE ENTRADA

Os bornes de entrada FOT e BOT destinam-se à fotocélula e à botoeira externa, respectivamente. Para se colocar uma botoeira remota basta inserir um botão pulsador NA (normalmente aberto) entre os bornes "BOT" e "GND". Essa entrada serve também para acoplar receptores externos de pulso. A entrada de fotocélula também deverá ser usada em par com a entrada "GND". Consulte o manual de instalação da fotocélula para maiores detalhes.

Alguns modelos ainda contam com as entradas de reed de final-de-curso NA nos bornes (FCA-GND-FCF). Para usá-los, coloque-os fechando circuito com o GND.

### OPCIONAL 8 FUNÇÕES

A central possui saída para o placa de opcional 8 funções da Acton. Através deste acessório (vendido separadamente) é possível ativar uma das seguintes funções:

- 1) 3 SEG. = O relé desliga após 3 segundos de fechado o portão. Para uso em sinaleiros.
- 2) 15 SEG. = O relé desliga após 15 segundos de fechado o portão. Para uso em sinaleiros ou para luz de garagem.
- 3) 30 SEG. = O relé desliga após 30 segundos de fechado o portão. Para uso em sinaleiros ou para luz de garagem.
- 4) 60 SEG. = O relé desliga após 60 segundos de fechado o portão. Para uso em sinaleiros ou para luz de garagem.
- 5) TRAVA = Ao abrir aciona o relé por 2 segundos e desliga. Para uso em travas magnéticas.
- 6) LIGADO = Enquanto o motor estiver ligado, o relé permanece acionado.
- 7) ABERTO = O relé aciona e permanece aciona ao abrir totalmente o portão.
- 8) FECHADO = O relé aciona e permanece acionado ao fechar totalmente o portão.

Para usar mais de um recurso simultaneamente, deve-se acoplar um opcional ao outro.

### GARANTIA

A Acton Indústria e Comércio de Eletroeletrônicos LTDA, localizada à Av Sílvia Bertonha, nº 571, Parque das Indústrias, Marília - SP, CEP 17519-690, CNPJ nº. 07.935.049/0001-85, Inscr. Estadual nº. 438.228.518.117, garante este produto contra defeitos de projeto, fabricação, montagem e/ou solidariamente em decorrência de vícios de projeto que torne impróprio ou inadequado ao uso a que se destina pelo prazo de 12 meses, a partir da data de aquisição, comprovada pela nota fiscal ao consumidor. Em caso de defeito no período de garantia, a responsabilidade da Acton limita-se ao conserto ou substituição do aparelho de sua fabricação.

Esta garantia exclui:

- Defeitos provocados por acidentes ou agentes da natureza, tais como: raios, inundações, desabamentos, etc;
- Defeitos provocados por rede elétrica imprópria ou em desacordo às instruções de instalação;
- Se o produto não for empregado ao fim que se destina;
- Se o produto não for utilizado em condições normais;
- Defeitos provocados por acessórios ou equipamentos acoplados ao produto;
- Defeitos provocados por variação na rede elétrica, picos de tensão e descargas inclusive surtos;
- Custos de retirada e reinstalação, bem como transporte até a fábrica;
- Danos de qualquer espécie conseqüentes de problema no produto, bem como perdas causadas pela interrupção do uso.