



# Central para Automatizadores Monofásicos AC3

## INTRODUÇÃO

Parabéns! Você acaba de adquirir um produto Acton, sinônimo de garantia de qualidade. A central para automatizadores Acton AC3 é um produto de alta tecnologia destinado a acionamento de motores monofásicos de até 1/3 CV. Dentre suas principais características destacam-se:

- » Alimentação por transformador de 120mA bivolt 127V/220V, selecionado por strap;
- » Freio DC ativado e regulado por trimpot;
- » Embreagem digital linear regulada por trimpot;
- » Tempo de pausa, ativado e regulado por trimpot;
- » Tempo de abertura/fechamento cadastrado de modo automático;
- » Partida e parada suaves ativadas por strap;
- » Modo reverso ativado por strap;
- » Tempo para parada suave cadastrado de modo automático;
- » Entradas para botoeira externa;
- » Entrada para fotocélula ou laço indutivo;
- » Saída para opcional 8 funções Acton;
- » Entrada para receptor externo;
- » Saída 12Vdc para periféricos;
- » Leds indicativos de fim-de-curso de abertura e fechamento;
- » Possibilidade de cadastramento de 1152 botões de controles na versão code learning/rolling code;
- » Possibilidade de cadastramento de 2 botões de controle nas versões Jumper 8 ou Jumper 12.

## LIGANDO O PRODUTO

Ligue primeiramente a energia nos bornes identificados como AC. A energia pode ser 127V ou 220V, selecione o strap correspondente (abaixo do fusível) para selecionar a tensão. 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 eletrônica.



### Bornes

AC AC – Entrada de energia elétrica 127V ou 220V Não esqueça de selecionar o strap correspondente.

CP CP – Entrada para capacitor do motor.

AB – Conexão de cabo do motor para abertura.

CM – Conexão de cabo comum do motor

FC – Conexão de cabo do motor para fechamento.

FOT – Entrada para fotocélulas externas (NA).

BOT – Entrada para botoeira externa por pulso (NA).

GND – Comum da botoeira e fotocélula.

12V – Saída de 12V para periféricos (60mA máximo).

GND – Contato de terra.



### 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).

RECEP – Saída para receptor externo (vendido separadamente).



### Barra de Pinos

5 e 3 vias - Conector para fins-de-curso.

220|127V – Seletor de tensão.



### Barra de Pinos Dupla

soft-st – Colocando o jumper nas duas vias indicadas ativa os recursos partida e parada suaves.

revers. – Com o jumper colocado nas duas vias indicadas ativa o recurso de comando reverso.

OBSERVAÇÃO: No modelo universal, não há bornes de fim-de-curso. Eles são operados somente pela barra de pinos de 3 e 5 vias. Nos demais modelos, os bornes para fim-de-curso são indicados por FCF, GND e FCA para os contatos de fim-de-curso fechado, comum e fim-de-curso aberto, respectivamente.

## CADASTRANDO OS CONTROLES

A central é capaz de armazenar 1152 posições de botões na versão Code Learning/Rolling Code, ou 2 botões de controle nas versões Jumper 8 ou Jumper 12. 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) Não foi cortado nenhum jumper (versões Jumper 8 e 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.

## CADASTRANDO TEMPO DE ABERTURA E FECHAMENTO

O central de portão cadastra automaticamente os tempos de abertura e fechamento para proteção do motor, caso ocorra uma falha nos fins-de-curso. Após este cadastramento, o tempo de parada suave é também automaticamente cadastrado (neste caso, o strap soft-st deve estar ativado). Para cadastrar proceda da seguinte maneira:

- 1) Com o led de programação apagado, pressione a tecla "PROG" durante 5 segundos;
- 2) O portão começará a funcionar e o led de programação começará a piscar. Enquanto o led estiver piscando a contagem dos tempos estará sendo feita. Assim que a contagem estiver concluída, o led se apagará e os tempos serão gravados em memória.

O cadastramento poderá ser refeito, caso ocorra um dos seguintes eventos:

- 1) O posicionamento de algum dos finais-de-curso foi alterado;

- 2) Foi feito algum ajuste na embreagem;
- 3) Foi ativado ou desativado o strap de partida/parada suaves.

Lembrando que DURANTE o cadastramento a parada suave não funcionará. Entretanto, se o recurso vai ser usado, mantenha o strap soft-st colocado durante o cadastramento!

Muito cuidado durante este processo, pois o portão irá movimentar-se de forma automática. Por questões de segurança, o portão poderá ser parado durante o cadastramento por um controle remoto cadastrado, pelo botão "PROG", botoeira externa ou fotocélula (mesmo que o portão esteja abrindo).

Se o portão for parado durante o cadastramento, os tempos não serão cadastrados. Neste caso, refaça o cadastramento.

#### AJUSTANDO OS TRIMPOTS

A central possui três ajustes por trimpot. São os seguintes:

**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 62 segundos. O tempo de pausa só é contado se o portão for parado totalmente aberto.

**EMBREAGEM:** Acione o portão via controle remoto ou botoeira e ajuste o trimpot de embreagem 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:** 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.

#### STRAPS DE CONFIGURAÇÃO

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

**REVERSO:** Quando não ativado o reverso (sem strap colocado), o portão para 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.

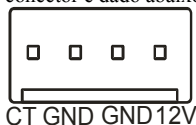
**SOFT-ST:** Sem este strap colocado, o portão irá partir com a força máxima durante os dois primeiros segundos de movimento e irá parar sempre a plena velocidade. Com este strap colocado, o portão parte suavemente, aumentando gradativamente a força do motor. Isto preserva o motor, evitando picos de corrente muito altos na partida. Ainda, ao se aproximar do fim-de-curso o portão irá parar suavemente, evitando batidas no batente.

#### 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 dispositivos externos de pulso. A entrada de fotocélula também deverá ser usada em par com a entrada "GND" e o seu contato também deverá ser NA. O borne 12V também é usado com o GND para alimentação 12V em corrente contínua de periféricos. Em alguns modelos, os contatos de fim-de-curso também são disponibilizados através de bornes. FCF significa contato do fim-de-curso de fechamento e FCA significa contato do fim-de-curso de abertura. Quando conectados ao GND, seus respectivos leds se acendem, indicando o correto funcionamento dos reeds.

#### ENTRADA PARA RECEPTORES EXTERNOS

Pode-se colocar um receptor externo 12Vcc para acionar a central. Um conector de quatro vias, identificado como RX-12V é disponibilizado para isso. O receptor deve estar configurado para PULSO. A ordem dos pinos deste conector é dado abaixo:



#### 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 Sílvio 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 consequentes de problema no produto, bem como perdas causadas pela interrupção do uso.