

## MANUAL DE OPERAÇÃO CALIBRAÇÃO E USO CDP- 41 / 61

### INTRODUÇÃO

O Contador Digital Programável Microprocessado Modelo CDP é um produto que oferece diversos recursos de funcionamento , além da qualidade, confiabilidade e garantia de assistência técnica permanente. Para seu melhor aproveitamento , leia com atenção este manual .

### DESCRIÇÃO

Construído em caixa de 96 x 96 mm , injetada em ABS, nas versões de 4 e 6 dígitos, com 1 ou 2 níveis de predeterminação . Funcionam com geradores de pulsos, sensores de proximidades, ópticos e sinais de nível lógico ou contato seco .

### FUNCIONAMENTO

#### Funções e uso da teclas

1. **Preset/Start** : Carrega os contadores com os valores predeterminados e inverte a condição dos relês dando a partida no medidor .
2. **Prog**: Entra e sai da programação. Para entrar pressione-a por alguns segundos que aparecerá o preset 1 com dígito 1 piscando : para entrar no preset 2 ou sair , usar a mesma tecla.
3. **(  $\Delta$  ) Muda Valor** : Muda o valor do dígito que pisca, a espera de alteração de valor .
4. **( < ) Muda Dígito/Display** : desloca para a esquerda o dígito que pisca, e nos contadores duplos tem a Segunda função "display", muda o display do contador 1 para contador 2 e vice-versa .

#### Entradas e Comandos Remotos

**Entrada 1:** (Clock Input) Entrada de pulsos do medidor montada conforme a aplicação para sinais tipo : nível lógico NPN, PNP, NAMUR e contato seco .

**Entrada 2:** ( Count Enable / Clock ) Habilita a contagem, "libera contagem" se conectada ao comum .

**Entrada 3:** ( Start / Stop ) Permite ligar e desligar o medidor reiniciando a contagem a partir do valor em que parou .

**Entrada 4:** ( Start / Stop ) Possui a mesma função da tecla frontal, carrega contadores com valores predeterminados e inverte os relês, reiniciando um novo ciclo.

#### DETALHES DO FUNCIONAMENTO

**Relé 1:** ( Normalmente desligado ) liga acionado ou temporizado ao concluir a contagem do preset 1, ou pela entrada Start/Stop quando possuir apenas 1 nível de predeterminação e relé não temporizado.

Obs.: Acionado ou temporizado conforme a aplicação .

**Relé 2:** (Normalmente ligado ) desliga ao concluir a contagem do preset 2 ou pelo comando start/stop .

**Falta e retorno de energia** : ficam memorizados os presets 1 e 2 e display em uso "1 ou 2" , retornando a mesma condição, porém os relês 1 e 2 possuem sistema de segurança no retorno de energia e ao ligar a chave geral .

**Preset** : nos contadores do "tipo 5 " , durante o processo o comando de preset só atua no contador 1, porém ao concluir a contagem no contador 2, atuará

simultaneamente nos dois . Para pre-setar os dois contadores após iniciado o processo, pressionar a tecla muda valor (  $\Delta$  ) e simultaneamente a tecla preset .

**Obs : É aconselhável que sejam instalados os filtros que acompanham o instrumento .**

#### Programação do Set de Fábrica

Esta programação só deverá ser acessada se por algum motivo necessitar alterar a relação de pulso por litro ou o tempo de comutação do relé .

1. **Modo de solicitação da senha** : Ligue o contador com a tecla Prog pressionada. Aparecerá no display pontos decimais e o contador está pronto para receber a senha de acesso ao set de fábrica .

2. **Senha** : Pressione as teclas obedecendo a seqüência :

(  $\Delta$ , <, <,  $\Delta$ , Prog ). Em caso de seqüência errada, solicite novamente a senha e repita a seqüência, Se a senha for digitada corretamente o display ficará aceso e piscando o último dígito da direita, aguardando a alteração de valor .

**Obs.:** A programação do set de fábrica se resume em 4 passos, os pontos no display indicam em que passo está .

**Primeiro Passo** : "display sem pontos decimais acesos". Divisor de entrada para acerto da relação de pulsos por litros , o valor a programar na relação de pulsos deverá ser o dobro da relação .

**PROGRAMAR** ..... e pressionar a tecla PROG.

**Segundo Passo** : "display com o primeiro ponto decimal aceso".

Tempo de comutação do relé , para o tipo relé temporizado .

**PROGRAMAR** ..... e pressionar a tecla PROG.

**Terceiro Passo** : "display com o segundo ponto decimal aceso".

Tempo de funcionamento de acordo com a aplicação .

**PROGRAMAR** ..... e pressionar a tecla PROG.

**Quarto Passo** : "display com o terceiro ponto decimal aceso".

Posição dos pontos decimais nos presets 1 e 2 .

**PROGRAMAR** ..... e pressionar a tecla PROG.

Para finalizar pressione a tecla Preset/Start , re programe os presets com os valores desejados, ligue e desligue a alimentação para salvar as alterações .