



INTRODUÇÃO

Os Contadores Digitais Programáveis Microprocessados Samrello série CDFM-01 foram desenvolvidos para aplicações industriais onde precisão, repetibilidade e confiabilidade são fundamentais. Estes contadores possuem memória permanente EEPROM que dispensam o uso de baterias. Em caso de falta de energia, o equipamento armazenará em sua memória, não só a contagem indicada no display, bem como os parâmetros programados.

PROGRAMAÇÃO DO SETPOINT

Para fazer o ajuste do SETP pressione por um segundo a tecla de programação **SET**. Aparecerá no display **SETP** e logo em seguida o display indicará o valor anteriormente programado. Faça o ajuste desejado através das teclas UP e DOWN. Para confirmar o valor, pressione novamente a tecla **SET**. Após a confirmação, o equipamento voltará para o modo de operação conforme as configurações.

CONFIGURAÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Para acessar as configurações, pressione as teclas **UP** e **DOWN** simultaneamente por 10 segundos. Então mostrará no display **SENH** que significa senha de acesso. Coloque o valor **3130**. A senha poderá ser inserida rapidamente com o seguinte procedimento:

0000 Estará indicando no display, então com a tecla **UP** incremente o primeiro dígito até chegar ao valor **0003** agora pressione primeiro a tecla **RESET** e logo após junto à tecla **UP** de forma que este dígito seja deslocado para a esquerda **0030**. Então com a tecla **UP** coloque o número **0031** e faça o mesmo procedimento anterior para deslocar o dígito para a esquerda **0310**. Prossiga com este procedimento até que indique no display o valor da senha **3130**.

Agora pressione a tecla **SET** para entrar nas configurações.

FATOR = (Fator de multiplicação) é utilizado para adaptar o número de pulsos da entrada com um incremento no display. Valores entre **0000** a **9999**

TEMP = (Reset Automático) com esse parâmetro igual a **0000** o contador só inicializa a contagem por reset manual, tecla reset ou reset externo. Para reset automático, este parâmetro deverá ser diferente de **0000** e cada incremento corresponde ao tempo em décimos de segundo que a saída ficará atuada, ao término deste tempo, o contador fará o Reset.

OBS.: Quando a temporização da saída estiver com um tempo maior que zero a contagem é contínua, contudo a saída permanecerá ligada durante o tempo que estiver programado no parâmetro **TEMP**.

-P.D- = (Ponto decimal) Ajusta a posição do ponto decimal no display principal, ver tabela 1.

Tabela 01

Configuração PD	Display Principal	Comentário
0000	0000	Sem ponto decimal
0001	000.0	Com 1 casa após o ponto
0002	00.00	Com 2 casas após o ponto
0003	0.000	Com 3 casas após o ponto

CONF = (Configurações) neste parâmetro pode alterar sua forma de funcionamento conforme a Tabela 02.

Tabela 02

Display CONF	Tipo de Contagem	Estado da Saída
0000	Crescente	Desligado
0001	Crescente	Ligado
0002	Decrescente	Desligado
0003	Decrescente	Ligado
0004	Crescente	Flip/Flop
0005	Decrescente	Flip/Flop

PASS = Define o modo de operação após atingir o Setpoint (Aplicável somente para as configurações 0 e 1 da tabela 02)

Tabela 03

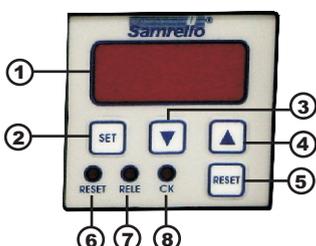
Display PASS	Tipo de Contagem
0000	Até atingir Setpoint
0001	Continua Contando após atingir Setpoint

OBS.: Quando Pass em 1 a temporização de saída no parâmetro **TEMP** não é aplicável

PRES = (Preset) Utilizado quando há inércia, faz o relé atuar antes de chegar no setpoint, conforme valor programado em PRES

OBS.: Quando utilizado, PRES, não poderá ser ajustado maior que SETP-1, e Setpoint não poderá ser ajustado abaixo de PRES+1

TECLAS E FUNÇÕES DO FRONTAL



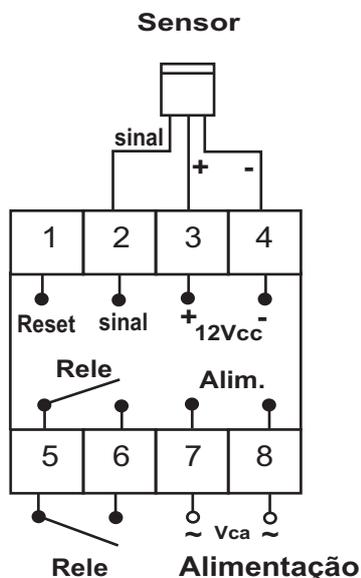
- ① **Display** indica os valores de contagem atual ou os valores de programação;
- ② - Tecla **SET**: programação;
- ③ - Tecla **DOWN**: diminui os valores de programação e os valores de configurações;
- ④ - Tecla **UP**: aumenta os valores de programação e os valores de configurações;
- ⑤ - Tecla **RESET**: serve para reiniciar a contagem e altera o estado de saída.
- ⑥ - **RESET** led acende quando o reset externo traseiro é acionado;
- ⑦ - **RELE** led acende indica que a saída esta ligada;
- ⑧ - **CK** led acende quando o sensor remoto estiver acionado;

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

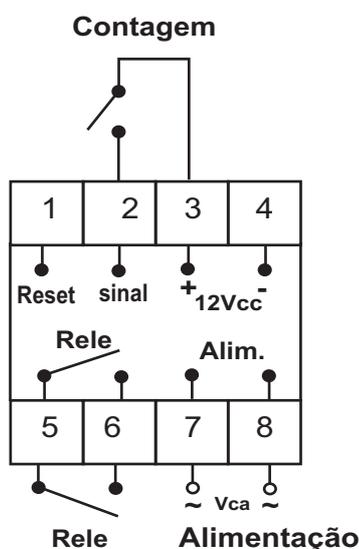
Alimentação	: 110Vca ou 220Vca 50/60Hz ± 10% (outras sob encomenda)
Consumo aproximado	: 4VA
Entrada de sinal	: Sensores NPN / PNP ou Contato Seco (conforme pedido)
Frequência máxima de contagem	: Sensores NPN / PNP até 250Hz / Contato Seco 30Hz (outras sob encomenda)
Tensão de saída para alimentação sensor	: 12Vcc / 30mA
Saída	: 1 Relé SPST - Capacidade contatos 250Vca / 5A (carga resistiva)
Reset	: Tecla frontal, bornes traseiro ou automático
Faixa de ajuste do setpoint	: 0001 ~ 9999 unidades
Faixa de ajuste do reset automático	: 000.1 ~ 025.5 décimos de segundos
Faixa de ajuste do fator de multiplicação	: 0.001 ~ 9.999
Indicação	: Display de Led vermelho / 0 ~ 9999
Temperatura ambiente	: 0 ~ 50° C
Umidade relativa do ar	: 0 ~ 85% UR (não condensado)
Peso aproximado	: 180 gramas

DIAGRAMA DE LIGAÇÃO

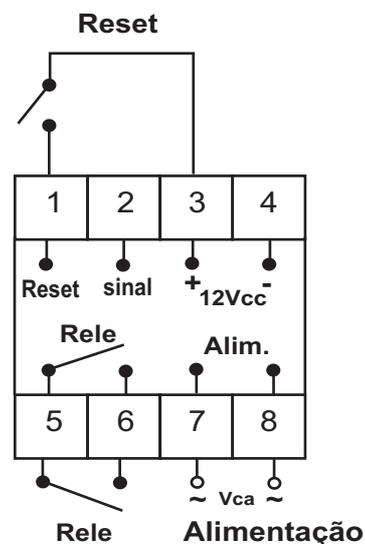
LIGAÇÃO PARA CONTAGEM ALTA VELOCIDADE



LIGAÇÃO PARA CONTAGEM BAIXA VELOCIDADE



LIGAÇÃO DO RESET



DIMENSÕES

