

1 – CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Alimentação: 12 / 24 / 80~250 VAC – 50~60Hz
12 / 24 VCC (conforme especificação)

- Frequência do sinal até 250 Hz.

- Faixa de contagem:
De 0 a 9999 unidades.

- Temperatura de operação e armazenamento:
Entre -10°C e 60°C.

- Entradas:
2 entradas digitais. (contato seco, sensor NPN ou sensor PNP c/ coletor fechado)

- Saídas:
1 saída a relé – SPDT 7A, 220VCA (carga resistiva).
1 saída para alimentação do sensor 12VCC (máx. 50mA)
1 saída para sonorizador externo (12VCC – 50 mA máx.)

2 – APRESENTAÇÃO

① Indica que a saída S1 está acionada.

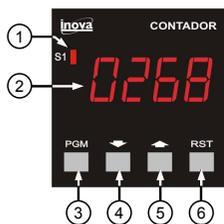
② Display que indica a contagem decorrida ou os parâmetros programáveis.

PGM Tecla PGM: utilizada para obter acesso à programação.

Tecla Down: decrementa o valor dos parâmetros programáveis.

Tecla Up: incrementa o valor dos parâmetros programáveis.

RST Tecla RST: utilizada para sair das programações e para reset do contador.



3 – PROGRAMAÇÃO

A programação é dividida em 2 níveis de segurança:

N1 – Programação dos parâmetros de processo;

N2 – Configuração do modo de trabalho do controlador.

3.1 – SENHA DE ACESSO PARA PROGRAMAÇÃO

Ao acessar a programação o display indicará **0000** solicitando a senha de acesso. A senha padrão de fábrica é 1234. Somente na configuração do modo de trabalho do controlador (N2), após informar a senha correta o display indicará **----**. Se pressionar a tecla **▲** é possível alterar a senha, ou pressionando **PGM** é possível prosseguir com a programação. No caso de necessitar programar sem saber a senha, pode-se utilizar a senha mestra 1700.

3.2 – PROGRAMAÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROCESSO - N1

Pressione a tecla **PGM** para ter acesso à programação e as teclas **▼** e **▲** para ajustar os valores desejados. Este parâmetro somente estará habilitado se F1=00.

DISPLAY	DESCRIÇÃO	AJUSTE	DEFAULT
0005	Set point do contador.	0000 a 9999	0005

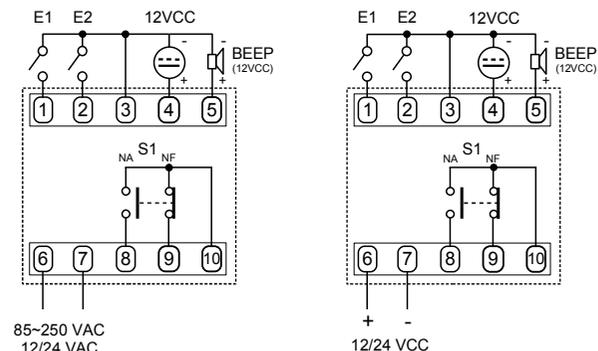
3.3 – CONFIGURAÇÃO DO MODO DE TRABALHO DO CONTROLADOR - N2

Para acessar as configurações é obrigatório digitar a senha de acesso. Mantenha as teclas **PGM**, **▼** e **▲** pressionadas por 10 segundos para acessar a configuração. Utilize as teclas **PGM**, **▼** e **▲** para alterar os parâmetros. Pressionar a tecla **RST** para salvar a configuração e retornar ao funcionamento.

DISPLAY	DESCRIÇÃO	AJUSTE	DEFAULT
F-01	Tipo de contador: 00 – Contador Presetável. Habilita programação de fim de contagem possibilitando inversão do estado da saída. 01 – Contador Totalizador. Somente incrementa unidades à contagem. O acionamento da saída é dado conforme o parâmetro F10. O reset da contagem é feito pela tecla RST , ou entrada externa conforme parâmetro F11.	0 ou 1	0
F-02	Contagem de pulsos. 00 – Contagem de unidades na borda de descida do sinal do sensor (). 01 – Contagem de unidades na borda de subida do sinal do sensor ().	0 ou 1	0
F-03	Tipo de reset: 00 – O reset é feito através da tecla RST ou entrada E1. Para que o reset seja feito pela entrada E1 é necessário configurar F11. 01 – O reset é feito automaticamente após o fim da contagem ou através da tecla RST ou entrada E1.	0 ou 1	0
F-04	Armazena o tempo de reset automático em décimos de segundo. (somente se F3 igual a 1).	001 a 255	20
F-05	Opção de reset do final da contagem: 00 – Resseta a contagem e muda o estado da saída. 01 – Mantém a contagem e muda o estado da saída.	0 ou 1	0
F-06	Filtro de Frequência: Define a frequência do sinal de contagem de acordo com as configurações abaixo. 00 – frequência acima de 50Hz. 01 – frequência até 50Hz. 02 – frequência até 20Hz. 03 – frequência até 15Hz. 04 – frequência até 10Hz. 05 – frequência até 8Hz. 06 – frequência até 6Hz. 07 – frequência até 4Hz. 08 – frequência até 2Hz. 09 – frequência até 1Hz.	00 a 09	02
F-07	Multiplicador ou divisor de pulsos: 00 – Divisor de pulsos. É a quantidade necessária de pulsos configurada em F-08 para que uma unidade seja acrescentada a contagem. 01 – Multiplicador de pulsos. A cada pulso o valor configurado em F-08 é somado a contagem.	0 ou 1	0
F-08	Quantidade de pulsos: Indica o número de pulsos necessários para que o valor apresentado no display seja alterado conforme o parâmetro F7. Pode ser utilizado para converter o sinal de entrada de pulsos às unidades de indicação desejada.	001 a 999	001

DISPLAY	DESCRIÇÃO	AJUSTE	DEFAULT
F-09	Posição do ponto decimal. 00 – não utiliza ponto decimal (0000) 01 – três casas decimais (0.000) 02 – duas casas decimais (00.00) 03 – uma casa decimais (000.0) 04 – no fim da quantidade (0000.)	00 a 04	0
F-10	Acionamento do relé. 00 – Aciona ao energizar o controlador. 01 – Aciona no final da contagem programada no contador. Caso o contador seja totalizador a saída permanecerá acionada caso F10=0 e desacionada caso F10=1.	0 ou 1	0
F-11	Atuação da entrada E1. 00 – Define o sentido da contagem. Decrementa a cada pulso se a entrada estiver fechada e incrementa a cada pulso se a entrada estiver aberta. 01 – Reset da contagem.	0 ou 1	0
F-12	Opção da tecla RST. 00 – Desabilitada função da tecla RST. 01 – Habilitada função da tecla RST.	0 ou 1	1

4 – LIGAÇÕES ELÉTRICAS



E1 – entrada configurável conforme parâmetro F11.
E2 – entrada de pulsos.

5 – DIMENSÕES

