



INV-49102

Contador Digital

MNH9V21.1
30/05/16

1 - CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Alimentação: 40 a 250VCA (50 - 60 Hz);
12 VCC/VCA ou 24 VCC/VCA
(conforme especificado no pedido)

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

- Entrada:
01 entrada digital: PNP ou NPN (Sensor coletor fechado) Corrente mínima de acionamento da entrada Inrk
Frequência máxima 2kHz

- Saída:
01 saída a relé (3A - 220VCA)
01 saída para sonzonzador externo (12VCC) ou alimentação de sensor.

- Torque máximo nos parafusos: 0,3Nm.

2 - APRESENTAÇÃO

- 1 Display que indica o tempo decorrido do temporizador ou do tempo programado.
- 2 Led sinalizador da saída: indica que a saída está acionada



- 3 Tecla do temporizador: inicia, cancela ou reseta o temporizador a cada toque.
- 4 Tecla de acesso à programação.
- 5 Tecla Down: diminui o valor do parâmetro sendo programado.
- 6 Tecla Up: aumenta o valor do parâmetro sendo programado.

3 - PROGRAMAÇÃO

A programação é dividida em 2 níveis de segurança:
N1 - Programação dos parâmetros do usuário.
N2 - Configuração do setup avançado.

3.1 - PROGRAMAÇÃO DOS PARÂMETROS DO USUÁRIO - N1

(visível somente nos modos com preset)

Pressione a tecla **[F0]** para ter acesso à programação e as teclas **[Up]** e **[Down]** para ajustar os valores desejados.

DISPLAY	DESCRIÇÃO	AJUSTE	DEFAULT
[F0]	Set-point do contador	1 a 999	30

3.2 - CONFIGURAÇÃO DO SETUP AVANÇADO - N2

Para acessar a configuração do modo de trabalho do controlador pressione as teclas **[Up]** e **[Down]** por 5 segundos.

Após acessar a programação o display indicará **[SEn]** solicitando a senha de acesso. A senha padrão de fábrica é 1234. Se a senha estiver correta o display indicará **[C---]**. Se pressionar a tecla **[Up]** pode-se alterar a senha, ou pressionando a tecla **[Down]** pode-se prosseguir com a programação.

Caso seja necessário programar o controlador sem saber a senha pode-se utilizar a senha mestre 1700.

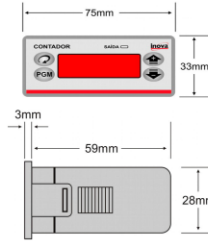
Utilize as teclas **[Up]** e **[Down]** para ajustar os valores desejados e a tecla **[F0]** para alternar entre os parâmetros. Após concluir a programação utilize a tecla **[F0]** para gravar os dados e retornar ao funcionamento normal.

DISPLAY	DESCRIÇÃO	AJUSTE	DEFAULT
[F0]	Modo de funcionamento do contador: Se = 1 - Contador presetaível Se = 2 - Contador totalizador presetaível Se = 3 - Contador totalizador	1 a 3	1
[F-01]	Modo de detecção de borda de pulso para contagem Se=0, Descida Se=1, Subida	0 ou 1	1
[F-02]	Modo de acionamento do RL1: Se=0, Após atingir o set point Se=1, Antes de atingir o set point	0 a 1	1
[F-03]	Tempo de entrada acionada para considerar um pulso válido $t_{puls} = 0,0005s \times F-03$ Cálculo aproximado da frequência de corte $F_{max} = (1 / F-03 \times 0,0005s)$	1 a 2000	30
[F-04]	Multiplicador ou divisor: Se = 0 Divisor Se = 1 Multiplicador	0 e 1	1
[F-05]	Número de pulsos para incrementar contagem.	1 a 999	1
[F-06]	Posição do ponto decimal:	0 a 4	0
[F-07]	Tipo de reset: Se = 0 O reset é feito pela tecla Se = 1 O reset é automático por tempo, desconsiderando pulsos durante o reset Se = 2 O reset é automático por tempo, considerando pulsos durante o reset (somente se Func = 2).	0 a 2	0
[F-08]	Tempo para reset automático: (visível somente se F07=1)	1 a 999 seg	5
[F-09]	Configuração da saída para sonzonzador: Se = 0 Acionamento de sonzonzador Se = 1 Sempre acionada para alimentação de sensor	0 ou 1	0
[F-10]	Modo de contagem do contador: (somente se for contador presetaível) Se = 0 contagem regressiva Se = 1 contagem progressiva	0 ou 1	0

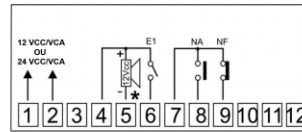
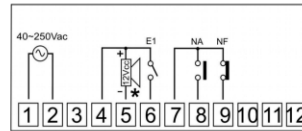
4 - RESTAURAÇÃO DOS PADRÕES DE FÁBRICA

Para restaurar os valores padrões de fábrica pressione as teclas **[Up]**, **[Down]**, **[F0]** e **[F0]** por 15 segundos o controlador indicará a seguinte tela **[SEn]** solicitando a senha de acesso, se a senha digitada estiver correta será exibida a seguinte tela **[F5E]**. Através da tecla **[Up]** programar o valor do **[F5E]** em 1 e pressionar a tecla **[F0]** por 3 segundos.

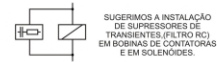
5 - DIMENSÕES



6 - LIGAÇÕES ELÉTRICAS:



* SAÍDA CONFIGURÁVEL CONFORME O PARÂMETRO F 09.



ESTE CONTROLADOR NÃO DEVE SER UTILIZADO COMO DISPOSITIVO DE SEGURANÇA



Inova Sistemas Eletrônicos Ltda
www.inova.mil.br - Casas do Sul - RS
Fone: +55 (54) 3535.8000



Em respeito à natureza, imprimimos este material em papel reciclado. Descarte-o corretamente.



OBSERVAR: REVERBAIR O CONTEÚDO DE ALIEMO CONSIDERANDO A ESPECIFICAÇÃO DE SEU MODELO/VERSÃO