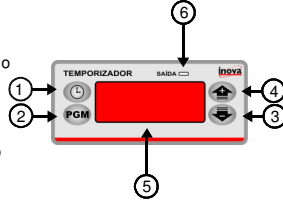


### 1 - CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Alimentação: 40~250VCA (50 - 60 Hz)  
12 ou 24Vca/Vcc (50 - 60 Hz) (Conforme especificado no pedido)
- Temperatura de operação e armazenamento: entre -10°C e 60°C.
- Escala do temporizador:  
Centésimos de segundo: máximo 99.99 (ss.dc)  
Décimos de segundo: máximo 999.9 (sss.d)  
Segundos: máximo 99.99 (mm.ss)  
Minutos: máximo 99.99 (hh.mm)
- Entrada:  
01 entrada para disparo / reset do timer.
- Saída:  
01 saída a relé ( contato reversível 5A – 220VCA).  
ou para SSR - relé de estado sólido – 12 VCC (40 mA máx.) (especificar no pedido)  
01 saída para sonorizador externo (12VCC).
- Torque máximo nos parafusos: 0,3Nm.

### 2 - APRESENTAÇÃO

- Tecla do temporizador: inicia, cancela ou reseta o temporizador a cada toque.
- Tecla de acesso à programação.
- Tecla Down: diminui o valor do parâmetro sendo programado
- Tecla Up: aumenta o valor do parâmetro sendo programado
- Display que indica o tempo decorrido do temporizador ou do tempo programado.
- Led sinalizador da saída: indica que a saída está acionada



### 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 – PROGRAMAÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROCESSO - N1

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

##### 3.1.1 – Parâmetros de processo do modo temporizador simples

DISPLAY	DESCRIÇÃO	AJUSTE	DEFAULT
<b>F101</b>	Set-point temporizador modo simples (visível apenas no modo temporizador simples)	Conforme F-102	30

##### 3.1.2 – Parâmetros de processo do modo temporizador cíclico

DISPLAY	DESCRIÇÃO	AJUSTE	DEFAULT
<b>F302</b>	Set-point temporizador ligado (visível apenas no modo temporizador cíclico)	Conforme F-302	30
<b>F303</b>	Set-point temporizador desligado (visível apenas no modo temporizador cíclico)	Conforme F-303	30

#### 3.2 – PROGRAMAÇÃO DO MODO DE TRABALHO DO CONTROLADOR - N2

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

Ao 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 **---**. Se pressionar a tecla **Up** pode-se alterar a senha, ou pressionando a tecla **PGM** pode-se prosseguir com a programação.

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

Após a programação da senha o controlador o display indicará **FunC** solicitando o modo de funcionamento do controlador.

Se **FunC** = 1, Temporizador simples

Se **FunC** = 3, Temporizador cíclico

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

#### 3.2.1 – Parâmetros do modo temporizador simples

DISPLAY	DESCRIÇÃO	AJUSTE	DEFAULT
<b>F101</b>	Modo de funcionamento do temporizador: Se=0, Decrescente Se=1, Crescente	0 ou 1	0
<b>F102</b>	Escala do temporizador: Se=0, Centésimos de segundo Se=1, Décimos de segundo Se=2, Segundos Se=3, Minutos	0 a 3	1
<b>F103</b>	Acionamento do temporizador: Se=0, Através da entrada E1 – Start/ Stop Se=1, Aciona temporizador enquanto E1 estiver fechada Se=2, Aciona temporizador na energização (não indica versão na inicialização) Se=3, A tecla timer = Star/Stop, E1 = Pause ( acionamento do temporizador somente se E1 estiver fechada)	0 a 3	0
<b>F105</b>	Modo de reset do temporizador: Se=0, Reset manual através da tecla <b>PGM</b> Se=1, Reset automático por tempo ou pela tecla <b>PGM</b>	0 ou 1	0
<b>F106</b>	Tempo para reset automático do temporizador (somente se F105=1).	0 a 999 seg.	5 seg.
<b>F107</b>	Modo de acionamento da saída: Se=0, Aciona durante a contagem do tempo Se=1, Aciona após contagem do tempo	0 ou 1	0
<b>F108</b>	Funcionamento da tecla Timer: (verificar configuração do F103) Se=0, Habilitado Se=1, Desabilitado	0 ou 1	0

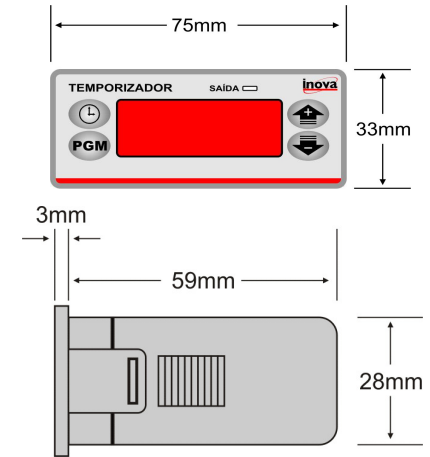
#### 3.2.2 – Parâmetros do modo temporizador cíclico

DISPLAY	DESCRIÇÃO	AJUSTE	DEFAULT
<b>F301</b>	Modo de funcionamento do temporizador: Se=0, Decrescente Se=1, Crescente	0 ou 1	0
<b>F302</b>	Escala do temporizador ligado: Se=0, Centésimos de segundo Se=1, Décimos de segundo Se=2, Segundos Se=3, Minutos	0 a 3	1
<b>F303</b>	Escala do temporizador desligado: Se=0, Centésimos de segundo Se=1, Décimos de segundo Se=2, Segundos Se=3, Minutos	0 a 3	1
<b>F304</b>	Tempo inicial do ciclo: Se=0, Inicia pelo tempo ligado Se=1, Inicia pelo tempo desligado	0 ou 1	0
<b>F305</b>	Acionamento do temporizador: Se=0, Através da entrada E1 – Start/ Stop Se=1, Aciona temporizador na energização	0 ou 1	0
<b>F306</b>	Funcionamento da tecla Timer: Se=0, Habilitado Se=1, Desabilitado	0 ou 1	0

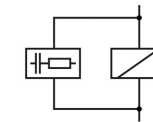
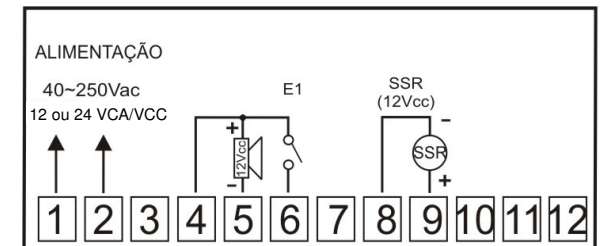
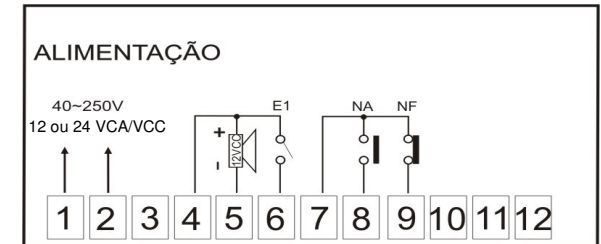
### 3.3 –RESTAURAÇÃO DOS PADRÕES DE FÁBRICA

Para restaurar os valores padrões de fábrica pressionar as teclas **PGM**, **Up**, **Down** e **PGM** por 15 segundos o controlador indicara a seguinte tela **SEn** solicitando a senha de acesso, se a senha digitada estiver correta sera exibida a seguinte tela **rEst**. Através da tecla **Up** programar o valor do **rEst** em 1 e pressionar a tecla **PGM** por 3 segundos.

### 4 – DIMENSÕES



### 5 – LIGAÇÕES ELÉTRICAS: (CONFORME ESPECIFICADO NO PEDIDO)



SUGERIMOS A INSTALAÇÃO DE SUPRESSORES DE TRANSIENTES (FILTRO RC) EM BOBINAS DE CONTADORAS E EM SOLENÓIDES.

ESTE CONTROLADOR NÃO DEVE SER UTILIZADO COMO DISPOSITIVO DE SEGURANÇA