

Temporizador Digital Microprocessado
Modelo: TDFM - 01/48



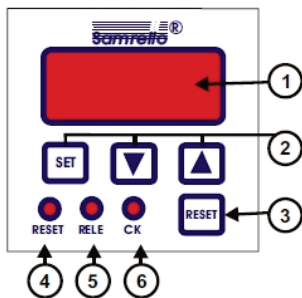
Introdução

O Temporizador TDFM-01/48 consiste em um temporizador multi-função, acionado por pulso remoto ou pela frontal. O temporizador possui 4 escalas de tempo programáveis pelo usuário e contagem crescente ou decrescente.

Características Técnicas

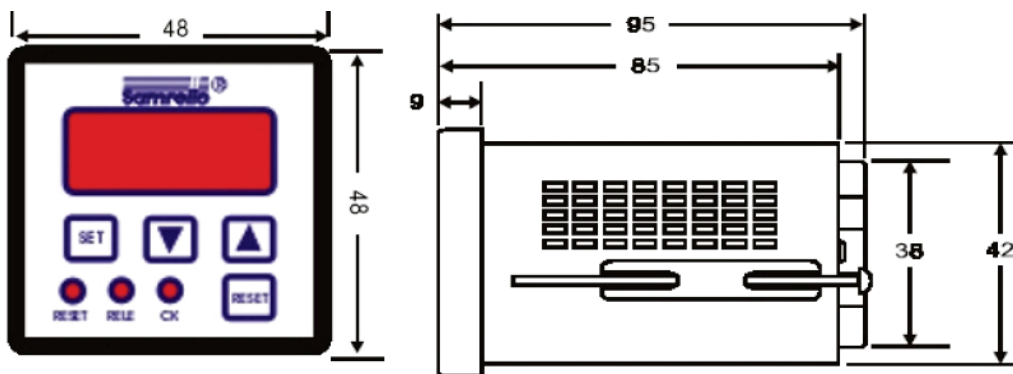
Alimentação	24/48/110 ou 220 Vca 50/60Hz ±15% (Conforme pedido)
Consumo aproximado	4 VA
Relé de saída	250 Vca / 5 Aca
Fonte sensor	12 Vcc @ 30 mA
Sensor de entrada	PNP / NPN / Contato seco (Conforme pedido)
Escala	0 ~ 9999 h / min / seg / dec. seg.
Tamanho	48 x 48 x 75mm Recorte painel 43 x 43mm
Temperatura ambiente e umidade relativa	0 - 60°C ; 5 - 95% U.R (não condensado)
Peso aproximado do equipamento	
Torque máximo de aperto dos parafusos	

Apresentação da frontal






- 1 - Display que indica o tempo decorrido ou o tempo programado para o processo.
- 2 - Teclas de programação, decremento e incremento.
- 3 - Disparo/Reset do temporizador.
- 4 - LED que indica o estado do reset.
- 5 - LED que indica o estado do rele.
- 6 - LED que indica o estado do clock.


Dimensões




Temporizador Digital Microprocessado
Modelo: TDFM - 01/48

Configurações

Para acessar as configurações, pressione as teclas  e  simultaneamente por ± 10 segundos. Então aparecerá no display a palavra **SEnh**, que significa senha. Com a tecla  coloque a senha, que é **3130**. A senha poderá ser inserida rapidamente com o seguinte procedimento:

0000 estará indicado no display, então com a tecla  incremente o primeiro dígito da direita até chegar ao valor 3. **0003**

Então pressione primeiro a tecla **RESET** e logo após, a tecla  de forma que este dígito seja deslocado para a esquerda.

0030. Então com a tecla  coloque o número 1 **0031** e faça o mesmo procedimento anterior para deslocar o dígito para a esquerda **0310**. Prossiga com este procedimento até que no display esteja indicado o valor da senha **3130**.

Agora pressione a tecla **SET** para entrar nas configurações. Aparecerá no display a palavra **tEnP**, então configure a **unidade de tempo** conforme a tabela abaixo.

tEnP	Unidade de tempo
0000	= décimos de segundos
0001	= segundos
0002	= minutos
0003	= horas

Para confirmar este valor, pressione a tecla **SET**



Aparecerá no display **conf**, que deverá ser configurado a **forma de funcionamento**, conforme tabela abaixo.

conf	Contagem	Estado do relé
0000	Crescente	Desligado
0001	Crescente	Ligado
0002	Decrescente	Desligado
0003	Decrescente	Ligado
0004	Crescente	Flip/Flop
0005	Decrescente	Flip/Flop

Para confirmar este valor, pressione a tecla **SET**

Programação do tempo

Para fazer o ajuste do tempo, pressione brevemente a tecla de programação **SET**

Aparecerá no display **SEtP** e logo em seguida o display indicará o valor anteriormente ajustado. Faça o ajuste através das teclas  e . Para confirmar o valor, pressione novamente a tecla de programação **SET**

Observações

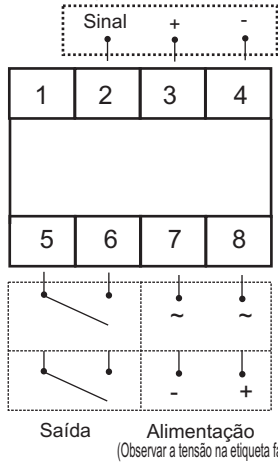
Conforme Norma NBR 5410:

- Os condutores de sinais de entrada devem ser canalizados em eletrodutos aterrados, separados de alimentação e potência.
- Os temporizadores devem ser alimentados através de uma rede própria para instrumentação, sem flutuações de tensão, livre de harmônicas e interferências.
- Em caso de interferências eletromagnéticas (EMI), é recomendado o uso de filtros RC paralelo às bobinas de contatores ou solenóides que estejam gerando tais interferências.
- Instale protetores contra sobretensão na alimentação.

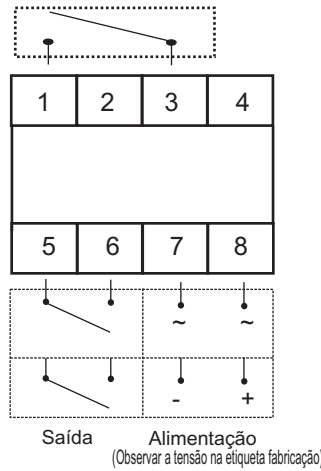
Temporizador Digital Microprocessado
Modelo: TDFM - 01/48

Esquema Elétrico

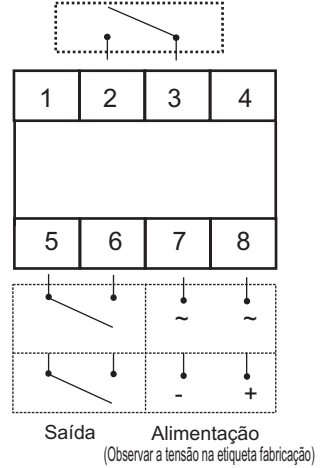
Entrada Sensor Indutivo, Capacitivo, Óptico, PNP/NPN
(Observar na etiqueta fabricação)



Entrada Reset Externo



Entrada Contato Seco
(Observar na etiqueta fabricação)



- Os contatos 2 e 3 deverão estar fechados para iniciar a contagem do tempo ajustado.
- Poderá ser utilizado um sensor indutivo/capacitivo para fechar os contatos 2 e 3.
- O sensor poderá ser do tipo PNP ou NPN, especificar no pedido.
- Senão poderá ser utilizado um contato seco para fechar estes contatos
- Verificar na etiqueta de fabricação estas especificações.