

COELB1 11.95 075
Rev. 0 11/00

TEMPORIZADOR ELETRÔNICO modelo TW1

Manual de Instruções

Antes de instalar o aparelho, recomendamos que sejam lidas atentamente as instruções deste manual, de forma a permitir uma ótima utilização das funções deste aparelho.

1 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- 2 funções de funcionamento.
- 4 escalas programáveis.
- Ajustes frontais por chaves DIPS localizadas no frontal.
- Multi-tensão: 93,5 à 243 Vca e 24 Vcc / Vca .
- 1 saída tipo SPDT.
- Indicador visual do estado da saída e alimentação.
- Caixa 17,5 mm conforme DIN 43880.
- Fixação em trilho DIN 35 mm com trava auto blocante.
- Sistema de bloqueio contra perda do parafuso terminal.
- Alto nível de repetibilidade obtido pelo uso de tecnologia microprocessada.
- Fabricado em conformidade com ISO9002.

2 - DESCRIÇÃO

Desenvolvido visando qualidade, baixo custo e mínimo espaço ocupado nos painéis elétricos, série de temporizadores TW1 oferece ao usuário as principais funções de temporização em um único produto. Projetado com tecnologia microprocessada, atingindo altos graus de repetibilidade .

As ligações elétricas são feitas por intermédio de parafusos onde o contato elétrico é alojado dentro de um sistema de gaveta que além de garantir alta isolamento elétrica, não permite a perda do parafuso de ligação.

São testados conforme as mais rigorosas normas de compatibilidade eletromagnética, de forma a garantir seu perfeito funcionamento em ambientes industriais.

O projeto mecânico utiliza caixa em resina plástica V0 de alto impacto e alta isolamento. Projetado para montagem interna em painéis elétricos, com fixação sobre trilho DIN 35 mm (segundo EN 50022).

3 - APLICAÇÕES

- Dispositivos automáticos
- Painéis de comando
- Chaves de partida de motores
- Máquinas em geral
- Bombas, motores, CCM's
- Sistemas de ar condicionado
- Chaves compensadoras
- Compressores e geradores
- Elevadores, escadas e pontes rolantes
- Cilindros p/ panificação, etc.

4 - CONSTRUÇÃO E MONTAGEM

Seu conjunto eletrônico é acomodado em caixa de material plástico V0 de alto impacto e elevada rigidez elétrica. Indicado para montagem interna em painéis elétricos, com fixação por meio de trilho DIN 35 mm (conforme EN 50022).

5 - FUNCIONAMENTO

Assim que se estabelece a tensão de alimentação nos terminais A1 e A2 (93,5...243Vca) ou A1 e B1(24Vca / Vcc) o temporizador TW1 entra em operação iniciando o ciclo de trabalho de forma a identificar as alterações ocorridas nos ajustes frontais exatamente no momento em que ocorrem. Bornes de ligação:

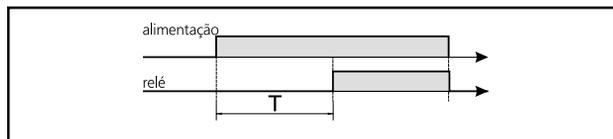
ALIMENTAÇÃO: A1-A2 - 93,5...243Vca e A1-B1 24Vca / Vcc

RELÉ: 15 - COMUM 16 - NF 18 - NA

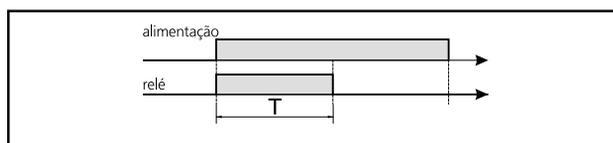
O primeiro passo é a identificação da função de temporização seguida da identificação da escala de tempo, a posição do ajuste frontal .

3.1 - GRÁFICOS DE FUNCIONAMENTO:

– **Função E** - Retardo na ação da saída sincronizado com a alimentação do temporizador.



– **Função G** - Prolongação da ação da saída R1 com a alimentação do temporizador.



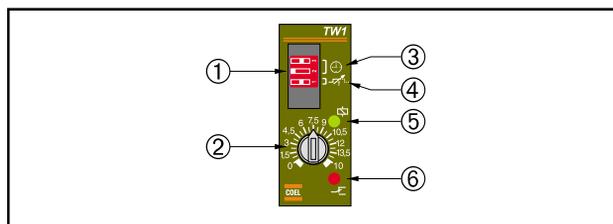
6 - BASES DE TEMPO (especificar apenas o múltiplo) DISPONÍVEIS

- Fundo de escala múltiplo de 10 é para:
 - 1,0 segundo
 - 10 segundos
 - 1 minuto
 - 10 minutos
- Fundo de escala múltiplo de 15 é para:
 - 1,5 segundo
 - 15 segundos
 - 1,5 minutos
 - 15 minutos
- Fundo de escala múltiplo de 30 é para:
 - 3,0 segundos
 - 30 segundos
 - 3,0 minutos
 - 30 minutos
- Fundo de escala múltiplo de 60 é para:
 - 6,0 segundos
 - 60 segundos
 - 6,0 minutos
 - 60 minutos.

Obs: O aparelho é gravado no final da montagem com 2 funções e 4 escalas (ex: Função E e G de 10 (1,0 seg / 10 segs / 1 min. / 10 min)

7 - FUNÇÕES DO FRONTAL

O frontal do temporizador TW1 é composto de um botão de ajuste do tempo, um alojamento para as chaves DIPS coberta com visor transparente e dois sinalizadores visuais.

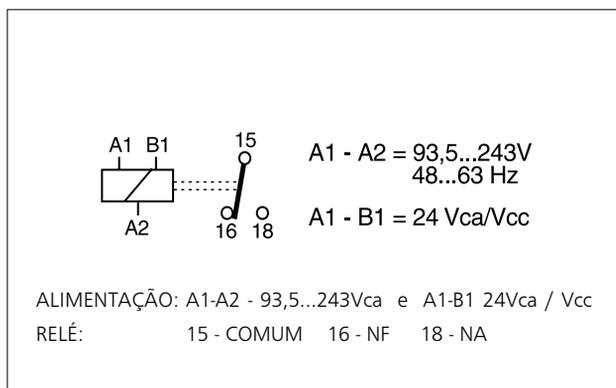


O sinalizador verde indica que o temporizador encontra-se energizado enquanto o sinalizador vermelho indica a atuação da saída R1.

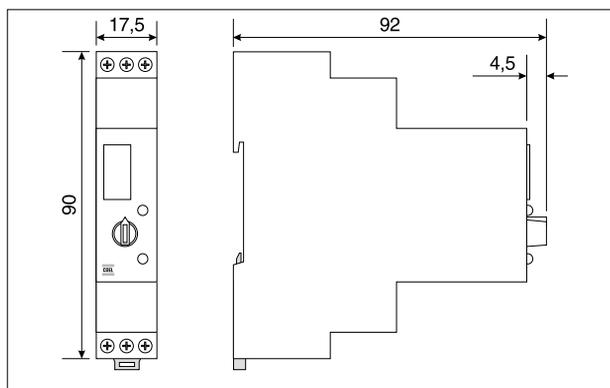
8 - DADOS TÉCNICOS

alimentação (-15 a 10%)	-	93,5 à 243 Vca e 24 Vcc / Vca
frequência de rede (senoidal)	Hz	48 ~ 63
consumo máximo	VA	3,5
escalas disponíveis	múltiplo 10	1,0 seg. / 10,0 seg. / 1,0 min. / 10,0 min. (especificar)
	múltiplo 15	1,5 seg. / 15,0 seg. / 1,5 min. / 15,0 min. “
	múltiplo 30	3,0 seg. / 30,0 seg. / 3,0 min. / 30,0 min. “
	múltiplo 60	6,0 seg. / 60,0 seg. / 6,0 min. / 60,0 min. “
ajuste de tempo		potenciômetro frontal
precisão de escala	%	4,0 (do fundo de escala)
precisão de repetibilidade	%	1,0 (do fundo de escala)
tempo mínimo de reset	ms	100
imunidade ao distúrbio elétrico	-	conforme IEC 801-4 (nível III) e IEC 225-4
rejeição à ruído	dB	120 (60 Hz em modo comum) e 60 (60 Hz em modo diferencial)
capacidade dos relés de saída	A	5 (250 Vac / cos ϕ = 1) ou 3,5 (250 Vac / cos ϕ = 0,6)
vida útil dos contatos	operações	10 ⁷ (mecânica) / 10 ⁶ (1,2 kVA@ cos ϕ = 1) ou (0,9 kVA@ cos ϕ = 0,6)
temperatura ambiente	armazenamento/°C	-10 a + 65
	operação/°C	0 a 50
umidade	% HR	35 à 85 (não condensável)
grau de proteção	invólucro	IP 40 (com tampa protetora nos dip's de programação)
	terminais	IP 20
isolação entre terminais e caixa	M Ω /Vcc	50/500
material da caixa	-	resina plástica V0
terminais de ligação	-	borne e parafusos de pressão (bitola máxima do condutor: 4 mm ²)
tipo de fixação	-	trilho DIN 35mm conforme EN 50022
pêso aproximado	kg	0,090

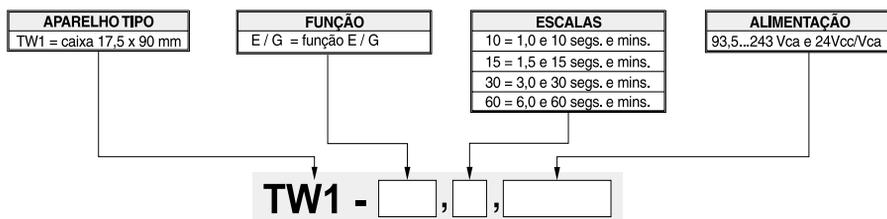
9 - ESQUEMA DE LIGAÇÃO



10 - DIMENSÕES (mm)



11 - INFORMAÇÕES PARA PEDIDO



COEL

MATRIZ: São Paulo/SP
 R. Mariz e Barros, 146 – Cep 01545-010
 Vendas: (011) 272-4300 (PABX) – Fax: (011) 272-4787

FÁBRICA: São Roque/SP
 Av. Varanguera, 535
 B. Guaçu – CEP 18130-000

REPRESENTANTES E DISTRIBUIDORES N O BRASIL E AMÉRICA LATINA

<http://www.coel.com.br>

e-mail: info@coel.com.br

2/2

