

**COEL**B11 1301 366  
Rev. 0 04/13

## TEMPORIZADOR ELETRÔNICO modelos MT48M e MT72M

Manual de Instruções

Recomendamos que as instruções deste manual sejam lidas atentamente antes da instalação do instrumento, possibilitando sua adequada configuração e perfeita utilização de suas funções.

### 1 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Várias alimentações disponíveis (ver dados técnicos)
- Multi-função: 10 funções de temporização
- Multi-escala: 1 e 10 (segundos, minutos e horas)
- Configuração de função e escala através de chaves DIP
- Seleção do tempo através de knob, com zero absoluto
- 2 saídas a relé SPDT
- Tecnologia microprocessada
- Caixa em policarbonato V0 padrão DIN 48 x 48 mm (MT48M) e 72 x 72 mm (MT72M)

### 2 - DESCRIÇÃO

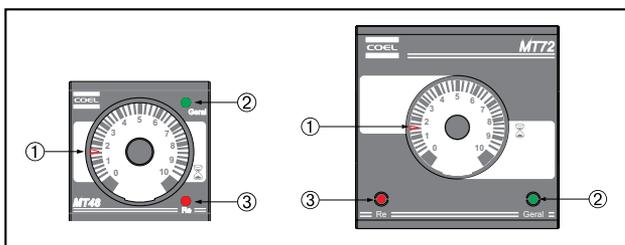
Os Temporizadores microprocessados **MT48M** e **MT72M** são instrumentos versáteis e de fácil utilização. Possuem internamente chaves DIP para configurar base de tempo (segundos, minutos ou horas) e função de temporização desejada (multi-função) "ver itens 5 e 6".

Instrumentos montados em caixa de policarbonato V0 (auto-extinguível), própria para embutir em painéis, com dimensões padrão DIN 48 x 48 mm (MT48M) e 72 x 72 mm (MT72M), e conexões elétricas por intermédio de parafusos localizados na base traseira do instrumento. A fixação é feita através de presilhas, proporcionando uma rápida instalação no painel.

### 3 - APLICAÇÕES

- Máquinas operatrizes
- Cilindros e amasseiras/misturadeiras para panificação
- Centrífugas
- Bombas, Motores e CCMs
- Compressores e grupo geradores
- Fornos e estufas em geral
- Seladoras
- Empacotadoras
- Ensacadoras
- Datadores
- Máquinas de Hot-Stamping
- Máquinas para calçados
- Pressas térmicas
- Máquinas de solda
- Máquinas de lavar industrial
- Máquinas para sorvete
- Autoclaves
- Máquinas para embalagem
- Dosadores
- Máquinas para vulcanizações e recauchutagem
- Máquinas para carimbo
- Máquinas e equipamentos para indústria plástica
- Painéis elétricos em geral

### 4 - FUNÇÕES DO FRONTAL

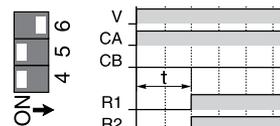


- 1 - Knob (em policarbonato) para ajuste do tempo.
- 2 - LED **Geral** : indica instrumento energizado.
- 3 - LED **Re** : indica o estado das saídas a serem temporizadas; saída energizada (aceso), saída desenergizada (apagado).

### 5 - FUNÇÕES DISPONÍVEIS (SELEÇÃO)

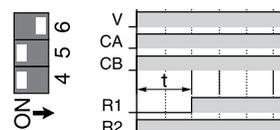
#### - Função E

Retardo na energização (fechamento da entrada digital CA).



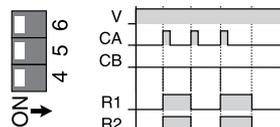
#### - Função ES

Retardo na energização com um contato instantâneo (fechamento das entradas digitais CA e CB).



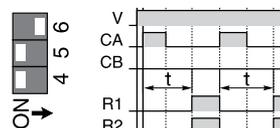
#### - Função Q

Função bi-estável (pulso na entrada digital CA).



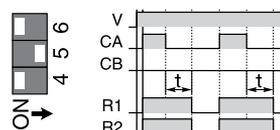
#### - Função C1

Prolongamento de pulso com disparo da temporização em borda de subida (fechamento da entrada digital CA).



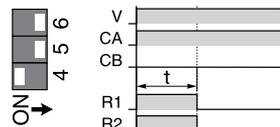
#### - Função C (Coel)

Prolongamento de pulso com disparo da temporização em borda de descida (abertura da entrada digital CA).



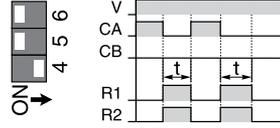
#### - Função G1

Pulso na energização com disparo da temporização em borda de subida (fechamento da entrada digital CA).



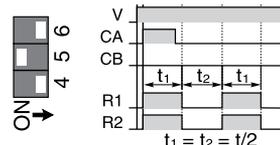
#### - Função G2

Pulso na energização com disparo da temporização em borda de descida (abertura da entrada digital CA).



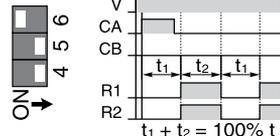
#### - Função D

Função cíclica com tempos simétricos e disparo da temporização em borda de subida (fechamento da entrada digital CA).



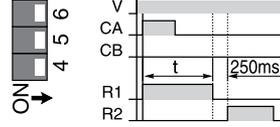
#### - Função P

Função cíclica percentual com disparo da temporização em borda de subida (fechamento da entrada digital CA).



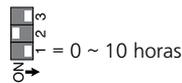
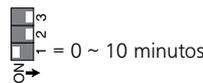
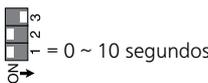
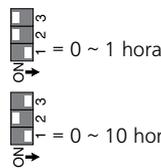
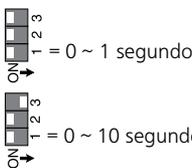
#### - Função Y

Temporização de partida para motores trifásicos (estrela-triângulo) com disparo da temporização em borda de subida (fechamento da entrada digital CA).



Obs.: Para partida instantânea da função, fechar a entrada digital CA.

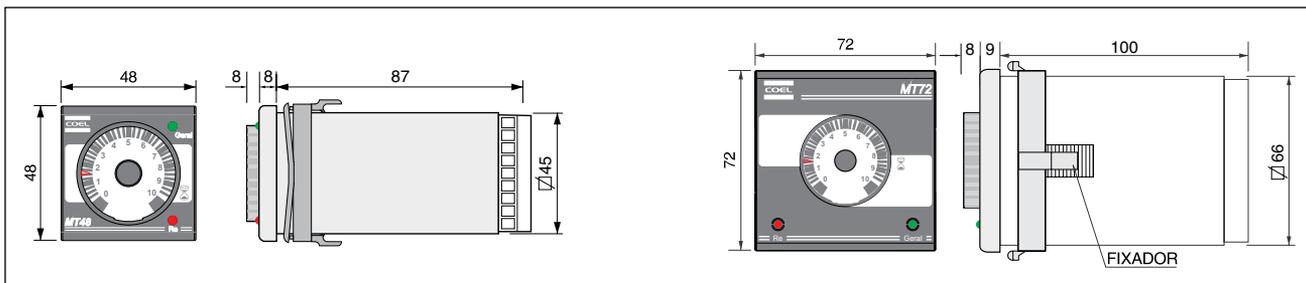
### 6 - ESCALAS DISPONÍVEIS (SELEÇÃO)



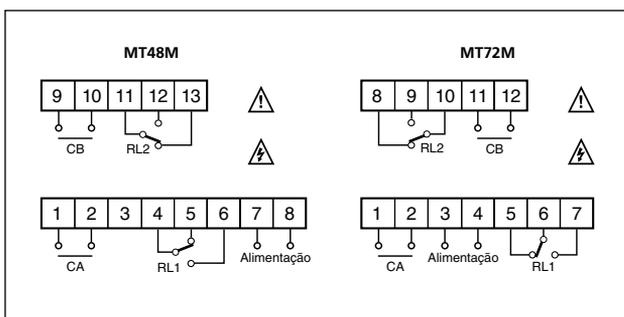
## 7 - DADOS TÉCNICOS

Alimentação (especificar)	<b>MT48M</b>	110 Vca, 220 Vca ou 24 Vca/Vcc
	<b>MT72M</b>	24 Vca/Vcc ou 90 a 240 Vca
Frequência da rede	Hz	48 a 63
Consumo aproximado	VA	3,5
Temperatura ambiente de operação	°C	0 a 50
Temperatura ambiente de armazenamento	°C	-10 a 65
Umidade relativa do ar	%	35 a 85 (não condensado)
Precisão	%	2 do fundo de escala
Repetibilidade	%	1 do fundo de escala
Escalas		0 a 1 (segundos, minutos e horas)
		0 a 10 (segundos, minutos e horas)
Tempo mínimo de reset	mseg	100
Grau de proteção	frontal	IP51
	terminais	IP10
Pré-seleção		potenciômetro de alta estabilidade térmica
Saída	relé	2 SPDT 8A @ 250 Vca cos $\phi$ = 1
Drift térmico	ppm/°C	600
Isolação entre terminais e caixa	M $\Omega$ /Vcc	50/500
Tensão de isolação	Vrms/min	1500/1
Dimensões (mm)	frontal	48 x 48 ( <b>MT48M</b> ) e 72 x 72 ( <b>MT72M</b> )
	profundidade	87 ( <b>MT48M</b> ) e 100 ( <b>MT72M</b> )
	rasgo no painel	45 x 45 ( <b>MT48M</b> ) e 67 x 67 ( <b>MT72M</b> )
Conexões		terminais com parafuso
Caixa	material	policarbonato V0 (auto-extinguível)
Peso aproximado	gramas	120 ( <b>MT48M</b> ) e 210 ( <b>MT72M</b> )

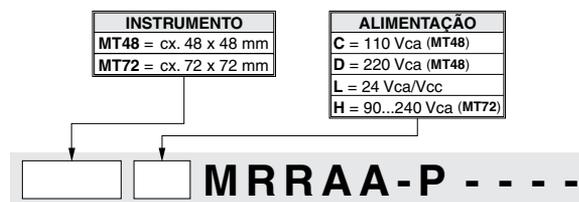
## 8 - DIMENSÕES (mm)



## 9 - ESQUEMA ELÉTRICO



## 10 - INFORMAÇÕES PARA PEDIDO



Modelos disponíveis:

**MT48LMRRAA-P - - - -**  
**MT48CMRRAA-P - - - -**  
**MT48DMRRAA-P - - - -**

**MT72HMRRAA-P - - - -**  
**MT72LMRRAA-P - - - -**