

COELB12 2043 048
Rev. 2 10/11

MONITORES DE TEMPERATURA

modelos PT - PTM

MANUAL DE INSTRUÇÕES

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

1 - DESCRIÇÃO

Os monitores de temperatura supervisionam máquinas e equipamentos elétricos contra elevação de temperatura. Foram desenvolvidos com a mais alta tecnologia e apresentam várias versões de montagem e funcionamento. Testado conforme normas de compatibilidade eletromagnética de forma a garantir o perfeito funcionamento em ambientes industriais.

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

2 - CARACTERÍSTICAS

- Temperatura de atuação determinada pelo sensor PTC especificado.
- Aceitam até 4 grupos com no máximo 5 sensores em série. Obs: **Os grupos**

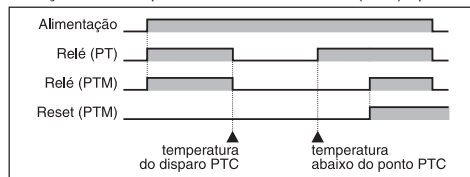
que não forem utilizados deverão ser curto-circuitados.

- Função Memória (somente para **PTM**) que mantém o relé desenergizado mesmo quando a temperatura do sensor retorna abaixo do ponto de disparo. Para reativá-lo aciona-se o botão de reset no seu frontal.

3 - FUNCIONAMENTO

Os monitores de temperatura eletrônicos, deverão ser acoplados a sensores "PTC" (Positive Temperature Coefficient).

Ao serem energizados e estando a temperatura a níveis inferiores ao ponto de disparo, os monitores de temperatura comutam seu contato, permanecendo nesta posição até haver sobre elevação de temperatura nos sensores (PTC) quando então o relé de saída se desenergizará. Os relés só voltarão a energizar após a temperatura atingir os níveis inferiores definidos pelos sensores (PTC). No caso do PTM, será necessário ainda a aplicação de um pulso de reset.



4 - INFORMAÇÕES BÁSICAS

O sensor PTC (Positive Temperature Coefficient) é um componente (termistor) cuja condutibilidade elétrica se reduz bruscamente para um valor bem definido de temperatura. Este deve ser escolhido de acordo com o valor da temperatura a ser monitorada.

O monitor de temperatura eletrônico funciona acoplado a um ou vários sensores. Na proteção de motores, os sensores são frequentemente colocados dentro do enrolamento pelo próprio fabricante.

Dispõe ainda de proteção contra ruptura do sensor.

Obs.: Os fios não devem ser inseridos em dutos juntamente com os cabos de força para evitar interferência indutivas ou capacitivas.

5 - APLICAÇÕES

Proteção térmica em transformadores, motores elétricos, etc.

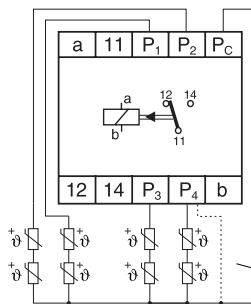
6 - CONSTRUÇÃO E MONTAGEM

De construção compacta, do tipo para montagem interna em painéis, com fixação pela base, protegido por um corpo de material sintético anti-chama e de alta resistência a choques e vibrações, indicado para operar sob severas condições.

7 - DADOS TÉCNICOS

Alimentação (-15 % +10%)	Vca	24 - 42/48 - 110/127 - 220 (especificar)
	Vcc	24
Frequência de rede	Hz	43 ~ 63
Consumo aproximado	VA	3
Isolação entre terminais e caixa	MΩ/Vcc	50/500
Grau de proteção	caixa	IP 51
	terminais	IP 20
Temperatura ambiente	armaz. / °C	-10 a + 65
	oper. / °C	0 a 50
Precisão de repetibilidade	%	± 5 (da temperatura nominal do sensor)
Temperatura	°C	70 - 80 - 90 - 100 - 120 e 140 (outras sob consulta)
Contato de saída	quantidade	1 SPDT
I máx. para 250 Vca cos φ = 1	A	5
Peso aproximado	gramas	210 (PT), 220 (PTM)
Material da caixa	-	ABS V0

8 - ESQUEMA ELÉTRICO

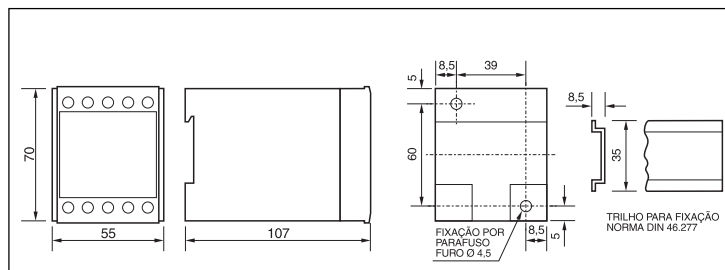


Cor dos fios - Termistores

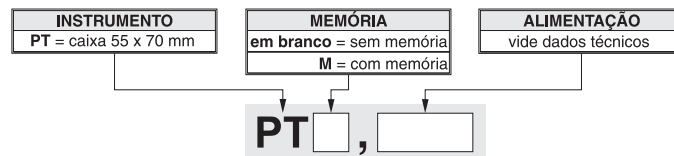
PTC - 60°C = branco / cinza
 PTC - 70°C = branco / marrom
 PTC - 80°C = branco / branco
 PTC - 90°C = verde / verde
 PTC - 100°C = vermelho / vermelho
 PTC - 110°C = marrom / marrom
 PTC - 120°C = cinza / cinza
 PTC - 130°C = azul / azul
 PTC - 140°C = branco / azul
 PTC - 155°C = preto / preto

Obs.: Os grupos de sensores que não forem utilizados, deverão ser curto-circuitados.

9 - DIMENSÕES (mm)



10 - INFORMAÇÕES PARA PEDIDO



www.coel.com.br

vendas@coel.com.br
 Tel: +55 (11) 2066-3211

COEL