

**Detectores de resistência queimada tipos JPIB-1, DPIB-1 e MPIB-1**



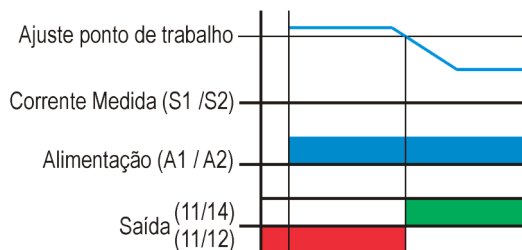
**INTRODUÇÃO**

Os relés detectores de resistência queimada tipos JPIB-1, DPIB-1 e MPIB-1 foram desenvolvidos pela DIGIMEC, para resolver de forma definitiva um problema comum em máquinas industriais: detectar imediatamente a interrupção total ou parcial do circuito de aquecimento através da supervisão da corrente de carga. A queima de uma resistência, entre várias ligadas em paralelo, diminui a potência total de aquecimento, o que acarreta falha no controle final da temperatura. Frequentemente tal fato não é percebido de imediato pelo operador da máquina, comprometendo assim, a qualidade do produto final ou em certos casos até mesmo causando a quebra da máquina. Em seladoras de embalagens evita a perda de produto e da própria embalagem.

**FUNCIONAMENTO**

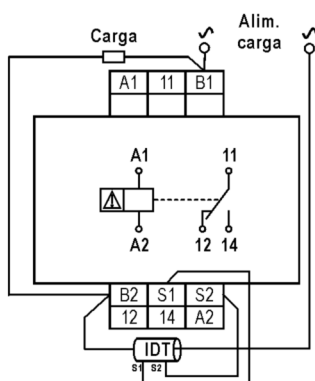
Enquanto o circuito de aquecimento estiver energizado, o detector compara o valor de corrente ajustado, com o valor medido pelo transformador IDT. Se o valor da corrente cair abaixo do valor ajustado, seu contato de saída passará para a posição de trabalho. Enquanto o circuito de aquecimento estiver desenergizado a atuação do detector será inibida.

**DIAGRAMA DE FUNCIONAMENTO**

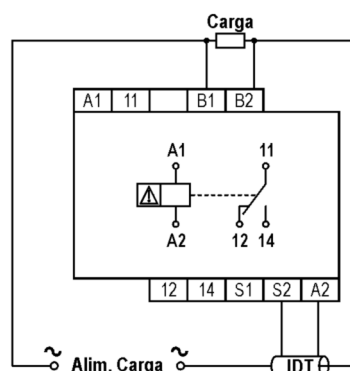


**DIAGRAMAS DE LIGAÇÃO**

JPIB-1 e DPIB-1



MPIB-1



**PROCEDIMENTOS PARA AJUSTE**

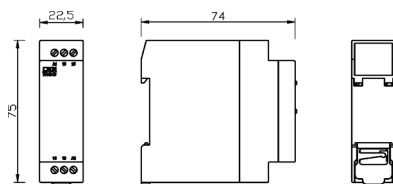
Para o ajuste do ponto de trabalho não é preciso medir ou saber qual é a corrente a ser supervisionada. Os detectores saem de fábrica com seu TRIMPOT de ajuste (situado em seu frontal) totalmente girado para o sentido anti-horário. Ao energizarmos o detector já conectado ao IDT, seu relé de saída irá para a posição de trabalho. Com a corrente a ser supervisionada passando pelo IDT, gira-se o TRIMPOT de ajuste no sentido horário até que o relé seja desenergizado. Aconselha-se girar o TRIMPOT mais 1/2 volta, para evitar oscilações do relé de saída com possíveis variações da rede elétrica.

## DADOS TÉCNICOS

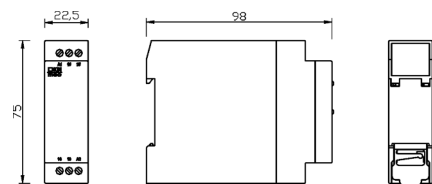
Alimentação (-15% +10%)	110, 220, 380 ou 440 Vca (especificar)	
Frequência da rede	50 - 60 Hz	
Consumo	3 VA (aproximadamente)	
Entrada	Transformador de corrente IDT 80A (Fornecido separadamente)	
Faixa de medição	0,5 a 80 A máximo	
Tempo mínimo de pulso para supervisão	80 ms	
Tempo de estabilização térmica	< 30 min.	
Histerese (fundo de escala)	< 2%	
Precisão da escala (fundo de escala)	2%	
Precisão de repetibilidade	2%	
Relés de saída	5 Amp 250Vac máx. carga resistiva – reversível	
Material dos contatos	AgCdO	
Vida útil dos contatos	Mecânica (sem carga): 10.000.000 operações Elétrica (com carga resistiva): 1.000.000 operações	
Temperatura Ambiente	De trabalho: 0 a 50°C De armazenamento: -10 a 60°C	
Umidade relativa de trabalho	20 a 90 % sem condensação	
Material da caixa	Termoplástico	
Terminais de saída	Parafusos com alojamento fixo	
Grau de proteção da caixa	IP 51	
Grau de proteção nos terminais	IP 20	
Capacidade dos terminais	Fio: 2,5 mm <sup>2</sup>	Cabo: 2,5 mm <sup>2</sup>
	Condutor com terminal: 2,5 mm <sup>2</sup>	Torque de aperto: 0,5 a 0,6 Nm
Fixação caixas	Trilho DIN 35 mm ou parafusos (com acessório para caixa J e D)	
Fixação IDT 80A	Parafusos	

## DIMENSÕES (mm)

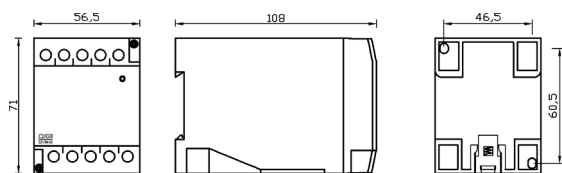
JPIB-1



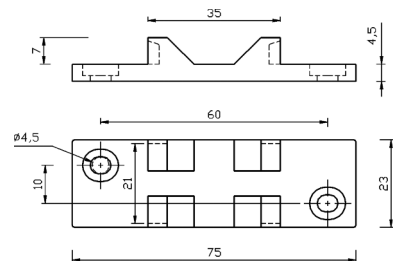
DPIB-1



MPIB-1



Adaptador para caixa D ou J, fixação por parafusos (opcional)



IDT 80A

