

INTRODUÇÃO

O relé de sobrecorrente tipo EPI-1 foi desenvolvido pela Digimec para proteção de equipamentos elétricos, monofásicos, que não podem operar quando a corrente que circula pelo circuito de carga estiver acima de seu valor nominal. Montado em caixa plástica, apresentam alta resistência a choques, vibrações, além de possuírem um sistema de fácil fixação em trilho DIN ou por parafusos.

FUNCIONAMENTO

Alimentando-se o aparelho, o relé de saída comuta seus contatos para a posição de trabalho permitindo a operação do equipamento a ser protegido. O circuito prevê uma temporização (tempo de inibição) que se inicia pela alimentação do aparelho ou pelo fechamento de um contato externo (vide diagrama de ligação), durante o qual o relé de saída permanece energizado, independentemente do valor da corrente de partida do equipamento a ser protegido. Isso garante que a supervisão da corrente será efetiva após a mesma ter atingido o seu valor de regime. Após essa temporização, regulável, o relé de saída comutará seus contatos para a posição de repouso, se a corrente supervisionada for superior ao valor selecionado na escala, caso contrário, os mesmos continuarão comutados na posição de trabalho.

Caso a memória venha a ser utilizada (terminais 19 e 20 interligados) o relé de saída uma vez desenergizado por sobrecorrente, só voltará à posição de trabalho quando for pressionado o botão reset no frontal do aparelho. O valor da histerese (ajustável de 0 a 10%) define a diferença entre os pontos de energização e desenergização do relé de saída (vide diagrama de funcionamento).

DIAGRAMA DE FUNCIONAMENTO

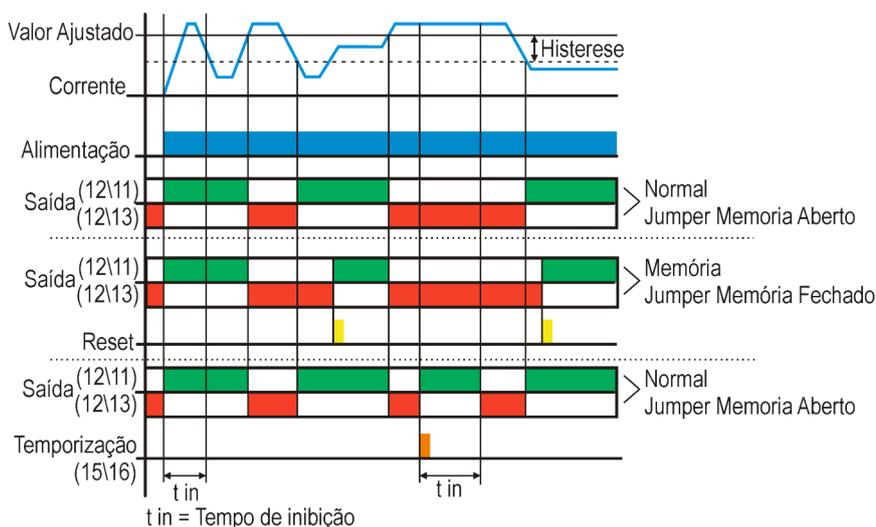
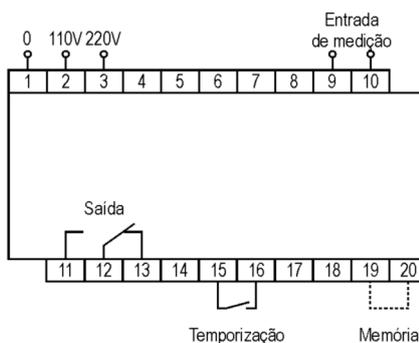


DIAGRAMA DE LIGAÇÃO



DADOS TÉCNICOS

| | | |
|----------------------------------|---|---|
| Alimentação (-15% +10%) | 110 - 220 Vca (bivolt) | |
| Frequência da rede | 50 - 60 Hz | |
| Consumo | 3 VA (aproximadamente) | |
| Tempo de inibição (Temporização) | Ajustável 0 a 30 seg. (outras sob consulta) | |
| Escala de corrente | 0 a 1 Aca / 1 a 5 Aca / 5 a 10 Aca / SHUNT 0 a 60 mV (especificar) | |
| Histerese | Ajustável 0 a 10% (fundo de escala) | |
| Precisão da escala | 6% (fundo de escala) | |
| Precisão de repetibilidade | 2% | |
| Relé 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 | |
| Grau de proteção da caixa | IP 51 | |
| Grau de proteção nos terminais | IP 10 | |
| Capacidade dos terminais | Fio: 2,5 mm ² Condutor com terminal: 2,5 mm ² | Cabo: 2,5 mm ² Torque de aperto: 0,5 a 0,6 Nm |
| Fixação | Trilho DIN 35 mm ou por parafuso | |

DIMENSÕES (mm)

