

## Supervisor de tensão monofásica tipo DPX-143



### INTRODUÇÃO

A Digimec apresenta para o mercado seu mais novo supervisor de tensão monofásica tipo DPX-143, desenvolvido para proteção de equipamentos elétricos monofásicos que não podem operar quando houver subtensão ou sobretensão. Essa linha de monitor possui tempos fixos de inibição, retardo no religamento e retardo no desligamento. Montado em caixas plásticas, apresenta alta resistência a choques, vibrações, além de possuir um sistema de fácil fixação em trilho DIN ou por parafusos, mediante adaptador opcional.

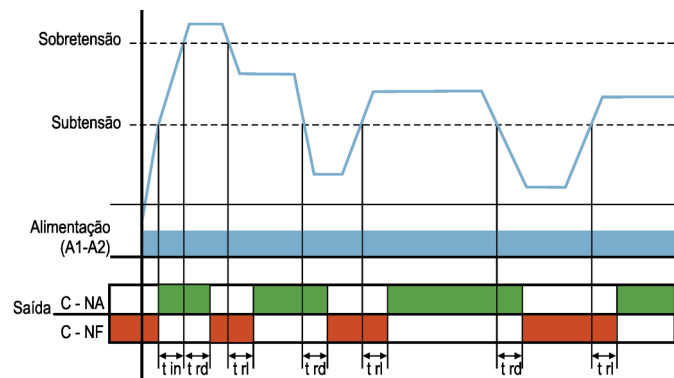
### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Supervisor de tensão monofásica
- Sub e sobretensão com valores predeterminados
- Tempo de inibição, retardo no religamento e desligamento
- Caixa compacta e resistente
- 1 contato de saída a relé
- LED de indicação de alimentação geral, indicação do estado do relé

### FUNCIONAMENTO

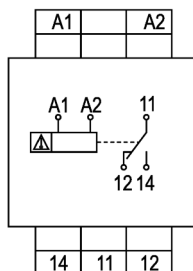
O relé possui tempos fixos para retardo no religamento, inibição e para retardo no desligamento. Com a rede monofásica ligada ao aparelho, o relé de saída do supervisor será energizado, inicia-se com tempo de inibição. Durante este tempo de inibição o relé verifica o nível de tensão em sua entrada. Caso o valor de alimentação diminua ou aumente até valores definidos, o relé de saída passará para o estado de repouso após o tempo de retardo no desligamento até que o nível de tensão restabeleça ao valor normal. Nesta condição o tempo de religamento é acionado. Sua sinalização de saída energizada ou desenergizada é feita com indicação pelo led vermelho. Quando ligado, indica relé energizado, quando desligado, indica saída desenergizada. Ao decorrer dos tempos, o led de saída vem a piscar lentamente (aproximadamente a cada 1seg.). Com anomalia no sistema, como nível de tensão fora do valor predeterminado, o led pisca rapidamente e a saída é desenergizada após o tempo de retardo no desligamento. O tempo de inibição é sinalizado pelo led verde e quando o tempo for acionado o led pisca lentamente (aproximadamente a cada 1seg.). O mesmo led sinaliza relé energizado.

### DIAGRAMA DE FUNCIONAMENTO



t<sub>in</sub> - Tempo de inibição no ligamento  
t<sub>rl</sub> - Tempo de retardo no ligamento  
t<sub>rd</sub> - Tempo de retardo no desligamento

### DIAGRAMA DE LIGAÇÃO



### DADOS TÉCNICOS

Alimentação/medição (-20% +20%)	24, 48, 125 Vcc, 110, 220, 380, 440 Vca (especificar)	
Frequência da rede	50-60 Hz	
Consumo	3 VA (aproximadamente)	
Subtensão (especificar)	VT1: 190VCA	
Sobretensão (especificar)	VT1: 254VCA	
Inibição (especificar)	VT1: 3 minutos	
Retardo no desligamento (especificar)	VT1: 10 segundos	
Retardo no ligamento (especificar)	VT1: 3 minutos	
Repetibilidade	Tensão: 2%, fundo de escala	Tempo: 5%, fundo de escala
Histerese	Tensão: 2%, fundo de escala	Tempo: 2%, fundo de escala
Tempo de comutação	20 ms	
Tempo de comutação após falha	100 ms	
Tempo de retorno	100 ms	
Tempo de estabilização térmica	<30 minutos	
Tempo de energização	<2 segundos	
Relé de saída	5 A, 250 Vca 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: 0,4 Nm
Fixação	Trilho DIN 35 mm ou parafuso com acessório opcional	

### DIMENSÕES (mm)

