

# SÉRIE 250PKE

## MANUAL DE INSTRUÇÕES

Instalação, Operação, Manutenção e Garantia

### PROTETOR DE SURTO – REDES CA

LEIA ESTE MANUAL ANTES DE INSTALAR, OPERAR OU EFETUAR MANUTENÇÕES NO EQUIPAMENTO

#### 1. GARANTIA DO INSTRUMENTO

Este instrumento possui garantia de 12 meses a partir da data emissão da Nota Fiscal contra defeito exclusivamente de fabricação, desde que respeitadas as recomendações deste manual de instruções.

A assistência técnica decorrente da garantia será prestada pela NIVETEC, desde que o objeto seja entregue e retirado em nossa fábrica. Serão de responsabilidade do usuário as despesas relativas ao frete para conserto bem como os riscos envolvidos no transporte.

A garantia não será válida caso o instrumento que tenha sido danificado por instalação inadequada/incorrecta, má utilização, aplicação incorreta, operação em condições que estejam fora das especificações, danos resultantes de negligência, acidentes, fenômenos naturais ou terceiros.

Adicionalmente, a garantia não cobrirá os instrumentos com evidências de violação, desmontagem, alterações, esforço mecânico ou elétrico.

Caso deseje GARANTIA DO INSTRUMENTO INSTALADO, entre em contato com o nosso departamento de suporte técnico solicitando um orçamento de *start-up* e/ou acompanhamento de instalação.



**O INSTRUMENTO ENVIADO A NIVETEC PARA REPAROS DEVE SER OBRIGATORIAMENTE LIMPO OU NEUTRALIZADO (DESINFETADO) PELO USUÁRIO.**

#### 2. DADOS TÉCNICOS

Modelos	PKEM – PKEB – PKET	
Invólucro	Plástico ABS	
Montagem	Trilho DIN	
Conexão Elétrica	Borneira Frontal	
Dimensões em mm (LxAxP)	72 x 85 x 65	
Tensão Nominal por Fase	**127 ou 220 VCA	
Proteção elétrica	Classes I e II	
Corrente Máxima	40kA (AE*) / 10kA (BE*)	
Vida Útil	AE	Até 3 atuações de 45kA Até 1000 atuações de 500A
	BE	Até 3 atuações de 12kA Até 1000 atuações de 500A
Tempo de Resposta	8 ns	
Temperatura de Operação	0 a 50°C	

#### 3. INSTALAÇÃO

A tensão do protetor deverá ser correspondente à tensão da rede. Os protetores de surto PKE podem ser fabricados em três tipos de tensão: monofásica, bifásica e trifásica. Portanto, é extremamente importante verificar qual é o tipo de tensão da rede a ser instalado o equipamento, para que não haja irregularidades durante a alimentação. A alimentação poderá ser feita de duas maneiras: F/N (uma fase e um neutro) e F/F (duas fases) e ambas devem ser especificadas no ato da compra do produto.

Recomendações:

- O protetor PKE deve ser instalado em paralelo na linha de energia, após os fusíveis/disjuntores. Para fusíveis com corrente de corte

maior que 50A deve-se instalar um disjuntor de 10A ou 15A em série entre o protetor e uma fase.

- Para que o dispositivo cumpra seu objetivo que é o de proteger os equipamentos conectados à linha CA, o protetor de surto deverá estar obrigatoriamente aterrado.
- Instale o protetor em local abrigado, longe da incidência de chuvas e raios solares.
- Para instalação do PKE, sugerimos cabos com bitola 6mm<sup>2</sup> a 10mm<sup>2</sup>.
- Para resistência de aterramento, sugerimos o limite máximo de resistência de 10 ohm.



**ANTES DA INSTALAÇÃO DEVE-SE VERIFICAR SE A TENSÃO DO PROTETOR (F/N OU F/F) CORRESPONDE À TENSÃO DA REDE.**

#### ESQUEMA DE LIGAÇÃO

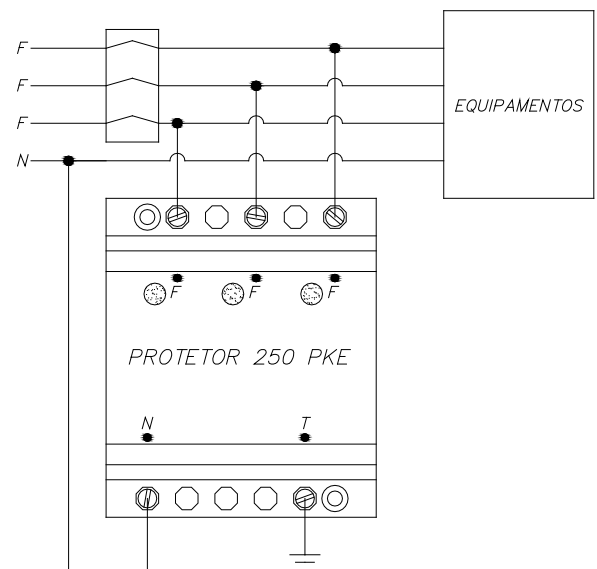


Fig. 7.1

#### 4. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Após a ocorrência de um surto de tensão, o protetor retorna automaticamente à condição de stand-by, sem a necessidade de uma ação externa.

Ao final da vida útil, os protetores entrarão em curto-circuito definitivo através do aterramento.

A vida útil do protetor é de 1000 atuações para correntes de até 500 A. Caso exista malha de aterramento, esta pode ser utilizada contanto que a resistência máxima não ultrapasse o valor de 10 ohm.

Quanto maior for a resistência, maior será a dificuldade do protetor de drenar o excesso de tensão, provocando uma rápida diminuição de sua vida útil.

## 5. OPERAÇÃO

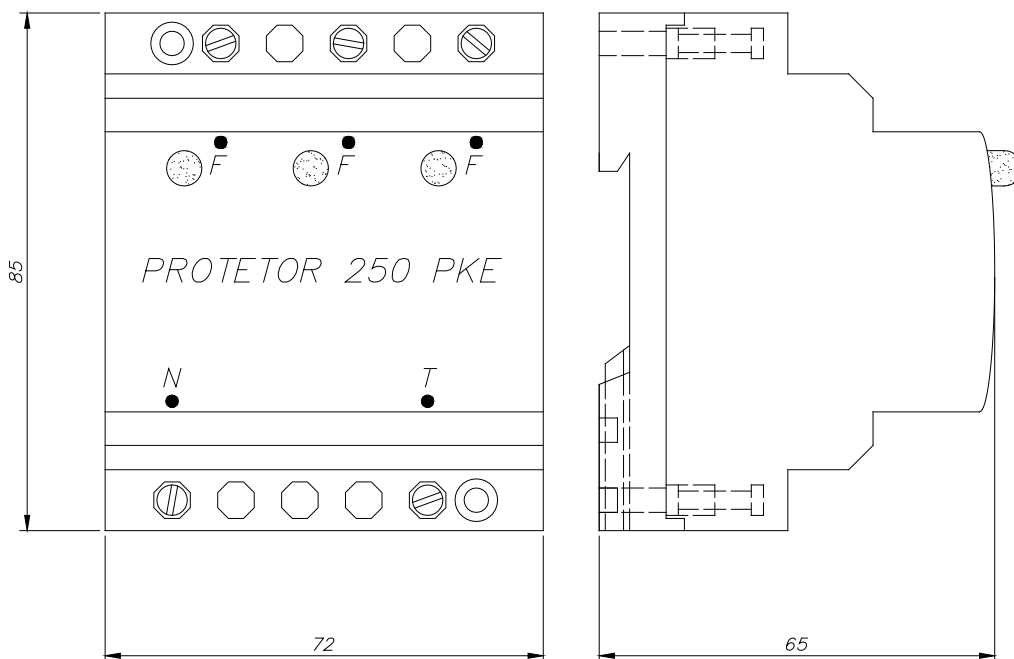
Para colocar o dispositivo em operação basta colocá-lo conforme o esquema mostrado (Fig. 7.1). Depois de efetuadas todas as ligações o protetor já estará protegendo os equipamentos contra surtos de tensão (desde que obedecidas às recomendações de instalações).

## 6. MANUTENÇÃO E REPAROS

O instrumento não necessita de manutenção permanente.

Reparos devem ser executados somente pela NIVETEC, sob o risco de perda da garantia do equipamento. Veja o item 1 deste manual – Garantia do Instrumento.

## 8. DESENHO DIMENSIONAL



## 7. CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM

O instrumento deve ser armazenado dentro de sua própria embalagem e em local abrigado de modo a evitar a incidência direta de chuva, poeira, raios solares ou qualquer outro tipo de fenômeno que possa danificá-lo.

O instrumento não deve permanecer próximo a fontes de calor intensas ou de umidade, uma vez que estes também podem danificá-lo.

- Temperatura: 0 a +50 °C
- Umidade: máxima de 60%

## 9. ACESSÓRIOS

- Manual de instruções.

## 10. ANEXOS

### A) Certificado de Conformidade NIVETEC



**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE**

**PROTETOR DE SURTO – REDES CA**  
**Série 250PKE**

Certificamos que o produto fornecido e identificado acima foi produzido em conformidade com as descrições do catálogo comercial, e também em conformidade com procedimentos definidos em nosso Manual da Qualidade.

Esse equipamento foi testado em fábrica para operar em condições normais previamente especificadas em seu catálogo.

Além disso, certificamos que quando ajustado pelo cliente em campo, o desempenho do equipamento estará em conformidade com suas especificações de fábrica, uma vez esses ajustes feitos e as condições de processo a que o equipamento está sujeito, estejam dentro de suas características publicadas no Catálogo Comercial.

As informações apresentadas neste documento têm significação restrita e se aplicam somente ao item inspecionado/configurado. É proibida a reprodução do mesmo e/ou alteração. Utilizar o mesmo para fins promocionais somente com a autorização da NIVETEC.

*Maurício Toffanetto*  
**MAURÍCIO TOFFANETTO**  
TÉCNICO EXECUTANTE

*Vitor C. Miranda*  
**VITOR C. MIRANDA**  
DEPTO. GARANTIA DA QUALIDADE

(11) 2627 6600 | [www.nivetec.com.br](http://www.nivetec.com.br) | [comercial@nivetec.com.br](mailto:comercial@nivetec.com.br) | [canalnivetec](https://www.youtube.com/canalnivetec)  
Rua das Flechas, 801 • Jd. Prudência • CEP 04364-030 • São Paulo • SP

NIVETEC Instrumentação e Controle Ltda.

(11) 2627-6600 | [suporte@nivetec.com.br](mailto:suporte@nivetec.com.br) | [www.nivetec.com.br](http://www.nivetec.com.br)

\*O MANUAL PODERÁ SER REVISADO SEM AVISO PRÉVIO