

# DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS – (DPS)

275V<sub>AC</sub> - 20kA e 40kA - Monopolar





## 1. APRESENTAÇÃO

Os **DPS JFA 275VAC 20kA** e **40kA** são equipamentos projetados para detectar e desviar as correntes de surto (como sobrecargas causadas por raios, por exemplo), para que os aparelhos eletroeletrônicos não sejam atingidos por picos de energia.

Os **DPS JFA 275VAC 20kA** e **40kA** são de classe de proteção II, ou seja, dispositivos que protegem contra correntes induzidas por descargas atmosféricas indiretas. A utilização de **DPS** na montagem do quadro elétrico de distribuição é fundamental para garantir a segurança elétrica, diminuindo o risco de queima de equipamentos conectados à rede devido a surtos, raios e sobre tensões geradas por manobras da concessionária, garantindo assim o bom funcionamento dos aparelhos eletrônicos.

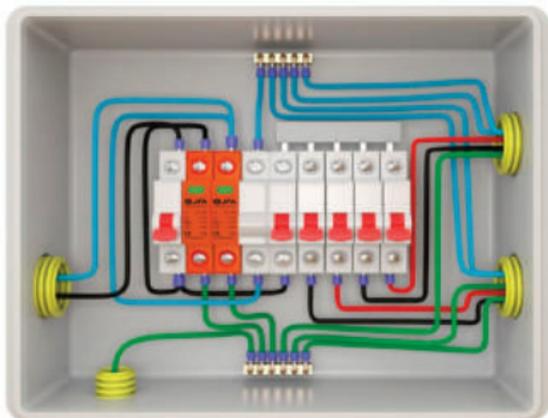
## 2. INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

- Este equipamento deve ser instalado por profissional habilitado, capacitado a realizar serviços em instalações elétricas.
- Sempre seguir as normas e regulamentações técnicas nacionais.
- Ao instalar o equipamento verificar sua integridade física e, caso existam avarias, ele deverá ser substituído antes da instalação.
- O equipamento deve ser utilizado apenas da forma descrita no manual de instalação.
- O dispositivo pode sofrer danos se exposto a surtos elétricos que geram correntes que excedem aos valores indicados na tabela de características técnicas.

## 3. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS APLICAÇÕES

Os **DPS JFA 275VAC 20kA e 40kA** funcionam em paralelo com a entrada AC, 'monitorando' a tensão no sistema com a utilização de um Varistor de Oxido Metálico. Em casos de possível excesso de tensão, O **DPS JFA** absorve e desvia a corrente elétrica para o sistema de aterramento do imóvel. Desta forma o **DPS** reduz o risco de queima de equipamentos e eletrodomésticos devido surtos provenientes de descargas atmosféricas, manobras de carga e outros.

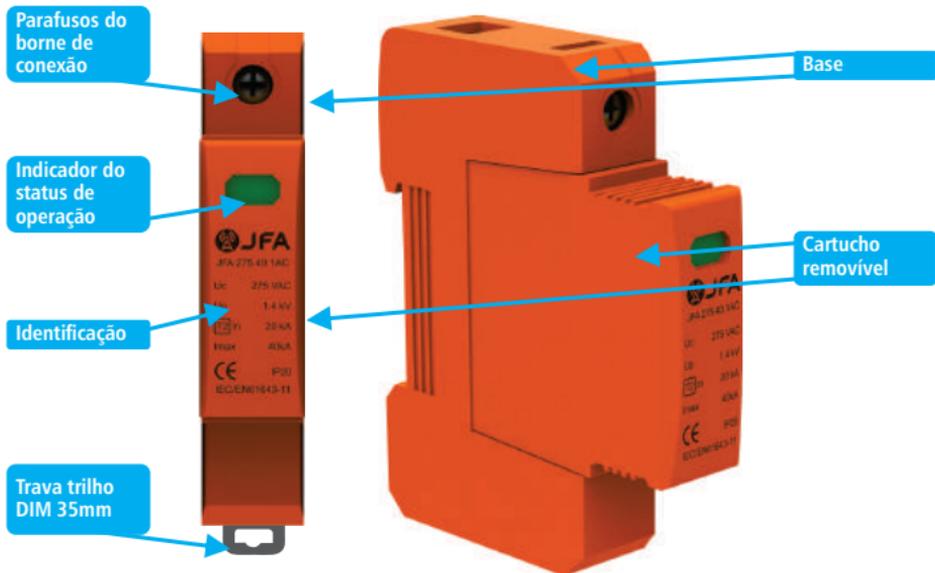
Os **DPS JFA 275VAC 20kA e 40kA** devem ser montados na entrada do quadro de distribuição central (QDC) com sua fixação feita em trilho DIN 35 mm para uma montagem mais prática.



Exemplo de quadro de conexão com sistema TN-S monofásico.

Permite a utilização de várias opções de condutores de conexão, sendo compatível com fios de 4 a 25 mm<sup>2</sup> e possuem sinalização visual através de uma bandeirola que indica o status do dispositivo para facilitar a identificação em caso de atuação.

Os DPS JFA 275VAC 20kA e 40kA utilizam o sistema de PLUG, o que facilita a substituição em caso de atuação, são fabricados com alto padrão de qualidade e atendem a NBR 5410.



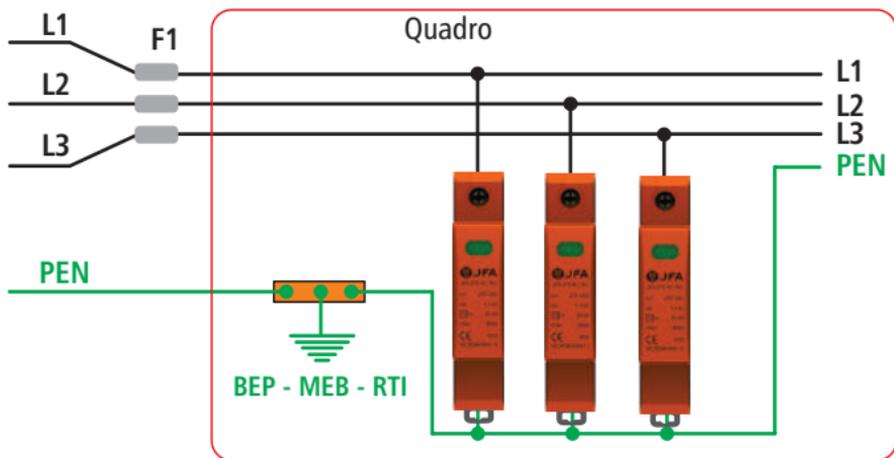
$U_c$	Máxima tensão de operação contínua
$I_{m\acute{a}x.}$	Corrente de descarga máxima
$I_n$	Corrente de descarga nominal
$U_p$	Nível de proteção
$I_{imp}$	Corrente de impulso

## 4. CARACTERÍSTICAS E INSTALAÇÃO

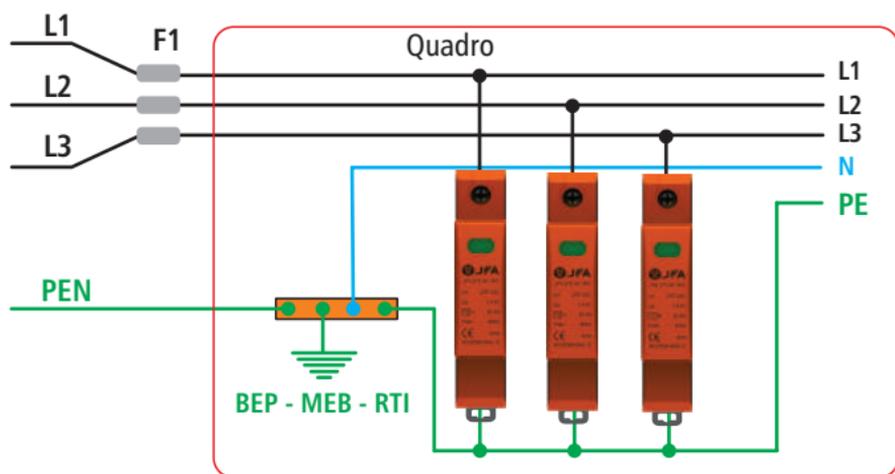
Durante a instalação, o comprimento dos condutores de conexão devem ser o mais curtos possível. O comprimento ideal máximo é 0,5 m sempre evitando curvas ou laços a fim de não representar uma impedância no circuito, o que prejudica o desempenho da proteção através do DPS.

## 5. MODOS DE CONEXÃO

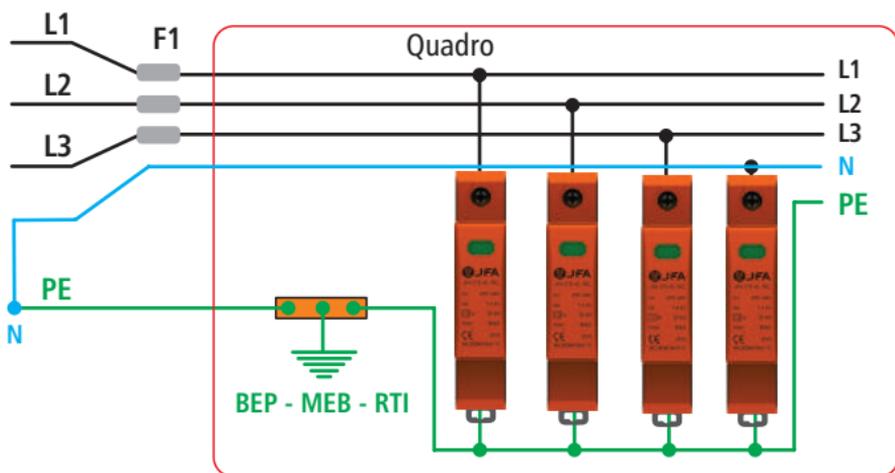
Sistema TN-C - Rede não possui neutro



## Sistema TN-S-C - Rede com neutro aterrado no BEP (barramento de equipotencialização principal)



## Sistema TN-S - Rede com neutro não aterrado no BEP



## 6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características técnicas		
	JFA 275-20.1AC	JFA-27540.1AC
Tensão máxima de operação contínua - <b>Uc</b>	275Vca	275Vca
Tensão nominal de operação - <b>Un</b>	230V	230V
Corrente de descarga nominal @ 8/20 $\mu$ s - <b>In</b>	10kA	20kA
Corrente de descarga máxima @ 8/20 $\mu$ s - <b>I<sub>max</sub></b>	20kA	40kA
Tensão de referência @ 1 mA - <b>Uref</b>	430V	430V
Nível de proteção - <b>Up</b>	1,2kA	1,4kA
Normas aplicáveis	ABNT NBR IEC 61643-11	
Modos de proteção	L-L, L-N, L-PE e N-PE para sistema TN L-L e L-N para sistema IT e TT	
Tecnologia de proteção	Varistor de óxido Metálico (MOV)	
Tempo de resposta - <b>Ta</b>	<25ns	
Proteção térmica	sim	
Máxima corrente de curto sem fusível de backup	5kA	
Fusível backup máximo ( <b>gL/gG</b> )	100A	
Sinalização do status de operação	Verde – SERVIÇO / Vermelho - DEFEITO	
Temperatura de operação	-40°C a +70°C	
Seção dos condutores de conexão elétrica	4 a 25 mm <sup>2</sup> (11 a 4AWG)	
Fixação	Trilho padrão DIN 35	
Torque máximo dos bornes de conexão elétrica	2,5 N.m	
Acondicionamento	Material não propagador e auto extintor de fogo	
Grau de proteção	IP20	

## CERTIFICADO DE GARANTIA

O prazo da garantia da JFA Eletrônicos é 3 (três) meses de garantia legal 9 (nove) meses de garantia concedida pela JFA Eletrônicos, totalizando 1 (um) ano de garantia. A garantia é contra defeitos de fabricação e a sua validade é iniciada a partir da data da Venda ao Consumidor FINAL. O consumidor deverá encaminhar o aparelho ao Departamento de Assistência Técnica, acompanhado do certificado de garantia, da etiqueta com o código de barras do produto e da sua Nota Fiscal, que deverá estar do lado de fora da embalagem. O envio da mercadoria e as despesas relacionadas ao seu frete são de inteira responsabilidade do consumidor.

De acordo com o Código de Defesa do Consumidor, a troca de produtos caracterizados com defeito de fabricação pode ser realizada em um prazo máximo de 7 (sete) dias. Para tanto, o consumidor deverá procurar o ponto de venda onde o produto foi adquirido. Após esse período, a JFA prestará serviços de assistência técnica, através da assistência autorizada mais próxima de sua residência.

A JFA Eletrônicos assume a responsabilidade de garantia contra defeitos de fabricação, no entanto, não são reparados:

1. Danos causados por fenômenos da natureza;
2. Mau uso ou uso em desacordo com o manual de instalação e utilização;
3. Danos causados por ligação em rede elétrica com tensão diferente da especificada ou flutuações excessivas;
4. Danos causados por queda ou qualquer outro tipo de acidente;
5. Produtos que apresentem sinais de violação do selo de garantia, ajustes ou modificações feitas por pessoas não autorizadas pela JFA Eletrônicos.

Em caso de dúvidas, entre em contato com nosso suporte técnico:  
suporte@jfaeletronicos.com e suporte2@jfaeletronicos.com  
(31) 2533-6100 ou (31) 2533-6087



Conheça todos os produtos da linha em nosso site.

[www.jfaeletronicos.com](http://www.jfaeletronicos.com)



[jfaeletronicos.com](http://www.jfaeletronicos.com)



[@jfasolar](https://www.instagram.com/jfasolar)



[jfasolar](https://www.facebook.com/jfasolar)