



ESCANEE COM A CAMERA

# CLIP

AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL



**DPS**  
**modelos**  
**10, 20, 40 e 70 KA - 175V**  
**10, 20, 40 e 70 KA - 270V**

## DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS ELÉTRICOS

Rev. 4

### DESCRIPTIVO

Os Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS) da CLIP são projetados para proteger instalações elétricas e equipamentos eletroeletrônicos contra surtos provenientes da rede elétrica.

- O **DPS** é unipolar, o que significa que protegem individualmente as fases e/ou neutro da instalação elétrica.
- A tecnologia de proteção do **DPS** é baseada em uma única pastilha, que é capaz de suportar vários surtos.
- Quanto maior a capacidade de corrente do **DPS**, maior será sua vida útil.

### ESPECIFICAÇÕES GERAIS

O **DPS** pode ser fixado das seguintes maneiras: Trilho DIN 35mm, conforme EN 50022, por garras em quadros do padrão NEMA e por parafusos.

Possui um sinalizador mecânico que indica o estado do dispositivo. Quando o sinalizador está recuado, significa que o **DPS** está em serviço. Se o sinalizador estiver avançado, indica que o **DPS** está em falha e precisa ser substituído, pois chegou ao fim de sua vida útil devido a surtos elétricos que excederam a capacidade do modelo especificado.

Suporta cabos de até 35mm<sup>2</sup>.

Possuem uma abertura para fixação de cabos com terminais do tipo garfo, facilitando a conexão.

### PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

O DPS tem como objetivo proteger equipamentos eletroeletrônicos conectados à rede elétrica contra sobretensões transitórias provenientes de quedas de raios, tanto de forma direta quanto indireta. Também é utilizado em áreas industriais onde ocorrem manobras frequentes de equipamentos como motores e transformadores.

Para auxiliar na escolha adequada do **DPS**, segue abaixo uma tabela de referência como sugestão de coordenação e seleção do dispositivo de proteção contra surtos, levando em consideração a região em que será instalado.

(Tabela de frequência não fornecida. Recomenda-se consultar normas e especialistas para obter a tabela correta de coordenação e seleção do **DPS** de acordo com a região específica).

Segue uma tabela de referência como sugestão de coordenação e escolha do **DPS** conforme a região:

	Proteção Básica	Proteção Alta
	Áreas urbanas Condomínios Comércio em geral	Regiões montanhosas Regiões úmidas Equipamentos sensíveis Área rural
Quadro Geral (QGBT)	40 KA	70 KA
Quadro de distribuição (QD)	10 / 20 KA	40 KA

O **DPS** deve ser instalado próximo ao ponto de entrada da linha na edificação ou no quadro de distribuição principal.

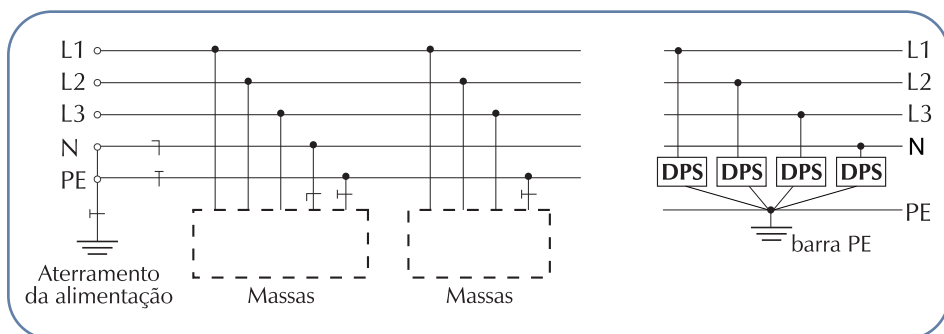
## INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

É altamente recomendado verificar o sistema de aterramento antes de instalar o **DPS**, pois um sistema de aterramento em perfeitas condições contribui para o funcionamento adequado do dispositivo de proteção contra surtos.

A instalação do **DPS** em circuitos elétricos segue a norma **ABNT NBR 5410**, que estabelece os requisitos para a instalação elétrica de baixa tensão. Para a instalação do **DPS**, a norma especifica os seguintes sistemas de aterramento:

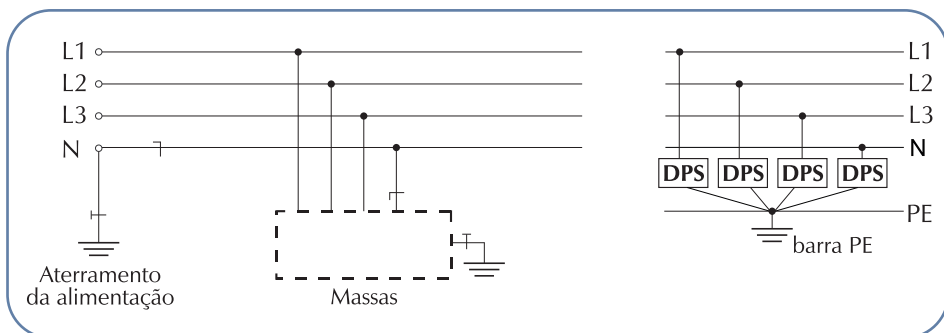
### □ TN-S

O condutor neutro e o condutor de proteção são distintos



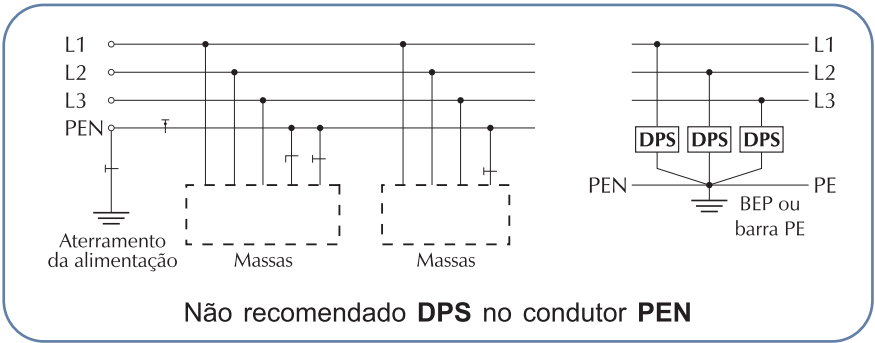
### □ TT

O condutor neutro não é conectado diretamente ao eletrodo de aterramento.

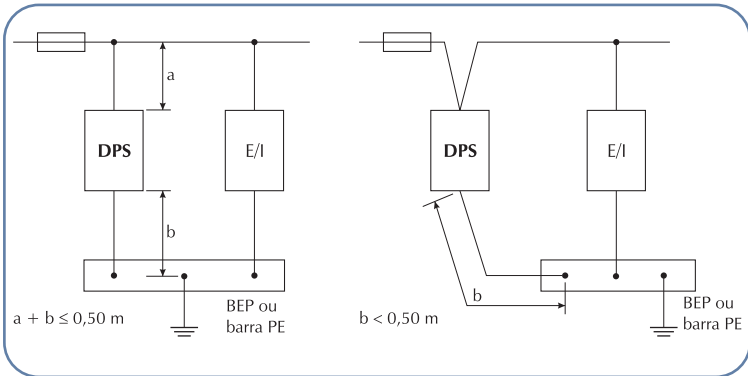


## □ TN-C

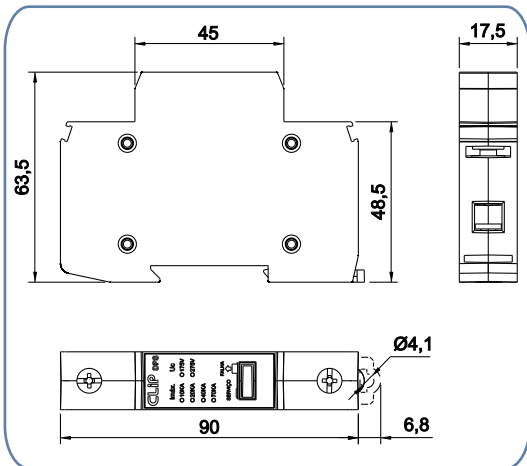
As funções de neutro e de condutor de proteção são combinadas num único condutor, na totalidade do esquema.



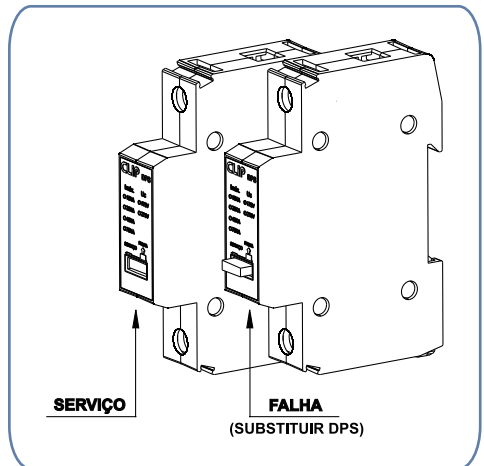
Comprimento máximo dos cabos de ligação do DPS, conforme figura abaixo:



### **DIMENSIONAL**



### **SERVIÇO OU FALHA**



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Imáx - Máxima corrente de descarga	KA (8/20 µs)	10	10	20	20	40	40	70
In - Corrente de descarga nominal	KA (8/20 µs)	6,5	6,5	10	10	20	20	40
Up - Nível de proteção	< V	710	455	710	455	710	455	710
Uc - Máxima tensão de operação contínua	VCA	275	175	275	175	275	175	275
	VCC	350	225	350	225	350	225	350
Extinção de curto circuito	KA	5						
Classe	-	2						
Decapagem recomendada	mm	12						
Secção Mínima	mm <sup>2</sup>	6						
Secção Máxima	mm <sup>2</sup>	35						
Comprimento Máximo dos condutores de ligação	m	≤ 0,5						
Normas		NBR 5410 / IEC 61643-11						
Temperatura Ambiente	Armazenamento / °C	-10 a + 65						
	Operação / °C	0 a + 50						
Grau de proteção		Ip20						
Material da Caixa		ABS auto-extinguível						
Peso aproximado	gramas	80						
	Caixa	106						
	Blister	106						

## MODELOS PARA PEDIDO

Modelo	Gabinete Plástico	Embalagem
<b>PROTETOR DPS 10KA 275V</b>	17,5 mm	Caixa ou Blister
<b>PROTETOR DPS 10KA 175V</b>		
<b>PROTETOR DPS 20KA 275V</b>		
<b>PROTETOR DPS 20KA 175V</b>		
<b>PROTETOR DPS 40KA 275V</b>		
<b>PROTETOR DPS 40KA 175V</b>		
<b>PROTETOR DPS 70KA 275V</b>		

