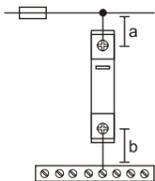


Para conexão dos DPS, utilize condutores de seção mínima de 4 mm². O comprimento dos condutores de conexão do DPS deve ser o menor possível (a+b < 50 cm).



DPS - Dispositivo de Proteção contra Surtos

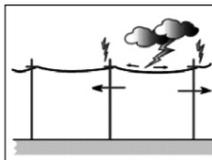
Aplicação

Os dispositivos de proteção contra surtos **DPS MarGirius** são utilizados para prevenir danos aos equipamentos eletroeletrônicos, devido a surtos de tensão causados por descargas atmosféricas ou por manobra nos próprios circuitos elétricos.

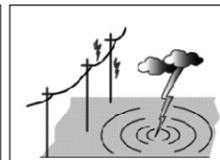
Principais causas dos surtos de tensão:

1) Descargas atmosféricas (raios)

O raio é uma descarga elétrica de alta intensidade, que pode ter um efeito destrutivo numa instalação, mesmo caindo a vários quilômetros (descargas indiretas). Nestes casos, o raio pode se propagar através de cabos externos/linhas de transmissão (elétrica, telecomunicações, televisão etc) ou através do próprio solo.



Descarga atmosférica direta



Descarga atmosférica indireta

2) Manobras de circuitos

Manobras em transformadores, motores, variações súbitas de carga ou abertura de chaves, fusíveis ou disjuntores, podem provocar surtos e sobretensões nas redes elétricas.

Modelos

Modelo	Classe	Uo	Uc	In	Imáx	Up
		Tensão Nominal	Tensão Máxima de Operação	Corrente Nominal	Corrente Máxima	Nível de Proteção
DPS-20K1	II	127V~	150 VAC / 200 VDC	5 KA	20 KA	1,0 KV
DPS-30K1	II	127V~	150 VAC / 200 VDC	8 KA	30 KA	1,2 KV
DPS-45K1	II	127V~	150 VAC / 200 VDC	15 KA	45 KA	1,4 KV
DPS-60K1	II	127V~	150 VAC / 200 VDC	20 KA	60 KA	1,5 KV
DPS-20K2	II	220V~	275 VAC / 350 VDC	5 KA	20 KA	1,2 KV
DPS-30K2	II	220V~	275 VAC / 350 VDC	8 KA	30 KA	1,4 KV
DPS-45K2	II	220V~	275 VAC / 350 VDC	15 KA	45 KA	1,5 KV
DPS-60K2	II	220V~	275 VAC / 350 VDC	20 KA	60 KA	1,5 KV

Observações

O DPS suporta algumas aplicações de surtos com o valor menor ou igual ao de sua corrente nominal (In) e uma única aplicação de surto com valor entre sua corrente nominal (In) e a máxima (Imáx). O **DPS NÃO INTERROMPE O FORNECIMENTO DE ENERGIA**, mesmo no final de sua vida útil (indicação de "Inoperante"). Dessa forma é aconselhável uma visualização periódica da sinalização de "Em operação" ou "Inoperante". Em caso de "Inoperante", substituir o DPS.

Alguns equipamentos eletrônicos necessitam de proteção adicional contra surtos provenientes de redes telefônicas ou de comunicação. Nestes casos utilize os DPS em conjunto com protetores específicos.

Proteção em cascata (DPS + Protetores)

Utilize os protetores de rede e telefônicos MarGirius em cada equipamento conectado às redes elétricas e telefônicas, para maior proteção do sistema. Em redes elétricas de grandes extensões, utilize um DPS a cada 10 metros.

Para total eficiência do DPS é necessário um sistema de aterramento adequado, conforme definido na norma ABNT NBR 5410.

As informações deste manual são apenas orientativas. Toda a instalação deverá ser realizada de acordo com a norma ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão. Em caso de dúvidas, consulte o Departamento Técnico MarGirius.

Termo de garantia

Este produto é garantido por 1 ano contra defeitos de fabricação, sendo que esta garantia está limitada aos DPS, não se estendendo de forma alguma aos equipamentos a eles conectados. São excluídos da garantia os defeitos causados por ligações e instalações incorretas, uso inadequado e descargas atmosféricas diretas (raios), que ultrapassam o limite máximo de potência especificado.



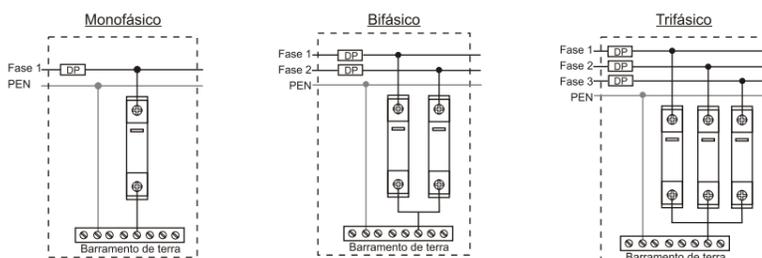
MAR-GIRIUS CONTINENTAL I.C.E. LTDA
Av. Vicente Zini, 665 | Porto Ferreira - SP | CEP: 13660-000
Tel.: (19) 3589-5000 | Televendas ou SAC 0800 707 3262
email: produto@margirius.com.br | www.margirius.com.br

CPU13352_R1

Esquemas de ligação

Esquemas de conexão dos DPS no ponto de entrada da linha de energia ou no quadro de distribuição principal, conforme ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão.

Redes elétricas com neutro aterrado (TN-C ou TN-C-S)



PEN: Conductor combinando as funções neutro e proteção.

DP: Dispositivo de proteção contra sobrecorrentes. No caso pode ser um disjuntor ou um fusível.

Caso o disjuntor principal seja maior que 100A, utilize como dispositivo de proteção (DP) disjuntores dedicados curva C de 25A para DPS de até 45kA e 50A para DPS de 60kA, em cada uma das fases.

Observações:

Os DPS MarGirius são indicados apenas para instalação entre fase e terra, conforme esquemas de instalação acima.

Em redes com neutro não aterrado, é necessário a instalação de um DPS entre neutro e terra. Nestas situações, caso seja utilizado um DPS MarGirius, este não mostrará as indicações de "Em operação" e "Inoperante", devendo ser substituído sempre que qualquer um dos outros DPS ficar "Inoperante". Para maiores detalhes, consulte a norma ABNT NBR 5410, ou o Departamento Técnico MarGirius.



-Desligue a energia elétrica durante a instalação do produto.

-Recomenda-se que o produto seja instalado por um profissional qualificado.

-Toda a instalação deve ser realizada de acordo com a norma ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão.

Características

- Tecnologia: MOV (Varistor de óxido de zinco).
- Tempo de atuação < 25ns.
- Capacidade do terminal: 4 a 25mm².
- Montagem: Fixação em trilho DIN (35mm).
- Fusível Térmico para desativação em caso de sobrecarga.
- LED sinalizador de falha:

- Em operação (led aceso) - indica que o protetor está em perfeito funcionamento.

- Inoperante (led apagado) - indica que o protetor cumpriu sua função, protegendo os equipamentos conectados à rede elétrica. Neste caso, o DPS deverá ser substituído.

Instruções de instalação

Instale o DPS em quadros de entrada ou quadros de distribuição, para proteção dos equipamentos conectados à rede interna do edifício. Em equipamentos ou dispositivos instalados em redes elétricas de áreas externas (cercas elétricas, portões eletrônicos etc), utilize um DPS exclusivo.

Verifique o número de fases da rede elétrica do local onde será instalado o DPS (monofásico, bifásico ou trifásico) e o sistema de aterramento TN-C (neutro aterrado) ou TN-S (neutro e terra separados), escolhendo o esquema de ligação correspondente. Utilize sempre um DPS por fase.

O DPS deverá ser instalado em paralelo com a fase ou neutro, **NUNCA EM SÉRIE COM A CARGA**.

Verifique se a tensão do DPS é compatível com a tensão da rede (tensão entre fase e neutro). Os DPS 220V~ podem ser utilizados em redes 127V~, porém, para maior proteção e eficiência do sistema, recomendamos que os DPS utilizados tenham tensão compatível com a rede elétrica.