

## Protetores Contra Surtos

O VCL Slim é um Dispositivo de Proteção contra Surtos Elétricos (DPS) monopolar composto por MOV associado a um dispositivo para desconexão de segurança que atua tanto por sobretemperatura quanto por sobrecorrente, desconectando o varistor da rede no fim de vida útil ou se eventualmente o DPS for submetido a distúrbios acima de sua capacidade ou ainda, se houver acidentes na rede elétrica.



### VCL Slim

Tensão Máxima	Corrente Descarga
75V	15KA
175V	20KA
275V	30KA
385V	45KA
460V	-
<b>VCL Slim — Classe I/II</b>	
Tensão	Corrente
12,5	60KA

Padrão IEC — VCL Slim.

### VCL Nema

Tensão Máxima	Corrente Descarga
175V	8KA
275V	40KA
440V	80KA
-	N/PE

Padrão NEMA — VCL.



VCL Neutro/PE

Protetor contra surtos para condutor neutro em relação ao condutor de proteção (PE). Normalmente instalado em quadros de distribuição de energia em sistemas TN-S.

## Dispositivo de Proteção contra Surtos Elétricos

(sem linha de alimentação elétrica com tecnologia de varistor de óxido de zinco MOV)

Modelo PRBT — RDS



- Corrente máxima de surto ( $I_{m\acute{a}x}$ ) de 40KA (8/20 $\mu$ s);
- Corrente nominal de surto ( $I_n$ ) de até 20KA (8/20 $\mu$ s);
- Alta capacidade de condução de correntes de raios;
- Atende aos requisitos da norma IEC 61643-1 (Classe II);
- Atende aos requisitos da norma NBR 5410:2004.

Possui modelos de PRBT-RDS para rede convencional e rede isolada. São basicamente o mesmo DPS, diferenciando-se apenas quanto ao tipo de conector utilizado.

- Para rede convencional: conector de aperto chapa barra;
- Para rede isolada: terminal isolado em L.

O PRBT-RDS substitui parcialmente o pára-raios eletrônico VCL, quando este não puder ser instalado dentro dos quadros de distribuição de circuitos e painéis de comando ou no interior dos edifícios. Constitui uma proteção primária. Para os aparelhos eletroeletrônicos mais sensíveis, recomendamos a utilização de uma proteção secundária, mais próxima desses aparelhos, como a proporcionada pelos protetores de tomada da linha Clamper Plugue e Use ou mesmo o pára-raios eletrônico VCL, especialmente instalado. Isto se deve ao fato da tensão residual durante um surto de tensão no PRBT-RDS ser da ordem de 1500 volts (PRBT-RDS 10kA) contra menos de 1100 volts dos outros protetores indicados.

## Proteção de Sinal — Série 700

Os DPS modelo 722.B.010 e 722.B.010 Faster foram desenvolvidos para a proteção de equipamentos eletroeletrônicos conectados à rede elétrica contra surtos elétricos. A conexão elétrica é realizada através de bornes a parafuso. São adequados para a proteção de equipamentos instalados em locais de moderada exposição a surtos, provenientes de descargas atmosféricas ou de outros tipos de distúrbios elétricos. Possuem configuração de um estágio (722.B.010), utilizando Varistor de Óxido de Zinco e dois estágios (722.B.010 Faster), utilizando Varistor de Óxido de Zinco e Diodo Supressor de Avalanche.

O protetor 722.B.010 possui tempo de resposta compatível com a maioria dos equipamentos eletrônicos, porém, se o equipamento for extremamente sensível, recomenda-se o uso do modelo 722.B.010 Faster.

É facilmente instalado devido à sua concepção mecânica que permite montá-lo sobre trilho padrão DIN 35mm conforme a norma EN 500 22. Entretanto, quando é submetido a sobretensões elevadas e freqüentes, acima da sua capacidade de absorção de energia, o circuito de proteção é desconectado e a sinalização é feita pelo apagamento do "LED" indicador de proteção em serviço.

Aplicação: CLPs, relógios de ponto, centrais telefônicas, bombas de combustível, comando do portão eletrônico, estabilizadores, CFTV, no-breaks, dentre outros.



## Proteção de Sinal – Série 800



Série 800  
822.X.015/BNC FM FM

Protetor contra surtos em cabo coaxial. Proteção de dois condutores (vivo e malha), conexão de entrada e saída através de conector tipo BNC fêmea. Dois estágios de proteção com corrente máxima de surto de 5KA, e tensão máxima de serviço de 15V. O 822.X.015/BNC FM FM foi desenvolvido para a proteção contra surtos transitórios elétricos em equipamentos de informática, de telecomunicações, de vídeo transmissores e/ou receptores de sinal através de cabo coaxial, sendo apropriado para ser instalado em links de comunicação até 2Mbits.

O circuito de proteção contra surtos transitórios utiliza Centelhadora a Gás e Diodo Supressor de Avalanche do tipo TransZorb – proteção fina, extremamente rápida e de grande capacidade de dreno de corrente de surto, configurando uma topologia em cascata de dois estágios.

O 822.X.015/BNC FM FM é facilmente instalado devido à sua concepção mecânica que permite montá-lo com fixação rápida sobre trilhos padronizados de 35mm (TS-35) conforme norma DIN EN 50022 ou (TS-32) conforme norma DIN EN 50035 ou ainda, pode ser fixado diretamente em superfície plana através de parafusos.

Aplicação: Equipamentos de rádio, placas multiplexadoras de links de 2Mbits, equipamentos de vídeo e câmeras.

## E-Terra Due Tel (DPS)



Entrada dupla para cabos de linha telefônica

- Interface protetora contra surtos entre rede e equipamentos de baixa tensão e para linha telefônica;
- Tecnologia baseada na utilização de MOV e centelhador a gás.
- Aplicação: Microcomputadores e periféricos com utilização de linha para internet discada, equipamentos de som, telefones e equipamentos eletrônicos em geral.

Dispositivo de proteção contra surtos elétricos (DPS) em alimentação elétrica 127/220V e em linha telefônica, plugável em tomada de 2 pinos (fase/neutro). Equipado com conector modular Jack RJ 11 fêmea duplo de 4 vias para a linha telefônica e um rabicho telefônico com 2 metros. Possui 2 estágios de proteção utilizando varistor de óxido de zinco (tecnologia MOV) para o 1º estágio e centelhador tripolar para o 2º estágio. Desenvolvido para proteção de aparelhos instalados em ambientes de baixa exposição a surtos, proporciona proteção em dois condutores. Possui ainda fusível para controlar as sobrecargas de corrente de serviço inadmissíveis, fusível interno contra curto-circuito nos componentes de proteção de 10A.

## PC Modem Protector

Proteção simultânea combinada contra surtos elétricos para equipamentos conectados a linha de alimentação elétrica, modems ADSL/ISDN e linha discada.

Aplicação: Microcomputadores com placa fax-modem e modems ADSL/ISDN.



## TV Cable Protector

Proteção simultânea combinada contra surtos transitórios elétricos para equipamentos conectados a cabo coaxial.

Aplicação: TV com ligação coaxial de antena externa ou parabólica, vídeo conversor para TV a cabo.



## Fax Modem Protector

Proteção simultânea combinada contra surtos transitórios elétricos para equipamentos conectados em linha telefônica e na rede de energia. Aplicação: Fax, telefone sem fio, secretária eletrônica, microcomputador com placa de fax modem ou conexão ADSL.



## Eletronic Protector

Proteção para TV, vídeo e computador (todos sem conexão à linha telefônica ou antena/cabo coaxial), videogame, microondas e equipamento de som.

