



DPS

Dúvidas &amp; Respostas

#1-17

## Sobre DPS

[10/04/2017]

Este informativo tem como o objetivo de informar aos leigos e até mesmo especialistas no assunto sobre DPS (dispositivos de proteção contra surtos).

### Equipamentos eletroeletrônicos queimados, qual é o motivo da queima?

Diariamente nosso ambiente residencial, comercial e/ou industrial está exposto a fenômenos da natureza (raios), ou até mesmo a manobras da rede elétrica (chaveamentos ou manobras de rede; Liga/Desliga de motores “grandes”). Esses procedimentos afetam diretamente na nossa rede elétrica causando queima de equipamentos eletroeletrônicos como: televisores, geladeiras, computadores, servidores, DVR, sistemas de CFTV, modems, micro-ondas entre outros.

### Como devo proteger minha rede elétrica para que não queime meus equipamentos?

Com a instalação de **DPS** (dispositivos de proteção contra surtos elétricos). São dispositivos que possuem o objetivo exclusivo de detectar *sobretensões transitórias* na rede elétrica e desviar as correntes de surto.

### O que são esses dispositivos e como são instalados?

Os DPS possuem três classes (I, II, III). Para que a sua rede elétrica seja

protegida com um alto nível de confiabilidade, é recomendável contratar empresa especializada na área para se realizar uma inspeção visual de toda a sua rede elétrica (quadros gerais e distribuição; equipamentos eletrônicos) além de cada entrada e saída de dados de qualquer que seja a transmissão e alimentação dos equipamentos. Os dispositivos possuem os formatos de padrão *DIN*, *Plug & Play* e outros diferentes modelos personalizados de acordo com o equipamento a se proteger.

### Como eles funcionam?

Eles atuam em forma de *casca* com diferentes tempos de atuação, corrente e diferentes valores de tensão de entrada nos seus respectivos bornes.

### Quais os regulamentos que regem e a metodologia que comprove a eficiência e veracidade de que esses dispositivos funcionam?

Esses dispositivos foram estudados e testados em renomados laboratórios e são usados há muitos anos em países como EUA, França, Inglaterra e todos os países que possuem normas e procedimentos equivalentes ao Brasil. Aqui no Brasil especificamente, as normas que citam e apresentam esses dispositivos como uma solução aos problemas mencionados no texto são encontrados nas normas: **ABNT NBR**

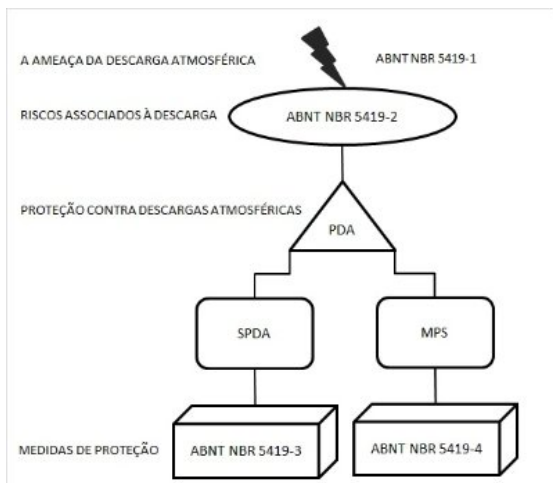
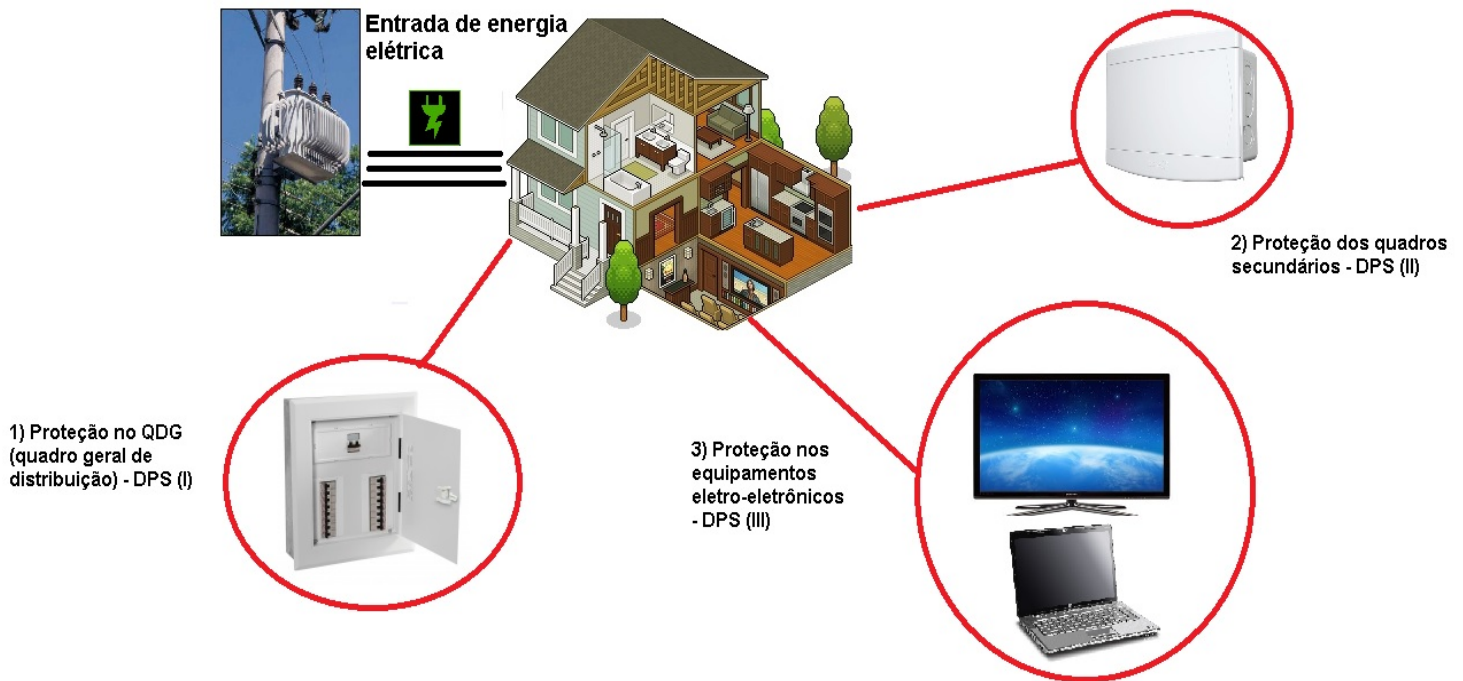
**5419:2015**, **ABNT NBR 5410:2004** e a internacional **NBR IEC 61643-1:2007**.

### Quem pode instalar e/ou vender esses produtos?

Como mencionado no texto a grande relevância que tem esses dispositivos na rede elétrica, é importante que se contrate uma empresa especializada no assunto que saiba conciliar e aplicar os parâmetros das normas citadas, demonstrando conhecimento e apresentando soluções para a sua rede elétrica. A nossa empresa, *Raiobrasil Engenharia* possui *nohall* com inúmeras instalações por todo o Brasil, especificamente no Rio de Janeiro onde está localizado o escritório principal. Fornecemos e instalamos os DPS com consciência as normas vigentes garantindo ao nosso cliente uma proteção eficiente para que não ocorram falhas. Nós temos uma equipe de engenheiros e técnicos à disposição. Orçamentos para todo o Brasil.



## Esquemático do funcionamento dos DPS em cascata:



## A combinação SPDA + DPS gera maior confiabilidade na proteção

Para que sua edificação seja protegida de forma totalmente adequada e completa, a norma ABNT NBR5419 recomenda que haja a instalação de um **SPDA** (sistemas de proteção contra descargas atmosféricas), mais conhecido como “para-raios” no volume a proteger. E que os dois sistemas sejam apenas um, atuando nas partes internas (DPS) e externas da edificação (SPDA).

**Não corra risco! Proteja a sua casa, empresa e/ou indústria. Não espere queimar equipamentos essenciais e caros ou um desastre irreversível de perdas de bens e materiais ocorrer.**



# Sobre a *Raiobrasil Engenharia LTDA*

## Como tudo começou:

Francisco C. Cotta, fundador da Raiobrasil iniciou sua carreira com Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) em 1969 pela empresa TELERJ, sendo responsável pela proteção contra Descargas de Raios e seus efeitos de 212 estações de telefonia tipo Central de Rádio, até 1978. Ainda em 1978 Francisco abriu sua primeira empresa com o nome de “PROTECTORS” e em seus primeiros serviços foi responsável pela proteção da primeira estação rastreadora de satélite da Embratel em Tanguá/Itaboraí/RJ. Em 1979 já era o principal executor e responsável por toda proteção contra Descargas de Raios da Rede da TV Globo. Em 1980 a PROTECTORS instalava o primeiro para-raios no Cristo Redentor, com repercussão internacional, para visita do PAPA. A PROTECTORS teve seu encerramento em 2002 que então deu início a atual “Raiobrasil”, com formato e técnicas novas para melhor servir. Hoje possui um grande Portfólio com mais de 2.000 condomínios e grandes empresas.

## Especialidades:

Empresa especializada em projetos, instalações e consultoria para SPDA (sistemas de proteção contra descargas atmosféricas); aterramento elétrico de subestações e edificações em geral; medições ohmicas; testes e relatórios de resistividade de solo; facilities: serviços de termografia, prontuário de instalações elétricas (PIE), autovistoria; projetos, instalações e consultoria para incêndio e pânico. A empresa conta com um portfólio vasto de muitos clientes e indústrias por todo Brasil, em especial no estado do Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul.

## Contato

**Endereço:** Rua Leopoldina Rêgo, 416, sobreloja, Olaria –RJ.

**E-mail:** [contato@raiobrasil.com.br](mailto:contato@raiobrasil.com.br)

**Site:** <http://www.raiobrasil.com.br/>

**Telefone:** (21) 2581-5353 / (21) 3087-0881

## Autor

**Francisco Coelho Cotta Jr**

**Engº Eletricista** - Especialista em SPDA, DPS, aterramento elétrico e proteção geral contra sobretensões na rede elétrica.

**CREA – ES:** 0043117/D

**CREA – RJ:** 2017102410

**RNP:** 0816026467

