

# 13 - DR E DPS

## DR

O dispositivo DR, ou Dispositivo Diferencial Residual, é responsável pela **proteção contra os efeitos do choque elétrico** por contato direto ou indireto. Sua principal função é proteger as pessoas de choques elétricos que podem ser causados por equipamentos conectados à rede elétrica.

Desde 1997, o dispositivo é obrigatório em certos casos, conforme a norma da ABNT NBR 5410. São eles:

- circuitos que sirvam a pontos de uso, que estão em locais que tenham banheira ou chuveiro;
- circuitos que alimentam tomadas que estão em áreas externas a uma edificação;
- circuitos de tomadas de corrente situados em áreas internas que possam alimentar equipamentos no exterior;
- circuitos que, em locais de habitação ou edificações não residenciais, sirvam a pontos de utilização situados em cozinhas, copas, lavanderias, áreas de serviço, garagens e demais dependências internas molhadas, em uso normal ou sujeitas a lavagens.



## DPS

Dispositivos de proteção contra surtos (DPS). Os surtos elétricos são normalmente causados por descargas atmosféricas, manobras de rede e liga/desliga de grandes máquinas.

Tensão Máxima de Funcionamento:

- 175 VCA - para 127V
- 275 VCA - para 220V
- 460VCA - para 380V

Corente Máxima de Descarga:

- Caso 1 - Cidade - Urbana: 10 - 20 KA
- Caso 2 - Periferias: 20 - 45 KA
- Caso 3 - Rural: 65 KA

