



Universidade Federal de Santa Catarina
Departamento de Engenharia Elétrica
Materiais Elétricos - Laboratório

Ensaio do Disjuntor de Baixa Tensão

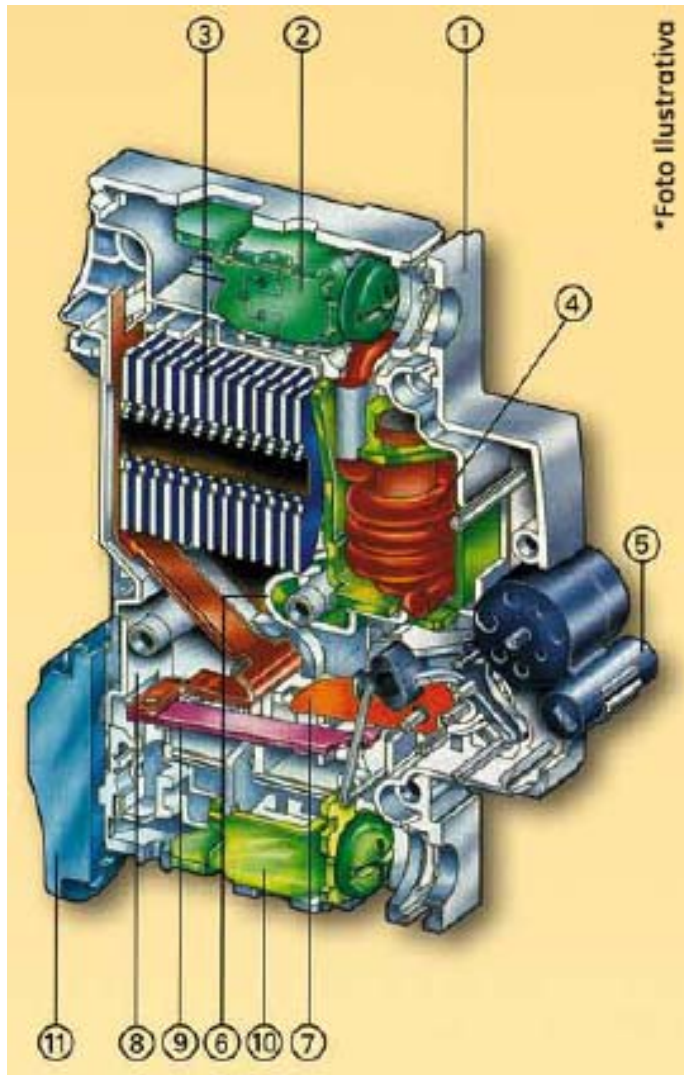
Clóvis Antônio Petry, professor.

Florianópolis, junho de 2006.

Disjuntor de baixa tensão

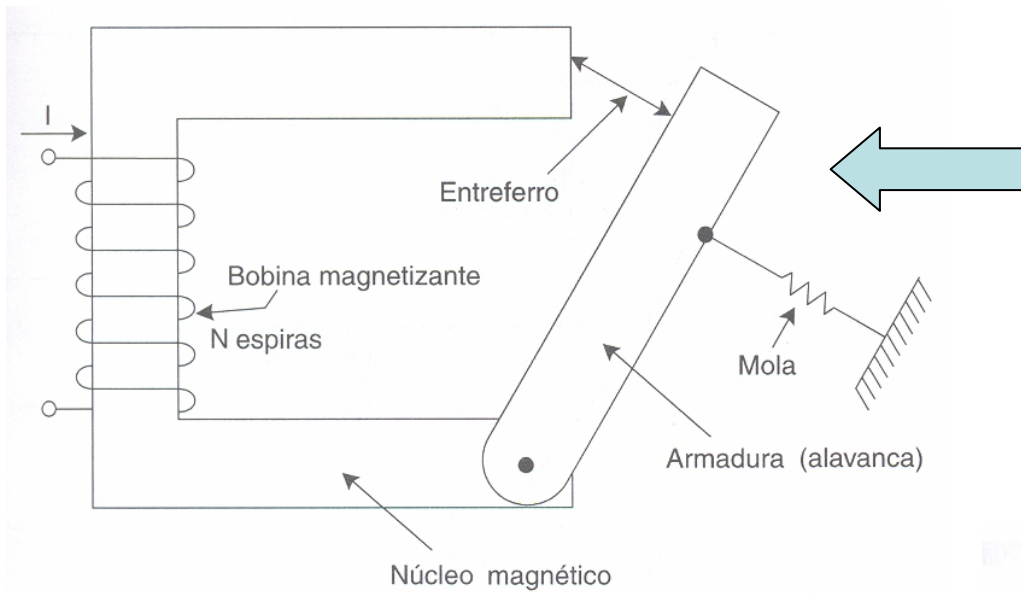
Disjuntor é um dispositivo de manobra (mecânico) e de proteção, capaz de estabelecer, conduzir e interromper correntes em condições normais do circuito, assim como estabelecer, conduzir por tempo especificado e interromper correntes em condições anormais especificadas do circuito, tais como as de curto-circuito

Componentes de um disjuntor



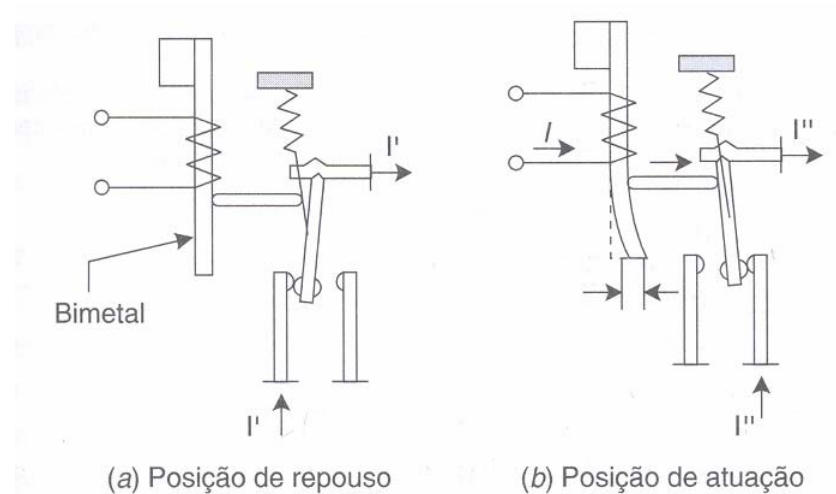
- 1)Parte externa, termoplástica;
- 2)Terminal superior;
- 3)Câmara de extinção de arco;
- 4)Bobina responsável pelo disparo instantâneo (magnético);
- 5)Alavanca liga-desliga;
- 6)Contato fixo;
- 7)Contato móvel;
- 8)Guia para o arco - sob condições de falta, o contato móvel se afasta do contato fixo e o arco resultante é guiado para a câmara de extinção, evitando danos no bimetal, em caso de altas correntes (curto-circuito);
- 9)Bimetal responsável pelo disparo por sobrecarga (térmico);
- 10)Terminal inferior;
- 11)Clip para fixação do trilho DIN.

Princípio de funcionamento

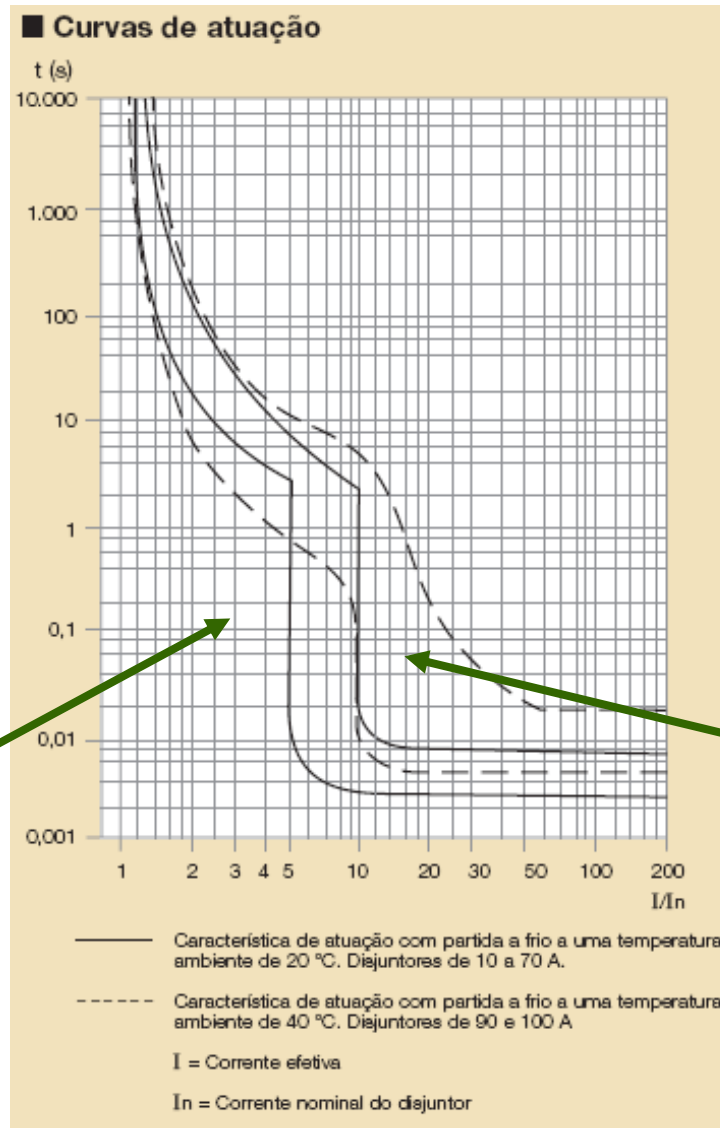


Disparador eletromagnético

Disparador térmico



Curva de atuação



Atuação pelo
disparador térmico

Atuação pelo
disparador
eletromagnético

Curva de atuação

Curvas de Disparo

O Minidisjuntor **MBW** atende as curvas características de disparo **B** e **C**, conforme a Norma IEC 60898, podendo ser utilizado nas mais variadas aplicações.

CURVA B

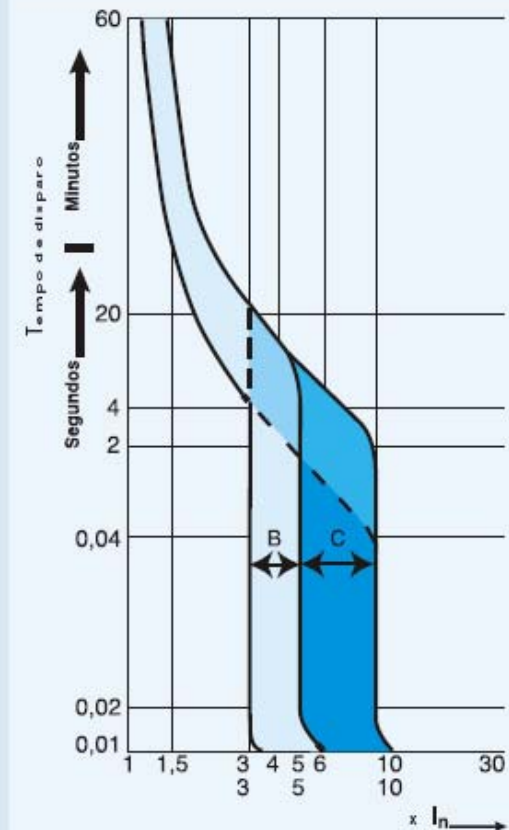
O minidisjuntor de curva B tem como característica principal o disparo instantâneo para correntes entre 3 a 5 vezes a corrente nominal. Sendo assim, são aplicados principalmente na proteção de circuitos com características resistivas ou com grandes distâncias de cabos envolvidas.

Ex: Lâmpadas incandescentes, chuveiros, aquecedores elétricos, etc.

CURVA C

O minidisjuntor de curva C tem como característica o disparo instantâneo para correntes entre 5 a 10 vezes a corrente nominal. Sendo assim, são aplicados para a proteção de circuitos com instalação de cargas indutivas.

Ex: Lâmpadas fluorescentes, geladeiras, máquinas de lavar, etc.



Ensaio do disjuntor

