# Categorias de emprego para contactores utilizados em corrente alternada

### Categoria AC1

Aplica-se a todos os aparelhos de utilização em corrente alternada (receptores), cujo factor de potência é no mínimo igual a 0.95 ( $\cos \varphi \ge 0.95$ ). Exemplos de utilização: Accionamento de cargas não indutivas (**aquecimento**) ou fracamente indutivas (**iluminação**).

## Categoria AC'2

Esta categoria diz respeito aos **motores de rótor bobinado** e com o corte efectuado quando o motor já está lançado.

No fecho, o contactor estabelece a corrente de arranque próxima de duas a duas vezes e meia a corrente nominal do motor.

Na abertura, o contactor corta a corrente nominal do motor. O corte é fácil.

### Categoria AC2

Esta categoria compreende o arranque, a travagem por contracorrente, como também a marcha por "impulsos" dos **motores de rótor bobinado**.

No fecho, o contactor estabelece a corrente de arranque, próximo de 2,5 vezes a corrente nominal do motor.

Na abertura, ele deve cortar a corrente de arranque, com uma tensão no mínimo igual à tensão da rede. O corte é difícil.

# Categoria AC3

É relativa aos **motores de rótor em curto-circuito** cujo corte é efectuado quando o motor está lançado.

No fecho, o contactor estabelece a corrente de arranque que é de 5 a 7 vezes a corrente nominal do motor.

Na abertura, o contactor interrompe a corrente nominal absorvida pelo motor, e neste momento, a tensão nos bornes de seus pólos é da ordem de 20% da tensão da rede. O corte é fácil.

Exemplos de utilização: todos os motores de rótor em curto-circuito: elevadores, escadas rolantes, correias transportadoras, compressores, bombas, misturadores, etc.



#### Categorias AC4

Esta categoria é relativa às aplicações com travagem por contracorrente e marcha por "impulsos" dos **motores de rótor em curto-circuito**.