



**COMANDOS  
ELÉTRICOS**  
DO-ZERO

**16** |

**CHAVE DE PARTIDA DIRETA:  
*COMO DIMENSIONAR CORRETAMENTE***



Especialista: Elifábio

# Bem-vindos à aula!

Fala, meu amigo Eletricista! Preparados para aprender **Comandos Elétricos**?

A partir de agora iremos abordar os principais componentes de uma partida direta.

**Vamos lá?**



# Os componentes de uma partida direta

**DISJUNTOR**



**CONTATOR**



**RELÉ TÉRMICO**



**MOTOR**



# COMO DIMENSIONAR CORRETAMENTE A CHAVE DE PARTIDA DIRETA?

Para o **perfeito dimensionamento** de qualquer partida, é necessário em primeiro lugar observar duas coisas:

- 1. a corrente nominal do motor em questão;**
- 2. que tipo de aplicação esse motor será submetido.**

Observando esses fatores conseguimos determinar de forma correta cada componente que irá compor a partida.



Considerando que o nosso motor terá uma aplicação simples (AC3) temos as seguintes fórmulas de dimensionamento

$$DJ = IN \times 1,20$$


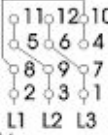
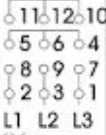






$$K = IN \times 1,15$$

$$RT = IN$$



## EXEMPLO

				ALTO <i>Plus</i>			
RENDIMENTO				NBR7094			
~ 3 90L		03/99		FB90702			
MOTOR INDUCAO - GAIOLA INDUCTION MOTOR-SQUIRREL CAGE			Hz 60	CAT N			
kW(HP-cv)		2.2(3.0)		RPM min <sup>-1</sup> 1730			
FS SF 1.15	ISOL INSL B	Δ† K	Ip/In 6.7	IP55			
220/380/440 V			8.40/4.86/4.20 A				
REG DUTY S1			MAX AMB		ALT m		
<div>220 V</div> <div></div> <div>Δ</div>		<div>380 V</div> <div></div> <div>YY</div>		<div>440 V</div> <div></div> <div>Δ</div>		<div></div> <div></div> <div>Y</div>	
Y - ONLY START / SOMENTE PARTIDA							
 → 6205-ZZ A BASE DE LITIO → 6204-ZZ				Kg			
03330				PNCEE			
		REND.% = 85.5%		CE			
		cos φ 0.81					



$$IDJ = 8,40 \times 1,20 = 10,08 \text{ A} = 16 \text{ A}$$

$$IK = 8,40 \times 1,15 = 9,66 \text{ A}$$

$$IRT = 8,40 \text{ A}$$

$$IN = 8,40 \text{ A}$$



## Nesta aula vimos...

- Chave de partida direta: como dimensionar corretamente

## Na próxima aula

Vamos entender um diagrama funcional. Siga em frente e em caso de dúvidas, deixe seu comentário ou entre em contato.