

INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
RIO GRANDE DO NORTE  
Campus Mossoró

# MOTORES DE INDUÇÃO: Especificações de Placa e Tipos de Ligação

Disciplina: Máquinas e Acionamentos Elétricos

Prof.: Hélio Henrique

# Dados de Placa





- **CV:** Potência mecânica do motor em cv. É a potência que o motor pode fornecer, dentro de suas características nominais.
- **Ip/In:** Relação entre as correntes de partida e nominal;
- **Hz:** Frequência da tensão de operação do motor;
- **RPM:** Velocidade do motor na frequência nominal de operação
- **V:** Tensão de alimentação
- **A:** Corrente que o motor absorve da rede quando funciona à potência nominal, sob tensão e frequência nominais.
- **F.S:** Fator de serviço: Fator que aplicado à potência nominal, indica a carga permissível que pode ser aplicada continuamente ao motor, sob condições especificadas.

# Dados de Placa


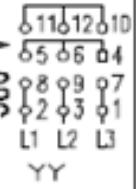

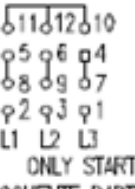




# Dados de Placa

						<b>PNCEE</b>		00022	
		NBR.7094				REND.%= 92.5% cos $\psi$ 0.87			
~ 3 250S/M		11/01		AY53872					
MOTOR INDUCAO - GAIOIA INDUCT. MOTOR-SQUIRREL CAGE		Hz 60	CAT N	FS SF 1.00					
kW(HP-cv) 75(100)		RPM min		1775					
ISOL INSL	F $\Delta$ †80 K	Ip/In 8.8	IP55	ALT		m			
220/380/440 V		245/142/123 A							
REG DUTY S1		MAX AMB							
		6314-C3		POLYREX EM-ESSO		462 kg			
		6314-C3		27 g 9789 h					

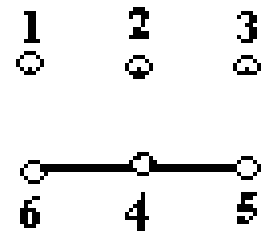
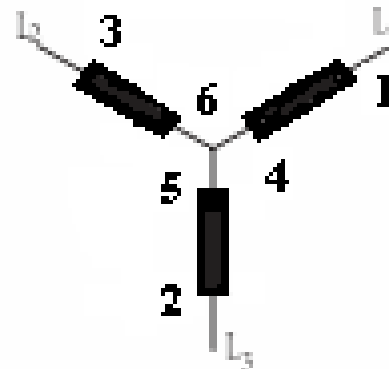
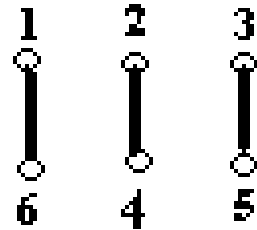
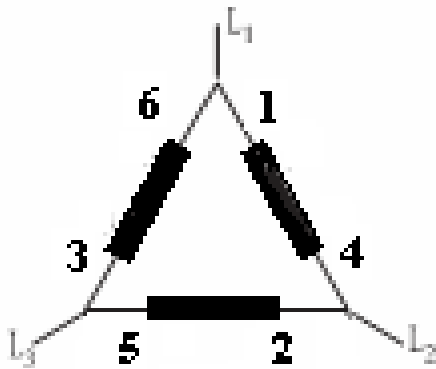
  

220 V 	380 V 	440 V 	
$\Delta\Delta$	YY	$\Delta$	Y ONLY START SOMENTE PARTIDA

# Esquemas de Ligações

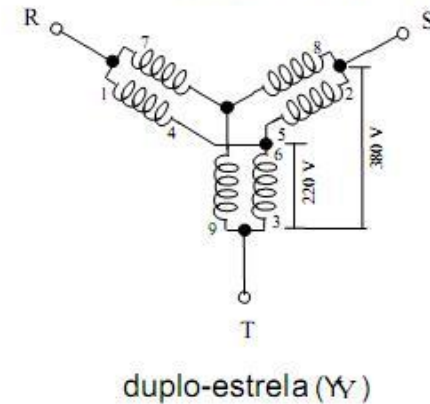
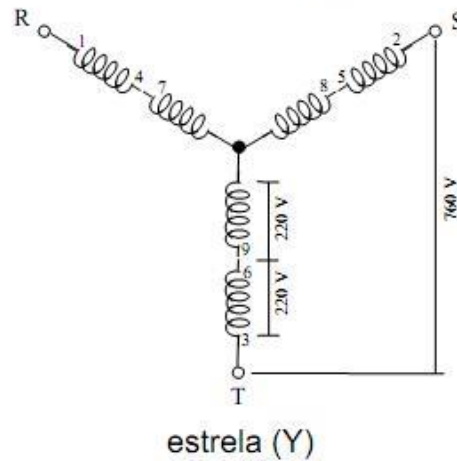
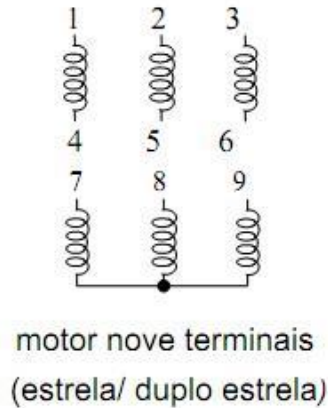
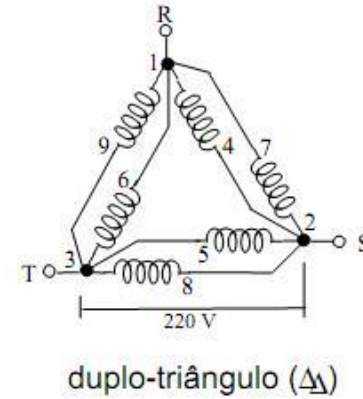
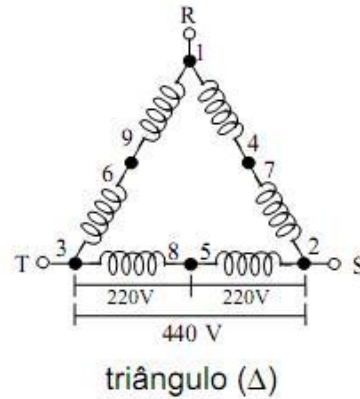
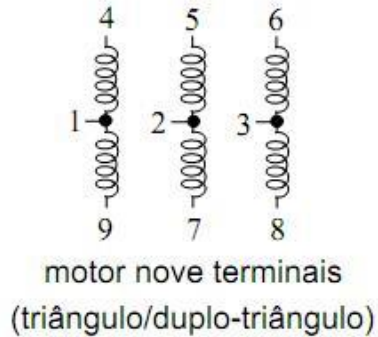
Os motores de indução podem ser adquiridos com 3, 6, 9 ou 12 terminais externos.

No caso do motor de 6 terminais existem dois tipos de ligação:

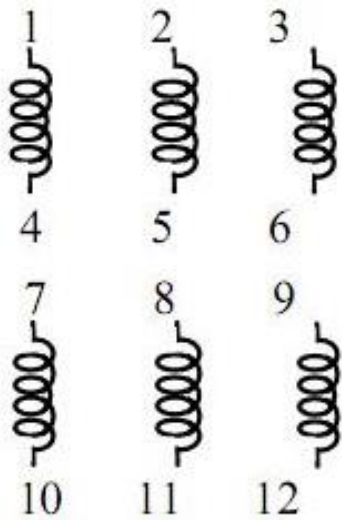


Ligações triângulo e estrela de um motor 6 terminais

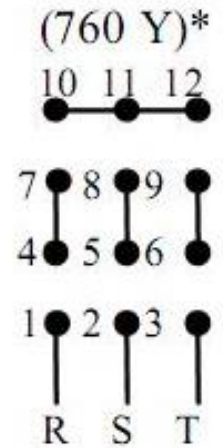
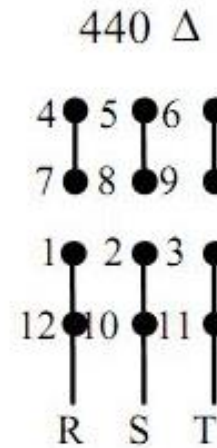
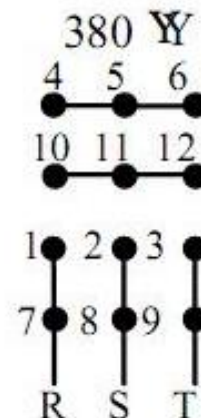
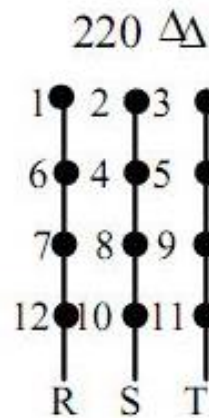
# Esquemas de Ligações – 9 terminais



# Esquemas de Ligações – 12 terminais



motor 12 terminais  
(quatro tensões)



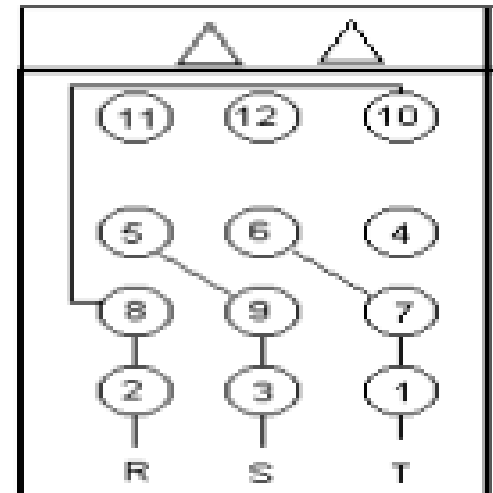
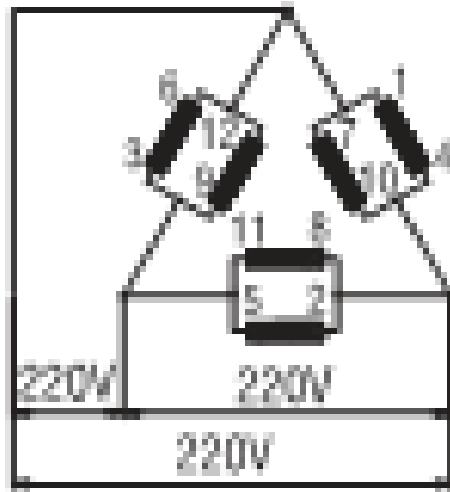
(\*) somente na partida



# Esquemas de Ligações – 12 terminais

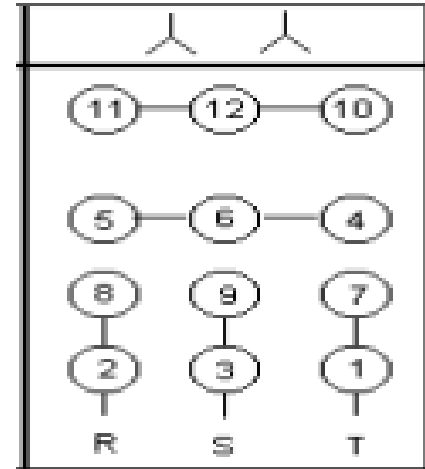
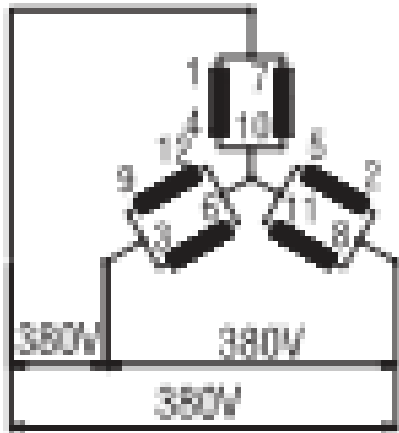
No caso do motor de 12 terminais, existem quatro tipos possíveis de ligação:

- Triângulo em paralelo: a tensão nominal é 220 V
- Estrela em paralelo: a tensão nominal é 380 V
- Triângulo em série: a tensão nominal é 440 V
- Estrela em série: a tensão nominal é 760 V

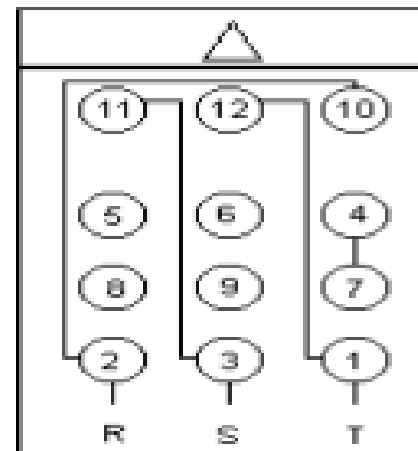
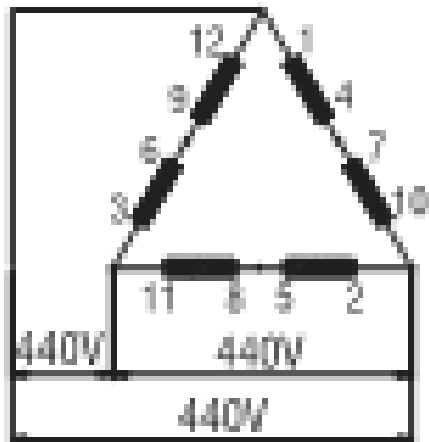


Triângulo em paralelo: a tensão nominal é 220 V

# Esquemas de Ligações – 12 terminais

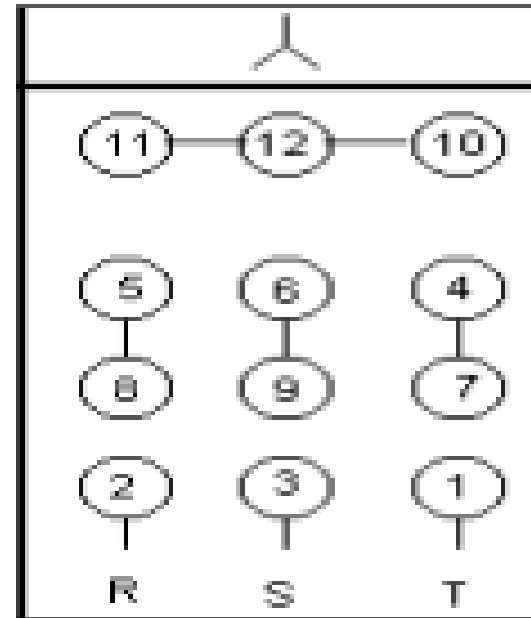
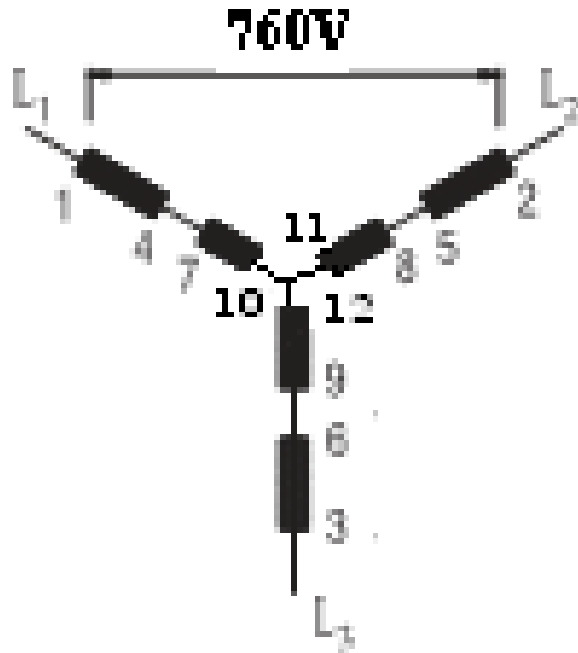


Estrela em paralelo: a tensão nominal é 380 V



Triângulo em série: a tensão nominal é 440 V

# Esquemas de Ligações – 12 terminais



Estrela em série: a tensão nominal é 760 V