



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Instalações Elétricas II	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 6º Semestre
Carga horária total: 45 h	Código: EME.18
Ementa: Identificação e instalação de motores elétricos monofásicos e trifásicos de todos os tipos. Conhecimento dos métodos de acionamento de motores elétricos e dos dispositivos de manobra manuais.	

Conteúdos

UNIDADE I – O Motor Monofásico de Indução

- 1.1 Aspectos construtivos
- 1.2 Identificação dos terminais e numeração padrão
- 1.3 Ligações para todas as tensões
- 1.4 Ligações para inversão do sentido de rotação
- 1.5 Principais defeitos; manutenção

UNIDADE II – O Motor de Indução Trifásico

- 2.1 Aspectos construtivos
- 2.2 Identificação dos terminais do motor de seis pontas
- 2.3 Inversão do sentido de rotação
- 2.4 Motor trifásico de 6, 9 ,12 terminais
- 2.5 Ligações
- 2.6 Motor de múltiplas velocidades
 - 2.6.1 Dahlander
 - 2.6.2 Enrolamentos múltiplos

UNIDADE III – Métodos de Acionamento de Motores de Indução Trifásicos

- 3.1 O método de partida direta
 - 3.1.1 Limitações do método
 - 3.1.2 Dispositivos manuais de partida

UNIDADE IV – Introdução aos Métodos de Partida com Tensão Reduzida

- 4.1 Partida estrela/triângulo
- 4.2 Partida série/paralelo
- 4.3 Partida compensada (autotransformador)

Bibliografia básica

- NISKIER, Julio e MACINTYRE, A. J. **Instalações Elétricas**. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S/A., 1996.
- CREDER, Helio. **Instalações Elétricas**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico S/A., 2000.
- COTRIM, Ademaro Alberto Machado Bittencourt. **Manual de Instalações Elétricas**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil., 1995.
- FRANCHI Moro, C. **Acionamentos Elétricos**. 4. ed. São Paulo: Érica, 2010.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

APO-016. **Comandos de motores:** especificação de componentes, dimensionamento de condutores. FUNCEFET-RS , 2006.
CEEE; RGE; AES-Sul. **RIC de Baixa Tensão.** Porto Alegre, 2006.
GONZALES, Leandro L. – **Instalação de motores de indução.** Apostila. Curso Técnico em Eletromecânica - IFSul, 2011.