



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 2023/1	Período letivo: 6º Semestre
Carga horária total: 30h	Código: TEC.1839
Ementa: Estudo da instalação e identificação de terminais motores elétricos monofásicos e trifásicos. Estudo dos métodos de acionamento de motores elétricos e os 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 padrão
- 1.4 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 Ligações dos Motores trifásicos de seis, nove e doze terminais
- 2.5 Motores trifásicos de velocidade variável
 - 2.5.1 Dahlander
 - 2.5.2 Enrolamentos independentes

UNIDADE III – Métodos de partida direta para motores de indução trifásicos

- 3.1 Limitações do método
- 3.2 Dispositivos manuais de partida direta
- 3.3 Dispositivo Eletromagnético de partida
 - 3.3.1 O contator e a lógica de contatos
 - 3.3.2 Relé de sobrecarga
 - 3.3.3 Chave de partida direta eletromagnética

Bibliografia básica:

COTRIM, Ademaro A. M. B. **Instalações elétricas**. 5.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
CREDER, Helio. **Instalações Elétricas**. Rio de Janeiro: Ed. Livro Técnico S/A, 2000.
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:

CRUZ, Eduardo Cesar Alves; ANICETO, Larry Aparecido. **Instalações Elétricas-fundamentos, prática e projetos em instalações residenciais e comerciais**. São Paulo. Saraiva Educação SA, 2011. São Paulo

DE ARAÚJO, CELSO et al. **Projetos de Instalações Elétricas Prediais**. São Paulo-SP, Saraiva Educação SA

GONZALES, Leandro L. **Instalação de Motores de Indução**. Apostila. Pelotas: IFSul, 2014.

KANASHIRO, NELSON MASSAO; NERY, NORBERTO. **Instalações Elétricas Industriais**. São Paulo, Saraiva Educação SA, 2014.

NERY, NORBERTO. **Instalações Elétricas-Princípios e Aplicações**. São Paulo. Saraiva Educação SA, 1977.