



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

Disciplina: Acionamentos Elétricos	
Vigência: a partir de 2014/1	Período letivo: 4º ano
Carga horária total: 90h	Código: CH.MCT.121
Ementa: Estudo e experimentação de Motores elétricos, dispositivos de comando e proteção. Análise de diagramas de comando. Estudo e dimensionamento de chaves de partida.	

Conteúdos

UNIDADE I – Dispositivos de Comando e Proteção

- 1.1 Fusíveis
- 1.2 Disjuntores
- 1.3 Contatores
- 1.4 Relés auxiliares

UNIDADE II – Motores CC e Acionamento de Motores CC

- 2.1 Fundamentos de Motores CC
- 2.2 Variáveis controláveis em motores CC e principais dispositivos

UNIDADE III – Motores CA e Acionamento de Motores CA

- 3.1 Fundamentos de Motores CA
- 3.2 Variáveis controláveis em motores CA e principais dispositivos

UNIDADE IV – Diagramas de Comando

- 4.1 Circuitos de Potência e Proteção
- 4.2 Circuitos de Comando

UNIDADE V – Métodos e Chaves de Partida

- 5.1 Partida Direta
- 5.2 Partida Estrela-Triângulo
- 5.3 Partida Compensada

UNIDADE VI – Chaves de Partida Eletrônicas

- 6.1 Softstarter
- 6.2 Inversor de Frequência

Bibliografia básica

FITZGERALD, A. E.; LASCHUK, Anatólio (Trad.). **Máquinas Elétricas:** com introdução à eletrônica de potência. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 648 p. ISBN 9788560031047.

FRANCHI, Claiton Moro. **Acionamentos elétricos.** 4. ed. São Paulo, SP: Érica, 2008. 250 p. ISBN 9788536501499.

MAMEDE FILHO, João. **Instalações elétricas industriais.** 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2010.



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

Bibliografia complementar

AHMED, Ashfaq. **Eletrônica de potência**. São Paulo: Pearson - Prentice Hall, 2000.

DEL TORO, Vincent. **Fundamentos de Máquinas**. Elétricas. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.

KOSOW, Irving L. **Máquinas elétricas e transformadores**. 15. ed. São Paulo: Editora Globo S.A., 2005.

NISKIER, Júlio; MACINTYRE, Archibald Joseph; COSTA, Luiz Sebastião. **Instalações elétricas**. Grupo Gen-LTC, 2000.

JORDÃO, Rubens Guedes. **Transformadores**. São Paulo, SP: Edgard Blücher, c2002. X, 197 p. ISBN 8521203160.