

André R. Quinteros Panesi

Fundamentos de
Eficiência Energética

Industrial, Comercial e Residencial



Ensino Profissional
CURSO

CONTEÚDOS

Fundamentos de eficiência Energética oferece os parâmetros e procedimentos necessários na resolução de problemas de energia, principalmente a elétrica. Por ser tratar de um tema de grande importância no contexto da atualidade, o livro visa orientar profissionais de qualquer seguimento a lidar com a maneira de utilização de equipamentos e maquinários de forma eficiente do ponto de vista energético. Através das ações sugeridas no livro principalmente em sistemas de refrigeração, ar condicionado e iluminação, o autor presta grande contribuição para o desenvolvimento sustentável da nação através de medidas de preservação e combate aos desperdícios de energia. Indicado principalmente aos estudantes envolvidos com o tema, possui vários exemplos práticos desde ao mais simples até ao mais avançado de modo que o próprio estudante aplique os conhecimentos adquiridos para a resolução de problemas de caráter energético.

ÍNDICE

[resumido]

Prefácio

Resumo da obra

Introdução

Capítulo I - Energia: Conceitos Básicos

- 1.1. Teorema Trabalho-energia
- 1.2. A Energia Armazenada
- 1.3. Conservação da Energia
- 1.4. Conversão de Energia
- 1.5. O que é Eficiência Energética?
- 1.6. Perfil da Energia no Brasil
- 1.7. Meio Ambiente e Desenvolvimento
- 1.8. Auditoria Energética

Capítulo II - Estudo de Tarifas

- 2.1. Tarifação
- 2.2. Classificação dos Consumidores
- 2.3. Fator de Carga (FC)
- 2.4. Preço Médio (PM)
- 2.5. Leitura e Análise de Faturas
- 2.6. Legislação

Capítulo III - Instalações Elétricas

- 3.1. Fator de Potência (FP)
- 3.2. Correção do Fator Potência
- 3.3. Iluminação
- 3.4. Motores Elétricos
- 3.5. Normas Relacionadas

Capítulo IV - Sistemas Fluidomecânicos

- 4.1. Sistemas de Refrigeração
- 4.2. Introdução à Transferência de Calor
- 4.3. Introdução ao Aquecimento Solar
- 4.4. Medidas de Eficiência Energética em Componentes e Equipamentos
- 4.5. Perdas de Eficiência Energética
- 4.6. Sistemas de Ar Condicionado
- 4.7. Normas Relacionadas

Capítulo V - Avaliação Econômica de Investimentos em Eficiência Energética

- 5.1. Conceitos Básicos
- 5.2. Métodos de Avaliação

Referências

Sites Importantes

Apêndice