

D.01.01 – Fundamentos de Refrigeração

Refrigeração e Condicionamento de Ar

Prof. C. Naaktgeboren, PhD



<https://github.com/CNThermSci/ApplThermSci>

Compiled on 2021-02-11 23h55m37s UTC



1 Sistemas e Processos de Refrigeração

- Introdução
- Classificação dos Sistemas
- Processos de Refrigeração

2 Aplicações de Refrigeração

- Classificação por Capacidade
- Classificação por Aplicação

3 Referências e Tópicos de Leitura



Esta apresentação baseia-se primordialmente na referência [1], **Capítulo 1** (tópico de leitura).



Introdução à Refrigeração

- Definições;
- Item 2;
- Item 3.



Sistemas por Compressão de Vapor – I

- Definições;
- Item 2;
- Item 3.

Sistemas a Ar (Gás) – I

- Definições;
- Item 2;
- Item 3.

Sistemas de Absorção – I

- Definições;
- Item 2;
- Item 3.

Sistemas Termo-Elétricos

- Definições;
- Item 2;
- Item 3.

Resfriadores Evaporativos

Coluna com 55% de largura:

- Item 1;
- Item 2;
- Item 3.

Coluna com 45% de largura.



Ciclo de Refrigeração por Compressão de Vapor

- Definições;
- Item 2;
- Item 3.

Ciclo Bomba de Calor

- Definições;
- Item 2;
- Item 3.

O Ramo de Refrigeração

- Doméstico, menos de 20 kW;
- Comercial, mais de 20 kW;
- Industrial, de pequeno a muito grande.

Aplicações de Refrigeração

- Condicionamento de ar residencial;
- Condicionamento de ar veicular;
- Condicionamento de ar de médios e grandes edificações;
- Transporte de cargas;
- Refrigeração residencial;
- Refrigeração de máquinas de venda;
- Ar-condicionado industrial;
- Refrigeração industrial;

Refrigeração Industrial

- Item 1;
- Item 2;
- Item 3.

Ar-condicionado Industrial

- Item 1;
- Item 2;
- Item 3.

Referências – I

- [1] D. L. Fenton.
Fundamentals of refrigeration: A course book for self-directed or group learning.
ASHRAE, second edition edition, 2016.