

B.04.01 – Ciclos de Refrigeração

Ciclos de Compressão de Vapor de Simples Estágio

Prof. C. Naaktgeboren, PhD



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

Compiled on 2021-03-19 19h22m41s UTC



Prof. C. Naaktgeboren, PhD

B.04.01 – Ciclos de Refrigeração



1 Ciclos de Refrigeração por Compressão de Vapor Simples Estágio

2 Referências



Prof. C. Naaktgeboren, PhD

B.04.01 – Ciclos de Refrigeração



Esta apresentação baseia-se nas seguintes referências / tópicos de leitura:

- [Fenton, 2016], Capítulo 3, pp. 45–50 e
- [Çengel and Boles, 2013], Seções 11–1 e 11–3 a 7.



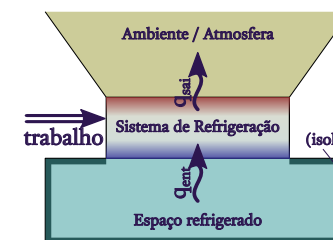
Prof. C. Naaktgeboren, PhD

B.04.01 – Ciclos de Refrigeração



Refrigeradores e Bombas de Calor

- O esquemático ilustra um refrigerador genérico;
- Sistemas e interações energéticas são identificados;
- Se interesse: q_{ent} , tem-se um refrigerador;
- Se interesse: q_{sai} , tem-se uma bomba de calor.



autoria própria

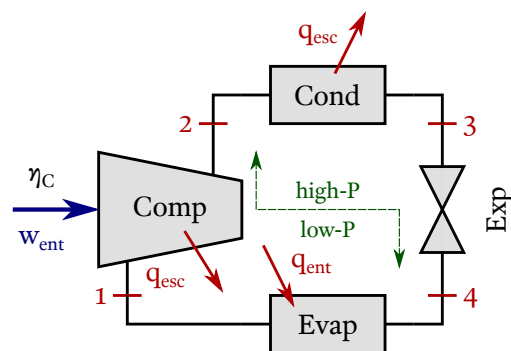


Prof. C. Naaktgeboren, PhD

B.04.01 – Ciclos de Refrigeração



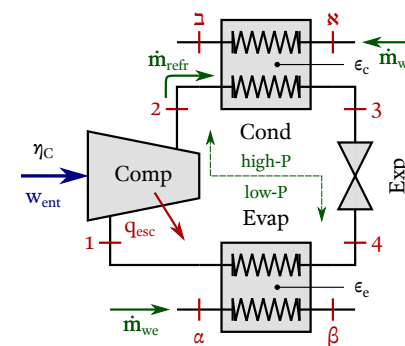
Refrigeração por Compressão de Vapor Simples



autoria própria



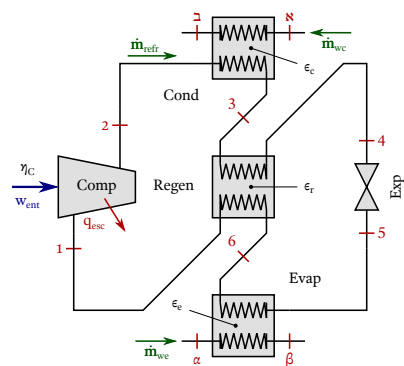
Refrigeração por Compressão de Vapor: Efetividade dos TC's



autoria própria



Refrigeração por Compressão de Vapor com Regeneração



autoria própria



Referências – I

[Çengel and Boles, 2013] Çengel, Y. A. and Boles, M. A. (2013).

Termodinâmica.

AMGH, Porto Alegre, 7th edition.

[Fenton, 2016] Fenton, D. L. (2016).

Fundamentals of refrigeration: A course book for self-directed or group learning.

ASHRAE, second edition edition.