

TERMOTECNIA APLICADA A INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN



SKU: CT1688

Horas: 15

CONTENIDO

1. Conocimientos físicos aplicados a instalaciones de climatización: velocidad. caudal. presión. energía. calor. potencia frigorífica/calorífica.
2. Unidades empleadas en instalaciones de climatización.
 - 2.1. Sistema Internacional (S.I).
 - 2.2. Sistema Técnico de unidades (S. Tco).
3. Transmisión del calor.
 - 3.1. Conducción.
 - 3.2. Convección.
 - 3.3. Radiación.
4. Propiedades de los materiales aislantes.
 - 4.1. Conductividad térmica.
 - 4.2. Coeficiente de transmisión térmica.
 - 4.3. Resistencia térmica.
5. Propiedades de los paramentos del edificio (cerramientos. muros. ventanas. forjados).
 - 5.1. El paramento como combinación de materiales.
 - 5.2. Coeficiente de transmisión del cerramiento.
6. Tipos de cargas térmicas.
 - 6.1. Condiciones exteriores (radiación solar y transmisión).
 - 6.2. Cargas internas (ocupación. equipos e iluminación).
7. Producción frigorífica.
 - 7.1. Ciclo frigorífico convencional: elementos y funcionamiento.

- 7.2. Ciclo de absorción: elementos constituyentes y funcionamiento.
- 7.3. Funcionamiento del ciclo de absorción.
- 7.4. Cálculo de potencias frigoríficas y caloríficas.
- 7.5. Representación del ciclo en el diagrama presión-entalpía (Mollier).
- 8. Psicrometría e Higrometría.
 - 8.1. Conceptos fundamentales: temperatura de bulbo seco, de bulbo húmedo, humedad relativa y humedad específica.
 - 8.2. Diagrama psicrométrico.
 - 8.3. Interpretación de los parámetros del diagrama psicrométrico.
- 9. Propiedades del aire y parámetros del confort ambiental.
 - 9.1. Densidad, peso específico y entalpía.
 - 9.2. Renovación y calidad del aire interior y exterior.
 - 9.3. Velocidad del aire.
 - 9.4. Temperatura y humedad relativa.
 - 9.5. Filtración y ventilación.