

Eficiencia energética en la industria frigorífica

Modalidad: curso e-Learning Duración: 20 horas

Categorías: Energía y agua

OBJETIVOS

- Aplicar las medidas de eficiencia energética a los sistemas de la industria frigorífica
- Promover la adopción de estrategias de eficiencia energética en la industria frigorífica para reducir el consumo de energía, minimizar el impacto ambiental y mejorar la competitividad empresarial, garantizando la calidad y la seguridad de los procesos
- Conocer las fuentes de energía y las estrategias para gestionar, diagnosticar y optimizar su uso en la industria frigorífica, reduciendo costes y mejorando la sostenibilidad
- Comprender y aplicar los principios, las tecnologías y las estrategias de eficiencia energética en sistemas frigoríficos e instalaciones industriales, promoviendo un uso racional de la energía y una reducción del impacto ambiental.

CONTENIDOS

Introducción a la eficiencia energética

Introducción

¿Por qué eficiencia energética?

Razones clave para aplicar la eficiencia energética

Evolución del concepto de eficiencia energética

Beneficios de la eficiencia energética

Marco normativo y estrategias internacionales

Grado de dependencia energética y costes de la energía

¿Qué significa eficiencia energética en la industria frigorífica?

Resumen

Eficiencia energética y ahorro

Introducción

Objetivo de la gestión energética en la industria frigorífica

Las energías de red: electricidad y gas natural

Electricidad

Gas natural

Diversificación energética: energías alternativas

Energía solar fotovoltaica

Energía solar térmica

- Biomasa
- Energía geotérmica
- Biogás
- Cogeneración y trigeneración con energías renovables
- El diagnóstico energético
 - Objetivos del diagnóstico energético
 - Etapas del diagnóstico energético
 - Beneficios del diagnóstico energético
- Resumen

- Tecnologías horizontales
- Introducción
- Sistemas de refrigeración y congelación
 - Conceptos
 - Componentes
 - Medidas de eficiencia energética
- Sistema de gestión y distribución de fluidos frigorígenos
 - Conceptos del sistema
 - Componentes del sistema
 - Evaluación de pérdidas
 - Mejoras en equipos disponibles
 - Medidas de eficiencia energética
- Recuperación de calor
 - La recuperación de calor
 - Calor residual de gases
 - Calor de condensados y aguas calientes
 - Otros desarrollos para recuperación de calor
- Sistemas electromecánicos
 - Conceptos generales
 - Componentes principales de los sistemas electromecánicos
 - Regulación electrónica de velocidad
 - Motores eléctricos de alta eficiencia - compresores
 - Medidas de eficiencia energética
- Sistemas de iluminación industrial
 - Iluminación en las instalaciones frigoríficas
 - Conceptos
 - Componentes
 - Mejores equipos

Medidas de eficiencia energética
Resumen