

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

