



FORMACIÓN

Catálogo de Cursos

CERTIFICADO DE INSTALADOR FRIGORISTA

Sector: OFICINAS Y DESPACHOS

CONVOCATORIA ABIERTA. Si está interesado en este curso, por favor, consulte las fechas.

Lugar Impartición: POR DETERMINAR

Modalidad: JORNADA PRESENCIAL

Duración: 81.00 horas

Objetivos:

- Adquirir los conocimientos tanto teóricos como prácticos específicos como **INSTALADOR FRIGORISTA CERTIFICADO**, lo que les capacitará para el pleno desempeño de su labor profesional.
- Preparar a los alumnos para superar el examen.

Contenidos:

CONOCIMIENTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS

1. Unidades normalizadas ISO básicas: temperatura, presión, masa, densidad, caudal y energía.
2. Conocimientos básicos de termodinámica, mecánica de fluidos y transmisión de calor.
3. Teoría básica de los sistemas de refrigeración: termodinámica básica, propiedades y transformaciones termodinámicas de los refrigerantes
4. Función de los componentes principales y auxiliares del sistema (compresor, evaporador, condensador, válvulas de expansión termostáticas, etc...) y las transformaciones termodinámicas del refrigerante.
5. Tipos de aceites lubricantes (función, tipos, características y propiedades, miscibilidad y compatibilidades con el refrigerante, normativa de aplicación).
6. Tecnologías alternativas pertinentes para sustituir o reducir el uso de gases fluorados de efecto invernadero y la manera segura de manipularlas.
7. Diseños de sistemas pertinentes para reducir la carga de gases fluorados de efecto invernadero y aumentar la eficiencia energética.
8. Cálculo de cargas térmicas y necesidades de frío.
9. Interpretación de las tablas y los diagramas pertinentes en el contexto de un control de fuga indirecto (incluida la comprobación del manejo adecuado del sistema): diagrama log p/h, tablas de saturación de un refrigerante, diagrama de un ciclo sencillo de refrigeración por compresión.
10. Cálculo de potencias eléctricas, cilindrada compresor, pérdidas de carga y aislante.
11. Clasificación de las instalaciones frigoríficas y sus componentes básicos.
12. Documentación técnica necesaria para la correcta ejecución y puesta en servicio de las instalaciones frigoríficas.
13. Conocimientos de electricidad, en especial en instalaciones de BT en locales de pública concurrencia y en locales con riesgos especiales.

CONOCIMIENTOS PRÁCTICOS

MÓDULO 1: EJECUCIÓN Y PUESTA EN SERVICIO

- Soldadura fuerte y prueba de estanquidad y resistencia. Soldadura blanda y prueba de estanquidad.
- Corte, curvado, abocardado, uniones roscadas, prueba de estanquidad y resistencia.
- Aislamiento tipos y espesores.

MÓDULO 2: FUNCIONAMIENTO, CONDUCCIÓN (EXPLOTACIÓN)

- Manejo básico de los componentes utilizados en un sistema de refrigeración
- Medición de presiones de alta y baja conectando el puente de manómetros a las tomas del equipo frigorífico y saltos térmicos del evaporador y condensador. Detección de fugas por método indirecto.
- Medición y análisis de sobrecalentamiento y subenfriamiento.

MÓDULO 3: MANTENIMIENTO

- Deshidratado y vacío de instalaciones frigoríficas.
- Carga de gas refrigerante en circuito frigorífico y puesta en marcha. Detección de disfunciones. Detección de fugas por método indirecto.
- Recuperación de gas refrigerante en botella
- Control de fugas en un equipo/instalación con gas refrigerante mediante equipo electrónico de control de fugas. Conocimiento de los métodos directos e indirectos
- Conexión de componentes eléctricos y de los equipos de control electrónicos de acuerdo al RBT. Medición del consumo eléctrico del compresor, cálculo de potencia y contrastación con los datos del fabricante y análisis de resultados. Conexión de termostato. Detección de fugas por método indirecto.