
Instalación y Puesta en Servicio de Cámaras Frigoríficas

Descripción:

Instalación y Puesta en Servicio de Cámaras Frigoríficas es un curso teórico – práctico, que integra contenidos relacionados con las aplicaciones, materiales, componentes y estrategias de control para la instalación de cámaras frigoríficas destinadas a la mantención de productos frescos o congelados. Para posteriormente realizar la puesta en servicio, según requerimientos y especificaciones técnicas de los componentes. Ambos aspectos considerando recomendaciones de fabricantes, buenas prácticas en Refrigeración y normativa vigente.

Duración:

- 50 horas cronológicas

Modalidad:

- Presencial

Objetivo general:

- Realizar la instalación mecánica (tuberías y componentes) y eléctrica (fuerza y control) de una cámara de frigorífica destinada a la mantención de productos frescos o congelados, constituida de un compresor trifásico en arranque directo, para posteriormente realizar la puesta en servicio según requerimientos y especificaciones técnicas de los componentes que constituyen el sistema, mediante la utilización de información técnica de fabricantes, buenas prácticas en refrigeración y normativa vigente NCh3241:2017.

Objetivos específicos:

- Reconocer la conformación de la carga térmica de un sistema de refrigeración para distintos procesos
- Analizar información técnica de fabricantes de los principales componentes del sistema
- Reconocer las características de los componentes y materiales que conforman circuitos eléctricos de fuerza y control
- Identificar la interacción del sistema de refrigeración y circuitos eléctricos
- Realizar el circuito eléctrico de fuerza y control, según requerimientos y especificaciones técnicas
- Realizar la interconexión de componentes frigoríficos, según requerimientos y especificaciones técnicas
- Realizar la puesta en servicio y comprobación del sistema instalado, según especificaciones técnicas

Objetivo específico	Contenido	Duración (horas)	Actividades
Reconocer la conformación de la carga térmica de un sistema de refrigeración para distintos procesos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantención <ul style="list-style-type: none"> — Fresco — Congelado ▪ Enfriamiento ▪ Congelación 	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exposición audiovisual (PPT) ▪ Desarrollo guía de trabajo ▪ Análisis de casos
Analizar información técnica de fabricantes de los principales componentes del sistema	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unidades condensadoras ▪ Condensadores ▪ Evaporadores ▪ Válvulas de expansión ▪ Filtros secadores ▪ Válvulas solenoides ▪ Tuberías ▪ Aislamiento térmico 	6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exposición audiovisual (PPT) ▪ Desarrollo guía de trabajo ▪ Análisis de casos
Reconocer las características de los componentes y materiales que conforman circuitos eléctricos de fuerza y control	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contactores y relés ▪ Protecciones ▪ Presostatos ▪ Controladores electrónicos ▪ Tipos de sensores ▪ Motores (trifásicos en partida directa y dividida) 	6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exposición audiovisual (PPT) ▪ Desarrollo guía de trabajo
Identificar la interacción del sistema de refrigeración y circuitos eléctricos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Configuración Pump Down ▪ Controladores electrónicos de temperatura ▪ Proceso de descongelamiento 	3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exposición audiovisual (PPT) ▪ Desarrollo guía de trabajo ▪ Análisis de casos
Realizar el circuito eléctrico de fuerza y control, según requerimientos y especificaciones técnicas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Herramientas e instrumentos ▪ Interpretación del circuito eléctrico de fuerza y control ▪ Montaje de componentes ▪ Conexión eléctrica ▪ Pruebas de funcionalidad 	12	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exposición audiovisual (PPT) ▪ Actividad practica de taller

<p>Realizar la interconexión de componentes frigoríficos, según requerimientos y especificaciones técnicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Herramientas ▪ Uniones desmontables ▪ Uniones no desmontables ▪ Aislación térmica ▪ Singularidades ▪ Comprobación <ul style="list-style-type: none"> — Resistencia a la presión — Hermeticidad 	13	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exposición audiovisual (PPT) ▪ Actividad practica de taller
<p>Realizar la puesta en servicio y comprobación del sistema instalado, según especificaciones técnicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procedimiento de vacío ▪ Carga de refrigerante ▪ Comprobación de magnitudes de operación ▪ Corrección según necesidad ▪ Informe técnico 	6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exposición audiovisual (PPT) ▪ Actividad practica de taller

Perfil del asistente:

- Personal técnico pertenecientes a otras áreas, tales como electromecánica, eléctrica, electrónica, etc., los cuales requieran aumentar sus posibilidades laborales mediante la incorporación de nuevas competencias laborales
- Personal técnico que desarrolle labores de mantención y/o instalación en sistemas de refrigeración comercial (compresores monofásicos) que requieran fortalecer y expandir sus conocimientos técnicos

Metodología:

- Exposición audiovisual (PPT)
- Demostraciones
- Análisis de casos
- Desarrollo de guías
- Actividades prácticas en Taller
- Apoyo de clases en video

Perfil del expositor:

- Profesional (técnico o ingeniero) con sólidos conocimientos teórico - práctico en refrigeración y aire acondicionado, con un mínimo de 5 años de experiencia en instrucción técnica

Cantidad máxima de alumnos:

- 10 personas

OTEC Acreditado por:



OTEC Certificado por:

