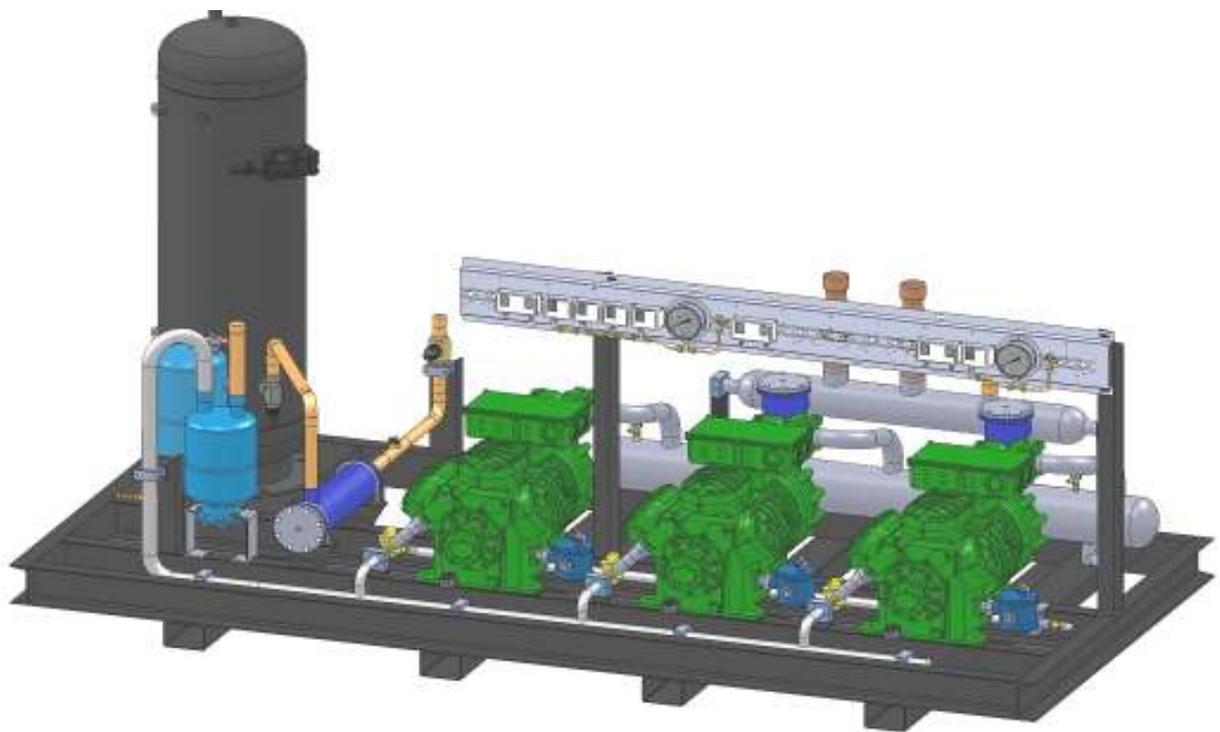


MANUAL DE INSTRUCCIONES



FABRICANTE:	Pecomark industrial, s.l.u. 
TIPO:	Central Frigorífica con compresores herméticos (CH) Central con compresores semi-herméticos alternativos (CSH) Central con compresores semi-herméticos de tornillo (CSHT) Central con compresores abiertos de tornillo ó alternativos (CA)



MANUAL DE INSTRUCCIONES

ÍNDICE

- 0.- INTRODUCCIÓN
 - 1.- DESCRIPCIÓN GENERAL Y DATOS TÉCNICOS
 - 1.1.- Descripción general.
 - 1.2.- Plano de conjunto
 - 2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
 - 2.1.-Plano dimensiones
 - 2.2.-Características de la central
 - 3.-TRANSPORTE Y EMBALAJE
 - 3.1.-Transporte.
 - 3.2.-Embalaje.
 - 4.- ALMACENAMIENTO
 - 5.- INSTRUCCIONES TÉCNICAS DE INSTALACIÓN Y MONTAJE
 - 5.1.-Elección del lugar de instalación.
 - 5.3.-Instalación de bancada soporte.
 - 5.4.-Conexión eléctrica.
 - 5.5.-Desinstalación de la Central Frigorífica.
 - 6.- FUNCIONAMIENTO
 - 6.1.-Medidas previas a la puesta en marcha
 - 6.2.-Puesta en marcha.
 - 6.3.-Tipos de refrigerante
 - 7.- MANTENIMIENTO
 - 7.1.-Ficha de recepción de la Central Frigorífica
 - 7.2.-Tablas de mantenimientos de la Central Frigorífica
 - 7.3.-Operaciones de carga y descarga de Gas Refrigerante
 - 8.- LISTADO DE PIEZAS DE REPUESTOS
 - 9.- SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
 - 10.-CARACTERÍSTICAS
- ANEXOS
- DECLARACIÓN "CE" DE CONFORMIDAD
 - ESQUEMA FRIGORÍFICO
 - TEST DE ANÁLISIS DE ESTADO
 - CERTIFICADOS DE COMPONENTES ESPECIALES



MANUAL DE INSTRUCCIONES

0.- INTRODUCCIÓN

Gracias por haber adquirido uno de nuestros modelos de Central Frigorífica PECOMARK. Lea detenidamente este manual antes de realizar cualquier operación.

El objeto del presente manual consiste en dar las indicaciones necesarias para la instalación, almacenamiento, funcionamiento, puesta en marcha y mantenimiento de su Central Frigorífica, teniendo siempre presente la premisa prioritaria de evitar posibles daños a personas, instalaciones, bienes u otros equipos.

NOTAS

- *A pesar de que no se han escatimado esfuerzos para garantizar que la información de este manual sea precisa y completa, PECOMARK INDUSTRIAL no se hace responsable de los errores u omisiones que pudiera haber debido al avance de la técnica.*
- *PECOMARK INDUSTRIAL se reserva el derecho a cambiar en cualquier momento y sin previo aviso las especificaciones del equipo descritas en este manual ó su catálogo.*
- *Este documento contiene información propiedad de PECOMARK INDUSTRIAL que está protegida por los derechos del fabricante. Están reservados todos los derechos.*
- *Queda prohibida la reproducción, transmisión, almacenamiento en sistemas de consulta y traducción a cualquier idioma, de cualquier forma y por cualquier medio, sin el previo consentimiento escrito de PECOMARK INDUSTRIAL. Su incumplimiento está penado por ley según artículo 534 del código penal.*
- *El fabricante no se responsabilizará de los daños que se pudieran ocasionar, tanto a las instalaciones como a las personas, cuando se utilice el equipo para otras actividades ajenas a las que se describen en este manual.*
- *La instalación de la Central Frigorífica debe ser conforme a los esquemas y los consejos proporcionados por el fabricante, de no ser así, PECOMARK INDUSTRIAL elude toda responsabilidad.*



Este manual de instrucciones indica las normas básicas que se deben observar durante la instalación, funcionamiento y mantenimiento de la Central Frigorífica es por ello obligatorio que este manual sea leído y comprendido por el personal / operador responsable, antes del montaje, puesta en marcha y mantenimiento. Este manual deberá estar siempre disponible en el emplazamiento de la Central Frigorífica.

En caso de duda, contactar con el fabricante.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

1.- DESCRIPCIÓN GENERAL

1.1.-Descripción general.

La Central Frigorífica esta destinada a formar parte de una instalación frigorífica. La Central Frigorífica esta compuesta principalmente por:

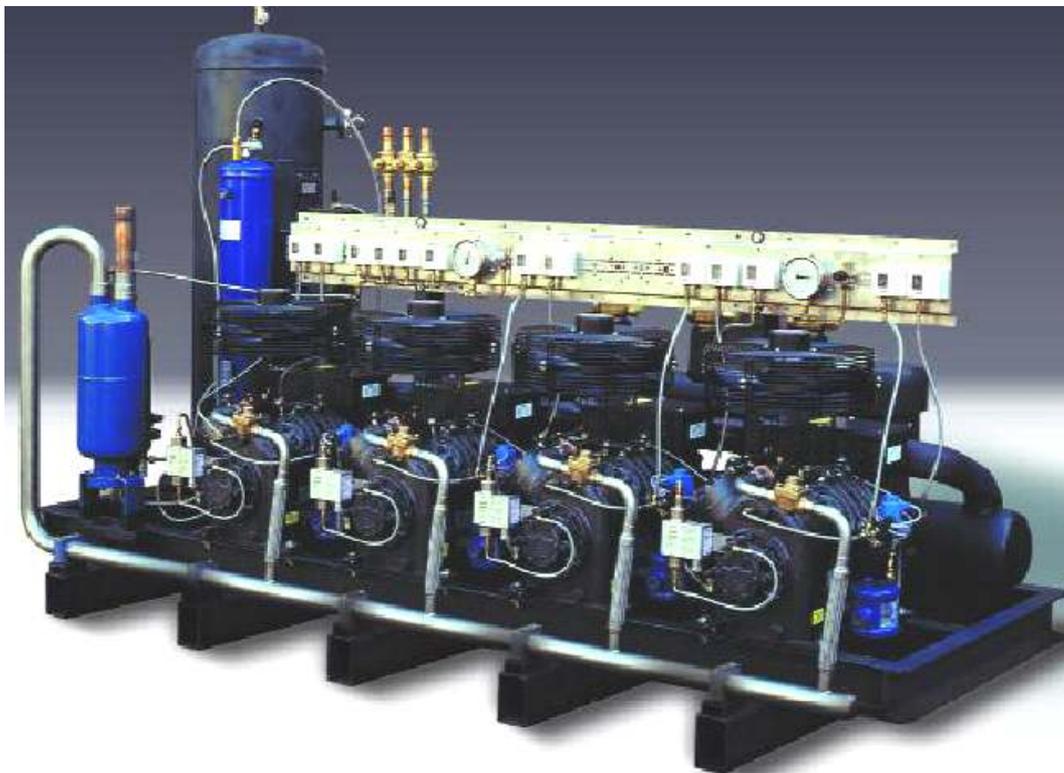
- Un grupo de compresores herméticos, compresores abiertos ó semi-herméticos a pistón ó tornillo..
- Panel de control.
- Sistema de distribución y recuperación de aceite.
- Estructura soporte para instalación interior o exterior.
- Tuberías, colectores y varios.
- Sistema de almacenamiento de líquido refrigerante.
- Cableado de sistema eléctrico. (Opcional)
- Sistema de aislado térmico en las partes que lo requiere.
- Sistema de condensación de refrigerante. (Opcional)

Las centrales frigoríficas fabricadas por PECOMARK están diseñadas para formar parte de procesos en los que se requiera una sistema de refrigeración modular, como pueden ser:

- Pequeñas instalaciones comerciales.
- Pequeños supermercados.
- Supermercados de mediana superficie e hipermercados.
- Industrias cárnicas: mataderos, Salas de despiece, elaboración, secaderos.
- Industrias pesqueras.
- Almacenes de distribución.
- Hostelería, Restauración.
- Procesos industriales en general.



MANUAL DE INSTRUCCIONES



Fotografía Central Frigorífica Estándar

Las Centrales Frigoríficas fabricadas por PECOMARK pueden combinar diferentes zonas de temperaturas de evaporación (Multi-aspiración) e incorporar sistemas de ahorro energético tales como:

- Economizadores (Sub-enfriamiento de líquido).
- Deshielos por gas caliente.
- Evaporación flotante.

También podrán disponer de Acondicionamiento de Aire y Calefacción para zonas a climatizar (oficinas, salas, ventas, etc.) de forma muy eficaz y económica. Todos estos sistemas son instalados en la central frigorífica a petición expresa del cliente.

1.2.-PLANO DE CONJUNTO.

Ver plano de conjunto en las paginas siguiente del presente manual de instrucciones.



MANUAL DE INSTRUCCIONES



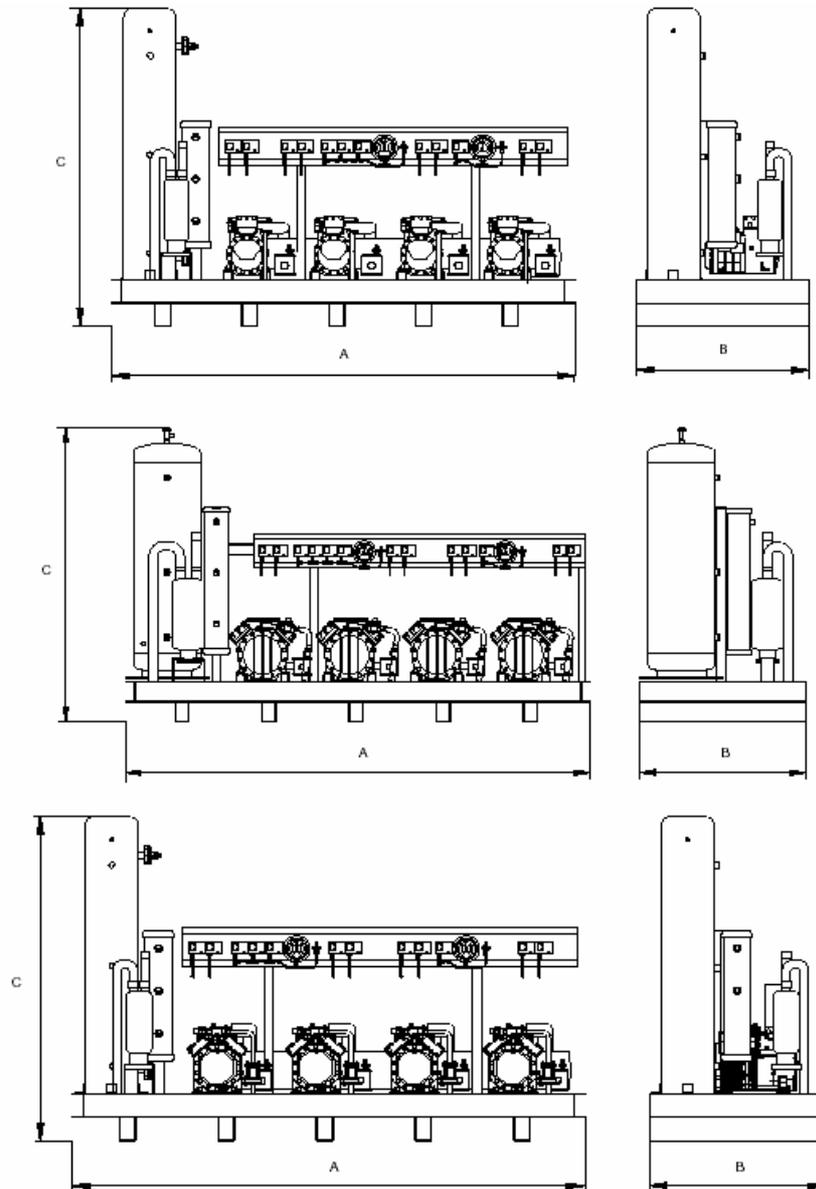
MANUAL DE INSTRUCCIONES



MANUAL DE INSTRUCCIONES

2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1.-PLANO DIMENSIONES (Ver páginas 23-34)



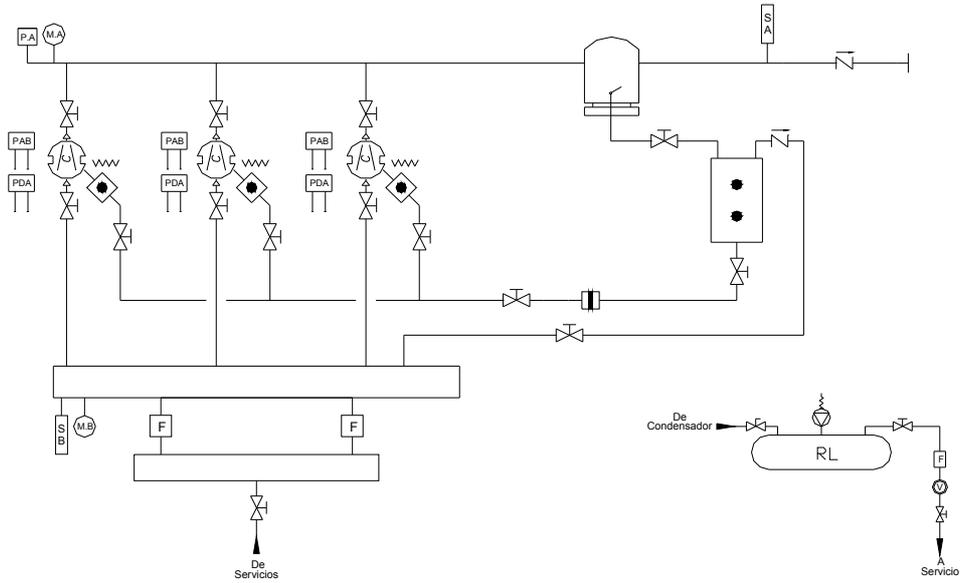
NOTA.-Planos acotados de centrales base, valores ver tabla Anexo IV del presente manual

PECOMARK

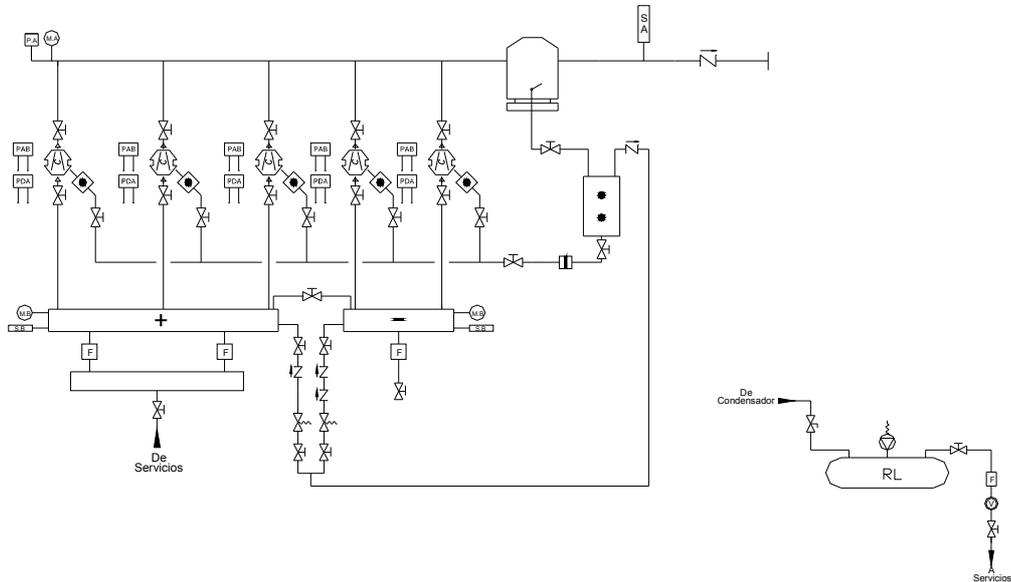
MANUAL DE INSTRUCCIONES

2.2-CARACTERÍSTICAS CENTRAL

Esquema frigorífico de central con una sola aspiración:

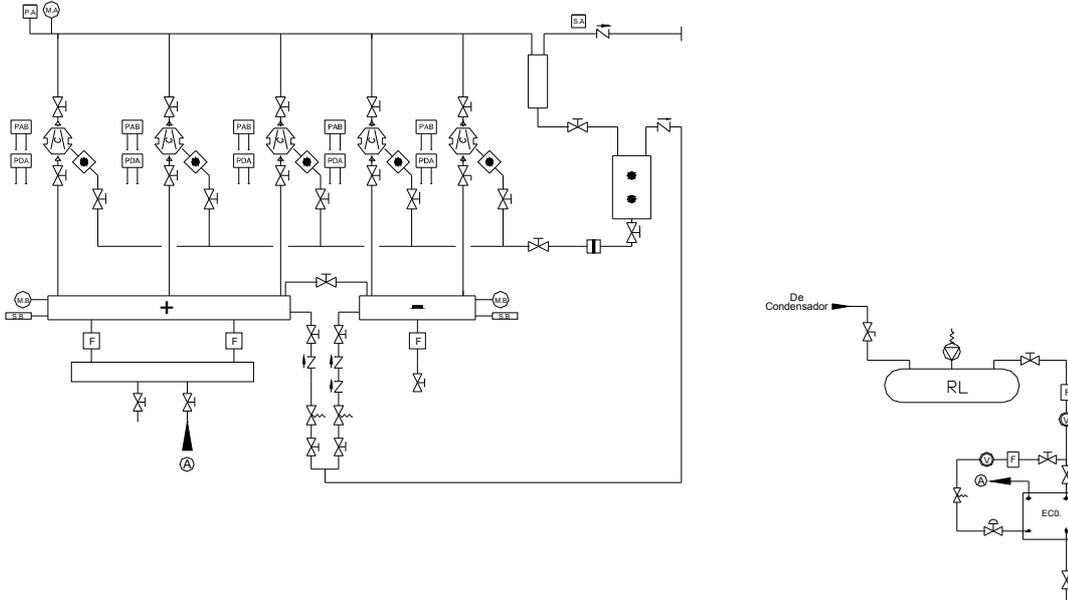


Esquema frigorífico de central con dos aspiraciones y una descarga:



MANUAL DE INSTRUCCIONES

Esquema frigorífico de central con dos aspiraciones, una descarga y economizador:



2.2.1.-EQUIPAMIENTO BASE DE LA CENTRAL

- Bancada metálica robusta, tratada contra la corrosión.
- Tubería de acero Inoxidable.
- Colectores acero inoxidable.
- Compresores.
- Resistencias de cárter.
- Válvulas de servicio compresor.
- PA/B por compresor,
- Presostato diferencial de aceite (en compresores con bomba)
- Presostato general, manómetros de alta y baja general.
- 1 Sonda Baja presión (4 - 20 mA)
- 1 Sonda Alta presión (4 - 20 mA)
- 1 Retención general descarga.
- 1 Separador aceite. ~ 1 acumulador de aceite.
- 1 Despresurización del acumulador.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

- 1 Filtro + solenoide + válvula para retorno aceite.
- Control nivel aceite con válvula de paso.
- Recipiente de líquido vertical con válvula de seguridad.
- 1 Filtro + visor + válvula de paso líquido.
- 1 Válvula aspiración (ó 2 según modelo y capacidad)
- 1 Filtro aspiración (ó 2 según modelo y capacidad)
- 1 Aislamiento colector aspiración.
- Latiguillos de interconexión de teflón® recubiertos con malla de acero INOX.
- Tomas presión varias.

2.2.2.-OPCIONES NO INCLUIDAS SALVO PETICIÓN EXPRESA DEL CLIENTE:

- By-pass arranque.
- Válvulas de aspiración adicionales.
- Válvulas de líquido adicionales.
- Controles de nivel de aceite electrónicos.
- Retenciones de descarga compresor.
- Reducciones capacidad (modelos 4 cilindros)
- Alarma nivel refrigerante en recipiente.
- Ventiladores de culata (necesario en baja temperatura)
- Cuadro eléctrico de potencia y maniobra de compresores y condensador (variables según especificaciones de control y seguridad).
- Cableado cuadro eléctrico.
- Sistemas de deshielo Gas caliente
- Sistemas de recuperación de calor.
- Opciones especiales consultar con el Departamento Técnico de PECOMARK.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

3.- TRANSPORTE Y EMBALAJE

3.1.-Transporte

El transporte de la Central Frigorífica desde nuestra fábrica hasta la instalación del cliente se realiza normalmente en una sola pieza montada en un camión adaptado al peso y dimensiones de la Central Frigorífica.

PECOMARK INDUSTRIAL indica los puntos de amarre de la Central Frigorífica (□) para su correcta elevación mediante un equipo de elevación (Ej.-grúa, polipasto, etc.)



ADVERTENCIA: Antes de elevar la Central Frigorífica, se ha de conocer el peso indicado en este manual. (Consultar en caso de duda.)

ADVERTENCIA: Durante las operaciones de carga, descarga y transporte se debe evitar el tránsito de personas en la zona de influencia.

La operación de transporte, carga y descarga, sólo se debe ser realizada por personal cualificado para el manejo de los sistemas de sujeción / elevación (grúas, sistemas de sujeción de la carga, etc.) y siempre bajo la responsabilidad de un encargado del transporte y con los medios adecuados (guantes, protecciones de seguridad, y apropiadas) para realizar esta operación con la máxima seguridad.

3.2.- Embalaje

La Central Frigorífica se transporta embalada en un plástico protector. Excepcionalmente va colocada sobre un palet para facilitar su transporte y almacenaje. En casos especiales la Central Frigorífica puede ser transportada dentro de un cajón de madera.

4.- ALMACENAMIENTO

El almacenamiento de la Central Frigorífica se debe realizar en un lugar protegido del exterior, al abrigo de choques, radiaciones solares, temperaturas extremas, polvo, humedad e inundaciones.

Los embalajes de madera, plástico y poli estireno deben ser eliminados conforme a la normativa vigente.

5.- INSTRUCCIONES TÉCNICAS DE INSTALACIÓN Y MONTAJE

La Central Frigorífica fabricada por PECOMARK INDUSTRIAL puede ser suministrada opcionalmente con carrozado para su ubicación en exterior y con insonorización acústica para colocación en exterior de zonas urbanas.



MANUAL DE INSTRUCCIONES



ADVERTENCIA.

La instalación de la Central Frigorífica, debido a su complejidad y características, solo podrá ser realizada por **INSTALADORES FRIGORISTAS PROFESIONALES** con la debida calificación.

5.1.-Elección del lugar de la instalación

La elección del lugar de instalación de la Central Frigorífica, así como las conexiones eléctricas externas, son responsabilidades del cliente y / o instalador, nunca del fabricante.

El lugar de instalación de la central frigorífica deberá cumplir las siguientes características:

- Debe permitir el correcto uso de la central, así como facilitar el acceso a los lugares de mantenimiento periódico en condiciones de seguridad.
- El grado de humedad ambiental no debe superar el 85%.
- Debe estar alejada de fuentes de calor.
- Debe disponer de una renovación de aire continua.
- La central se debe instalar con dos antivibradores en cada pata sobre un pavimento perfectamente nivelado.

Los Rangos de temperaturas previstos para el uso de la central frigorífica oscilará entre los -10 °C y los 40 ° C de temperatura, en el caso de que se pretenda enfriar un proceso o un local en los que primen otras consideraciones, se deberá poner en contacto con el departamento Técnico de PECOMARK INDUSTRIAL.

NOTA.- La Central Frigorífica salvo diseño específico indicado en el pedido, no está diseñada para su Instalación en ambientes que presenten las siguientes características:

1. Humedad relativa mayor del 85%
2. Bancada soporte con fuertes vibraciones.
3. Exposición a radiación solar directa y a los agentes atmosféricos en general.
4. Exposición a atmósferas agresivas (Ej.: gas sulfúrico o amoniacal, nieblas salinas, humos alto nivel de oxidación., atmósferas explosivas).

MANUAL DE INSTRUCCIONES

5. Altas interferencias magnéticas y / o radiofrecuencia (evitar la instalación de la maquina cerca de antenas).

5.2.-Instalación de la bancada soporte

La fijación de la bancada de la Central Frigorífica sobre el suelo se realizara mediante sistemas de amortiguación, éstos variaran en su tipo en función del peso de la Central Frigorífica. A continuación se describen diferentes tipos de amortiguadores:



ADVERTENCIA.-La fijación de la Central Frigorífica debe realizarse mediante el sistema de amortiguación diseñado por **Pecomark**, colocando un antivibrador en cada uno de los anclajes previstos en la bancada de la central.

5.2.1.-Antivibradores metálicos a compresión



Fotografía amortiguadores Antivibradores metálicos

PESO		MODELO
MÍNIMO (Kg.)	MÁXIMO (Kg.)	
15	25	ML-25
25	50	ML-50
50	75	ML-75
75	100	ML-100
100	150	ML-150
150	200	ML-200
200	250	ML-250
250	350	ML-350
350	500	2ML-500

NOTA: Los modelos comprendidos entre ML-25 y ML-350 se puede suministrar en dos bases.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

5.2.2.-Antivibradores metálicos "Guiados" a compresión



Fotografía Amortiguador Antivibradores metálicos

PESO		MODELO
MÍNIMO (Kg.)	MÁXIMO (Kg.)	
40	100	AM4-100
60	150	AM4-150
80	200	AM4-200
100	250	AM4-250
120	300	AM4-300
140	350	AM4-350
160	400	AM4-400
180	450	AM4-450
200	500	AM4-500

5.3.-Conexión eléctrica



ADVERTENCIA.-La instalación eléctrica no realizada por PECOMARK INDUSTRIAL debe cumplir con el Reglamento de Baja Tensión vigente en el país donde la central va a ser instalada.

La Central Frigorífica es suministrada al cliente lista para la realización de su conexionado eléctrico, quedando a cargo del instalador o cliente su adquisición ó ejecución.

En caso de realizarse la instalación eléctrica por el instalador, queda a su criterio la elección del esquema y materiales que considere más oportuno en función de la normativa vigente y standard de calidad.



MANUAL DE INSTRUCCIONES

NOTA.-Opcionalmente y bajo petición expresa del cliente, PECOMARK INDUSTRIAL, puede realizar el conexionado eléctrico de los componentes de la Central Frigorífica hasta un bornero ó cuadro de control. En cualquier caso, se adjuntará en el interior del armario los esquemas eléctricos, así como instrucciones específicas en caso de ser necesario.

5.4.-Desinstalación de la Central Frigorífica

Durante las operaciones de puesta fuera de servicio deberán tomarse las precauciones necesarias para impedir la emisión o el vertido de sustancias nocivas al medio ambiente, sobre todo referente a refrigerantes y aceites, que deberán aplicar las disposiciones y normativas vigentes aplicables en el país de instalación de la Central Frigorífica



ADVERTENCIA.-El fluido de refrigeración debe ser recuperado por personal autorizado y eliminado por empresas certificadas en la gestión de residuos.

6.- FUNCIONAMIENTO

6.1.-Medidas previas a la Puesta en Marcha

Durante las operaciones de puesta en marcha y funcionamiento es necesario tener en cuenta una serie de consideraciones de tipo general:

- Las maniobras, comprobaciones y manipulación en general de la Central Frigorífica **sólo** deben ser realizadas por **personal autorizado** y debidamente cualificadas.
- El personal encargado de la puesta en marcha e instalación de la Central Frigorífica debe utilizar los equipos de protección personal adecuados.
- Asegurar que las condiciones de instalación y operación corresponden con lo indicado en la placa de características de la Central Frigorífica (voltaje, potencia, frecuencia, etc.)
- Asegurar que las condiciones de ubicación, nivelación correcta de la central frigorífica, se han cumplido antes de la puesta en marcha.
- Comprobar que no quede alguna herramienta dentro de la central frigorífica.
- Comprobar la ausencia de fugas, así como el correcto estado de las conexiones eléctricas.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

- Las soldaduras de conexión de la central al resto de instalación deben ser efectuadas por personal cualificado, siguiendo las normas y son de exclusiva responsabilidad del instalador.



ADVERTENCIA.-Esta central frigorífica se entrega con precarga de Nitrógeno seco que se debe extraer antes de introducir el fluido refrigerante. (Retirar esta indicación una vez esté cargada con refrigerante)

- No se deben retirar nunca los símbolos de seguridad y deben encontrarse en correcto estado de limpieza y mantenimiento.
- Previo a la puesta en servicio de la Central Frigorífica se procederá al reglaje de los limitadores de presión y dispositivos de seguridad, teniendo presente que la presión máxima de trabajo no será superior al 90 % del valor de tarado de la válvula de seguridad en función del tipo de Gas.
- Verificar que el nivel de aceite se encuentre entre el nivel máximo y mínimo indicados en la etiqueta adhesiva que hay a tal efecto junto al visor de aceite, en el carter del compresor. El tipo de aceite frigorífico del compresor debe ser apropiado para el refrigerante seleccionado. Se recuerda que los aceites minerales son incompatibles con HFC's (R134 a R404A, Etc.)
- Verificar el reglaje de la presión diferencial de aceite.



ATENCIÓN.- Esta operación debe realizarse exclusivamente cuando los compresores dispongan de bomba de aceite y el presostato diferencial pueda ser regulado. Esta operación de regulación se realizara en función de los valores que indique el fabricante.

- Sentido de giro adecuado de los ventiladores: en el caso de existir ventiladores se verificará el sentido de giro de los mismos.
- La tensión y frecuencia de la placa de características de los motores, así como el tipo de arranque.
- La recarga del refrigerante se debe hacer siguiendo las indicaciones de la etiqueta técnica respecto al tipo y cantidad.
- No se admite el uso de ningún refrigerante distinto, sobre todo refrigerantes de tipo inflamables.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

- No se admite modificaciones o alteraciones del circuito frigorífico o de los componentes, como soldaduras en el compresor, en la pared del recipiente de líquido o del separador de aceite.

6.2.-Puesta en marcha

A continuación se detalla la secuencia de la puesta en marcha de la Central Frigorífica.

La carga de refrigerante con mezcla de HFC'S se efectuará por la línea de líquido una vez se ha comprobado exhaustivamente que no existen fugas y se ha realizado la prueba de vacío, utilizando la válvula de servicio del recipiente ó la válvula de carga. El refrigerante previsto para funcionar con el equipo viene indicado en el esquema frigorífico (Ver punto 6.3) y la placa de características técnicas. En cualquier caso, si el tipo de refrigerante no se indica o es ilegible y se desea cambiarlo por otro distinto, éste deberá ser compatible con el aceite precargado en los compresores que debe llegar al nivel óptimo y el tarado de los dispositivos de seguridad. Antes de poner en marcha verificar la correcta colocación de todos los filtros y accesorios suministrados.

Durante la puesta en marcha se procederá a la verificación de los limitadores de presión y dispositivos de seguridad.

Transcurridas 48 horas de funcionamiento se deberá proceder a verificar los niveles de aceite, nivel de refrigerante y el nivel de humedad en el circuito que deberá ser inferior a 50 ppm. Si el equipo incorpora separador de aceite desmontable, se deberá desmontar para comprobar que no hay partículas que puedan impedir su buen funcionamiento.

Se recomienda sustituir los filtros de aspiración de fieltro suministrados con la central, por otros de malla metálica con menor pérdida de carga una vez se ha asegurado que no pueden quedar residuos en la instalación.



Observe que todos los dispositivos de protección y seguridad estén correctamente montados antes de la puesta en marcha de la Central Frigorífica

6.3.-Tipos de Refrigerante

El Gas Refrigerante utilizado principalmente en las centrales frigoríficas es el R404, salvo casos especiales en los que se utiliza R134A y R407, para mas información sobre el tipo de refrigerante, ver placa de características da la central frigorífica.



MANUAL DE INSTRUCCIONES



Atención en caso de sustitución del gas refrigerante, observe el indicado en la placa de características de la central frigorífica, nunca utilice otros refrigerantes.

Todas las operaciones de mantenimiento se deben realizar con la Central Frigorífica fuera de servicio y desconectado de su fuente de energía eliminándose las posibles puestas en marcha imprevistas.



ADVERTENCIA: Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento debe asegurarse que la Central Frigorífica esté completamente desconectada y que no exista la posibilidad de que otra persona pueda ponerla en marcha.

Es **OBLIGATORIO** colocar un cartel de señalización en el cuadro de control donde esté conectada la Centra, indicando que se están realizando labores de mantenimiento.

7.- MANTENIMIENTO

7.1.- Ficha de recepción de la Central Frigorífica

En el Anexo III se reflejan los resultados de las distintas operaciones periódicas a efectuar para el correcto mantenimiento preventivo de la central frigorífica.

NOTA: ESTE TEST DEBE SER DEVUELTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA AL FABRICANTE O SU DISTRIBUIDOR para la realización de un seguimiento en la calidad de la Central Frigorífica fabricada por PECOMARK INDUSTRIAL.



ADVERTENCIA: El no-cumplimiento de cualquier especificación ó modo de actuación indicados en este manual pueden dar lugar a la pérdida de la garantía.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

7.2.-Tabla de mantenimientos de la Central Frigorífica

Operaciones	Mensualmente	Trimestralmente 1500 Horas	Semestralmente 3000 Horas	Anualmente 6000 Horas
Nivel de aceite	VERIFICAR	VERIFICAR	VERIFICAR	VERIFICAR
Nivel de humedad	VERIFICAR	VERIFICAR	VERIFICAR	VERIFICAR
Inspección visual de posibles fugas	VERIFICAR	VERIFICAR	VERIFICAR	VERIFICAR
Verificación del apriete de conexiones y bornes eléctricos			VERIFICAR	
Verificar del apriete de tuercas en abocardados y uniones flexibles			VERIFICAR	
Limpieza de condensadores				VERIFICAR
Verificación de los limitadores de presión y válvulas de seguridad				VERIFICAR



ADVERTENCIA: Todas las labores de mantenimiento se deben de realizar por personal cualificado para el manejo y / o mantenimiento de la Central Frigorífica, **NUNCA POR EL USUARIO**. El personal cualificado que realice el mantenimiento debe usar los equipos de protección personal, combinados con procedimientos de trabajo seguros.

7.3.-Limpieza del equipo

Limpie la Central Frigorífica una vez al año con un trapo impregnado de agua y detergente libre de abrasivos.

Nunca utilice disolventes.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

NOTA.- Para la realización de esta operación debe de parar la central frigorífica y permanecer en espera hasta que todos sus elementos se enfríen.

8.- LISTADO DE PIEZAS DE REPUESTO

Para el pedido de repuestos de los equipos será necesario indicar a Pecomark el modelo de la Central, año de compra y el número de serie. El reemplazo de piezas desgastadas solo esta permitido a personal cualificado respetando la normativa de seguridad y usando equipos de protección personal.

9.- SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Las averías y / o fallos de la Central Frigorífica se deben arreglar tan pronto como sea posible por personal cualificado al objeto de reducir al mínimo el tiempo muerto y evitar que se ocasionen daños mayores a la Central Frigorífica.

A continuación se describen aquellos problemas que pueden encontrarse en el uso del Central Frigorífica, se analiza su causa y se indica la acción correctora correspondiente.

PROBLEMA: LA CENTRAL FRIGORÍFICA NO FUNCIONA.

Acciones:

- Verificar si existe tensión en los bornes de entrada**
- Verificar el cableado de la central, en busca de posibles cortes o fallo de conexiones.**

PROBLEMA: FALTA DE LUBRICACIÓN DE CENTRAL FRIGORÍFICA

Acciones:

- Verificar del nivel de aceite de la central frigorífica**
- Verificar posibles fugas en el circuito.**
- Verificar posible obstrucción en filtros ó boya del separador desmontable.**



ADVERTENCIA: Queda terminantemente prohibido la manipulación y / o retirada de las protecciones de seguridad durante el funcionamiento y ajuste de la central frigorífica.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Durante los periodos de parada prolongados o cuando el compresor se encuentra a una temperatura inferior a la del evaporador, la concentración de refrigerante en el aceite del carter puede ser excesiva, provocando problemas de lubricación. Por tal motivo es aconsejable la instalación opcional de la resistencia del carter o parada por baja presión.



ADVERTENCIAS: El enfriamiento inadecuado del compresor, puede originar temperaturas excesivas de descarga. Las temperaturas por encima de 120 °C producen carbonización del aceite y formación de ácido con el resultado de una lubricación deficiente.

ADVERTENCIA: El recalentamiento inadecuado de la aspiración, puede provocar el arrastre de refrigerante sin evaporar hasta el compresor provocando daños en el plato de válvulas, pistón, pared del cilindro y bielas. La presencia de humedad en la instalación forma ácido que reacciona con el aceite, originando daños en las piezas móviles.

NOTA. - En el caso de que las medidas propuestas no solucionen el problema consultar con el departamento técnico de **PECOMARK**.

Pecomark Barcelona c/ París 79 (Barcelona) Tel.: 93 4948800

Pecomark Levante c/ Filipinas 9-11 (Valencia) Tel.: 96 3419097

Pecomark Andalucía Pol. Las Quemadas (Córdoba) Tel.: 957 326303

Picusmark Rua Anduriña 15, A (Vigo) Tel: 986 375211

10.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CENTRALES FRIGORÍFICAS CON COMPRESORES ABIERTOS A PISTÓN Ó TORNILLO PARA ALTA / MEDIA Ó BAJA TEMPERATURA (BITZER)



MANUAL DE INSTRUCCIONES

Para consultar gama, especificaciones, medidas y otras características técnicas de centrales con compresores abiertos, ponerse en contacto con el departamento técnico de Pecomark.

**CENTRALES FRIGORÍFICAS CON COMPRESORES SEMI-HERMÉTICOS
A PISTÓN ALTA / MEDIA TEMPERATURA (BITZER)**



MANUAL DE INSTRUCCIONES

ALTA / MEDIA TEMPERATURA																		
Modelo Central	N.º Comp.	Datos Compressor unitario					Datos Central Frigorífica											
		Modelo	CV	m³/h 50 Hz	Tensión		Conexiones		Recipiente Liq. dm³	Dimensiones (mm) (1) (2)						Peso Kg.		
					V 50 Hz	A	Aspr.	Liq.		A	B	C	Carrozadas					
CMC-2-52	2	4FC-5.2Y	5,5	18,05	3/4" 220...240 V / 3/380...420 Y / 3/50 Hz	16,7/10,8	1 3/8"	5/8"	38	1.600	900	1.300	2.170	950	1.800	435		
CMC-2-62		4EC-6.2Y	5,9	22,72		22,9/13,2	1 3/8"	5/8"	38	1.600	900	1.300	2.170	950	1.800	435		
CMC-2-72		4DC-7.2Y	7,5	26,84		27,5/15,9	1 5/8"	7/8"	38	1.600	900	1.300	2.170	950	1.800	440		
CMC-2-102		4V-10.2Y	10	33,07	PW 380...420 YY / 3/1 50 Hz (Cabeño 3/4" bajo demanda)	21	1 5/8"	7/8"	57	1.775	1.100	1.400	2.170	1.150	1.900	555		
CMC-2-122		4T-12.2Y	12,5	38,36		24	2 1/8"	7/8"	77	1.775	1.100	1.675	2.170	1.150	1.900	570		
CMC-2-152		4P-15.2Y	15	47,14		31	2 1/8"	1 1/8"	77	1.775	1.100	1.675	2.170	1.150	1.900	590		
CMC-2-202		4N-20.2Y	20	58,14		37	2 1/8"	1 1/8"	120	1.775	1.100	1.475	2.170	1.150	1.900	635		
CMI-2-252		4H-25.2Y	25	73,60		45	2 5/8"	1 3/8"	120	1.775	1.175	1.475	-	-	-	740		
CMI-2-302		4G-30.2Y	30	84,50		53	2 5/8"	1 3/8"	120	1.775	1.175	1.475	-	-	-	755		
CMI-2-352*		6H-35.2Y	35	110,50		61	3 1/8"	1 5/8"	156	2.000	1.100	1.775	-	-	-	740		
CMI-2-402*		6G-40.2Y	40	126,80		78	4"	1 5/8"	206	2.000	1.100	1.775	-	-	-	750		
CMI-2-502*		6F-50.2Y	50	151,60		92	4"	1 5/8"	252	2.000	1.100	1.775	-	-	-	750		
CMC-3-52		3	4FC-5.2Y	5,5		18,05	3/4" 220...240 V / 3/380...420 Y / 3/50 Hz	18,7/10,8	1 5/8"	7/8"	57	2.100	900	1.400	2.170	950	1.800	570
CMC-3-62			4EC-6.2Y	5,5		22,72		22,9/13,2	1 5/8"	7/8"	57	2.100	900	1.400	2.170	950	1.800	570
CMC-3-72	4DC-7.2Y		7,5	26,84		27,5/15,9		2 1/8"	7/8"	77	2.100	900	1.675	2.170	950	1.800	595	
CMC-3-102	4V-10.2Y		10	33,07		21	2 1/8"	1 1/8"	77	2.300	1.100	1.675	2.845	1.150	1.900	755		
CMC-3-122	4T-12.2Y		12,5	38,36		24	2 5/8"	1 1/8"	120	2.300	1.100	1.325	2.845	1.150	1.900	750		
CMC-3-152	4P-15.2Y		15	47,14	31	2 5/8"	1 3/8"	120	2.300	1.100	1.325	2.845	1.150	1.900	820			
CMC-3-202	4N-20.2Y		20	58,14	37	2 5/8"	1 3/8"	120	2.300	1.100	1.325	2.845	1.150	1.900	830			
CMI-3-252	4H-25.2Y		25	73,60	45	3 1/8"	1 5/8"	156	2.300	1.175	1.800	-	-	-	895			
CMI-3-302	4G-30.2Y		30	84,50	53	4"	1 5/8"	206	2.300	1.175	2.060	-	-	-	1.060			
CMI-3-352*	6H-35.2Y		35	110,50	61	4"	2 1/8"	252	2.700	1.100	1.775	-	-	-	1.030			
CMI-3-402*	6G-40.2Y		40	126,80	78	4"	2 1/8"	252	2.700	1.100	1.775	-	-	-	1.040			
CMI-3-502*	6F-50.2Y		50	151,60	92	4"	2 1/8"	379	2.700	1.100	1.775	-	-	-	1.050			

* Recipiente de líquido en bancada aparte.

- Las dimensiones indicadas corresponden a la central estándar. Estas pueden verse modificadas si se incluyen opciones o módulos adicionales. Las centrales sin dimensiones podrán ser carrozadas bajo demanda.(Consultar)

Ver planos en el punto 2.1 del presente manual de instrucciones.

CENTRALES FRIGORÍFICAS CON COMPRESORES SEMI-HERMÉTICOS A PISTÓN ALTA / MEDIA TEMPERATURA (BITZER)



MANUAL DE INSTRUCCIONES

ALTA / MEDIA TEMPERATURA																		
Modelo Central	N.º Comp.	Datos Compresor unitario						Datos Central Frigorífica										
		Modelo	CV	m³/h 50 Hz	Tensión		Conexiones		Recipiente Liq. dm³	Dimensiones (mm) (1) (2)						Peso Kg.		
					V 50 Hz	A	Aspir.	Liq.		A	B	C	Carrozadas					
CMC-4-52	4	4FC-5.2Y	5,5	18,05	ΔV 220...240 V / 380...420 V / 3 / 50 Hz	18,7/10,8	1 5/8"	7/8"	57	2.900	900	1.400	2.845	950	1.800	710		
CMC-4-62		4EC-6.2Y	5,5	22,72		22,9/13,2	2 1/8"	1 1/8"	77	2.800	900	1.675	2.845	950	1.800	720		
CMC-4-72		4DC-7.2Y	7,5	26,84		27,5/15,9	2 1/8"	1 1/8"	77	2.800	900	1.675	2.845	950	1.800	740		
CMC-4-102		4V-10.2Y	10	33,07	PW 380...420 VY / 3 / 50 Hz (Diseño ΔV bajo demanda)	21	2 5/8"	1 1/8"	120	2.800	1.100	1.475	2.845	1.150	1.900	800		
CMC-4-122		4T-12.2Y	12,5	39,36		24	2 5/8"	1 3/8"	120	2.800	1.100	1.475	2.845	1.150	1.900	995		
CMC-4-152		4P-15.2Y	15	47,14		31	3 1/8"	1 3/8"	156	2.800	1.100	1.800	2.845	1.150	1.800	1.030		
CMC-4-202		4N-20.2Y	20	56,14		37	3 1/8"	1 5/8"	156	2.800	1.100	1.800	2.845	1.150	1.900	1.040		
CMI-4-252		4H-25.2Y	25	73,60		45	4"	1 5/8"	206	2.800	1.175	2.060	-	-	-	1.275		
CMI-4-302		4G-30.2Y	30	84,50		53	4"	2 1/8"	252	2.800	1.175	2.460	-	-	-	1.340		
CMI-4-352*		6H-35.2Y	35	110,50		61	2 × 3 1/8"	2 1/8"	283	3.350	1.100	1.775	-	-	-	1.315		
CMI-4-402*		6G-40.2Y	40	126,80		78	2 × 4"	2 1/8"	379	3.350	1.100	1.775	-	-	-	1.325		
CMI-4-502*		6F-50.2Y	50	151,60		92	2 × 4"	2 5/8"	379	3.350	1.100	1.775	-	-	-	1.340		
CMC-5-52		5	4FC-5.2Y	5,5		18,05	ΔV 220...240 V / 380...420 V / 3 / 50 Hz	18,7/10,8	2 1/8"	1 1/8"	77	3.100	900	1.675	3.520	950	1.800	860
CMC-5-62			4EC-6.2Y	5,5		22,72		22,9/13,2	2 1/8"	1 1/8"	77	3.100	900	1.675	3.520	950	1.800	890
CMC-5-72			4DC-7.2Y	7,5		26,84		27,5/15,9	2 5/8"	1 3/8"	120	3.300	900	1.350	3.520	950	1.800	925
CMC-5-102	4V-10.2Y		10	33,07	21	2 5/8"	1 3/8"	120	3.325	1.100	1.475	3.520	1.100	1.900	1.175			
CMC-5-122	4T-12.2Y		12,5	39,36	24	3 1/8"	1 5/8"	156	3.325	1.100	1.800	3.520	1.100	1.900	1.210			
CMC-5-152	4P-15.2Y		15	47,14	31	3 1/8"	1 5/8"	206	3.325	1.100	2.060	3.520	1.100	1.900	1.275			
CMI-5-202	4N-20.2Y		20	56,14	37	4"	1 5/8"	206	3.325	1.100	2.060	3.520	1.100	1.900	1.285			
CMI-5-252	4H-25.2Y		25	73,60	45	4"	2 1/8"	252	3.325	1.175	2.460	-	-	-	1.565			
CMI-5-302*	4G-30.2Y		30	84,50	53	4"	2 1/8"	283	3.325	1.175	1.250	-	-	-	1.370			
CMI-5-352*	6H-35.2Y		35	110,50	61	2 × 4"	2 5/8"	379	4.000	1.100	1.775	-	-	-	1.595			
CMI-5-402*	6G-40.2Y		40	126,80	78	2 × 4"	2 5/8"	473	4.000	1.100	1.775	-	-	-	1.615			
CMI-5-502*	6F-50.2Y		50	151,60	92	2 × 4"	2 5/8"	473	4.000	1.100	1.775	-	-	-	1.635			

* Recipiente de líquido en bancada aparte.

1. Las dimensiones indicadas corresponden a la central estándar. Estas pueden verse modificadas si se incluyen opciones o módulos adicionales. Las centrales sin dimensiones podrán ser carrozadas bajo demanda.(Consultar)

Ver planos en el punto 2.1 del presente manual de instrucciones.

CENTRALES FRIGORÍFICAS CON COMPRESORES SEMI-HERMÉTICOS



MANUAL DE INSTRUCCIONES

A PISTÓN BAJA TEMPERATURA (BITZER)

BAJA TEMPERATURA																	
Modelo Central	N.º Comp.	Datos Compressor unitario						Datos Central Frigorífica									
		Modelo	CV	m³/h 50 Hz	Tensión		Conexiones Aspr. Liq.	Recipiente Liq. dm³	Dimensiones (mm) (1) (2)						Peso Kg.		
					V 50 Hz	A			A	B	C	Carrozadas:					
								A	B	C	A	B	C				
CBC-2-32	2	4FC-3.2Y	3	16,05	ΔV 220...240 V 380...420 V / 3 50 Hz	15,9/9,2	1 1/8"	1/2"	30	1.600	900	1.150	2.170	950	1.800	425	
CBC-2-42		4EC-4.2Y	4	22,72		18,5/10,7	1 3/8"	1/2"	30	1.800	800	1.150	2.170	950	1.800	425	
CBC-2-52		4DC-5.2Y	5,5	28,84		23,4/13,5	1 3/8"	1/2"	30	1.800	900	1.150	2.170	950	1.800	430	
CBC-2-62		4CC-6.2Y	7,5	32,48	FN 380...420 VV / 3 / 50 Hz (Directo ΔV bajo demanda)	27,5/15,9	1 5/8"	5/8"	38	1.775	900	1.300	2.170	950	1.800	435	
CBC-2-82		4T-8.2Y	7,5	39,36		17	1 5/8"	5/8"	38	1.775	1.100	1.300	2.170	1.150	1.900	560	
CBC-2-102		4P-10.2Y	10	47,14	21	2 1/8"	5/8"	57	1.775	1.100	1.400	2.170	1.150	1.900	570		
CBC-2-122		4N-12.2Y	12,5	56,14	24	2 1/8"	7/8"	57	1.775	1.100	1.400	2.170	1.150	1.900	580		
CBC-2-152		4H-15.2Y	15	73,60	31	2 5/8"	7/8"	77	1.775	1.175	1.675	-	-	-	700		
CBC-2-202		4G-20.2Y	20	84,50	37	2 5/8"	7/8"	77	1.775	1.175	1.675	-	-	-	715		
CBI-2-252*		6H-25.2Y	25	110,15	45	3 1/8"	1 1/8"	120	2.000	1.100	1.775	-	-	-	710		
CBI-2-302*		6G-30.2Y	30	126,80	53	3 1/8"	1 1/8"	120	2.000	1.100	1.775	-	-	-	720		
CBI-2-402*		6F-40.2Y	40	151,60	78	4"	1 1/8"	156	2.000	1.100	1.775	-	-	-	730		
CBC-3-32		3	4FC-3.2Y	3	16,05	ΔV 220...240 V 380...420 V / 3 50 Hz	15,9/9,2	1 5/8"	1/2"	30	2.100	900	1.160	2.170	950	1.800	540
CBC-3-42			4EC-4.2Y	4	22,72		18,5/10,7	1 5/8"	5/8"	38	2.100	900	1.300	2.170	950	1.800	540
CBC-3-52	4DC-5.2Y		5,5	26,84	23,4/13,5		1 5/8"	5/8"	38	2.100	900	1.300	2.170	950	1.800	565	
CBC-3-62	4CC-6.2Y		7,5	32,48	FN 380...420 VV / 3 / 50 Hz (Directo ΔV bajo demanda)	27,5/15,9	2 1/8"	5/8"	57	2.100	900	1.400	2.170	950	1.800	570	
CBC-3-82	4T-8.2Y		7,5	39,36		17	2 1/8"	7/8"	57	2.300	1.100	1.400	2.845	1.150	1.900	750	
CBC-3-102	4P-10.2Y		10	47,14	21	2 3/8"	7/8"	77	2.300	1.100	1.675	2.845	1.150	1.900	790		
CBC-3-122	4N-12.2Y		12,5	56,14	24	2 5/8"	7/8"	77	2.300	1.100	1.675	2.845	1.150	1.900	800		
CBC-3-152	4H-15.2Y		15	73,60	31	3 1/8"	1 1/8"	120	2.300	1.175	1.475	-	-	-	965		
CBC-3-202	4G-20.2Y		20	84,50	37	3 1/8"	1 1/8"	120	2.300	1.175	1.475	-	-	-	1.000		
CBI-3-252*	6H-25.2Y		25	110,15	45	4"	1 3/8"	156	2.700	1.100	1.775	-	-	-	1.020		
CBI-3-302*	6G-30.2Y		30	126,80	53	4"	1 3/8"	156	2.700	1.100	1.775	-	-	-	1.030		
CBI-3-402*	6F-40.2Y		40	151,60	78	4"	1 3/8"	206	2.700	1.100	1.775	-	-	-	1.040		

* Recipiente de liquido en bancada aparte.

- Las dimensiones indicadas corresponden a la central estándar. Estas pueden verse modificadas si se incluyen opciones o módulos adicionales. Las centrales sin dimensiones podrán ser carrozadas bajo demanda. (Consultar Ver planos en el punto 2.1 del presente manual de instrucciones.

CENTRALES FRIGORÍFICAS CON COMPRESORES SEMI-HERMÉTICOS



MANUAL DE INSTRUCCIONES

A PISTÓN BAJA TEMPERATURA (BITZER)

BAJA TEMPERATURA																		
Modelo Central	N.º Comp.	Datos Compressor unitario					Datos Central Frigorífica											
		Modelo	CV	m ³ /h 50 Hz	Tensión		Conexiones		Recipiente Liq. dm ³	Dimensiones (mm) ^{(1) (2)}			Peso Kg					
					V	A	Aspir.	Liq.		A	B	C		Carrozadas				
CBC-4-32	4	4FC-3.2Y	3	18,06	ΔY 220...240 V 380...420 Y / Δ 50 Hz PW 380...420 YY / Δ / 50 Hz (Oseño ΔY bajo demanda)	15,9/9,2	1 5/8"	5/8"	38	2.600	900	1.300	2.845	950	1.800	695		
CBC-4-42		4EC-4.2Y	4	22,72		18,5/10,7	1 5/8"	5/8"	57	2.600	900	1.400	2.845	950	1.800	705		
CBC-4-52		4DC-5.2Y	5,5	26,84		23,4/13,5	2 1/8"	7/8"	57	2.600	900	1.400	2.845	950	1.800	715		
CBC-4-62		4CC-6.2Y	7,5	32,48		27,5/15,9	2 1/8"	7/8"	77	2.600	900	1.675	2.845	950	1.800	725		
CBC-4-82		4T-8.2Y	7,5	39,36		17	2 5/8"	7/8"	77	2.800	1.100	1.675	2.845	1.150	1.900	965		
CBC-4-102		4P-10.2Y	10	47,14		21	2 5/8"	7/8"	120	2.800	1.100	1.475	2.845	1.150	1.900	1.000		
CBC-4-122		4N-12.2Y	12,5	56,14		24	3 1/8"	1 1/8"	120	2.800	1.100	1.475	2.845	1.150	1.900	1.010		
CBC-4-152		4H-15.2Y	15	73,60		31	3 1/8"	1 1/8"	156	2.800	1.175	1.800	-	-	-	1.245		
CBC-4-202		4G-20.2Y	20	84,50		37	4"	1 3/8"	206	2.800	1.175	2.060	-	-	-	1.310		
CBI-4-252*		6H-25.2Y	25	110,15		45	4"	1 3/8"	206	3.350	1.100	1.775	-	-	-	1.300		
CBI-4-302*		6G-30.2Y	30	126,80		53	2 x 3 1/8"	1 5/8"	252	3.350	1.100	1.775	-	-	-	1.310		
CBI-4-402*		6F-40.2Y	40	151,60		78	2 x 4"	1 5/8"	283	3.350	1.100	1.775	-	-	-	1.320		
CBC-5-32		5	4FC-3.2Y	3		18,06	ΔY 220...240 V 380...420 Y / Δ 50 Hz PW 380...420 YY / Δ / 50 Hz (Oseño ΔY bajo demanda)	15,9/9,2	2 1/8"	5/8"	57	3.100	900	1.400	3.520	950	1.800	820
CBC-5-42			4EC-4.2Y	4		22,72		18,5/10,7	2 1/8"	7/8"	57	3.100	900	1.400	3.520	950	1.800	830
CBC-5-52	4DC-5.2Y		5,5	26,84	23,4/13,5	2 1/8"		7/8"	77	3.100	900	1.675	3.520	950	1.800	860		
CBC-5-62	4CC-6.2Y		7,5	32,48	27,5/15,9	2 5/8"		7/8"	77	3.100	900	1.675	3.520	950	1.800	865		
CBC-5-82	4T-8.2Y		7,5	39,36	17	2 5/8"		1 1/8"	120	3.325	1.100	1.475	3.520	1.150	1.900	1.150		
CBC-5-102	4P-10.2Y		10	47,14	21	3 1/8"		1 1/8"	120	3.325	1.100	1.475	3.520	1.150	1.900	1.160		
CBC-5-122	4N-12.2Y		12,5	56,14	24	3 1/8"		1 1/8"	156	3.325	1.100	1.800	3.520	1.150	1.900	1.170		
CBC-5-152	4H-15.2Y		15	73,60	31	4"		1 3/8"	206	3.325	1.175	2.060	-	-	-	1.510		
CBC-5-202	4G-20.2Y		20	84,50	37	4"		1 3/8"	206	3.325	1.175	2.060	-	-	-	1.520		
CBI-5-252*	6H-25.2Y		25	110,15	45	2 x 3 1/8"		1 5/8"	283	4.000	1.100	1.775	-	-	-	1.580		
CBI-5-302*	6G-30.2Y		30	126,80	53	2 x 4"		1 5/8"	283	4.000	1.100	1.775	-	-	-	1.600		
CBI-5-402*	6F-40.2Y		40	151,60	78	2 x 4"		2 1/8"	379	4.000	1.100	1.775	-	-	-	1.620		

- Las dimensiones indicadas corresponden a la central estándar. Estas pueden verse modificadas si se incluyen opciones o módulos adicionales. Las centrales sin dimensiones podrán ser carrozadas bajo demanda.(Consultar Ver planos en el punto 2.1 del presente manual de instrucciones.



MANUAL DE INSTRUCCIONES

CENTRALES FRIGORÍFICAS CON COMPRESORES SEMI-HERMÉTICOS A PISTÓN ALTA / MEDIA TEMPERATURA (FRASCOLD)

ALTA / MEDIA TEMPERATURA																
Modelo Central	N.º Comp.	Datos Compresor unitario						Datos Central Frigorífica								
		Modelo	CV	m³/h 50 Hz	Tensión		Conexiones		Recipiente Liq. dm³	Dimensiones (mm) (1) (2)						Peso Kg.
					V 50 Hz	A	Aspir.	Liq.		A	B	C	Carrozadas			
CMC-2-315	2	D-3-15Y	3	15,36	ΔV 220-240 V 380-420 V / 3 50 Hz PW 380-420 VV / 3 / 50 Hz (Diseco ΔV bajo demanda)	16,6/9,6	1 1/8"	5/8"	38	1.500	900	1.150	1.500	950	1.800	365
CMC-2-418		D-4-18Y	4	17,66		18,2/10,5	1 3/8"	5/8"	38	1.500	900	1.300	1.500	850	1.800	375
CMC-2-525		D-5-25Y	5	24,69		21,2/12,2	1 5/8"	7/8"	38	1.700	1.000	1.300	2.170	950	1.800	435
CMC-2-733		S-7-33Y	7,5	32,80		17	1 5/8"	7/8"	57	1.775	1.000	1.400	2.170	950	1.800	515
CMC-2-1039		S-10-39Y	10	38,25		21	2 1/8"	7/8"	77	1.775	1.000	1.675	2.170	950	1.800	540
CMC-2-1551		S-15-51Y	15	50,43		31	2 1/8"	1 1/8"	77	1.775	1.000	1.675	2.170	950	1.800	555
CMI-2-2571		V-25-71Y	25	70,77		45	2 5/8"	1 3/8"	120	1.950	1.200	1.475	-	-	-	895
CMI-2-3084		V-30-84Y	30	83,81		53	2 5/8"	1 3/8"	120	1.950	1.200	1.475	-	-	-	705
CMI-2-35106*		Z-35-106Y	35	106,16		61	3 1/8"	1 5/8"	156	2.000	1.100	1.775	-	-	-	695
CMI-2-40126*		Z-40-126Y	40	125,72		75	4"	1 5/8"	206	2.000	1.100	1.775	-	-	-	720
CMI-2-50154*		Z-50-154Y	50	154,38		92,5	4"	1 5/8"	252	2.000	1.100	1.775	-	-	-	730
CMC-3-315		3	D-3-15Y	3		15,36	ΔV 220-240 V 380-420 V / 3 50 Hz PW 380-420 VV / 3 / 50 Hz (Diseco ΔV bajo demanda)	16,6/9,6	1 3/8"	7/8"	38	1.950	900	1.300	2.170	950
CMC-3-418	D-4-18Y		4	17,66	18,2/10,5	1 5/8"		7/8"	57	1.950	900	1.400	2.170	950	1.800	485
CMC-3-525	Q-5-25Y		5	24,69	21,2/12,2	2 1/8"		7/8"	77	2.175	1.000	1.675	2.170	950	1.800	570
CMC-3-733	S-7-33Y		7,5	32,80	17	2 1/8"		1 1/8"	77	2.300	1.000	1.675	2.845	1.150	1.900	660
CMC-3-1039	S-10-39Y		10	38,25	21	2 5/8"		1 1/8"	120	2.300	1.000	1.475	2.845	1.150	1.900	700
CMC-3-1551	S-15-51Y		15	50,43	31	2 5/8"		1 3/8"	120	2.300	1.000	1.475	2.845	1.150	1.900	720
CMI-3-2571	V-25-71Y		25	70,77	45	3 1/8"		1 5/8"	156	2.525	1.200	1.800	-	-	-	930
CMI-3-3084	V-30-84Y		30	83,81	53	4"		1 5/8"	206	2.525	1.200	2.080	-	-	-	970
CMI-3-35106*	Z-35-106Y		35	106,16	61	4"		2 1/8"	252	2.700	1.100	1.775	-	-	-	975
CMI-3-40126*	Z-40-126Y		40	125,72	75	4"		2 1/8"	252	2.700	1.100	1.775	-	-	-	1.015
CMI-3-50154*	Z-50-154Y		50	154,38	92,5	4"		2 1/8"	379	2.700	1.100	1.775	-	-	-	1.025

* Recipiente de liquido en bancada aparte.

- Las dimensiones indicadas corresponden a la central estándar. Estas pueden verse modificadas si se incluyen opciones o módulos adicionales. Las centrales sin dimensiones podrán ser carrozadas bajo demanda.(Consultar) Ver planos en el punto 2.1 del presente manual de instrucciones.



MANUAL DE INSTRUCCIONES

CENTRALES FRIGORÍFICAS CON COMPRESORES SEMI-HERMÉTICOS A PISTÓN ALTA / MEDIA TEMPERATURA (FRASCOLD)

ALTA / MEDIA TEMPERATURA																	
Modelo Central	N.º Comp.	Datos Compressor unitario						Datos Central Frigorífica									
		Modelo	CV	m³/h 50 Hz	Tensión		Conexiones		Recipiente Liq. dm³	Dimensiones (mm) ^{1) 2)}						Peso Kg	
					V 50 Hz	A	Aspir.	Liq.		A	B	C	Carrozadas				
CMC-4-315	4	D-3-15Y	3	15,36	ΔV 220...240 Δ 380...420 Y / 3 50 Hz	16,6/9,6	1 5/8"	7/8"	57	2.400	900	1.400	2.845	950	1.800	580	
CMC-4-418		D-4-18Y	4	17,86		18,2/10,5	1 5/8"	7/8"	77	2.400	900	1.675	2.845	950	1.800	590	
CMC-4-525		Q-5-25Y	5	24,69		21,2/12,2	2 1/8"	1 1/8"	77	2.850	1.000	1.675	2.845	950	1.800	695	
CMC-4-733		S-7-33Y	7,5	32,80	PW 380...420 Y / 3 / 50 Hz (Diseño Δ/Y bajo demanda)	17	2 5/8"	1 1/8"	120	2.800	1.000	1.475	2.845	1.150	1.900	880	
CMC-4-1039		S-10-39Y	10	38,25		21	2 5/8"	1 3/8"	120	2.800	1.000	1.475	2.845	1.150	1.900	895	
CMC-4-1551		S-15-51Y	15	50,43		31	3 1/8"	1 3/8"	156	2.800	1.000	1.800	2.845	1.150	1.900	940	
CMI-4-2571		V-25-71Y	25	70,77		45	4"	1 5/8"	206	3.100	1.200	2.060	-	-	-	1.210	
CMI-4-3084		V-30-84Y	30	83,81		53	4"	2 1/8"	252	3.100	1.200	2.460	-	-	-	1.250	
CMI-4-35106*		Z-35-106Y	35	106,16		61	4"	2 1/8"	283	3.350	1.100	1.775	-	-	-	1.270	
CMI-4-40126*		Z-40-126Y	40	125,72		75	2 x 4"	2 1/8"	379	3.350	1.100	1.775	-	-	-	1.330	
CMI-4-50154*		Z-50-154Y	50	154,38		92,5	2 x 4"	2 5/8"	379	3.350	1.100	1.775	-	-	-	1.340	
CMC-5-315		5	D-3-15Y	3		15,36	ΔV 220...240 Δ 380...420 Y / 3 50 Hz	16,6/9,6	2 1/8"	7/8"	57	2.850	900	1.400	2.845	950	1.800
CMC-5-418	D-4-18Y		4	17,86		18,2/10,5		2 1/8"	1 1/8"	77	2.850	900	1.675	2.845	950	1.800	690
CMC-5-525	Q-5-25Y		5	24,69		21,2/12,2		2 5/8"	1 3/8"	120	3.125	1.000	1.475	3.520	950	1.800	870
CMC-5-733	S-7-33Y		7,5	32,80		PW 380...420 Y / 3 / 50 Hz (Diseño Δ/Y bajo demanda)	17	2 5/8"	1 3/8"	120	3.325	1.000	1.475	3.520	1.150	1.900	1.050
CMC-5-1039	S-10-39Y		10	38,25	21		3 1/8"	1 3/8"	156	3.325	1.000	1.800	3.520	1.150	1.900	1.095	
CMC-5-1551	S-15-51Y		15	50,43	31		4"	1 5/8"	206	3.325	1.000	2.060	-	-	-	1.470	
CMI-5-2571	V-25-71Y		25	70,77	45		4"	2 1/8"	252	3.675	1.200	2.460	-	-	-	1.540	
CMI-5-3084*	V-30-84Y		30	83,81	53		4"	2 1/8"	283	2.900	1.200	1.775	-	-	-	1.340	
CMI-5-35106*	Z-35-106Y		35	106,16	61		2 x 4"	2 5/8"	379	4.000	1.100	1.775	-	-	-	1.525	
CMI-5-40126*	Z-40-126Y		40	125,72	75		2 x 4"	2 5/8"	473	4.000	1.100	1.775	-	-	-	1.615	
CMI-5-50154*	Z-50-154Y		50	154,38	92,5		2 x 4"	2 5/8"	473	4.000	1.100	1.775	-	-	-	1.635	

* Recipiente de liquido en bancada aparte.

- Las dimensiones indicadas corresponden a la central estándar. Estas pueden verse modificadas si se incluyen opciones o módulos adicionales. Las centrales sin dimensiones podrán ser carrozadas bajo demanda.(Consultar) Ver planos en el punto 2.1 del presente manual de instrucciones.



MANUAL DE INSTRUCCIONES

CENTRALES FRIGORÍFICAS CON COMPRESORES SEMI-HERMÉTICOS A PISTÓN BAJA TEMPERATURA (FRASCOLD)

BAJA TEMPERATURA																
Modelo Central	N.º Comp.	Datos Compresor unitario						Datos Central Frigorífica								
		Modelo	CV	m³/h 50 Hz	Tensión		Conexiones		Recipiente Liq. dm³	Dimensiones (mm) (1) (2)						Peso Kg.
					V 50 Hz	A	Aspir.	Liq.		A	B	C	Carrozadas			
CBC-2-319	2	D-3-19Y	3	19,12	V 230-240 V / 3 / 50 Hz (Diseño a V bajo demanda)	16,6/9,6	1 1/8"	1/2"	30	1.500	900	1.150	1.520	950	1.800	365
CBC-2-424		Q-4-25Y	4	24,69		18,9/10,9	1 3/8"	1/2"	30	1.700	1.000	1.150	2.170	1.150	1.900	425
CBC-2-533		S-5-33Y	5	32,80		12,3	1 5/8"	5/8"	30	1.775	1.000	1.300	2.170	1.150	1.900	480
CBC-2-739		S-7-39Y	7,5	38,25		17	1 5/8"	5/8"	30	1.775	1.000	1.300	2.170	1.150	1.900	500
CBC-2-1061		S-10-51Y	10	50,43		21	2 1/8"	7/8"	57	1.775	1.000	1.400	2.170	1.150	1.900	520
CBC-2-1559		V-15-59Y	15	50,48		31	2 1/8"	7/8"	57	1.950	1.200	1.400	-	-	-	655
CBC-2-1571		V-15-71Y	15	70,77		31	2 5/8"	7/8"	77	1.950	1.200	1.675	-	-	-	675
CBC-2-2084		V-20-84Y	20	83,81		37	2 5/8"	7/8"	77	1.950	1.200	1.675	-	-	-	690
CBI-2-25106*		Z-25-106Y	25	106,70		45	3 1/8"	1 1/8"	120	2.000	1.100	1.475	-	-	-	695
CBI-2-30126*		Z-30-126Y	30	125,72		53	3 1/8"	1 1/8"	120	2.000	1.100	1.475	-	-	-	710
CBI-2-40154*		Z-40-154Y	40	154,38		75	4"	1 1/8"	156	2.000	1.100	1.800	-	-	-	740
CBC-3-319		3	D-3-19Y	3		19,12	V 230-240 V / 3 / 50 Hz (Diseño a V bajo demanda)	16,6/9,6	1 5/8"	1/2"	30	1.950	900	1.150	2.170	950
CBC-3-424	Q-4-25Y		4	24,69	18,9/10,9	1 5/8"		5/8"	38	2.175	1.000	1.300	2.170	1.150	1.900	550
CBC-3-533	S-5-33Y		5	32,80	12,3	2 1/8"		7/8"	57	2.300	1.000	1.400	2.845	1.150	1.900	650
CBC-3-739	S-7-39Y		7,5	38,25	17	2 1/8"		7/8"	57	2.300	1.000	1.400	2.845	1.150	1.900	660
CBC-3-1051	S-10-51Y		10	50,43	21	2 5/8"		7/8"	77	2.300	1.000	1.675	2.845	1.150	1.900	680
CBC-3-1559	V-15-59Y		15	58,48	31	2 5/8"		7/8"	77	2.525	1.200	1.675	-	-	-	865
CBC-3-1571	V-15-71Y		15	70,77	31	3 1/8"		1 1/8"	120	2.525	1.200	1.475	-	-	-	920
CBC-3-2084	V-20-84Y		20	83,81	37	3 1/8"		1 1/8"	120	2.525	1.200	1.475	-	-	-	950
CBI-3-25106*	Z-25-106Y		25	106,70	45	4"		1 3/8"	156	2.700	1.100	1.775	-	-	-	895
CBI-3-30126*	Z-30-126Y		30	125,72	53	4"		1 3/8"	156	2.700	1.100	1.775	-	-	-	1.000
CBI-3-40154*	Z-40-154Y		40	154,38	75	4"		1 3/8"	206	2.700	1.100	1.775	-	-	-	1.040

* Recipiente de liquido en bancada aparte.

- Las dimensiones indicadas corresponden a la central estándar. Estas pueden verse modificadas si se incluyen opciones o módulos adicionales. Las centrales sin dimensiones podrán ser carrozadas bajo demanda.(Consultar) Ver planos en el punto 2.1 del presente manual de instrucciones.



MANUAL DE INSTRUCCIONES

CENTRALES FRIGORÍFICAS CON COMPRESORES SEMI-HERMÉTICOS A PISTÓN BAJA TEMPERATURA (FRASCOLD)

BAJA TEMPERATURA																
Modelo Central	N° Comp.	Datos Compressor unitario						Datos Central Frigorífica								
		Modelo	CV	m³/h 50 Hz	Tensión		Conexiones		Recipiente Liq. dm³	Dimensiones (mm) (1) (2)						Peso Kg
					V 50 Hz	A	Aspir.	Liq.		A	B	C	Carrozadas			
CBC-4-319	4	D-3-19Y	3	19,12	V 220, 240, 380, 420 V / 3 / 50 Hz (Opcional ΔV bajo demanda)	16,6/9,6	1 5/8"	5/8"	38	2.400	900	1.300	2.845	950	1.800	570
CBC-4-424		Q-4-25Y	4	24,69		18,9/10,9	2 1/8"	7/8"	57	2.650	1.000	1.400	2.845	1.150	1.900	670
CBC-4-533		S-5-33Y	5	32,80		12,3	2 1/8"	7/8"	77	2.800	1.000	1.675	2.845	1.150	1.900	850
CBC-4-739		S-7-39Y	7,5	38,25		17	2 5/8"	7/8"	77	2.800	1.000	1.675	2.845	1.150	1.900	860
CBC-4-1051		S-10-51Y	10	50,43		21	3 1/8"	7/8"	120	2.800	1.000	1.475	2.845	1.150	1.900	895
CBC-4-1559		V-15-59Y	15	58,48		31	3 1/8"	1 1/8"	120	3.100	1.200	1.475	-	-	-	1.150
CBC-4-1571		V-15-71Y	15	70,77		31	3 1/8"	1 1/8"	156	3.100	1.200	1.800	-	-	-	1.175
CBC-4-2084		V-20-84Y	20	83,81		37	4"	1 3/8"	206	3.100	1.200	2.060	-	-	-	1.240
CBI-4-25106*		Z-25-106Y	25	106,70		45	4"	1 3/8"	206	3.350	1.100	1.775	-	-	-	1.260
CBI-4-30126*		Z-30-126Y	30	125,72		53	2 x 3 1/8"	1 5/8"	252	3.350	1.100	1.775	-	-	-	1.310
CBI-4-40154*		Z-40-154Y	40	154,38		75	2 x 4"	1 5/8"	283	3.350	1.100	1.775	-	-	-	1.330
CBC-5-319		5	D-3-19Y	3		19,12	V 220, 240, 380, 420 V / 3 / 50 Hz (Opcional ΔV bajo demanda)	16,6/9,6	2 1/8"	5/8"	57	2.850	900	1.400	3.520	950
CBC-5-424	Q-4-25Y		4	24,69	18,9/10,9	2 1/8"		7/8"	77	3.125	1.000	1.675	3.520	1.150	1.900	835
CBC-5-533	S-5-33Y		5	32,80	12,3	2 5/8"		7/8"	77	3.325	1.000	1.675	3.520	1.150	1.900	1.010
CBC-5-739	S-7-39Y		7,5	38,25	17	2 5/8"		1 1/8"	120	3.325	1.000	1.475	3.520	1.150	1.900	1.040
CBC-5-1051	S-10-51Y		10	50,43	21	3 1/8"		1 1/8"	120	3.325	1.000	1.475	3.520	1.150	1.900	1.070
CBC-5-1559	V-15-59Y		15	58,48	31	3 1/8"		1 1/8"	156	3.675	1.200	1.800	-	-	-	1.390
CBC-5-1571	V-15-71Y		15	70,77	31	4"		1 3/8"	206	3.675	1.200	2.060	-	-	-	1.450
CBC-5-2084*	V-20-84Y		20	83,81	37	4"		1 3/8"	206	3.675	1.200	2.060	-	-	-	1.490
CBI-5-25106*	Z-25-106Y		25	106,70	45	2 x 3 1/8"		1 5/8"	283	4.000	1.100	1.775	-	-	-	1.515
CBI-5-30126*	Z-30-126Y		30	125,72	53	2 x 4"		1 5/8"	283	4.000	1.100	1.775	-	-	-	1.560
CBI-5-40154*	Z-40-154Y		40	154,38	75	2 x 4"		2 1/8"	379	4.000	1.100	1.775	-	-	-	1.515

* Recipiente de liquido en bancada aparte.

- Las dimensiones indicadas corresponden a la central estándar. Estas pueden verse modificadas si se incluyen opciones o módulos adicionales. Las centrales sin dimensiones podrán ser carrozadas bajo demanda.(Consultar) Ver planos en el punto 2.1 del presente manual de instrucciones.



MANUAL DE INSTRUCCIONES

CENTRALES FRIGORÍFICAS CON COMPRESORES SEMI-HERMÉTICOS DE TORNILLO ALTA / MEDIA TEMPERATURA (BITZER)

ALTA / MEDIA TEMPERATURA																
Modelo Central (*)	N.º Comp.	Datos Compressor unitario					Datos Central Frigorífica									
		Modelo	CV	m³/h 50 Hz	Tensión		Conexiones		Recipiente Liq. dm³	Dimensiones (mm) (1)(2)						Peso Kg.
					V 50 Hz	A	Aspir.	Liq.		A	B	C	Carrozadas			
CTM-2-40	2	HSK-5363-40	40	118	380...420Vv / 3 / 50 Hz (Otras tensiones y tipos de corriente bajo demanda)	65	3 1/8"	1 5/8"	156	2.500	1.200	2.250	-	-	-	975
CTM-2-60		HSK-6461-60	60	165		88	4"	2 1/8"	252	2.750	1.300	2.250	-	-	-	1.090
CTM-2-80		HSK-7461-80	80	220		144	2 x 3 1/8"	2 1/8"	263	2.750	1.400	2.250	-	-	-	1.260
CTM-2-90		HSK-7471-90	90	250		162	2 x 4"	2 5/8"	379	2.750	1.400	2.250	-	-	-	1.300
CTM-3-40	3	HSK-5363-40	40	118		65	4"	2 1/8"	252	3.250	1.200	2.250	-	-	-	1.255
CTM-3-60		HSK-6461-60	60	165		96	4"	2 1/8"	263	3.500	1.300	2.250	-	-	-	1.400
CTM-3-80		HSK-7461-80	80	220		144	2 x 4"	2 5/8"	473	3.850	1.400	2.250	-	-	-	1.768
CTM-3-90		HSK-7471-90	90	250		162	2 x 4"	2 5/8"	473	3.850	1.400	2.250	-	-	-	1.830
CTM-4-40	4	HSK-5363-40	40	118		65	2 x 4"	2 1/8"	263	4.000	1.200	2.250	-	-	-	1.535
CTM-4-60		HSK-6461-60	60	165		96	2 x 4"	2 5/8"	473	4.250	1.300	2.250	-	-	-	1.806
CTM-4-80		HSK-7461-80	80	220		144	3 x 4"	3 1/8"	700	4.600	1.400	2.250	-	-	-	2.270
CTM-4-90		HSK-7471-90	90	250		162	3 x 4"	4"	700	4.600	1.400	2.250	-	-	-	2.360
CTM-5-40	5	HSK-5363-40	40	118	65	2 x 4"	2 5/8"	379	4.750	1.200	2.250	-	-	-	1.965	
CTM-5-60		HSK-6461-60	60	165	96	2 x 4"	3 1/8"	700	5.000	1.300	2.250	-	-	-	2.300	
CTM-5-80		HSK-7461-80	80	220	144	3 x 4"	4"	700	5.350	1.400	2.250	-	-	-	2.785	
CTM-5-90		HSK-7471-90	90	250	162	3 x 4"	4"	962	5.350	1.400	2.250	-	-	-	2.875	
CTM-6-40	6	HSK-5363-40	40	118	65	2 x 4"	3 1/8"	473	5.500	1.200	2.250	-	-	-	2.400	
CTM-6-60		HSK-6461-60	60	165	96	3 x 4"	4"	700	5.750	1.300	2.250	-	-	-	2.700	
CTM-6-80		HSK-7461-80	80	220	144	4 x 4"	4"	962	6.100	1.400	2.250	-	-	-	3.180	
CTM-6-90		HSK-7471-90	90	250	162	4 x 4"	5"	962	6.100	1.400	2.250	-	-	-	3.280	

* Recipiente de liquido en bancada aparte.

1. Las dimensiones indicadas corresponden a la central estándar. Estas pueden verse modificadas si se incluyen opciones o módulos adicionales. Las centrales sin dimensiones podrán ser carrozadas bajo demanda. (Consultar) Ver planos en el punto 2.1 del presente manual de instrucciones.



MANUAL DE INSTRUCCIONES

CENTRALES FRIGORÍFICAS CON COMPRESORES SEMI-HERMÉTICOS DE TORNILLO BAJA TEMPERATURA (BITZER)

BAJA TEMPERATURA																
Modelo Central (*)	N.º Comp.	Datos Compressor unitario					Datos Central Frigorífica									
		Modelo	CV	m³/h 50 Hz	Tensión		Conexiones		Recipiente Liq. dm³	Dimensiones (mm) (1) (2)						Peso Kg.
					V 50 Hz	A	Aspir.	Liq.		A	B	C	Carrozadas			
CTB-2-30	2	HSN-5353-30	30	118	PW 380, 420 VV / 3 / 50 Hz (Clase tensiões y tipos de conexión bajo demanda)	50	3 1/8"	1 1/8"	156	2.500	1.200	2.250	-	-	-	1.050
CTB-2-50		HSN-6461-50	50	165		79	4"	1 3/8"	252	2.750	1.300	2.250	-	-	-	1.150
CTB-2-70		HSN-7461-70	70	220		124	4"	1 5/8"	283	2.750	1.400	2.250	-	-	-	1.320
CTB-2-75		HSN-7471-75	75	250		144	2 x 3 1/8"	1 5/8"	370	2.750	1.400	2.250	-	-	-	1.360
CTB-3-30	3	HSN-5353-30	30	118		50	4"	1 3/8"	252	3.250	1.200	2.250	-	-	-	1.345
CTB-3-50		HSN-6461-50	50	165		79	2 x 3 1/8"	1 5/8"	379	3.500	1.300	2.250	-	-	-	1.400
CTB-3-70		HSN-7461-70	70	220		124	2 x 4"	2 1/8"	473	3.850	1.400	2.250	-	-	-	1.855
CTB-3-75		HSN-7471-75	75	250		144	2 x 4"	2 1/8"	473	3.850	1.400	2.250	-	-	-	1.820
CTB-4-30	4	HSN-5353-30	30	118		50	2 x 3 1/8"	1 5/8"	379	4.000	1.200	2.250	-	-	-	1.880
CTB-4-50		HSN-6461-50	50	165		79	2 x 4"	2 1/8"	473	4.250	1.300	2.250	-	-	-	1.910
CTB-4-70		HSN-7461-70	70	220		124	2 x 4"	2 1/8"	700	4.600	1.400	2.250	-	-	-	2.370
CTB-4-75		HSN-7471-75	75	250		144	3 x 4"	2 5/8"	700	4.600	1.400	2.250	-	-	-	2.460
CTB-5-30	5	HSN-5353-30	30	118		50	2 x 4"	1 5/8"	379	4.750	1.200	2.250	-	-	-	2.080
CTB-5-50		HSN-6461-50	50	165		79	2 x 4"	2 1/8"	700	5.000	1.300	2.250	-	-	-	2.330
CTB-5-70		HSN-7461-70	70	220		124	3 x 4"	2 5/8"	700	5.350	1.400	2.250	-	-	-	2.880
CTB-5-75		HSN-7471-75	75	250		144	3 x 4"	2 5/8"	982	5.350	1.400	2.250	-	-	-	2.970
CTB-6-30	6	HSN-5353-30	30	118	50	2 x 4"	2 1/8"	473	5.500	1.200	2.250	-	-	-	2.525	
CTB-6-50		HSN-6461-50	50	165	79	3 x 4"	2 1/8"	700	5.750	1.300	2.250	-	-	-	2.930	
CTB-6-70		HSN-7461-70	70	220	124	3 x 4"	2 5/8"	982	6.100	1.400	2.250	-	-	-	3.255	
CTB-6-75		HSN-7471-75	75	250	144	4 x 4"	3 1/8"	1.270	6.100	1.400	2.250	-	-	-	3.375	

* Recipiente de líquido en bancada aparte.

- Las dimensiones indicadas corresponden a la central estándar. Estas pueden verse modificadas si se incluyen opciones o módulos adicionales. Las centrales sin dimensiones podrán ser carrozadas bajo demanda. (Consultar) Ver planos en el punto 2.1 del presente manual de instrucciones.



MANUAL DE INSTRUCCIONES

CENTRALES FRIGORÍFICAS CON COMPRESORES SEMI-HERMÉTICOS DE TORNILLO ALTA / MEDIA TEMPERATURA (FRASCOLD)

ALTA / MEDIA TEMPERATURA																
Modelo Central (*)	N° Comp.	Datos Compresor unitario					Datos Central Frigorífica									
		Modelo	CV	m³/h 50 Hz	Tensión		Conexiones		Recipiente Liq. dm³	Dimensiones (mm) ^{1) y 2)}			Carrozadas			Peso Kg.
					V 50 Hz	A	Aspir.	Liq.		A	B	C	A	B	C	
CTFM-2-50	2	R-TSH1-50-150 Y	50	150	380...420V / 3 / 50 Hz	85	4"	2 1/8"	208	2.500	1.400	2.350	-	-	-	1.005
CTFM-2-70		R-TSH1-70-210 Y	70	210		126	4"	2 1/8"	283	2.500	1.400	2.350	-	-	-	1.200
CTFM-2-90		R-TSH1-90-270 Y	90	270		170	2 x 4"	2 5/8"	379	2.750	1.550	2.450	-	-	-	1.300
CTFM-2-100		R-TSH1-100-300 Y	100	300		185	2 x 4"	2 5/8"	379	2.750	1.550	2.450	-	-	-	1.425
CTFM-2-120		R-TSH1-120-360 Y	120	360		216	2 x 4"	3 1/8"	473	2.750	1.550	2.450	-	-	-	1.450
CTFM-3-50	3	R-TSH1-50-150 Y	50	150		85	4"	2 1/8"	283	3.500	1.400	2.350	-	-	-	1.380
CTFM-3-70		R-TSH1-70-210 Y	70	210		126	2 x 4"	2 5/8"	473	3.500	1.400	2.350	-	-	-	1.560
CTFM-3-90		R-TSH1-90-270 Y	90	270		170	2 x 4"	3 1/8"	473	3.850	1.550	2.450	-	-	-	1.690
CTFM-3-100		R-TSH1-100-300 Y	100	300		185	3 x 4"	4"	700	3.850	1.550	2.450	-	-	-	1.840
CTFM-3-120		R-TSH1-120-360 Y	120	360		216	3 x 4"	4"	700	3.850	1.550	2.450	-	-	-	1.870
CTFM-4-50	4	R-TSH1-50-150 Y	50	150		85	2 x 4"	2 5/8"	379	4.600	1.400	2.350	-	-	-	1.690
CTFM-4-70		R-TSH1-70-210 Y	70	210		126	2 x 4"	3 1/8"	700	4.600	1.400	2.350	-	-	-	1.940
CTFM-4-90		R-TSH1-90-270 Y	90	270		170	3 x 4"	4"	700	4.600	1.550	2.450	-	-	-	2.100
CTFM-4-100		R-TSH1-100-300 Y	100	300		185	2 x 4"	4"	962	4.600	1.550	2.450	-	-	-	2.290
CTFM-4-120		R-TSH1-120-360 Y	120	360		216	4 x 4"	5"	962	4.600	1.550	2.450	-	-	-	2.370
CTFM-5-50	5	R-TSH1-50-150 Y	50	150	85	2 x 4"	3 1/8"	473	5.350	1.400	2.350	-	-	-	2.100	
CTFM-5-70		R-TSH1-70-210 Y	70	210	126	3 x 4"	4"	700	5.350	1.400	2.350	-	-	-	2.380	
CTFM-5-90		R-TSH1-90-270 Y	90	270	170	4 x 4"	4"	962	5.350	1.550	2.450	-	-	-	2.670	
CTFM-5-100		R-TSH1-100-300 Y	100	300	185	4 x 4"	5"	962	5.350	1.550	2.450	-	-	-	2.840	
CTFM-5-120		R-TSH1-120-360 Y	120	360	216	5 x 4"	5"	1.270	5.350	1.550	2.450	-	-	-	2.880	
CTFM-6-50	6	R-TSH1-50-150 Y	50	150	85	3 x 4"	3 1/8"	700	6.100	1.400	2.350	-	-	-	2.440	
CTFM-6-70		R-TSH1-70-210 Y	70	210	126	3 x 4"	4"	962	6.100	1.400	2.350	-	-	-	2.890	
CTFM-6-90		R-TSH1-90-270 Y	90	270	170	4 x 4"	5"	962	6.100	1.550	2.450	-	-	-	3.100	
CTFM-6-100		R-TSH1-100-300 Y	100	300	185	5 x 4"	5"	1.270	6.100	1.550	2.450	-	-	-	3.280	
CTFM-6-120		R-TSH1-120-360 Y	120	360	216	6 x 4"	5"	1.270	6.100	1.550	2.450	-	-	-	3.310	

* Recipiente de liquido en bancada aparte.

1. Las dimensiones indicadas corresponden a la central estándar. Estas pueden verse modificadas si se incluyen opciones o módulos adicionales. Las centrales sin dimensiones podrán ser carrozadas bajo demanda.(Consultar)



MANUAL DE INSTRUCCIONES

Ver planos en el punto 2.1 del presente manual de instrucciones.

CENTRALES FRIGORÍFICAS CON COMPRESORES SEMI-HERMÉTICOS DE TORNILLO BAJA TEMPERATURA (FRASCOLD)

BAJA TEMPERATURA																
Modelo Central (*)	N° Comp.	Datos Compressor unitario					Datos Central Frigorífica									
		Modelo	CV	m³/h 50 Hz	Tensión		Conexiones		Recipiente Liq. dm³	Dimensiones (mm) ^{1) 2) 3)}						Peso Kg.
					V 50 Hz	A	Aspir.	Liq.		A	B	C	Carrozador			
CTFB-2-40	2	R-TSL1-40-150 Y	40	150	PW 380...420 VV / 3 / 50 Hz	85	4"	1.3/8"	208	2.500	1.400	2.350	-	-	-	1.125
CTFB-2-60		R-TSL1-60-210 Y	60	210		126	4"	1.3/8"	283	2.500	1.400	2.350	-	-	-	1.230
CTFB-2-80		R-TSL1-80-270 Y	80	270		170	2 x 4"	1.5/8"	379	2.750	1.550	2.450	-	-	-	1.335
CTFB-2-90		R-TSL1-90-300 Y	90	300		185	2 x 4"	2.1/8"	473	2.750	1.550	2.450	-	-	-	1.480
CTFB-2-100		R-TSL1-100-360 Y	100	360		216	3 x 3 1/8"	2.1/8"	473	2.750	1.550	2.450	-	-	-	1.480
CTFB-3-40	3	R-TSL1-40-150 Y	40	150		85	4"	1.5/8"	379	3.500	1.400	2.350	-	-	-	1.440
CTFB-3-60		R-TSL1-60-210 Y	60	210		126	2 x 4"	2.1/8"	473	3.500	1.400	2.350	-	-	-	1.620
CTFB-3-80		R-TSL1-80-270 Y	80	270		170	2 x 4"	2.1/8"	473	3.850	1.550	2.450	-	-	-	1.750
CTFB-3-90		R-TSL1-90-300 Y	90	300		185	2 x 4"	2.1/8"	700	3.850	1.550	2.450	-	-	-	1.900
CTFB-3-100		R-TSL1-100-360 Y	100	360		216	3 x 4"	2.5/8"	700	3.850	1.550	2.450	-	-	-	1.930
CTFB-4-40	4	R-TSL1-40-150 Y	40	150		85	2 x 4"	2.1/8"	473	4.600	1.400	2.350	-	-	-	1.770
CTFB-4-60		R-TSL1-60-210 Y	60	210		126	2 x 4"	2.1/8"	700	4.600	1.400	2.350	-	-	-	2.020
CTFB-4-80		R-TSL1-80-270 Y	80	270		170	4 x 4"	2.5/8"	790	4.600	1.550	2.450	-	-	-	2.190
CTFB-4-90		R-TSL1-90-300 Y	90	300		185	4 x 4"	2.5/8"	962	4.600	1.550	2.450	-	-	-	2.380
CTFB-4-100		R-TSL1-100-360 Y	100	360		216	5 x 4"	3.1/8"	962	4.600	1.550	2.450	-	-	-	2.480
CTFB-5-40	5	R-TSL1-40-150 Y	40	150	85	2 x 4"	2.1/8"	473	5.350	1.400	2.350	-	-	-	2.210	
CTFB-5-60		R-TSL1-60-210 Y	60	210	126	3 x 4"	2.5/8"	700	5.350	1.400	2.350	-	-	-	2.485	
CTFB-5-80		R-TSL1-80-270 Y	80	270	170	4 x 4"	3.1/8"	962	5.350	1.550	2.450	-	-	-	2.775	
CTFB-5-90		R-TSL1-90-300 Y	90	300	185	4 x 4"	3.1/8"	1.270	5.350	1.550	2.450	-	-	-	2.945	
CTFB-5-100		R-TSL1-100-360 Y	100	360	216	5 x 4"	3.1/8"	1.270	5.350	1.550	2.450	-	-	-	2.970	
CTFB-6-40	6	R-TSL1-40-150 Y	40	150	85	2 x 4"	2.1/8"	700	6.100	1.400	2.350	-	-	-	2.570	
CTFB-6-60		R-TSL1-60-210 Y	60	210	126	3 x 4"	2.5/8"	962	6.100	1.400	2.350	-	-	-	3.025	
CTFB-6-80		R-TSL1-80-270 Y	80	270	170	4 x 4"	3.1/8"	1.270	6.100	1.550	2.450	-	-	-	3.230	
CTFB-6-90		R-TSL1-90-300 Y	90	300	185	4 x 4"	3.1/8"	1.270	6.100	1.550	2.450	-	-	-	3.410	
CTFB-6-100		R-TSL1-100-360 Y	100	360	216	5 x 4"	4"	1.778	6.100	1.550	2.450	-	-	-	3.450	

* Recipiente de liquido en bancada aparte.



MANUAL DE INSTRUCCIONES

1. Las dimensiones indicadas corresponden a la central estándar. Estas pueden verse modificadas si se incluyen opciones o módulos adicionales. Las centrales sin dimensiones podrán ser carrozadas bajo demanda.(Consultar) Ver planos en el punto 2.1 del presente manual de instrucciones.

ESPACIO RESERVADO PARA ADJUNTAR DOCUMENTACIÓN TÉCNICA Y CERTIFICADOS ADICIONALES



MANUAL DE INSTRUCCIONES

FABRICADO POR:



Pecomark Industrial, s.l.u.

C/de la Física, 1-5

08450 Llinars del Vallès - Barcelona (España)

Tel.: 00 34 938631999

Fax: 00 34 937323539

DISTRIBUIDO POR:



C/ París, 79

08029 Barcelona (España)

Tel: 00 34 93 4948800

Fax: 00 34 93 3223368

www.pecomark.com

INSTALADO POR:

