

Ficha Técnica - Aire Acondicionado Chiller

Equipo para climatización residencial, comercial o industrial, según corresponda

Equipo de climatización tipo Chiller, diseñado para producir agua fría o agua climatizada y distribuirla a través de un sistema hidráulico hacia unidades terminales como fan coils, manejadoras de aire o intercambiadores. Es una solución robusta para proyectos comerciales, industriales e institucionales que requieren control térmico centralizado.



1. Características principales

Característica	Descripción
Tipo de equipo	Chiller para sistemas de climatización centralizada
Funcionamiento	Producción de agua fría o agua climatizada, según configuración del proyecto
Uso recomendado	Edificios corporativos, clínicas, hoteles, industrias, centros comerciales, salas técnicas y procesos productivos
Instalación	Sala de máquinas, cubierta, patio técnico o zona exterior preparada, según tipo de equipo
Distribución térmica	Mediante red hidráulica hacia fan coils, manejadoras de aire, serpentines o intercambiadores
Control	Panel local, control centralizado, sistema BMS o automatización, según equipo y proyecto
Alimentación eléctrica	Trifásica en la mayoría de las aplicaciones comerciales e industriales, según capacidad
Aplicación	Climatización central, confort térmico, procesos industriales y control de temperatura en recintos críticos



2. Capacidades disponibles

Capacidad referencial	Aplicación recomendada
5 a 20 TR	Edificios pequeños, oficinas, salas técnicas, hoteles boutique o aplicaciones comerciales medianas
20 a 80 TR	Edificios corporativos, clínicas, colegios, industrias livianas o áreas de alta demanda térmica
80 a 250 TR	Centros comerciales, hoteles, hospitales, plantas industriales o proyectos institucionales
Sobre 250 TR	Grandes proyectos industriales, edificios complejos o sistemas centralizados de alta capacidad

Nota: La capacidad real debe definirse mediante cálculo de carga térmica, caudal de agua, temperatura de operación, perfil de uso, simultaneidad, ubicación, condiciones exteriores, tipo de unidades terminales y requerimientos del proyecto.

3. Funciones destacadas

- Producción centralizada de agua fría para climatización de múltiples zonas.
- Permite alimentar fan coils, manejadoras de aire, serpentines e intercambiadores.
- Adecuado para edificios con alta demanda térmica o operación continua.
- Facilita el control de temperatura por zonas mediante equipos terminales y válvulas de control.
- Puede integrarse a sistemas de automatización, monitoreo y gestión energética.
- Solución escalable para proyectos comerciales, industriales e institucionales.

4. Componentes del sistema

Componente	Descripción
Unidad Chiller	Equipo principal encargado de producir agua fría o climatizada para el sistema
Compresor	Elemento del ciclo frigorífico, según tecnología, capacidad y configuración del fabricante
Evaporador	Intercambiador donde el agua del circuito transfiere calor al refrigerante
Condensador	Componente de rechazo de calor, enfriado por aire o por agua, según tipo de chiller
Bombas hidráulicas	Impulsan el agua por el circuito primario y/o secundario, según diseño
Red hidráulica	Tuberías, válvulas, aislación, filtros, purgas, manómetros y accesorios del sistema
Unidades terminales	Fan coils, manejadoras de aire, serpentines, intercambiadores u otros equipos conectados
Sistema de control	Panel de control, sensores, válvulas, termostatos o integración a BMS



5. Requisitos básicos de instalación

- Evaluación técnica del recinto, demanda térmica, perfil de operación y criticidad del servicio.
- Cálculo de carga térmica y selección de capacidad según condiciones reales del proyecto.
- Definición de tipo de chiller: enfriado por aire o enfriado por agua, según espacio y aplicación.
- Diseño hidráulico con caudales, bombas, válvulas, aislación, filtros, purgas y accesorios.
- Base nivelada, estructura de soporte y espacio suficiente para ventilación, operación y mantención.
- Alimentación eléctrica, protecciones, tablero, canalizaciones y puesta a tierra según normativa aplicable.
- Drenajes, tratamiento de agua si corresponde y control de condensación en tuberías aisladas.
- Acceso seguro para montaje, izaje, puesta en marcha, inspección y mantenimiento preventivo.
- Puesta en marcha con revisión de caudal, presión, temperaturas, consumo eléctrico, alarmas y controles.

6. Beneficios

- Permite climatizar múltiples zonas desde un sistema centralizado.
- Solución robusta para edificios, industrias y recintos de alta demanda térmica.
- Facilita el control por áreas mediante fan coils, manejadoras y válvulas de zona.
- Adecuado para operación continua y proyectos que requieren alta disponibilidad.
- Permite escalabilidad y configuración según necesidades del proyecto.
- Puede integrarse con sistemas de control, monitoreo energético y automatización de edificios.

7. Aplicaciones recomendadas

Aplicación	Uso sugerido
Edificios corporativos	Climatización centralizada de oficinas, plantas libres, salas de reunión y zonas comunes
Salud y educación	Clínicas, hospitales, laboratorios, colegios, universidades y recintos institucionales
Hoteles y retail	Hoteles, centros comerciales, supermercados, tiendas, restaurantes y áreas de atención
Industria y procesos	Control de temperatura para procesos, líneas productivas, salas técnicas o equipamiento crítico
Data center y salas técnicas	Soporte a sistemas de enfriamiento especializado y continuidad operacional

8. Mantención recomendada

Los sistemas Chiller requieren mantención preventiva programada para asegurar eficiencia, continuidad operacional y protección de componentes hidráulicos, eléctricos y frigoríficos. La frecuencia debe definirse según criticidad, uso, ambiente, tipo de instalación y recomendaciones del fabricante.

Tipo de uso	Frecuencia recomendada
Uso comercial moderado	Cada 3 a 6 meses
Uso intensivo o operación continua	Mensual, bimestral o trimestral según criticidad
Ambiente industrial	Plan preventivo mensual o trimestral según condición del proceso
Instalaciones críticas	Plan programado con inspecciones periódicas y registro operacional



9. Contacto

Campo	Detalle
Empresa	Contraclima - Aire acondicionado y climatización
Teléfono / WhatsApp	+56 9 81639507
Correo	contacto@contraclima.cl
Cobertura	Santiago y alrededores, según factibilidad técnica

Recomendación técnica:

Antes de seleccionar un Chiller, se recomienda realizar una evaluación técnica integral que incluya cálculo de carga térmica, caudal requerido, tipo de unidades terminales, espacio disponible, condición eléctrica, diseño hidráulico, control, automatización, seguridad de operación y plan de mantenimiento.

Documento referencial para cotización y presentación comercial. Las características finales deben validarse con la ficha técnica del fabricante, la evaluación en terreno y el diseño del proyecto.