

SMART 



Mini Chiller Scroll
Condensación a Aire - Modelo BC-S
Máxima Eficiencia y Rendimiento

SMART X

Máxima Eficiencia y Rendimiento

El Chiller BC-S es una unidad externa para refrigeración de agua con condensación a aire.

Con el concepto modular, puede operar con un solo módulo hasta ocho unidades en paralelo, garantizando así la máxima eficiencia en cargas parciales.

Todos los componentes internos son de fabricantes homologados y con distribuidores en Brasil y el diferencial del producto está en los módulos de controles disponibles que brindan mayor eficiencia energética y vida útil a los equipos.

La conectividad disponible con la plataforma IoTROX también eleva la instalación al nivel 4.0, brindando a nuestros clientes la tecnología de monitoreo y control más avanzada en su sistema, con previsibilidad, inteligencia e incluso más eficiencia.

Características

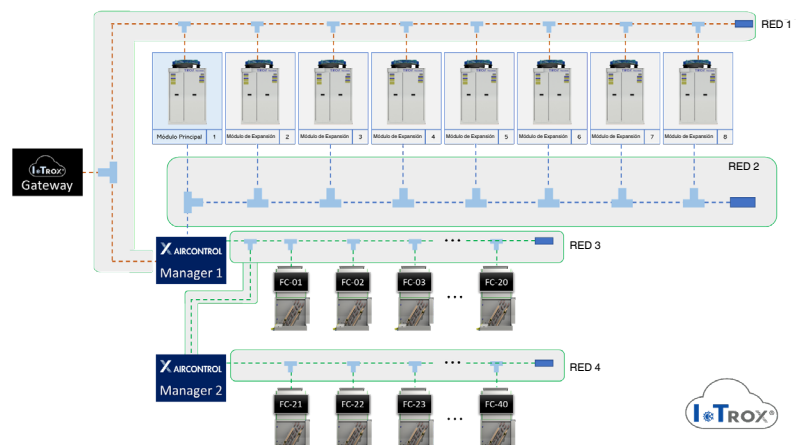
- ✗ Bajo Consumo energético
- ✗ Modularidad: permite un aumento gradual de la capacidad
- ✗ Tamaño reducido - menor área de piso (footprint)
- ✗ Bajo nivel de ruido
- ✗ Kit hidrónico opcional
- ✗ Controlador con HMI y conectividad con protocolo Modbus o Bacn
- ✗ Gateway con acceso a la plataforma IoTROX (Internet de las Cosas)
- ✗ Robustez y fácil mantenimiento



SmartX Ecosystem

Los Chillers BC-S se han desarrollado para permitir el control integrado con terminales de agua helada.

Con una infraestructura de red Modbus, cada central puede conectar hasta 40 unidades terminales, que a su vez se pueden controlar y monitorear en un solo circuito a través del sistema SmartX Ecosystem.



Válvula Expansión Electrónica

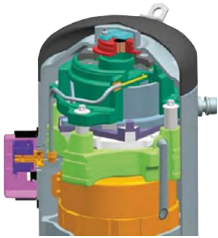


La válvula de expansión electrónica utiliza un motor de paso con control fino. En algunos casos, el ahorro de energía puede llegar al 30% en comparación con una válvula mecánica. Toda la gestión de funcionamiento de la válvula está integrada al controlador del equipo con un corto tiempo de respuesta del motor de paso.



Control

El chiller BC-S posee una pantalla de interfaz de usuario en todos los módulos, con configuraciones, información de funcionamiento, diagnóstico de alarmas, programación horaria y otras funcionalidades.



Compresor tipo Scroll

Compresor tipo scroll de alto rendimiento, con rotación fija o con variador de frecuencia para operación invertir.

Eficiencia Aerodinámica



Hélice de alto rendimiento con palas de fibra de vidrio, asegurando una gran reducción de peso y una mayor eficiencia energética. La geometría de la hélice también proporciona una gran eficiencia aerodinámica, con alto caudal y bajo nivel de ruido.

SMART



Intercambiador de Calor (Evaporador)

Intercambiador de calor de placas soldadas de alto rendimiento, con máximo intercambio térmico, construido en placas y conexiones de acero inoxidable AISI316.



Intercambiador de Calor (Condensador)

Las bobinas del condensador están hechas de tubos de cobre con aletas en aluminio. Todas se prueban para detectar fugas y defectos de fabricación.

Características Técnicas

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|--------------------------------|
| Capacidad Nominal Conjunta (TR) | 17,5 | 32,5 | 47,5 | 62,5 | 77,5 | 92,5 | 107,5 | 122,5 | |
| Combinación de Modelos | (1X) BC-SI-175 | (1X) BC-SI-175 (1X) BC-SF-015 | (1X) BC-SI-175 (2X) BC-SF-015 | (1X) BC-SI-175 (3X) BC-SF-015 | (1X) BC-SI-175 (4X) BC-SF-015 | (1X) BC-SI-175 (5X) BC-SF-015 | (1X) BC-SI-175 (6X) BC-SF-015 | (1X) BC-SI-175 (7X) BC-SF-015 | |
| Capacidades Condición AHRI (TR) | 15,3 | 28,69 | 42,08 | 55,47 | 68,86 | 82,25 | 95,64 | 109,03 | |
| Potencia Condición AHRI (kW) | 19,2 | 35,5 | 51,8 | 68,1 | 84,4 | 100,7 | 117 | 133,3 | |
| COP Condición AHRI | 2,80 | 2,84 | 2,86 | 2,86 | 2,87 | 2,87 | 2,87 | 2,88 | |
| IPLV Condición AHRI | 3,90 | 3,90 | 3,90 | 3,90 | 3,90 | 3,90 | 3,90 | 3,90 | |
| MATERIALES | | | | | | | | | |
| Gabinete | Carcasa de chapa galvanizada en construcción robusta con pintura a polvo blanca. | | | | | | | | |
| Bobinas Condensadoras | Cabeceras y aletas en aluminio, tubos en cobre sin costura. | | | | | | | | |
| Tubería de Refrigeración | Tubería en cobre sin costura, completamente soldada. | | | | | | | | |
| Aislamiento térmico | Tubo de espuma elastomérica flexible de celdas cerradas. | | | | | | | | |
| REFRIGERACIÓN | | | | | | | | | |
| Fluido Refrigerante | Tipo | R410A | | | | | | | |
| | Cantidad (Kg) | 12 | 12 (1X) 10,3 (1X) = 22,3 | 12 (1X) 10,3 (2X) = 32,6 | 12 (1X) 10,3 (3X) = 42,9 | 12 (1X) 10,3 (4X) = 53,2 | 12 (1X) 10,3 (5X) = 63,5 | 12 (1X) 10,3 (6X) = 73,8 | 12 (1X) 10,3 (7X) = 84,1 |
| Dispositivo de expansión | Válvula de Expansión Electrónica | | | | | | | | |
| COMPRESOR | | | | | | | | | |
| Tipo | Scroll Inverter (1X) | Scroll Inverter (1X) Scrol Fijo (1X) | Scroll Inverter (1X) Scrol Fijo (2X) | Scroll Inverter (1X) Scrol Fijo (3X) | Scroll Inverter (1X) Scrol Fijo (4X) | Scroll Inverter (1X) Scrol Fijo (5X) | Scroll Inverter (1X) Scrol Fijo (6X) | Scroll Inverter (1X) Scrol Fijo (7X) | |
| Variación de Capacidad | 50% a 100% | 25% a 100% | 17% a 100% | 12,5% a 100% | 10% a 100% | 8,5% a 100% | 7% a 100% | 6% a 100% | |
| Tipo de aceite | Polyol ester (POE) - Ultra 32-3MAF | | | | | | | | |
| Resistencia del Carter (W) | 90 | 90 (2X) = 180 | 90 (3X) = 270 | 90 (4X) = 360 | 90 (5X) = 450 | 90 (6X) = 540 | 90 (7X) = 630 | 90 (8X) = 720 | |
| CONDENSADOR | | | | | | | | | |
| Tipo de Condensación | Condensación a aire | | | | | | | | |
| Intercambiador de Calor | Tipo | Bobina Tubo (Cobre) Aleta (Aluminio) (2 por módulo) | | | | | | | |
| | Área de cara (m²) | 1,08 (2X) = 2,16 | 1,08 (2X).0,76 (2X) = 3,68 | 1,08 (2X).0,76 (4X) = 5,20 | 1,08 (2X).0,76 (6X) = 6,72 | 1,08 (2X).0,76 (8X) = 8,24 | 1,08 (2X).0,76 (10X) = 9,76 | 1,08 (2X).0,76 (12X) = 11,28 | 1,08 (2X).0,76 (14X) = 12,8 |
| Flujo de aire (m³/h) | 2000-9960 | 2000-9960 (2X) | 2000-9960 (3X) | 2000-9960 (4X) | 2000-9960 (5X) | 2000-9960 (6X) | 2000-9960 (7X) | 2000-9960 (8X) | |
| Ventilador | Tipo | Axial con control de condensación | | | | | | | |
| | Potencia del Motor (kW) | 2,17 (1X) | 2,17 (2X) = 4,34 | 2,17 (3X) = 6,51 | 2,17 (4X) = 8,68 | 2,17 (5X) = 10,85 | 2,17 (6X) = 13,02 | 2,17 (7X) = 15,19 | 2,17 (8X) = 17,36 |
| EVAPORADOR | | | | | | | | | |
| Tipo | Cambiador de placas - Soldado - en Acero inoxidable AISI316 | | | | | | | | |
| Caudal nominal de agua (m³/h) | 8,4 | 16,14 | 23,88 | 31,62 | 39,36 | 47,1 | 54,84 | 62,58 | |
| Pérdida de carga nominal Agua (kPa) | 20,3 | 20,3 | 20,3 | 20,3 | 20,3 | 20,3 | 20,3 | 20,3 | |
| Presión Máxima Lado Agua (bar) | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | |
| Conexión Agua Chiller | Avance (pol) | 2" | 2" (2x) | 2" (3x) | 2" (4x) | 2" (5x) | 2" (6x) | 2" (7x) | 2" (8x) |
| | Retorno (pol) | 2" | 2" (2x) | 2" (3x) | 2" (4x) | 2" (5x) | 2" (6x) | 2" (7x) | 2" (8x) |
| GENERAL (POR MÓDULO) | | | | | | | | | |
| Dimensiones | Ancho (mm) | 975 | | | | | | | |
| | Altura (mm) | 1715 | | | | | | | |
| | Longitud (mm) (Sin kit Hidrónico) | 1389 (Inverter) 1030 (Fijo) | | | | | | | |
| | Longitud (mm) (Con kit Hidrónico) | 1907 (Inverter c/ tanque) 1272 (Fijo s/ tanque) | | | | | | | |
| Peso (Kg) | Sin kit Hidrónico | 350 (Inverter) 290 (Fijo) | | | | | | | |
| | *Sin agua Con kit Hidrónico | 500 (Inverter) 440 (Fijo) | | | | | | | |

Codificación del Producto

| |
|---|
| BC-S - I - 175 - 00 - HT - H - 3 |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">1</div> <div style="text-align: center;">2</div> <div style="text-align: center;">3</div> <div style="text-align: center;">4</div> <div style="text-align: center;">5</div> <div style="text-align: center;">6</div> </div> |

1 - Operación del Compresor:

I - Inverter
F - Fijo

2 - Capacidad:

15 - 15 TR (Sólo compresor Fijo)
175 - 17,5 TR (Sólo compresor Inverter)

3 - Versión:

(Campo para la versión del equipo)

4 - Kit hidrónico:

00 - Sin kit hidrónico
HT - Con kit hidrónico / Con tanque de volumen (Sólo Inverter)
HS - Con kit hidrónico / Sin tanque de volumen

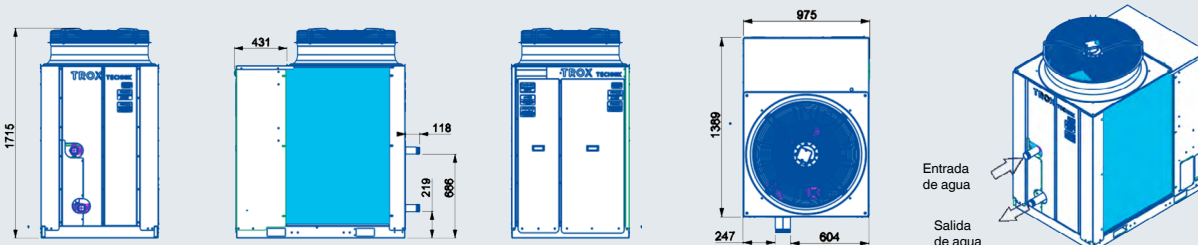
5 - Presión de la Bomba:

0 - Sin Bomba
N - Presión Normal (10 mCa disponibles)
H - Alta Presión (30 mCa disponibles)

6 - Tensión de Alimentación:

A - 220V / 3F / 60Hz - 50Hz (Sólo compresor Inverter)
B - 380V / 3F / 60Hz - 50Hz (Sólo compresor Inverter)
C - 440V / 3F / 60Hz - 50Hz (Sólo compresor Inverter)
D - 220V / 3F / 60Hz (Sólo compresor Fijo)
E - 380V / 3F / 60Hz (Sólo compresor Fijo)
F - 440V / 3F / 60Hz (Sólo compresor Fijo)
G - 220V / 3F / 50Hz (Sólo compresor Fijo)
H - 380V / 3F / 50Hz (Sólo compresor Fijo)

Dimensiones

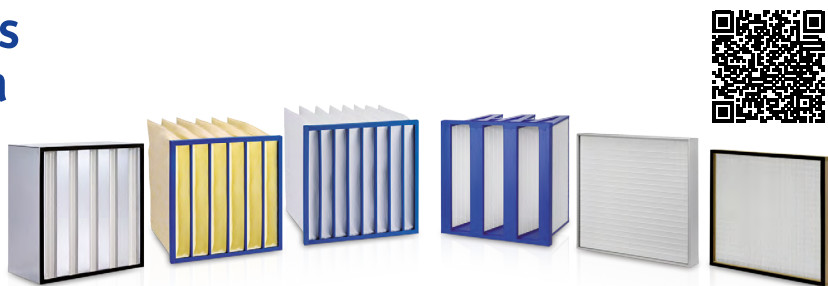


Versión sin kit hidrónico

*Para otras versiones, consulte el Manual de Operación del equipo.

Línea completa de filtros originales TROX a Pronta Entrega

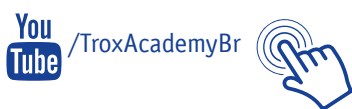
Solo la línea de filtros originales TROX proporciona Máxima Eficiencia y Rendimiento. Exija Filtros con el **Sello Original TROX**. ¡Esta es su garantía!



TROX® ACADEMY

El Canal TROX ACADEMY ofrece a sus colaboradores, socios y clientes una amplia gama de Seminarios en línea presentados por especialistas en cada área. Con el fin de fomentar continuamente el desarrollo de competencias profesionales, mejorando el nivel de conocimiento del mercado.

Acceda a nuestro canal y consulte las capacitaciones disponibles o contáctanos para agendar una Capacitación In Company.



TROX SELECT

El software TROX Select facilita la selección de equipos para Línea TROX Chriller de forma rápida y eficaz.



Esta herramienta busca seleccionar de equipos a través de un rápido parametrización sin necesidad de alta complejidad y conocimiento, aportando a diseñadores e instaladores mayor agilidad en todo el proceso.

Más información sobre TROX Seleccione, el nuevo Selección de productos TROX.



TROX SERVICE

TROX Service es una solución completa e integral, desde la selección e implementación de las mejores opciones de nuestros equipos hasta su correcto funcionamiento, mejorando significativamente la relación de costos beneficio y optimización del sistema del cliente con la Garantía única TROX.

- Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Equipos y Sistemas
- Automatización e integración de sistemas
- RETROFIT y eficiencia energética
- Certificación y validación ISO 14.644
- Puesta en marcha y puesta en marcha
- Suministro de Equipos de Control de Aire
- asistencia técnica para productos de la línea TROX
- profesionales capacitados y calificados

TROX® TECHNIK
The art of handling air

TROX Latinamerica
Atención a Clientes
+55 (11) 3037-3900

Calle Alvarenga, 2025 - Butantã
05509-005 - São Paulo - SP - Brasil
trox-latinamerica@troxgroup.com
www.trox-latinamerica.com



TROX Social
 