



Genesys™

Soluciones de refrigeración natural

Sistemas de CO₂ transcíticos y subcríticos



Almacenamiento en frío

- Bodegas de almacenamiento en frío
- Centros de distribución

Pistas de hielo



Capacidades de los sistemas de CO₂ de Genesys™

Los sistemas de CO₂ de Genesys™ se adaptan a muchas aplicaciones minoristas e industriales, tales como almacenamiento en frío, procesamiento de alimentos, aplicaciones de unidades de enfriamiento tipo chiller (incluyendo pistas de hielo), plantas médicas/farmacéuticas y supermercados. Pueden ser sistemas de una etapa, sistemas de refuerzo y sistemas en cascada. Los sistemas de CO₂ de Genesys™ pueden incorporar circuitos de glicol secundarios, sistemas de recuperación del calor y mucho más. Zero Zone aporta conocimientos, experiencia y una actitud de colaboración a sus proyectos para diseñar un sistema adaptado a sus necesidades. Póngase en contacto con su representante de ventas local de Zero Zone para poner en marcha su próximo proyecto.



Siempre hemos cuidado del medio ambiente™



Genesys™

Capacidades de los sistemas de CO₂ de Genesys™

- Sistemas de refrigeración de CO₂ transcíticos y subcríticos con compresión paralela
- Capacidad: 1 a 500 toneladas
- Condiciones de operación: -50°F a 40°F
- Condiciones ambientales: -25°F a 110°F
- Sistemas de una etapa, sistemas de refuerzo y sistemas en cascada
- En interiores, en exteriores o instalados desde fábrica en un centro electromecánico personalizado (CEMC)

Aplicaciones farmacéuticas / médicas



Aplicaciones de procesamiento

- Procesamiento de alimentos
- Congeladores ultra rápidos
- Unidades de enfriamiento tipo chiller
- Producción de alimentos y bebidas
- Plantas de pasteurización

Aplicaciones para el comercio minorista

- Supermercados
- Tiendas de conveniencia (multiservicios)
- Tiendas de descuento



Características y opciones de los sistemas de CO₂ de Genesys™

Estándar

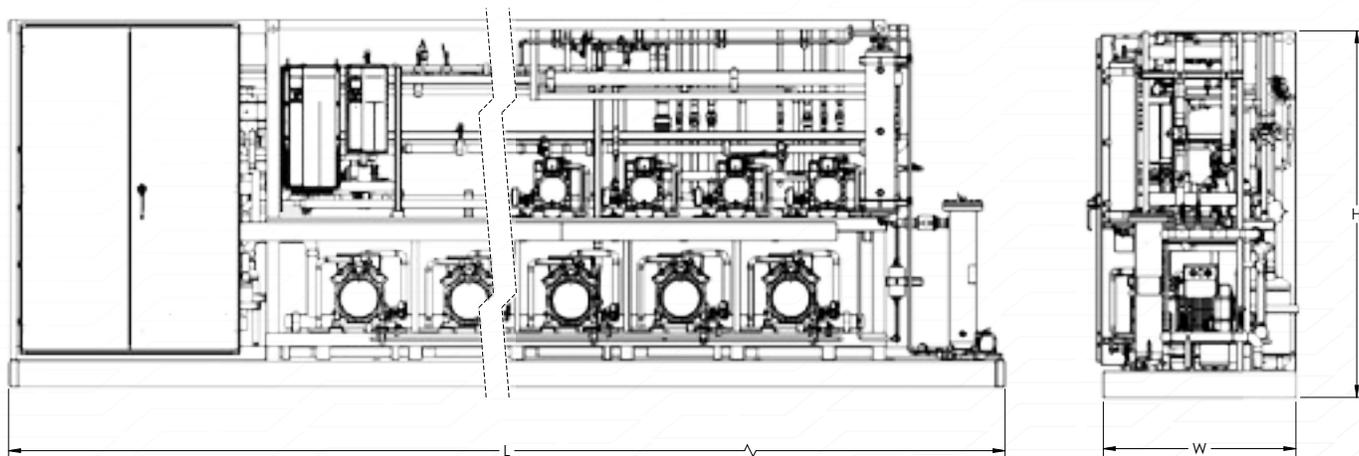
- Compresores reciprocantes: Bitzer, Copeland, Dorin
- Compresores con control de capacidad variable
- Enfriadores de gas: aire, agua o adiabáticos
- Sistemas de control por microprocesador: Emerson CPC
- Tubería de alta presión XHP de cobre o acero inoxidable
 - Clasificación de presión de 120 bares en el lado de alta presión
 - Clasificación de presión de 45 bares en el lado de baja presión
- Separadores de aceite coalescentes
- Válvula de expansión de alta presión (HPEV)
- Receptor de gas flash
 - Interruptor óptico de nivel alto/ nivel bajo y mirilla
- Válvula de derivación de gas flash (FGBV)
- Acumulador de succión
- Intercambiador de calor succión-líquido de baja temperatura
- Sistema de detección de fugas instalado en fábrica

Opcional

- Compresores Scroll: Copeland
- Sistemas de control por microprocesador: Danfoss, Micro Thermo, RDM, Carel
- Sistemas de control PLC: Allen Bradley
- Lado de baja presión: Clasificación de presión de 90 bares
- Compresión paralela para el control del receptor de gas flash
- Economizador de carga para el enfriamiento de emergencia del tanque separador
- Acumulador de alta presión de parada (clasificación de presión de 90 bares)
- Acumulador con opciones de monitoreo de nivel y alarma
- Desrecalentador instalado en fábrica
- Disponible con conexión de alimentación de un solo punto
- Sistema de recuperación de calor para calentar agua o espacios
- Desescarche por gas caliente

Sistemas de CO₂ de Genesys™

Racks paralelos estándar para interiores



Sistemas paralelos de CO₂ estándar para interiores de Genesys™

Modelo	Compresores		Capacidad de enfriamiento Mbtu/hr (ton. de refriger.)		Temp. de salida del enfriador de gas remoto	Peso en seco (aprox.)	Peso operativo (aprox.)	Dimensiones (L x An x Al)
	Temp. baja x temp. media	Tipo	Temp. baja	Temp. media				
R-05-S-19	2 x 3	Reciprocante	53 (4.4)	172 (14.3)	85°F	6,700 lbs	7,200 lbs	171" x 42" x 80"
R-06-S-29	3 x 3	Reciprocante	79 (6.6)	260 (21.7)	85°F	7,000 lbs	7,500 lbs	171" x 42" x 80"
R-07-S-36	3 x 4	Reciprocante	106 (8.8)	328 (27.3)	85°F	8,300 lbs	9,000 lbs	193" x 42" x 80"
R-08-S-47	3 x 5	Reciprocante	131 (10.9)	426 (35.5)	85°F	8,900 lbs	9,600 lbs	210" x 42" x 80"
R-08-S-55	4 x 4	Reciprocante	160 (13.3)	498 (41.5)	85°F	9,300 lbs	10,200 lbs	193" x 42" x 80"
R-09-S-65	4 x 5	Reciprocante	193 (16.1)	586 (48.8)	85°F	10,000 lbs	11,000 lbs	210" x 42" x 80"

La capacidad de enfriamiento se basa en una temperatura de succión saturada de -20°F (temp. baja) y de 20°F (temp. media).
Póngase en contacto con la fábrica para capacidades de enfriamiento de hasta 500 toneladas y otras configuraciones.



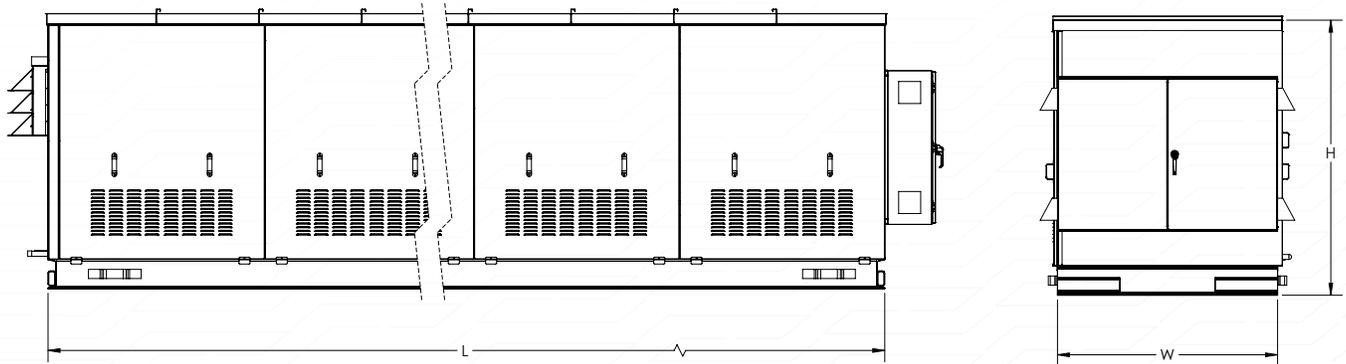
Genesys™

ZERO ZONE, INC. • ZERO-ZONE.COM
© 2023 Zero Zone, Inc. • NOV A. M.

Inserto BR-21 REV B

Sistemas de CO₂ de Genesys™

Racks paralelos estándar para exteriores



Sistemas de CO₂ estándar paralelos para exteriores de Genesys™

Modelo	Compresores		Capacidad de enfriamiento Mbtu/hr (ton. de refriger.)		Temp. de salida del enfriador de gas remoto	Peso en seco (aprox.)	Peso operativo (aprox.)	Dimensiones (L x An x Al)
	Temp. baja x temp. media	Tipo	Temp. baja	Temp. media				
OPS-05-S-19	2 x 3	Reciprocante	53 (4.4)	172 (14.3)	85°F	8,300 lbs	8,800 lbs	171" x 60" x 75"
OPS-06-S-29	3 x 3	Reciprocante	79 (6.6)	260 (21.7)	85°F	8,600 lbs	9,100 lbs	171" x 60" x 75"
OPS-07-S-36	3 x 4	Reciprocante	106 (8.8)	328 (27.3)	85°F	9,600 lbs	10,300 lbs	171" x 60" x 75"
OPS-08-S-47	3 x 5	Reciprocante	131 (10.9)	426 (35.5)	85°F	11,000 lbs	11,700 lbs	227" x 60" x 75"
OPS-08-S-55	4 x 4	Reciprocante	160 (13.3)	498 (41.5)	85°F	11,300 lbs	12,200 lbs	227" x 60" x 75"
OPS-09-S-65	4 x 5	Reciprocante	193 (16.1)	586 (48.8)	85°F	12,000 lbs	13,000 lbs	227" x 60" x 75"

La capacidad de enfriamiento se basa en una temperatura de succión saturada de -20°F (temp. baja) y de 20°F (temp. media). Póngase en contacto con la fábrica para capacidades de enfriamiento de hasta 500 toneladas y otras configuraciones.



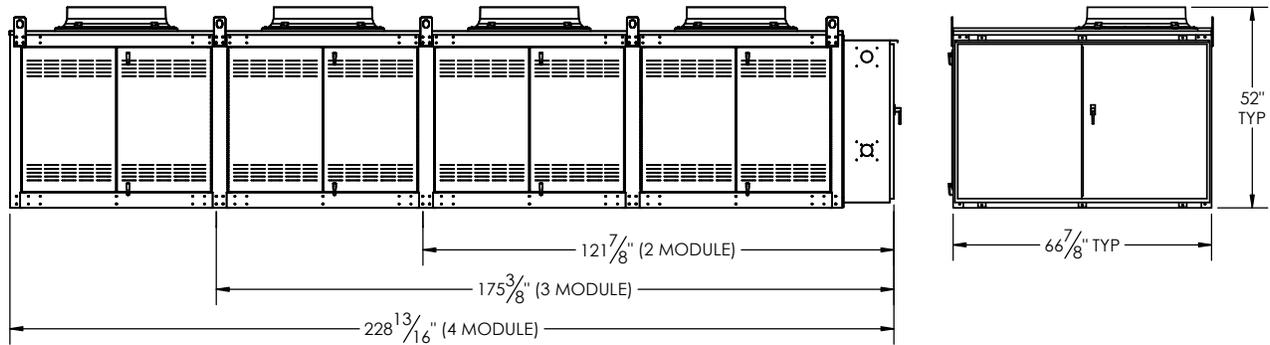
Genesys™

ZERO ZONE, INC. • ZERO-ZONE.COM
© 2023 Zero Zone, Inc. • NOV A. M.

Inserto BR-21 REV B

Sistemas de CO₂ de Genesys™

Sistemas distribuidos Edge™ XT para exteriores



Sistemas de CO₂ estándar distribuidos Edge™ XT para exteriores de Genesys™

Modelo	Compresores		Capacidad de enfriamiento Mbtu/hr (ton. de refriger.)		Temp. ambiente de bulbo seco	Peso en seco (aprox.)	Peso operativo (aprox.)	Dimensiones (L x An x Al)
	Temp. baja x temp. media	Tipo	Temp. baja	Temp. media				
EXT-01-M-08	0 x 1	Reciprocante	---	90 (7.5)	95°F	2300	2400	1 módulo 69" x 67" x 52"
EXT-01-L-08	1 x 0	Reciprocante	90 (7.5)	---	95°F	2500	2600	1 módulo 69" x 67" x 52"
EXT-02-M-14	0 x 2	Reciprocante	---	168 (14.0)	95°F	3900	4200	2 módulos 122" x 67" x 52"
EXT-02-L-09	2 x 0	Reciprocante	107 (8.9)	---	95°F	3900	4200	2 módulos 122" x 67" x 52"
EXT-02-S-15	1 x 1	Reciprocante	45 (3.8)	135 (11.3)	95°F	3900	4200	2 módulos 122" x 67" x 52"
EXT-04-M-22	0 x 4	Reciprocante	---	265 (22.1)	95°F	5500	5900	3 módulos 176" x 67" x 52"
EXT-04-L-18	4 x 0	Reciprocante	215 (17.9)	---	95°F	5500	5900	3 módulos 176" x 67" x 52"
EXT-05-S-14	2 x 3	Reciprocante	40 (3.3)	120 (10.0)	95°F	5500	5900	3 módulos 176" x 67" x 52"
EXT-06-M-30	0 x 6	Reciprocante	---	350 (29.2)	95°F	7000	7500	4 módulos 229" x 67" x 52"
EXT-06-L-27	6 x 0	Reciprocante	322 (26.8)	---	95°F	7000	7500	4 módulos 229" x 67" x 52"
EXT-07-S-30	3 x 4	Reciprocante	90 (7.5)	270 (22.5)	95°F	7000	7500	4 módulos 229" x 67" x 52"

La capacidad de enfriamiento se basa en una temperatura de succión saturada de -20°F (temp. baja) y de 20°F (temp. media).
Póngase en contacto con la fábrica para otras configuraciones.



Genesys™

ZERO ZONE, INC. • ZERO-ZONE.COM
© 2023 Zero Zone, Inc. • NOV A. M.

Sistemas de CO₂ transcíticos y subcríticos de Genesys™

La decisión natural

Socio confiable: Desde el 2012 hemos instalado cientos de sistemas de CO₂ en todo Estados Unidos para proyectos nuevos y de modernización

- **Soluciones completas:** Un sistema empaquetado listo para instalar y poner en marcha
- **Para su aplicación:**
 - Supermercados
 - Almacenamiento en frío
 - Procesamiento de alimentos
 - Aplicaciones de unidades de enfriamiento (chiller)
 - Plantas médicas/farmacéuticas
- **Servicio en mente:** Una mejor experiencia de servicio y puesta en marcha
- **Reutilización del calor, ahorro de energía:** Opciones de recuperación del calor para la calefacción de instalaciones
- **1000 controles de calidad:** Todos los sistemas se someten a pruebas de calidad exhaustivas

Oportunidades de capacitación

Zero Zone ofrece oportunidades de capacitación en sistemas de refrigeración de CO₂ a nuestros socios desde nuestras instalaciones en Ramsey, MN. Los participantes aprenden sobre sistemas de CO₂ subcríticos y transcíticos, servicio y seguridad, y reciben medio día de capacitación práctica en laboratorio impartida por los principales expertos del sector.

¡Póngase en contacto hoy mismo con su representante de ventas para inscribirse!

El refrigerante adecuado para el presente y el futuro

- **Sostenible:** Eficiencia energética con alta capacidad de refrigeración
- **Preparado para el futuro:** Excede lo dispuesto en las normativas sobre refrigeración
- **Responsable:** Potencial de agotamiento de la capa de ozono: 0; potencial de calentamiento global: 1
- **Seguro:** Clasificación de seguridad ASHRAE A1 (no tóxico, no inflamable)
- **Asequible:** Menor costo del refrigerante



Genesys™



Genesys™

Soluciones de refrigeración natural

Respaldamos nuestros productos. Y a usted.

Si usted necesita soluciones de refrigeración sostenibles, las soluciones de refrigeración natural de Genesys™ son la elección natural. En Zero Zone siempre hemos cuidado del medio ambiente. Y como líderes del sector, ofrecemos productos de alta calidad respaldados por nuestra amplia experiencia para ayudarle a cumplir con las normativas en constante cambio y a lograr sus objetivos empresariales y de sostenibilidad. Además, respaldamos nuestros productos. Y a usted.

"Quería elegir el mejor producto a largo plazo, no sólo desde el punto de vista económico, sino también ambiental. La decisión de utilizar CO₂ me pareció evidente".

– Director de instalaciones de un distrito escolar

"Hemos colaborado con Zero Zone en muchos proyectos desde hace 20, 30, 40 años, y siempre hemos estado familiarizados con los equipos de Zero Zone. Nos han diseñado productos muy buenos".

– Propietario de una empresa de refrigeración

ZERO ZONE, INC. • ZERO-ZONE.COM
EQUIPOS Y SISTEMAS • 800-247-4496
© 2023 Zero Zone, Inc. • NOV A. M.

BR-21 REV B



1 AÑO EN PARTES

Siempre hemos cuidado del medio ambiente™

