



Chillers con condensación por Aire Clase T

Serie de Design T-Class AE / AD



SMARTD

#1 EN CHILLERS EXENTOS DE ACEITE

Chillers con condensación por Aire Clase T

La línea T de chillers de Smardt utiliza la tecnología libre de aceite de la misma Smardt, con compresores TTS o TTH Turbocon, utilizando R134a como refrigerante. Los chillers de la serie AE T-Class con condensación por aire están disponibles en capacidades de 40 a 500 TR (140 a 1760 kW) y pueden ser suministrados en diversas configuraciones, que Smardt puede personalizar de acuerdo con las necesidades de su aplicación.

Serie de Design T-Class

Smardt, con su amplia experiencia en desarrollo, ventas y servicios de chillers oil free, proyectó la línea T: una gama de chillers de condensación por aire que ofrecen el más alto nivel de confiabilidad, excelente eficiencia y el menor costo.

Los chillers T-Class ofrecen valiosos beneficios a propietarios y operadores, como facilidad de instalación, operación y mantenimiento simplificado, además de costos operacionales y de mantenimiento reducidos durante toda su vida útil. Estas ventajas son la marca registrada de los chillers Smardt.

La pieza móvil principal del Turbocon (el eje del rotor y los impulsores) es levitada durante la rotación por un sistema de cojinete magnético controlado digitalmente. Sensores de posición en cada cojinete magnético suministra feedback en tiempo real al sistema de control del cojinete, 120 veces por rotación, garantizando una rotación constantemente centralizada.

El resultado es una operación libre de aceite que ofrece economías significativas de energía en comparación con chillers estándar, además de una vida útil prolongada sin la disminución de eficiencia.

Chiller exento de aceite

Los chillers centrífugos exentos de aceite de Smardt utilizan cojinetes magnéticos y un accionador de velocidad variable para proporcionar eficiencias IPLV que superan con creces los de los chillers centrífugos, alternativos, scroll y de tornillo convencionales lubricados con aceite.

Smardt utiliza la tecnología de compresor Turbocon totalmente exento de aceite, alcanzando las mayores eficiencias en cargas parciales para sus chillers y sistemas de agua helada (incluyendo aplicaciones de condensación por agua, aire y evaporador).

Los cojinetes magnéticos sustituyen los cojinetes convencionales lubricados por aceite. Eso elimina las altas pérdidas por fricción, el desgaste mecánico y la necesidad de sistemas de gestión de aceite de alto mantenimiento que son inherentes a los proyectos de compresores convencionales.

Líder Global indiscutible

Smardt es la líder de la industria de chillers centrífugos sin aceite. Pioneros en esta tecnología para ofrecer a los propietarios y operadores de fábricas una línea de chillers que supera los estándares de la industria con relación al desempeño durante su vida útil, conserva energía (reduciendo costos operacionales), simplifica el mantenimiento y facilita su operación.

Desde el primer chiller centrífugo sin aceite el 2002, más de 10,000 chillers Smardt, variando de 60 TR a 3200 TR, están economizando dinero, energía y reduciendo emisiones de CO2 en todo el mundo

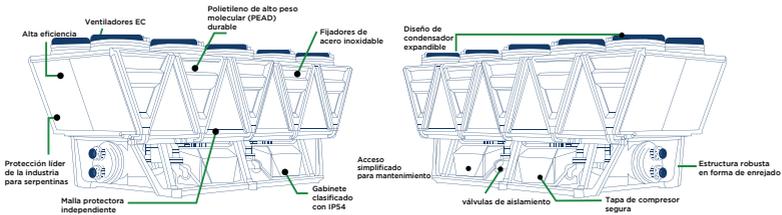


Smardt T-Class Design Series chiller

Chillers con condensación por aire T-Class, serie de design AE / AD



Chillers con condensación por aire T-Class, serie de design AE / AD



Vista lateral y frontal de un chiller Smardt T-Class serie Design.

Base innovadora

Los chillers de la serie T-Class AE de Smardt se asientan en una base innovadora que ofrece una de las menores áreas ocupadas entre los chillers de condensación por aire disponibles en el mercado. Este proyecto de acero inoxidable, de tipo estructura espacial, es especialmente concebido y proyectado para ser una plataforma rígida y leve para el chiller T-Class.

Compresores y Refrigerantes

Los chillers de la serie T-Class AE de Smardt ofrecen máxima flexibilidad para atender los requisitos de aplicación y proyecto, utilizando compresores sin aceite Turbocor TTS o TTH de alto flujo. Ambos compresores TTS y TTH usan refrigerantes R134a o R513A de bajo potencial de calentamiento global (GWP). Variadores de frecuencia (VFDs) están integrados y los accionamientos son internos a la máquina.



TTS Compresor



TTH Compresor

Condiciones de alto flujo

El amplio mapa de operación del compresor TTH permite que él

El compresor Danfoss Turbocor TTS puede usar refrigerantes R134a o R513A. Un chiller Smardt de la serie T-Class usando R513A se torna efectivamente un chiller Clase G.

funcione en condiciones exigentes de alto flujo a temperaturas ambiente de hasta 52 °C / 126 °F, tornándolo ideal para climas calientes y secos.

Reducción Significativa de Ruido

Los compresores sin aceite, tanto el TTS cuanto el TTH, presentan vibración significativamente reducida (hasta 8 dBA menos que compresores de tornillo) y funcionamiento silencioso, tornándolos ideales para aplicaciones sensibles a ruido.

Vida útil prolongada

Con cualquier compresor, el chiller T-Class es proyectado para una vida útil de 25 años.

Aplicaciones

Propietarios y operadores preocupados con energía buscan desempeño optimizado con economía durante la vida útil del chiller. Los chillers de la serie T-Class AE de Smardt atienden aplicaciones de carga crítica en diversos mercados, incluyendo:

Principales destaques:

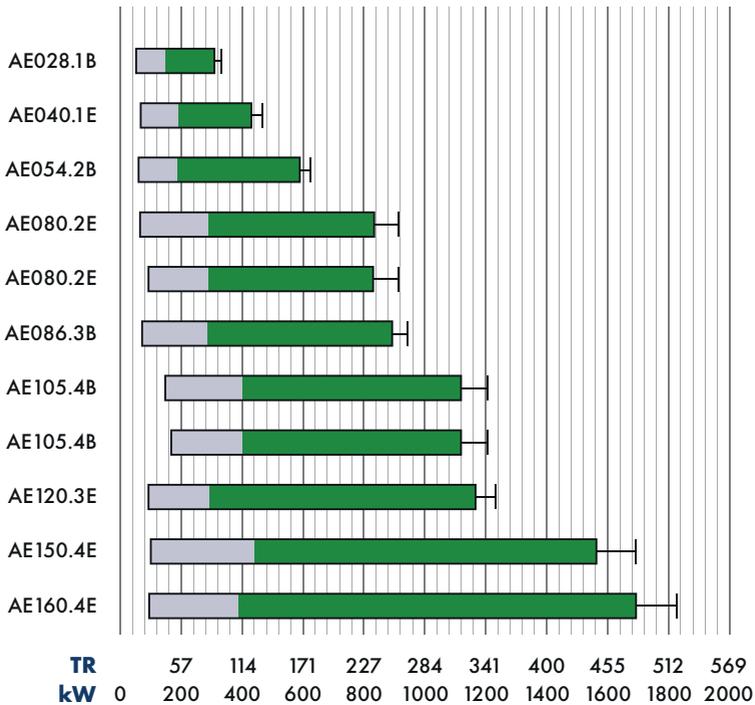
- Eficiencias líderes de clase en carga parcial, alcanzando un IPLV ideal en todo el rango de capacidad.
- Dimensiones generalmente menor que de chillers de capacidad comparable.
- Protección anticorrosiva avanzada en áreas críticas de la superficie operacional de la estructura base y serpentina.
- Ventiladores ECM silenciosos en todas las unidades. Diseño adaptable - una línea de base con opciones para atender cualquier aplicación refrigerada por aire.
- La carcasa robusta de Smardt protege las serpentina del condensador de los elementos.
- Control responsivo de agua refrigerada bajo todas las condiciones.
- Redundancia integrada con varios compresores.
- Proyectado para facilitar el mantenimiento y servicio, con compresores reparables en campo.
- Calidad Smardt, probada y prepuesta en servicio antes de la entrega, garantizando una puesta en servicio e inicialización sin problemas en todos los proyectos.

Chillers con condensación a ar T-Class, série de design AE / AD

Chillers refrigerados por aire T-Class de Smardt, serie AE Design, con capacidades de carga plena de unidades con refrigerante R134a, variando de 40 a 500 TR (140 a 1760 kW)

Modelos Representativos

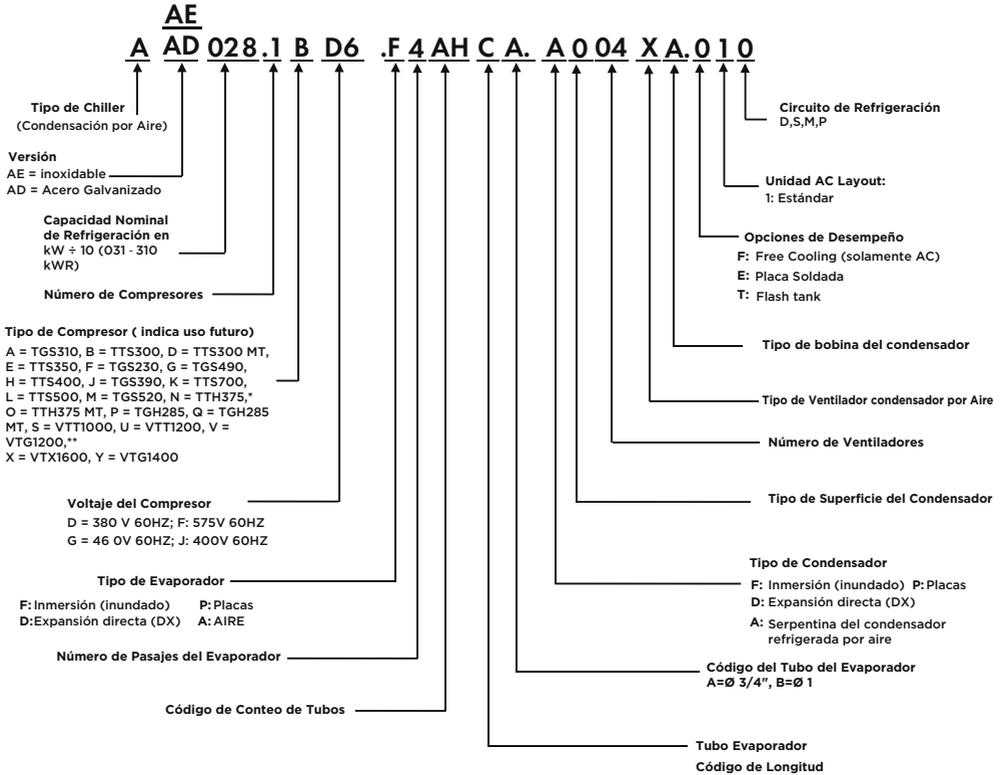
Smardt puede personalizar su chiller T-Class AE Design Series para satisfacer las necesidades y especificaciones de su proyecto. Los modelos incluidos en esta tabla de capacidad se consideran representativos de la serie T-Class AE Design, pero la selección no se limita a estos modelos específicos. Su representante de Smardt puede proporcionarle datos de capacidad para su proyecto.



Observación: La capacidad de refrigeración disponible puede variar de acuerdo con las condiciones de operación y configuración del chiller. Las capacidades mostradas se basan en condiciones estándar de AHRI.

Chillerscom condensação a ar T-Class, série de design AE / AD

Nomenclatura T-class



Alcance global, enfoque visionario

Smardt es pionera y líder mundial en chillers centrífugos sin aceite, con unidades de producción en Canadá (región de Montreal), Australia (región de Melbourne), Estados Unidos (Plattsburgh, Nueva York), Alemania (región de Stuttgart) y China (Guangzhou y Nanjing).

Las redes de servicio de Smardt se extienden por todo el mundo para monitorizar y dar soporte a la mayor base instalada de chillers de alta eficiencia sin aceite del mundo, con más de 10,000 chillers instalados globalmente



AMÉRICAS

Canadá

Smardt Chiller Group Inc.
1800 Trans-Canada Highway
Dorval, Quebec H9P1H7
T +1 514 426 8989
E sales.na@smardt.com

EE.UU

Smardt Chillers Inc.
22 Colorado Street, Bldg 2815
Plattsburgh, NY 12903
T +1 518 324 5741
E sales.na@smardt.com

Brasil • Mecalor

Mecalor (asociado licenciado)
Rua da Bandeira, 219- Parque novo mundo
São Paulo, Brasil
T +55 11 2188 1700
E vendas@mecalor.com

ASIA

Australia

Smardt Chiller Pty Ltd
144 Colchester Road
Bayswater North VIC 3153
T +61 3 9761 7905
E sales.au@smardt.com

China

Guangzhou Smardt Chillers
Manufacturing Co. Ltd
Mei Xing Industrial Park
No. 30 Dong Zhong Road ETTD
Guangzhou
T +86 20 8205 7161
E sales.cn@smardt.com

Guangzhou Smardt Chillers
Manufacturing Co. Ltd, Nanjing
Branch No. 2,
Hengxiang Road, Qixia Economic and
Technological Development Zone,
Nanjing, China
T +86 25 8532 6977
E sales.cn@smardt.com

TICA Smardt Hong Kong Ltd
11/F, The Bedford, 91-93 Bedford Road
Tai Kok Tsui, Kowloon, Hong Kong
T +852 2772 8448
E hk.info@smardt.com

Singapur

Smardt Chillers Pte Ltd
438A Alexandra Road #08-11
Alexandra Technopark 119967
T +65 6273 1120
E sales.as@smardt.com

EMEA

Alemania

Smardt-OPK Chillers AG
BahnhofsstraÙe 74
D73240 Wendlingen
T +49 7024 79429 0
E sales.eu@smardt.com
www.opk.de

Reino Unido

Smardt Chiller UK
10A Burrell Way, Theftord,
Norfolk IP24 3RW
T +44 1842 824830
E sales.uk@smardt.com



www.smardt.com
www.mecalor.com

Smardt ha hecho todo lo posible para garantizar que las informaciones contenidas en este documento estén correctas al momento de la impresión. Sin embargo, ninguna garantía, confiabilidad o precisión es dada respecto a las informaciones aquí contenidas, y Smardt no se responsabiliza por ningún error u omisión, ni por la corrección o adecuación de las informaciones proporcionadas. Todas las marcas comerciales y nombres de productos usados en este manual son marcas comerciales registradas o nombres comerciales de sus respectivos propietarios.

© 2022, Smardt Chiller Group Inc. Todos los derechos reservados