

# Apoiando em todos os sentidos



Com centenas de designs e configurações de sistema possíveis que afetam os níveis de eficiência, há muitas opções para escolher. Como você pode restringir as opções e, finalmente, determinar o projeto de sistema HVAC certo para suas necessidades? Facilmente... com a ajuda da Trane.

## SISTEMA DE ANÁLISE DA TRANE

Nossos especialistas em BMS ajudam na seleção de controles ideais para integrar todos os componentes dos sistemas HVAC. Ao integrar um sistema Trane no seu edifício, pode ter a certeza de que todo o seu sistema está otimizado graças à nossa experiência em equipamentos, controle e serviços.

## SISTEMA DE ANÁLISE DA TRANE

Nosso System Analyzer™ ajuda a estimar as cargas do edifício e realiza análises preliminares de energia e custo de praticamente qualquer combinação de edifício, sistema e equipamento.

## ESPECIALISTAS EM SOFTWARE DA TRANE

O software TRACE 3D Plus compara com precisão o impacto de diferentes sistemas em seu prédio. Você pode testar os efeitos e consequências de diferentes recursos arquitetônicos, sistemas HVAC, utilização de edifícios ou cenários de programação para ver as diferentes opções econômicas para cada cenário.

Na Trane, estamos comprometidos em fornecer soluções de serviço completo que sejam eficientes e confiáveis, assim como nossos equipamentos



## ELITE START™

Os equipamentos da Trane são encomendados por especialistas treinados na fábrica. O comissionamento da Trane confirma que o sistema não apenas foi instalado com precisão, mas também configurado e ajustado para operar de acordo com seus requisitos.

## OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Trane oferece conhecimentos técnicos para manter ou reparar o seu sistema com uma gama completa de peças de substituição HVAC específicas e genéricas da Trane, juntamente com a nossa rede de logística avançada, garantindo um serviço rápido e fiável.

## ATUALIZAR E MELHORAR

Trane oferece contratos Trane Select que podem ser adaptados às suas necessidades, seus negócios e sua aplicação. Eles são compostos por vários níveis de serviços, que variam de serviço 24 horas por dia, 7 dias por semana, até serviço completo com cobertura "todas as peças e mão de obra" que inclui manutenção e gerenciamento do ciclo de vida.

# Trane RTAG air-cooled chillers

Eficiente, Silencioso, Inteligente



Trane – marca do grupo Trane Technologies (NYSE: TT), inovador em clima global - cria ambientes internos confortáveis e energeticamente eficientes por meio de um amplo portfólio de sistemas, controles, serviços, parte e peças para ar condicionado, aquecimento e ventilação. Para mais informações, visite [trane.com](http://trane.com) ou [tranetechnologies.com](http://tranetechnologies.com)

Todas as marcas comerciais mencionadas neste documento são marcas de seus respectivos proprietários.

© 2020 Trane. Todos os direitos reservados.

RTAG-SLB002-PB  
07/07/2023



Com custos operacionais de ciclo de vida mínimos, juntamente com a confiabilidade Trane, os novos e aprimorados chillers RTAG Air-Cooled Chillers visam fornecer resfriamento para atender aos requisitos do seu edifício.



Contabilidade mais fácil para qualquer negócio – menos dinheiro gasto em energia melhora a lucratividade do seu negócio.

O nível de ruído operacional é um fator importante em um edifício ambientalmente sensível, como um hospital.



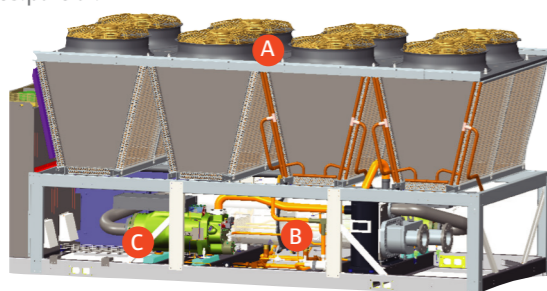
## Eficiência energética no seu melhor

### QUANTO MAIOR A EFICIÊNCIA, MENOR SEUS CUSTOS DE ENERGIA

A responsabilidade e a conformidade ambiental desempenham um papel cada vez mais importante na tomada de decisões cotidianas. Formas de reduzir o desperdício, minimizar o uso de recursos naturais e reduzir as distâncias de transporte são temas muito importantes na atualidade. Os Chillers RTAG contam com a experiência inigualável da Trane em todos os aspectos do projeto HVAC e são feitos com as mais altas especificações usando tecnologia avançada. É por isso que somos os melhores em eficiência energética

Séries	Nível de eficiência	COP / IPLV
H	Alta Eficiência	Ate 3.15 / 4.6
X	Eficiência Extra Alta	Ate 3.35 / 4.8
S/P	Alta eficiência / eficiência sazonal premium + velocidade variável	Ate 3.2 / 5.7

- O sistema RTAG permite que você escolha seu nível de eficiência
- Os modelos 12RT e superiores são verdadeiros projetos de circuito duplo para que o cooler possa oferecer maior eficiência de carga
- Compressor de velocidade variável para a série P e opções de motor EC para todas as séries parciais.



- Controles de auto-otimização integrados aos ventiladores do condensador RTAG, controle de subresfriamento e compressores que melhoram significativamente a eficiência energética e reduzem o custo do ciclo de vida.
- Opções de detecção de falha do ventilador de condensação com base em uma rede neural artificial, para evitar alto consumo de energia em caso de falha parcial dos ventiladores de condensação
- Opções de alta ventoinha estática para oferecer capacidade e eficiência ligeiramente maiores.

- A Otimização automática em ventiladores de condensação.
- B O controle de subresfriamento auto-otimizado ajuda a manter o nível de refrigerante do evaporador sob várias condições.
- C Otimização automática de compressores

## Operação silenciosa notável

### TOTAL CONFORTO SEM INTERRUPTÕES

Nossos chillers refrigerados a ar podem manter seu ambiente silencioso e confortável, graças ao design acústico profissional da Trane que garante baixa vibração em toda a unidade e propagação de som mínima.

Quatro opções de atenuação de som estão disponíveis na unidade RTAG para atender às necessidades de sensibilidade do edifício e seus ocupantes

Nível de Ruído	Componentes
Ruído padrão	Componentes padrão
Ruído médio-baixo	ADICIONAL: 1. Compressor encapsulado ou isolamento da linha de refrigeração
Barulho baixo	ADICIONAL: 1. Compressor encapsulado 2. Isolamento da linha de refrigeração
Barulho baixo + Redução noturna	ADICIONAL: 1. Compressor encapsulado 2. Linha de refrigeração isolada 3. Ventilador EC com redução noturna

Opção de ventilador de alta condensação estática, Testes de potência sonora confirmaram que o RTAG atende aos requisitos da ISO 3744.



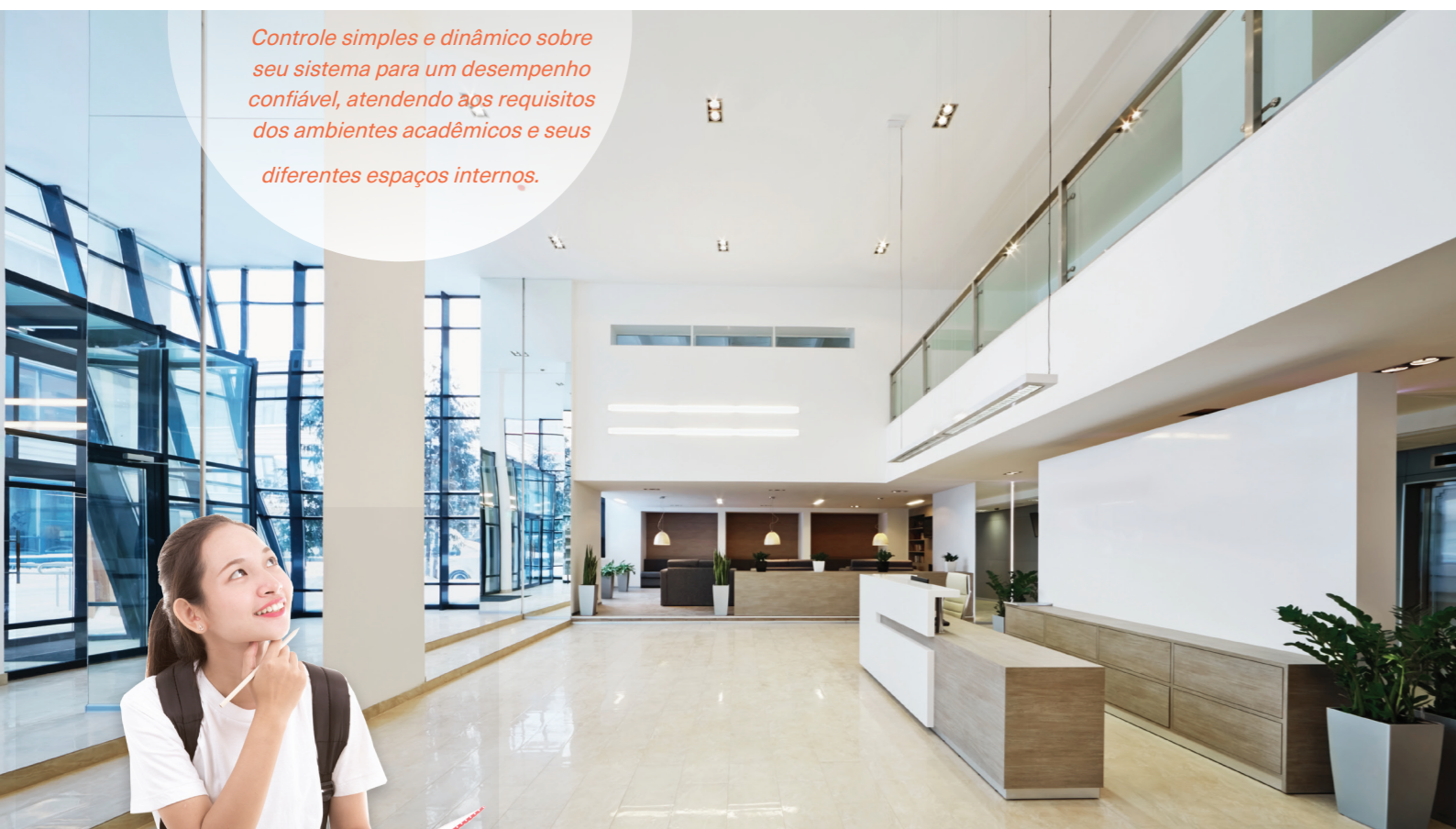
Testes de potência sonora confirmaram que o RTAG atende aos requisitos da ISO 3744.



Controles inteligentes para trabalhar de forma mais inteligente, não mais difícil

Confiabilidade reconhecida e comprovada

Controle simples e dinâmico sobre seu sistema para um desempenho confiável, atendendo aos requisitos dos ambientes acadêmicos e seus diferentes espaços internos.



Em instalações em ambientes críticos, como data centers e armazéns, a unidade RTAG oferece confiabilidade obrigatória, absoluta e testada pelo tempo.

### CONTROLES INTELIGENTES E FÁCEIS DE USAR.

Los controles inteligentes instalados en los Chillers RTAG aseguran el enfriamiento durante todo el año en ambiente de 0°F a 125°F (-18°C a 52°C). La operación no podría ser más fácil gracias a su interfaz de pantalla táctil y su conectividad a través de los protocolos BACnet o Mod bus.

#### Opções de intervalo de interface e ambiente:

- Ambiente padrão  
14~114.8°F / -10~46°C
- Ambiente baixo  
0~114.8°F / -18~46°C
- Ambiente baixo  
14~125°F / -10~52°C
- Ambiente espaçoso  
0~125°F / -18~52°C

#### Aplicações do evaporador:

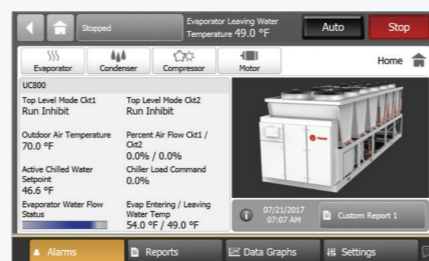
- Refrigeração padrão  
4~20°C, água fria
- Processo de baixa temperatura  
-10~4°C, Adicione anticongelante

#### Controle e Interface Inteligentes Trane

- Tela sensível ao toque TD7 com 7"
- Tela colorida.
- Visualização clara de informações críticas.
- Monitorar configuração, tendências de dados, relatórios e alarmes.
- Navegação simples, mas intuitiva.
- Operação, monitoramento e administração eficazes.
- Construção durável para uso interno e externo.

#### Controlador Tracer™ UC800

- Nova geração de controle de plataforma Trane para Chillers.
- Algoritmos avançados para as condições mais desafiadoras.
- Equilíbrio perfeito entre desempenho e economia.



### TESTADO AO EXTREMO

Na Trane, não fazemos apenas nossos produtos; temos patentes sobre eles. E não testamos apenas nossos produtos; nós os levamos ao extremo, pois se não passarem em nossos testes externos, nunca serão vistos em nenhum projeto.

Alguns dos fatores e elementos a que se atribui a fiabilidade das unidades RTAG são: Os compressores de parafuso duplo Trane oferecem confiabilidade muito alta em uma ampla faixa de operação, graças ao acionamento direto, baixa velocidade e uso de apenas três partes móveis.

Bobina de condensação com tubos de cobre e aletas de alumínio para oferecer alto desempenho e confiabilidade, oferece alto desempenho e confiabilidade, com várias opções de revestimento para aplicações em ambientes corrosivos. El diseño robusto de la unidad "built-to-last" garantiza un funcionamiento eficiente y prolongado.

- O controle de qualidade de produção superior da Trane na fabricação de evaporadores, condensadores e compressores em nossas fábricas.
- Advanced Adaptive Control™ que modula inteligentemente a operação do chiller para mantê-lo on-line, mesmo em condições extremas onde outros chillers seriam desligados.
- A operação do inversor de frequência permite atender exatamente as necessidades de edifícios ou processos industriais.
- Evaporador CHIL que utiliza significativamente menos refrigerante, oferecendo melhor transferência de calor e maior eficiência energética.
- A opção de reinício rápido permite que o chiller reinicie rapidamente após falhas de energia. Com um UPS no controlador UC800, o chiller reinicia em 15 segundos e atinge 80% da carga em menos de 2,5 min.



# Conhecimento profundo de climatização

Com a unidade de refrigeração refrigerada a ar RTAG da Trane seu edifício e suas necessidades exclusivas são o primeiro. O foco é aproveitar ao máximo o que está disponível em seu ambiente e como transformá-lo para cobrir as necessidades. Aqui estão algumas características notáveis da unidade:

## 1 VÁLVULA DE EXPANSÃO ELETRÔNICA

- Lógica de controle otimizada.
- Eficiência de carga parcial melhorada.
- Redução do consumo de Energia.



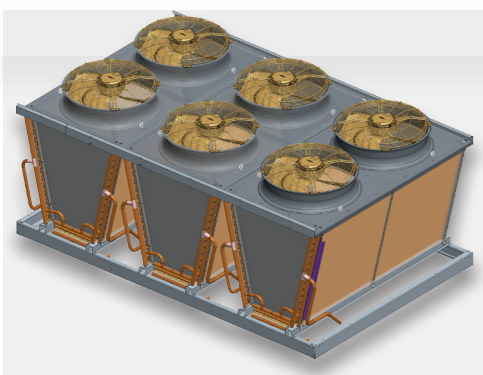
## 2 SEPARADOR DE ÓLEO

- Oferece melhor desempenho com design exclusivo da Trane



## 3 CONDENSADOR

- Sua bobina com tubos de cobre aletas de alumínio oferece alto desempenho e confiabilidade.
- Desempenho aprimorado com exclusiva configuração de layout.



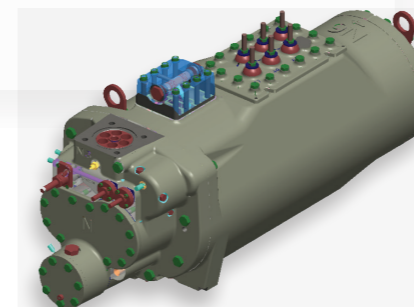
## 4 INTERFACE DE CONTROLE INTELIGENTE

- Controlador Tracer™ UC800, a próxima geração da plataforma de controle da Trane para chillers, oferecendo algoritmos para as condições mais desafiadoras.
- Exibição clara de informações críticas, como configurações do monitor, tendências de dados, relatórios e alarmes.
- Algoritmos avançados para desempenho dinâmico e maior confiabilidade.
- Construção durável adequada para uso dentro e fora.
- Operação, monitoramento e gerenciamento ideais. Visor Tracer™TD7 sensível ao toque de 7".



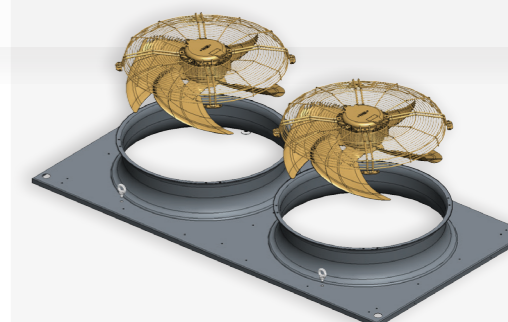
## 5 COMPRESORES TRANE

- Design de alta confiabilidade como resultado de acionamento direto, parafuso duplo, 3 partes móveis, etc.
- Desempenho melhorado com a nova tecnologia Trane,
- Desempenho de carga parcial aprimorado com tecnologia de velocidade variável (VFD nas séries S e P).



## 6 VENTILADORES COMUTADOS ELETRONICAMENTE

- Operam com alta eficiência em carga parcial com controle de velocidade variável nos ventiladores.
- Alcança um nível acústico de baixo ruído.
- Opção de detecção de falhas para evitar alto consumo de energia na operação, em caso de falha dos ventiladores de condensação.



## 8 CONTROLES DE OTIMIZAÇÃO AUTOMÁTICO

- Ventiladores do condensador integrados, controle de subresfriamento e compressores.
- O Chiller opera com a mais alta eficiência em todos os momentos graças à implementação de ventiladores EC, VFD e a localização de sua válvula deslizante.
- Redução do custo do ciclo de vida.

## 7 EVAPORADOR DE BAIXA CARGA (CHILE)

- Oferece alto desempenho e diminui o espaço de instalação.
- Alta confiabilidade do resfriador de baixa carga e melhor gerenciamento de óleo.
- Design exclusivo da Trane (Patente dos EUA)

