



**THERMO KING**



**E200**

## **CARREGUE NA ERA DO ELÉTRICO**

Unidade de refrigeração totalmente elétrica  
para vans e caminhões médios

**TRANE**  
TECHNOLOGIES



**E200**

**REDEFININDO O QUE  
É POSSÍVEL COM  
UMA REFRIGERAÇÃO  
TOTALMENTE ELÉTRICA**

Uma solução plug and play totalmente elétrica que aprimora o controle de temperatura e prepara você para os desafios que o futuro lhe trará.  
**Carregue na era da eletricidade**



**Líder de mercado em tecnologias inovadoras, a Thermo King expandiu seu portfólio de sistemas de refrigeração de veículos com o E-200. É uma resposta direta às demandas do mercado por um produto totalmente elétrico, que ofereça maior tempo de atividade do veículo, otimização da fonte de energia e controle aprimorado de temperatura.**

Projetado tanto para veículos com motores elétricos quanto a combustão, o E-200 pode ajudar a garantir que suas operações continuem em conformidade com uma crescente gama de regulamentos regionais e nacionais sobre redução de ruído e poluição de CO2.

O E-200 fornece uma combinação única de controle, conveniência, utilização e confiabilidade para inspirar seu desempenho em ambientes urbanos e entregas de último quilômetro.

**Independente.  
Inteligente.  
Pronto para ir.**



# UMA UNIDADE INCRÍVEL E UMA CARGA DE NOVAS CAPACIDADES

## **TRANSFORMANDO ELETRICIDADE EM UM CONTROLE DE TEMPERATURA INTELIGENTE, PRECISO E FÁCIL USO:**

### **CONVENIÊNCIA COMO PADRÃO**

Sem compressor de estrada ou kit de acionamento; todos os principais componentes do E-200 são totalmente integrados - tornando-o uma solução plug and play que elimina as dores de cabeça associadas à instalação.

### **UMA FORMA MAIS INTELIGENTE DE ENERGIA**

Com desempenho totalmente autônomo do veículo e otimização inteligente da fonte de energia, para aumentar o tempo de atividade e os intervalos de manutenção aprimorados.

### **CAPACIDADE EM QUE SE PODE CONFIAR SEMPRE**

Devido ao controlador aprimorado do E-200 para temperatura única e multi-temperatura que oferece capacidade constante independente da RPM do veículo.

### **CONECTIVIDADE DE PRIMEIRA LINHA**

A capacidade de gerenciamento de energia da unidade permite uma compatibilidade junto com os recursos de partida / parada do veículo e é capaz de aumentar a rotação veículo quando necessário.

### **FUNCIONAMENTO SILENCIOSO NA CABINE DO VEÍCULO**

Com percepção limitada de qualquer vibração para garantir tranquilidade ao motorista.

### **NECESSIDADES DA DISTRIBUIÇÃO E ENTREGA NOTURNA**

O E-200 oferece o ajuste perfeito para as necessidades da distribuição, devido ao controle preciso da temperatura e à rápida recuperação das aberturas das portas. Devido ao nível extremamente baixo de ruído, o E-200 também é adequado para entregas noturnas.

### **INOVAÇÃO A CADA PASSO**

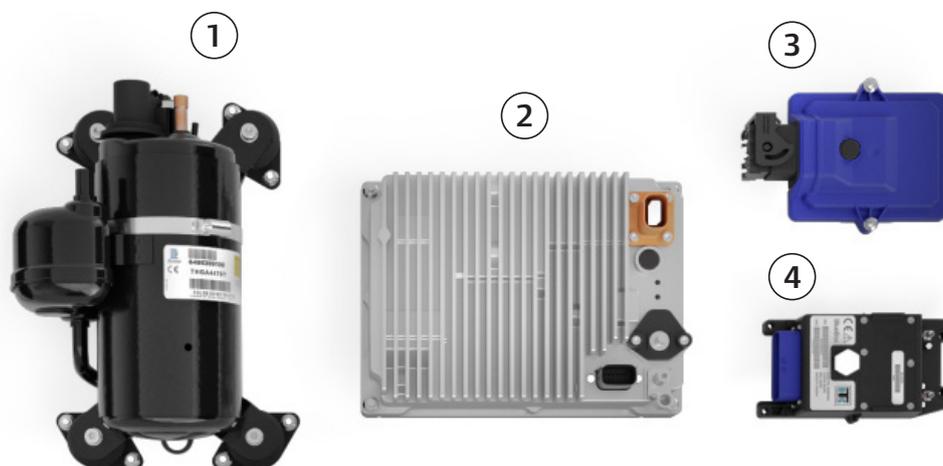
Novos materiais leves e flexíveis foram empregados no E-200 para criar um condensador extremamente leve para permitir cargas úteis maiores e uma solução sem corrosão para o condensador.

O E-200 pode funcionar com  
veículos movidos por motores elétricos  
e à combustão para colocar novos  
recursos incríveis ao seu alcance.  
**Carregue na era da eletricidade**

---



## Os muitos componentes do E200 feitos sob medida nunca antes vistos no setor de refrigeração de transporte



- 1 COMPRESSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL**
- Permite diminuir o desvio do ponto de ajuste e aproveitar os benefícios de um controle preciso da temperatura.
  - Aumenta a confiabilidade do sistema devido ao menor número de partidas e paradas do compressor necessárias para funcionar.
  - Diminui o consumo, o que é particularmente importante quando o E-200 está funcionando com baterias.

- 2 UM INVERSOR FEITO SOB MEDIDA**
- Fornece a capacidade constante necessária para manter o desempenho independente do veículo.
  - Oferece eficiência operacional excepcional, mesmo nos ambientes mais exigentes.
  - Evita o uso de um compressor de uso em estrada no compartimento do motor, facilitando e agilizando a instalação da unidade.

- 3 UM CONTROLADOR (DSR IV) EXCELENTE**
- Permite comunicação direta entre a unidade e o veículo para garantir a compatibilidade com o recurso Start & Stop
  - Inteligência de gerenciamento de energia para otimizar o suprimento e a demanda de energia:
    - Adapta a capacidade com base na necessidade real
    - Adapta a capacidade com base na energia disponível
    - Permite o gerenciamento de diferentes fontes de energia
  - Gerencia alarmes relacionados a todos os componentes integrados (inversor, carregador, novos componentes eletrônicos, bateria(s)).

- 4 TELEMETRIA INCORPORADA (OPCIONAL)**
- A comunicação bidirecional com o E-200 permite rastrear e monitorar as condições de cada unidade em sua frota de transporte. Como resultado, você pode se beneficiar com o gerenciamento remoto e identificar uma rota mais inteligente para gerenciar e manter suas operações. A qualquer hora, em qualquer lugar.\*

## O PRIMEIRO ÚLTIMO QUILÔMETRO DE UMA NOVA ERA

O E-200 amplia a linha totalmente elétrica da Thermo King para vans e caminhões médios. Cheia de inovação, a unidade traz em conjunto a capacidade constante e o gerenciamento inteligente de energia necessários para explorar as oportunidades apresentadas pela elétrica. Pronto para o último quilômetro, o centro de distribuição e tudo mais, o E-200 trafega em zonas de baixo ruído / baixa emissão para qualquer entrega – e, assim, suporta suas ambições de negócios a longo prazo.





**AUMENTE OS BENEFÍCIOS  
OFERECIDOS PELO E-200 COM  
AS SEGUINTE SOLUÇÕES**

**ADICIONAIS CONECTADAS PRONTAS**

Monitore e controle os ativos de sua frota para garantir tudo, de rastreabilidade de temperatura até definição de conformidades. Esses são recursos que ajudam a gerenciar a integridade e a rastreabilidade da carga, o uso de combustível e muito, muito mais. Adicione conectividade Bluetooth e notificações proativas, e você pode ter certeza de que qualquer problema será rapidamente identificado e solucionado.

 **CONNECTED  
SOLUTIONS**

# ESPECIFICAÇÕES E-200

## Capacidade líquida de refrigeração do sistema de refrigerante sob condições ATP, padrão europeu

### FLUXO DE AR

	ES150	ES200	ES100N
OPERAÇÃO EM ALTA VELOCIDADE	800 m <sup>3</sup> /h	1012 m <sup>3</sup> /h	580 m <sup>3</sup> /h

### PESO

CONDENSADOR	39 kg
EVAPORADOR ES150 (MAX)	14 kg
EVAPORADOR ES200 (MAX)	15 kg
EVAPORADOR 2 X ES1000N MAX	18 kg

### CAPACIDADE DE AQUECIMENTO Temperatura ambiente de -18 ° C (disponível apenas nos modelos R-452A)

EVAPORADOR DE AR DE RETORNO	18°C	18°C
CAPACIDADE DE ENERGIA DO MOTOR	1300 W	1300 W
CAPACIDADE NO SUPORTE ELÉTRICO	1300 W	1300 W

### CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO Temperatura ambiente de + 30 ° C

#### MODELOS E-200 20 (R-134a)

	ES150	ES200
EVAPORADOR DE AR DE RETORNO	0°C	0°C
CAPACIDADE DE ENERGIA DO MOTOR	1507 W	1414 W
CAPACIDADE NO SUPORTE ELÉTRICO	1511 W	1413 W

#### MODELOS E-200 50 (R-452A)

	Modelos de temperatura única				Spectrum	
	ES150		ES200		2 X ES100N <sup>(1)</sup>	
	0°C	-20°C	0°C	-20°C	0°C	-20°C
EVAPORADOR DE AR DE RETORNO						
CAPACIDADE DE ENERGIA DO MOTOR	1958 W	1071 W	1744 W	932 W	-	820 W
CAPACIDADE NO SUPORTE ELÉTRICO	1974 W	1074 W	1780 W	921 W	-	825 W

<sup>(1)</sup>ES100N é intercambiável com ES100.

## NÍVEIS IMPRESSIONANTES DE CONSUMO \*

O E-200 foi projetado para demandar o mínimo de energia possível para funcionar com eficiência. Para veículos com motores a diesel, normalmente é suficiente um alternador de 12V com um mínimo de 180 ampères (desde que as instruções no manual de conversão sejam seguidas corretamente). Para veículos elétricos, uma bateria auxiliar de 12V deve ser suficiente, embora isso dependa da capacidade de refrigeração necessária:

## CONSUMO

		ENERGIA MÁXIMA		ENERGIA MÍNIMA	
		Capacidade	Corrente	Capacidade	Corrente
R-134a	ES150	1507 W	87 A	1130 W	70 A
	ES150	1404 W	93 A	1061 W	75 A
R-452A	ES150	1958 W	114 A	1259 W	71 A
	ES200	1744 W	120 A	1121 W	75 A
	2X ES100N	1578 W	120 A	1014 W	75 A

\* As medições de consumo testadas em 14V e a precisão do consumo (atual) são de +/- 5 amperes.

## VOLUMES DE CAIXA SUGERIDOS

Os volumes podem diferir com base em vários aspectos, como temperatura ambiente, número de aberturas de porta, duração de cada abertura, duração do motor do veículo desligado por cada abertura de porta:

2 Aberturas de porta / h conforme DIN 8959							
			MODO DE AQUECIMENTO		MODO DE REFRIGERAÇÃO		
AMBIENTE			-18°C		30°C		
PONTO DE AJUSTE			+18°C	+5°C	Congelado	Resfriado	Ambiente
K=0,7	R-134a	ES150	n/a	n/a	n/a	10m3	12m3
		ES200	n/a	n/a	n/a	9m3	12m3
K=0,4	R-134a	ES150	n/a	n/a	n/a	13m3	14m3
		ES200	n/a	n/a	n/a	13m3	14m3
K=0,7	R-452A	ES150	4m3	7m3	n/a	10m3	12m3
		ES200	4m3	7m3	n/a	9m3	12m3
K=0,4	R-452A	ES150	6m3	10m3	6m3	13m3	14m3
		ES200	6m3	10m3	5m3	13m3	14m3

## DIMENSÕES

As seções do condensador e do evaporador estão disponíveis em:

- 1 ph / 230V / 50Hz ou 60Hz
- 1 ph / 115V / 60Hz



ES100N  
Ultra Slim



ES100  
Ultra Slim



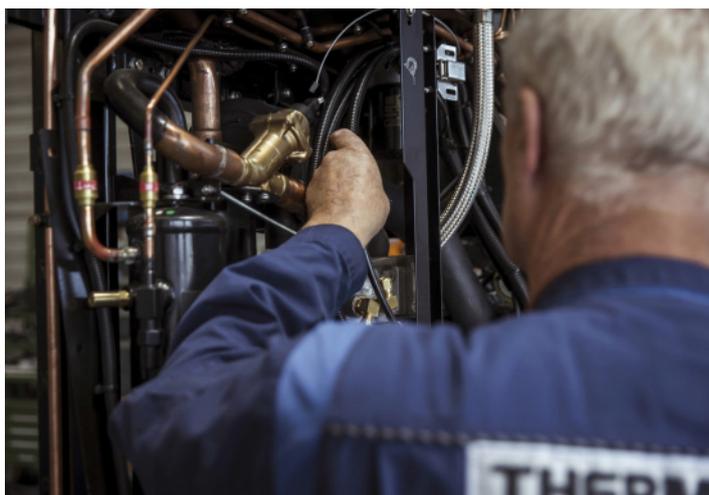
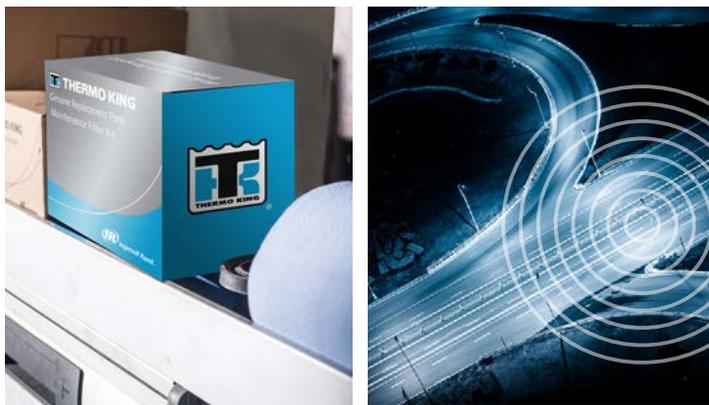
ES150MAX  
Ultra Slim



ES200  
Ultra Slim

## A ABORDAGEM MAIS INTELIGENTE PARA O TEMPO DE ATIVIDADE DO VEÍCULO

**MANTENHA SUA FROTA FUNCIONANDO POR MAIS  
TEMPO COM NOSSO EXTENSO ECOSISTEMA DE  
RECURSOS DE SUPORTE**



### **SEMPRE INSISTA NO GENUÍNO PEÇAS DE SERVIÇO THERMO KING**

Como proprietário da Thermo King, você investiu em tecnologia confiável e comprovada. Portanto, na manutenção de sua unidade, faz sentido escolher as peças de reposição originais da Thermo King. É reconfortante saber que todas as peças foram exaustivamente testadas com os mesmos padrões de classe mundial da sua unidade Thermo King. As peças originais duram mais e têm desempenho confiável dia após dia, ano após ano.

### **SERVIÇOS INTELIGENTES DE TELEMETRIA E GERENCIAMENTO INTELIGENTE DE DADOS**

O setor de transporte sempre tratou de conectividade. Transporta produtos para consumidores em todo o mundo e possibilita um mercado global. Hoje, a conectividade assumiu um significado ainda maior devido às incríveis tecnologias que estão ao nosso alcance. A linha Telematics da Thermo King oferece soluções inovadoras de armazenamento, transferência e gerenciamento de dados, oferecendo a vantagem competitiva em segurança de alimentos, conformidade regulamentar, uso da frota e controle de dados.

**Fale com seu revendedor para encontrar a  
melhor solução para suas necessidades e  
saber que você sempre consegue o melhor.**

**NOSSA REDE DE SERVIÇOS  
DE REVENDEDORES  
A QUALQUER MOMENTO,  
EM QUALQUER LUGAR,  
SEMPRE LÍ**



**A rede de revendedores da Thermo King é a mais extensa do mercado**

- Mais de **75 pontos de serviço autorizados**
- **Técnicos totalmente treinados** e certificados com as certificações Certi-Tech
- Aberto e **disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana**

**QUER SABER MAIS?**

**Entre em contato com a concessionária Thermo King mais próxima.**



Thermo King - por Trane Technologies (NYSE: TT), innovador climático a nivel mundial - es líder mundial en soluciones de control de temperatura para el transporte sostenible. Thermo King ha estado proporcionando soluciones de control de temperatura para transporte para una variedad de aplicaciones, incluyendo remolques, carrocerías de camiones, autobuses, aire, contenedores de a bordo y vagones de ferrocarril desde 1938. Para obtener mayor información, visite [thermoking.com](http://thermoking.com) o [tranetechnologies.com](http://tranetechnologies.com).

