

СЕРИЯ Se

— доставка чувствительных к температурным условиям грузов на малых грузовых автомобилях —

МОНОТЕМПЕРАТУРНЫЕ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЕ РЕШЕНИЯ
ДЛЯ МАЛЫХ ГРУЗОВИКОВ И АВТОФУРГОНОВ

Серия Се

Лучшие на рынке показатели установок для грузовиков и автофургонов

Серия Се представляет собой идеальное решение для дистрибуции чувствительных к температуре грузов небольшими автомобилями.

Имеются четыре модели с приводом от двигателя транспортного средства для кузовов объёмом до 34 м³.

Каждая модель семейства обеспечивает превосходную эксплуатационную гибкость в сравнении не только со своим предшественником, но также и с любым конкурентом.

Серия Се полностью отвечает жёстким требованиям, предъявляемым к развозу груза по многим точкам, даже когда наружная температура становится очень высокой или низкой. Быстрое понижение температуры означает более быстрое восстановление режима после открывания дверей и улучшение защиты груза. Новый контроллер в кабине обеспечивает лёгкую и бесперебойную работу.

- развитие и профессиональная компетенция
- исключительно высокая производительность
- широкие возможности регулирования температуры
- простота эксплуатации, обслуживания и ремонта

Обзор продукции

МОДЕЛЬ	КОМПРЕССОР	КОНДЕНСАТОР	ИСПАРИТЕЛЬ	КОНТРОЛЛЕР
C-150e	 QR08	 Конденсатор C-150e	 Ультратонкий испаритель ES100e	 Новый контроллер CSR
C-250e	 QR13	 Конденсатор C-250e	 Ультратонкий испаритель ES200e	 Новый контроллер CSR
C-350e	 QR15	 Конденсатор C-350e	 Ультратонкий испаритель ES300e	 Новый контроллер CSR
C-450e	 QR16	 Конденсатор C-450e	 Ультратонкий испаритель ES450e	 Новый контроллер CSR

Новый представитель модельного ряда: C-450e

Особенности новых изделий



Новый контроллер CSR



Новый дорожный компрессор (повышенная эффективность и надёжность)



ES450e

Алюминиевый испаритель для повышения эффективности и устойчивости к коррозии

Новые вентиляторы с более высоким расходом воздуха

Микроканальный теплообменник (снижение веса и объёма заправляемого хладагента)



Конденсатор C-450e

2 конденсационных вентилятора (повышенная производительность по конденсации)

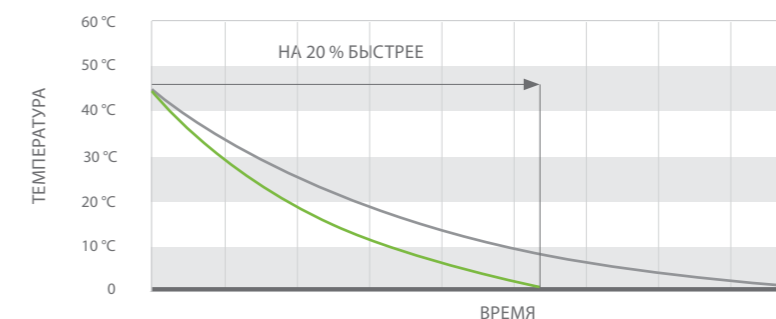
Панель управления

Новый представитель модельного ряда: C-450e, разработан для обеспечения высокой производительности

- Растущая потребность в крупных фургонах и кузовах.
- Более быстрый выход на режим.
- Более высокий расход воздуха.
- Повышенная производительность.
- Повышенная производительность по конденсации.
- Лёгкая и компактная конструкция секции конденсатора.
- Уменьшенный вес, меньше объём заправляемого хладагента.
- Повышенная эффективность и устойчивость функционирования.
- Повышенная теплопроизводительность.
- Подходит для экстремальных условий окружающей среды.



ВЫХОД НА РЕЖИМ БЫСТРЕЕ НА 20 % ПО СРАВНЕНИЮ С МОДЕЛЬЮ C-350E



■ C350e
■ C450e



Новый внутрикабинный контроллер Ce Smart Reefer (CSR)

С точки зрения оператора интерфейс холодильной системы должен быть одновременно интуитивно понятным и информативным. Компания Thermo King разработала новый, простой в использовании внутрикабинный контроллер CSR, чтобы он удовлетворял этим критериям, имел достаточную функциональность для оптимизации эксплуатационных показателей установки и обеспечивал полную защиту для груза.



Характеристики

- Долговечность и надёжность при экстремальных температурах до 75 °C
- Удобство использования и компактность
- Универсальность и модульность
- Микропроцессор
- Защита дисплея от влаги
- Плавный пуск для уменьшения пикового потребления заряда батареи и увеличения ресурса компрессора
- Функция аварийного возвращения в гараж, позволяющая работать без какой-либо индикации
- Автономная конструкция для установки в качестве дополнения к приборной панели транспортного средства

Функциональность

- Регулирование заданного значения set point температуры в диапазоне от 22 °C до -32 °C (R-452a)
- Регулирование заданного значения set point температуры в диапазоне от 22 °C до -10 °C (R-134a + оттайка)
- Регулирование заданного значения set point температуры в диапазоне от 22 °C до 0 °C (R-134a)
- Символы режимов нагрева, охлаждения и оттайки
- Легко понятные символы и коды сигнализации
- Ручная или автоматическая оттайка
- Счётчики часов наработки для регистрации рабочего времени
- Проверка напряжения аккумуляторной батареи
- Опциональный комплект для монтажа контроллера CSR на приборной панели

Функции и опции

ФУНКЦИИ И ОПЦИИ	C-150e C-250e C-350e C-450e	C-150e 10 C-250e 10 C-350e 10 C-450e 10	C-150e MAX 30 C-250e MAX 30 C-350e MAX 30 C-450e MAX 30
КОНФИГУРАЦИЯ УСТАНОВКИ			
Хладагент	R-134a	R-134a	R-452a
Оттайка	НЕТ	ДА	ДА
Обогрев	НЕТ	НЕТ	ДА
УПРАВЛЕНИЕ СТОИМОСТЬЮ СРОКА СЛУЖБЫ			
Договор на обслуживание ThermoKare	✓	✓	✓
СБОР И ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ			
Touch Print	✓	✓	✓
Расширенный вариант системы TracKing *	✓	✓	✓
ОТСЛЕЖИВАНИЕ И КОНТРОЛЬ			
Упрощённый вариант системы TracKing	✓	✓	✓
Базовый вариант системы TracKing	✓	✓	✓
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПО ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ЗАКАЗАМ			
Кожух для шлангов	○	○	○
Комплект для монтажа CSR на приборной панели HMI	○	○	○
Снегозащитный козырёк**	○	○	○
Большой комплект шлангов	○	○	○
Комплект бампера для монтажа на крыше	○	○	○
Комплект поворотного коллектора	○	○	○
Комплект фитингов для шлангов 90°	○	○	○

* Требуется регистратор данных ** Снегозащитный козырёк не поставляется для C-450e

● Стандартная конфигурация ○ Опция, поставляемая заводом-изготовителем ✓ Опция, поставляемая дилером

ThermoKare

ThermoKare предлагает полный набор договоров на обслуживание, позволяющих управлять затратами на техническое обслуживание и, следовательно, полными издержками за срок службы установки.

Новая система сбора данных TouchPrint

- Удобные для пользователя регистраторы температуры
- Печать документации по доставке и транспортировке с помощью одного нажатия клавиши
- Одобрено согласно стандартам EN12830, Декларации соответствия в Европейском Союзе (маркировка CE) и IP-65

Упрощённый вариант системы TracKing

Экономичное и надёжное решение для контроля ценного груза. Устройство TracKing Light обеспечивает постоянный контроль температуры вашего груза и (или) количества топлива, а также прямое подключение к дверным датчикам для повышения уровня безопасности. Это устройство геопозиционирования также оснащено датчиком перемещения по трём координатным осям, чтобы постоянно контролировать поведение водителя, а также обеспечивать расширенные функции анализа и отчётности.

Базовый вариант системы TracKing

Простое и независимое устройство для отслеживания и контроля ваших грузов в пути. Устройство TracKing Basic, использующее собственную внутреннюю аккумуляторную батарею, регистрирует местоположение на уровне улиц через регулярные интервалы времени. Это компактное, но мощное устройство GPRS/GPS даёт вам возможность контролировать груз в движении, предотвращать хищение и злоупотребления, регистрировать маршруты и данные по использованию.

Кожухи для шлангов

Полная защита шлангов и кабелей от неблагоприятных погодных воздействий при движении по дорогам. Конструкция с учётом требований технической эстетики, исключительная долговечность. Удобный для пользователя монтаж. (Только для установки на шасси. Не подходит для фургонов.)

Комплект для монтажа CSR на приборной панели HMI

Опциональный пластиковый держатель для размещения контроллера CSR в идеально подходящем месте в кабине.

Козырьки от снега

Сконструированы для защиты установки от экстремальных погодных воздействий. Козырьки обтекаемой конструкции предотвращают скопление на вентиляторах льда и снега, которые могут негативно сказаться на функционировании установки.

Большой комплект шлангов

В стандартный комплект входят 5-метровые шланги для подключения дорожного компрессора и секции конденсатора. Этот дополнительный комплект удобен, когда требуется прокладка более длинных шлангов (длиной 6 метров).

Комплект бампера для монтажа на крыше

Стандартный комплект предназначен для монтажа спереди кузова. Этот дополнительный комплект включает шумоизоляционные блоки для монтажа на крыше.

Комплект поворотного коллектора

Стандартный коллектор прямой (фиксированное положение). Этот вариант коллектора (поворотного) позволяет регулировать подключения к компрессору.

Комплект фитингов для шлангов 90°

Фитинги для компрессора, изогнутые под углом 90°, в серии Ce поставляются дополнительно.



Рекомендации по выбору установки

ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ				
МОДЕЛЬ	30 °C		40 °C	
	м³			
	+0/2 °C	-20 °C	+0/2 °C	-20 °C
C-150e	12	Не применимо	8	Не применимо
C-150e MAX	16	8	11	6
C-250e	18	Не применимо	13	Не применимо
C-250e MAX	22	13	15	10
C-350e	25	Не применимо	18	Не применимо
C-350e MAX	28	17	20	13
C-450e	31	Не применимо	22	Не применимо
C-450e MAX	34	21	24	16

Таблица выше представляет собой руководство по выбору такой установки новой серии Se, которая будет соответствовать требованиям вашего применения. Приведённые показатели — это максимальные объёмы для транспортных средств, рассчитанные для работы при движении по дорогам при частоте вращения компрессора 2400 об/мин и температуре окружающей среды 30/40 °C. Рекомендации даны для перевозки предварительно охлаждённых грузов, используется значение К 0,35 Вт/м²К для замороженных продуктов (-20 °C) и 0,5 Вт/м²К для свежих продуктов (0 °C и +6 °C) для 8-часового цикла развоза. Рекомендации не являются гарантией эксплуатационных характеристик, т. к. эксплуатационные характеристики зависят от многих факторов. Для получения полной информации обратитесь к местному дилеру Thermo King.

Технические характеристики

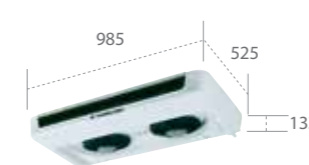
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	C-150e	C-250e	C-350e	C-450e					
ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ: ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕГО ВОЗДУХА 30 °C / 2400 ОБ/МИН									
ВОЗВРАТ ВОЗДУХА В ИСПАРИТЕЛЬ	0/30 °C	-20/30 °C	0/30 °C	-20/30 °C	0/30 °C	-20/30 °C	0/30 °C	-20/30 °C	
Мощность с приводом от двигателя	R-134a (Вт)	1665	Не применимо	2255	Не применимо	2965	Не применимо	3315	Не применимо
Мощность с приводом от двигателя	R-452a (Вт)	2080	1090	2770	1460	3330	1840	4430	2335
ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ: ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕГО ВОЗДУХА -18 °C / 2400 ОБ/МИН									
ВОЗВРАТ ВОЗДУХА В ИСПАРИТЕЛЬ	+18/-18 °C	+18/-18 °C	+18/-18 °C	+18/-18 °C					
Мощность с приводом от двигателя	R-452a (Вт)	1900	2800	3100	3800				
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА ИСПАРИТЕЛЯ	УЛЬТРАТОНКИЙ ИСПАРИТЕЛЬ ES100E	УЛЬТРАТОНКИЙ ИСПАРИТЕЛЬ ES200E	УЛЬТРАТОНКИЙ ИСПАРИТЕЛЬ ES300E	УЛЬТРАТОНКИЙ ИСПАРИТЕЛЬ ES450E					
Объёмный расход воздуха	м³/ч	745	1100	1400	1650				
ВЕС									
Конденсатор	кг	23	23	23	31				
Испаритель	кг	8,5	13	18	18				
КОМПРЕССОР: МАКСИМАЛЬНАЯ РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ 3000 ОБ/МИН									
Модель		QP08	QP13	QP15	QP16				
Рабочий объём	куб. см	82	131	146,7	163				
Количество цилиндров		6	6	6	6				
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ									
Варианты напряжения пост. тока									
Общий потребляемый ток при движении		12 В пост. тока: 16 А 24 В пост. тока: 8 А	12 В пост. тока: 21 А 24 В пост. тока: 10,5 А	12 В пост. тока: 21 А 24 В пост. тока: 10,5 А	12 В пост. тока: 35 А 24 В пост. тока: 19 А				
ХЛАДАГЕНТ:									
Заправка	R-134a, кг	0,62	0,95	1,2	1,2				
Заправка	R-452a, кг	0,62	0,95	1,2	1,2				
ОТТАЙКА									
	R134a / R-452a	Автоматическая оттайка с помощью горячего газа							

6

7



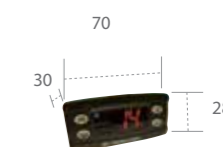
ES100e
Ультратонкий испаритель



ES200e
Ультратонкий испаритель



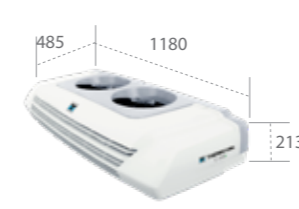
ES300e/ES450e
Ультратонкий испаритель



Внутрикабинный контроллер CSR



C-150e/C-250e/Конденсатор C-350e



C-450e
Конденсатор

КРАТКИЙ ОБЗОР ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

Условия гарантии компании Thermo King доступны по запросу. Для установки и её компонентов гарантируется отсутствие дефектов, связанных с качеством материала и изготовления, начиная с даты ввода в эксплуатацию и на протяжении периода (в месяцах), указанного в условиях гарантии компании Thermo King. Изготовитель не отвечает и не несёт обязательств по контракту или в результате причинения вреда (включая небрежность и прямую ответственность) за любой фактический, косвенный или последующий ущерб, включая (но не ограничиваясь перечисленным) повреждения или ущерб, причинённые транспортным средствам, грузу или лицам в результате установки или эксплуатации какого-либо изделия компании Thermo King или его механической неисправности.



THERMO KING

Компания Thermo King, посредством Trane Technologies (NYSE: TT), глобальной инновационной компании в области климата, является мировым лидером в сфере экологически рациональных транспортных решений для регулирования температуры. Компания Thermo King с 1938 года предлагает системы регулирования температуры на транспорте для различных областей применения, в том числе для полуприцепов, грузовиков, автобусов, воздушного транспорта, морских контейнеров и железнодорожных вагонов

Для получения более подробной информации посетите веб-сайт:

europe.thermoking.com

Найдите ближайшего дилера

dealers.thermoking.com

TRANE
TECHNOLOGIES