

RTWF, RTWD, CGWN, CGWH

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Калининград (4012)72-03-81	Омск (3812)21-46-40	Сыктывкар (8212)25-95-17
Ангарск (3955)60-70-56	Калуга (4842)92-23-67	Орел (4862)44-53-42	Тамбов (4752)50-40-97
Архангельск (8182)63-90-72	Кемерово (3842)65-04-62	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Киров (8332)68-02-04	Пенза (8412)22-31-16	Тольятти (8482)63-91-07
Барнаул (3852)73-04-60	Коломна (4966)23-41-49	Петрозаводск (8142)55-98-37	Томск (3822)98-41-53
Белгород (4722)40-23-64	Кострома (4942)77-07-48	Псков (8112)59-10-37	Тула (4872)33-79-87
Благовещенск (4162)22-76-07	Краснодар (861)203-40-90	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Красноярск (391)204-63-61	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Курск (4712)77-13-04	Рязань (4912)46-61-64	Улан-Удэ (3012)59-97-51
Владикавказ (8672)28-90-48	Курган (3522)50-90-47	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Владимир (4922)49-43-18	Липецк (4742)52-20-81	Саранск (8342)22-96-24	Хабаровск (4212)92-98-04
Волгоград (844)278-03-48	Магнитогорск (3519)55-03-13	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Чебоксары (8352)28-53-07
Вологда (8172)26-41-59	Москва (495)268-04-70	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Мурманск (8152)59-64-93	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Набережные Челны (8552)20-53-41	Симферополь (3652)67-13-56	Чита (3022)38-34-83
Иваново (4932)77-34-06	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54	Якутск (4112)23-90-97
Ижевск (3412)26-03-58	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31	Ярославль (4852)69-52-93
Иркутск (395)279-98-46	Ноябрьск (3496)41-32-12	Ставрополь (8652)20-65-13	
Казань (843)206-01-48	Новосибирск (383)227-86-73	Сургут (3462)77-98-35	
Россия +7(495)268-04-70	Киргизия +996(312)-96-26-47	Казахстан +7(7172)727-132	



Тепловые насосы XStream компании Trane могут оказаться разумной альтернативой традиционным нагревателям, поскольку обладают функциональными возможностями, которые эффективно удовлетворяют потребности применения в геотермальных системах и в централизованном отоплении.

Описание модельного ряда:

- RTWF тепловой насосный агрегат R134a: 1040–2020 кВт
- RTWD G тепловой насосный агрегат R1234ze: 825–1340 кВт

Преимущества для заказчика.

- Увеличенные и непревзойдённые показатели производительности
- Высокая эффективность в режиме охлаждения и обогрева
- Показатель надёжности 99,5 %
- Высокая универсальность для адаптации к изменяющимся требованиям условий применения

С техническими характеристиками вы можете ознакомиться на вкладке "Документация"

Основные особенности

- Хладагент R1234ze с практически нулевым потенциалом глобального потепления (ПГП <1)
- R-134a
- Конструкция с несколькими компрессорами позволяет получить превосходную эффективность при частичной нагрузке за счёт выключения некоторых компрессоров, в то время как остальные компрессоры используют всю теплообменную поверхность
- Двойной контур.
- Чиллеры и тепловые насосы XStream используют преимущества конструкции противоточного теплообменника последовательной компоновки, чтобы снизить рабочую нагрузку компрессора при любых условиях эксплуатации
- Максимальная температура конденсатора при использовании R1234ze – 85 °C (при использовании R134a – 68 °C)
- 3 различных уровня эффективности:
 - SE: стандартная эффективность
 - HE: высокая эффективность
 - HSE: высокая сезонная эффективность (с AFD)

Основные опции

- Применение с высокой температурой воды на выходе из конденсатора
- Двойной конденсатор при большой разности температур
- Комплект для снижения уровня шума
- Подключение с левой/правой стороны
- Работа с регулированием первичного расхода (VPF)

Управление

- Объединённые интеллектуальные средства управления и интерфейс компании Trane
 - Передовой 7-дюймовый цветной дисплей с сенсорным экраном TD7
 - Понятное представление критически важной информации
 - Настройки монитора, анализ данных, отчёты и аварийные сигналы
 - Простая, интуитивно понятная навигация по системе
 - Эффективная работа, мониторинг и управление
 - Долговечная конструкция для использования в помещениях и вне помещений

- Контроллер Trane™ UC 800
 - Модуль управления нового поколения для чиллеров компании Trane
 - Передовые алгоритмы для самых сложных условий
 - Поддерживается эффективная и надёжная работа
- Возможность установления связи
 - Полная интероперабельность через интерфейс SmartCom: BACnet™ (IP и MSTP), LonTalk®, Modbus
 - Работа в режиме ведущего/ведомого устройства
 - Полная возможность дистанционного управления через систему Trane BMS или средства управления холодильной станцией.



ТЕПЛОЙ НАСОС RTWD 265-1140 кВт

Преимущества для заказчика

Высокопроизводительный тепловой насос, включающий следующее.

- Гравитационный плёночный испаритель: повышенные рабочие характеристики с пониженной заправкой хладагента
- Современное управление, гарантирующее самую высокую надёжность и низкую стоимость владения
- Частотно-регулируемый привод Adaptive Frequency™ (AFD) компании Trane на версии HSE для повышения эффективности при частичной нагрузке

Описание модельного ряда

- RTWD: тепловой насосный агрегат R134a: 265–1140 кВт
- RTWD G: тепловой насосный агрегат R1234ze: 400–905 кВт

Температура воды на выходе конденсатора (мин/макс) RTWD	(°C)	20/60								
Диапазон температуры воды на выходе испарителя (мин/макс)	(°C)	-8/+18								
Электропитание	(В/ф/Гц)	400/3/50								
RTWD		60HE	70HE	80HE	90HE	100HE	110HE	120HE	130HE	140HE
Общая холодопроизводительность RTWD (1)	(кВт)	236	278	319	366	392	419	455	490	534
Общая потребляемая мощность RTWD (1)	(кВт)	45	53	62	70	74	79	86	93	101
Общий КПД RTWD (1)		5,23	5,23	5,17	5,22	5,28	5,33	5,3	5,26	5,3
Общий сезонный КПД RTWD		6,76	6,78	6,97	6,74	6,88	6,77	6,91	6,65	6,82
Чистая холодопроизводительность RTWD (5)	(кВт)	235	276	317	365	390	417	452	488	531
Чистая потребляемая мощность RTWD (1) (5)	(кВт)	48	57	65	74	79	84	91	99	107
Чистый КПД/Класс энергии Eurovent RTWD (1) (5)		4,93/B	4,88/B	4,85/B	4,9/B	4,95/B	4,99/B	4,97/B	4,95/B	4,98/B
Чистый сезонный КПД RTWD (5)		5,73	5,61	5,76	5,67	5,75	5,67	5,75	5,63	5,73
Хладагент		R407C								
Число контуров охлаждения		2								
Число компрессоров		2								
Уровень звуковой мощности RTWD (3)	(дБ(А))	90	90	97	99	99	99	98	96	96
Вес и размеры (рабочие)										
Длина	(мм)	3210	3210	3210	3223	3318	3223	3235	3395	3395
Ширина	(мм)	1071	1071	1071	1058	1058	1058	1058	1272	1272
Высота	(мм)	1938	1938	1938	1955	1955	1955	1955	1943	1943
Вес	(кг)	2650	2658	2673	2928	2970	3008	3198	3771	3802
Зазор А	(мм)	914								
Зазор В	(мм)	1067								
Электрические характеристики										
Максимальный ток	(А)	102	124	142	161	176	192	209	227	244
Пусковой ток (4)	(А)	152	177	192	206	242	254	291	304	346

RTWD		220HE	250HE	160PE	180PE	200PE	160SE	170SE	190SE	200SE
Общая холодопроизводительность RTWD (1)	(кВт)	769	840	601	662	711	585	645	703	773
Общая потребляемая мощность RTWD (1)	(кВт)	147	160	107	119	130	127	142	153	166
Общий КПД RTWD (1)		5,24	5,26	5,61	5,57	5,46	4,61	4,55	4,6	4,66
Общий сезонный КПД RTWD		6,73	6,66	7,07	7,25	6,9	5,91	5,75	5,87	5,88
Чистая холодопроизводительность RTWD (5)	(кВт)	765	836	598	659	709	582	642	700	769
Чистая потребляемая мощность RTWD (1) (5)	(кВт)	155	168	114	126	136	133	149	161	174

Чистый КПД/Класс энергии Eurovent RTWD (1) (5)		4,94/В	4,97/В	5,26/А	5,24/А	5,22/А	4,37/С	4,31/С	4,35/С	4,41/С
Чистый сезонный КПД RTWD (5)		5,69	5,69	5,95	6,09	6,11	5,09	4,96	5,04	5,08
Хладагент		R134a								
Число контуров охлаждения		2								
Число компрессоров/шагов производительности		2								
Уровень звуковой мощности RTWD (3)	(дБ(А))	101	101	96	101	101	101	101	101	101
Вес и размеры (рабочие)										
Длина	(мм)	3489	3489	3752	3811	3489	3491	3491	3491	3491
Ширина	(мм)	1311	1311	1272	1302	1311	1302	1302	1302	1302
Высота	(мм)	2004	2004	2004	2004	2004	1971	1971	1971	1971
Вес	(кг)	4504	4579	4172	4408	4625	3874	4049	4086	4125
Зазор А	(мм)	914								
Зазор В	(мм)	1067								
Электрические характеристики										
Максимальный ток	(А)	343	374	261	286	311	286	311	343	374
Пусковой ток (4)	(А)	473	497	359	391	410	391	410	473	497

Основные особенности

- Низкооборотный полугерметичный винтовой компрессор с прямым приводом, содержащий только 3 движущиеся части, электродвигатель компрессора, охлаждаемый всасываемым газом
- Хладагент R1234ze с практически нулевым потенциалом глобального потепления (ПГП <1)
- R-134a
- Частотно-регулируемый привод Adaptive Frequency™ (AFD) компании Trane
- Плавное управление нагрузкой (15–100 %)
- 4 различных уровня эффективности.
 - SE: стандартная эффективность
 - HE: высокая эффективность
 - XE: сверхвысокая эффективность
 - HSE: высокая сезонная эффективность (с AFD)
- Регулирование температуры воды на выходе конденсатора через модуль управления CH530
- Максимальная температура конденсатора при использовании R1234ze – 75 °C (при использовании R134a – 63 °C)
- Небольшая занимаемая площадь, проходит через стандартную одностворчатую дверь
- Собранная на болтах конструкция обеспечивает простой демонтаж
- Простое подключение к трубопроводам: для соединений испарителя и конденсатора нужен лишь один трубопровод
- Подключение электропитания в одной точке – сниженные затраты на электропроводку
- Монтируемая на заводе панель пускателя по схеме звезда-треугольник

Основные опции

- Трёхпроходный испаритель
- Общий выключатель с плавким предохранителем
- Прерыватель цепи
- Защита от повышенного/пониженного напряжения.
- Ввод уставки температуры воды и предельного тока с внешнего устройства
- Программируемые реле
- Ваттметр
- Аналоговый выход тока электродвигателя
- Комплект для снижения уровня шума
- Манометры

Вспомогательное оборудование

- Эластомерные изоляторы
- Комплекты соединителей
- Реле расхода

Модуль управления Tracer™ CH530

Особенности микропроцессорной системы Adaptive Control™:

- Удобный в использовании интерфейс оператора
- Управление работой водяного насоса

Дополнительные возможности управления:

- Программируемые реле
- Сброс уставок с помощью аналогового сигнала
- Выходной сигнал давления хладагента в конденсаторе
- ВАСnet™, LonTalk®, Modbus коммуникационные интерфейсы



ТЕПЛОЙ НАСОС CGWN 180-500 кВт

Преимущества для заказчика

Высокопроизводительный тепловой насос:

- Компактный чиллер с агрегированным гидравлическим модулем для упрощения и ускорения монтажа
- Превосходный выбор для создания комфортных условий и в производственной сфере
- Современное управление, гарантирующее самую высокую надёжность, чтобы обеспечить низкую стоимость владения

Температура воды на выходе конденсатора (мин/макс)	(°C)	25/60											
Температура насыщения нагнетания конденсатора (мин/макс)	(°C)	25/60											
Диапазон температуры воды на выходе испарителя (мин/макс)	(°C)	-12/+15											
Электропитание	(В/ф/Гц)	400/3/50											
CGWN			205	205HE	206	206HE	207	207HE	208	209	210	211	
Чистая теплопроизводительность (1)	(кВт)	213,9	221	254,7	261,8	296,1	303	328,8	361,8	400,9	441,8		
Чистая потребляемая мощность (1)	(кВт)	52,2	49,8	62,1	60,1	72,3	69,7	76,9	86,7	97,2	106,0		
Чистый холодильный коэффициент (1)		4,10	4,44	4,10	4,36	4,10	4,35	4,28	4,17	4,12	4,17		
Класс P (нагрев) (4)	(кВт)	204	210	264	273	307	315	348	379	381	342		
η_s / SCOP (4)	(%)	164	183	189	197	188	211	211	196	120	160		
Хладагент								R410A					
Число контуров охлаждения								2					
Число компрессоров/шагов производительности								4					
Уровень звуковой мощности (3)	(дБ(А))	82	82	82	82	83	83	83	84	84	84		
Вес и размеры (рабочие)													
Длина	(мм)	2545	2545	2545	2545	2545	2545	2545	2545	2545	2545	2545	
Ширина	(мм)	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	
Высота	(мм)	1842	1842	1842	1842	1842	1842	1842	1842	1842	1842	1842	
Вес	(кг)	1360	1460	1300	1450	1420	1470	1500	1650	1710	1790		
Зазор А	(мм)							1000					
Зазор В	(мм)							800					
Электрические характеристики													
Номинальный ток	(А)	137	137	159	159	187	187	210	233	250	263		
Пусковой ток	(А)	278	278	334	334	395	395	418	441	512	525		
CGWN								212	213	214	215		
Чистая теплопроизводительность (1)	(кВт)							479	518	557	591		
Чистая потребляемая мощность (1)	(кВт)							113	122	132	140		
Чистый холодильный коэффициент (1)								4,2	4,2	4,2	4,2		
Класс P (нагрев) (4)	(кВт)							340	370	401	-		
η_s / SCOP (4)	(%)							146	149	142	-		
Хладагент										R407C			
Число контуров охлаждения										2			
Число компрессоров/шагов производительности								5	6	6	6		
Уровень звуковой мощности (3)	(дБ(А))							87	88	88	90		
Вес и размеры (рабочие)													
Длина	(мм)							2866	2866	2866	2866		
Ширина	(мм)							878	878	878	878		

Высота	(мм)	2025	2025	2025	2025
Вес	(кг)	2233	2443	2524	2639
Зазор А	(мм)	1000			
Зазор В	(мм)	800			
Электрические характеристики					
Номинальный ток	(А)	311	337	370	400
Пусковой ток	(А)	563	588	621	655

Основные особенности

- Высокопроизводительные герметичные спиральные компрессоры с низкими уровнями вибрации и шума и полной защитой от внутреннего перегрева
- Температура горячей воды на выходе до +60 °С
- Регулирование температуры воды на выходе конденсатора
- Наружные металлические панели оцинкованы и покрыты порошковой краской RAL 9002
- Панели для доступа легко снимаются с помощью ключа квадратного сечения
- Предназначается для монтажа в помещении, а также вне помещения
- Полная заправка на заводе хладагентом и маслом
- Питающее напряжение 380, 400 и 415 В
- Трансформатор 400/110 В для системы управления
- Определение фазы и разбалансировки

Опции

- Высокоэффективная версия
- Пускатель, обеспечивающий плавный пуск
- Управление водяными насосами, одиночными или сдвоенными
- Ограничение мощности компрессора
- Шумозащитные кожухи компрессора
- Манометры высокого и низкого давления
- Гидравлический модуль, включающий в себя следующее.
 - одиночный или сдвоенный насос испарителя, включая фильтр на водяной линии и компенсаторы давления
 - Насосы конденсатора с инвертором скорости, включая регулятор расхода, фильтр на водяной линии и компенсаторы давления для защиты от замерзания в зимнее время
 - комбинации доступных гидравлических модулей: только испаритель, только конденсатор или оба устройства

▪ Модуль управления Tracer™ CH530

Особенности микропроцессорной системы Adaptive Control™:

- Удобный в использовании интерфейс оператора
- Внешний линейный сброс, дополнительные и внешние уставки температуры воды
- Ограничение мощности компрессора (дополнительно)
- Программируемые реле индикатора аварийной сигнализации (дополнительно)
- BACnet™, LonTalk®, Modbus коммуникационный интерфейс (дополнительно)



ТЕПЛОВОЙ НАСОС CGWH 50-157 кВт

Преимущества для заказчика

- Высокоэффективный тепловой насос
- Компактная конструкция
- Монтаж внутри помещения: простое техническое обслуживание
- Минимальная потребность в техническом обслуживании

Температура воды на выходе конденсатора (мин/макс)	(°C)	20/50								
Температура насыщения нагнетания конденсатора (мин/макс)	(°C)	25/55								
Диапазон температуры воды на выходе испарителя (мин/макс)	(°C)	-12/+12								
Электропитание	(В/ф/Гц)	400/3/50								
CGWH			115	120	125	225	230	235	240	250
Чистая теплопроизводительность (1)	(кВт)	64,5	81	97,6	114,2	129,9	145,9	161,8	195,2	
Чистая потребляемая мощность (1)	(кВт)	18,4	23,2	28	32,1	36,7	41,0	46,2	55,0	
Чистый холодильный коэффициент (1)		3,50	3,50	3,49	3,56	3,54	3,56	3,50	3,55	
Класс P (нагрев) (3)	(кВт)	51,5	64,5	77,1	91,8	104,5	117,7	129,3	156,0	
η_s / SCOP (3)	(%)	133,6	132,2	133,1	127,5	125,8	131,5	134,2	130,6	
Хладагент					R407C					
Число контуров охлаждения		1	1	1	2	2	2	2	2	
Число компрессоров/шагов производительности		2	2	2	3	3	3	4	4	
Уровень звуковой мощности – только CGWH (3)		75	79	81	81	82	83	82	84	
Вес и размеры CGWH (рабочие)										
Длина	(мм)	1101	1101	1101	2072	2100	2135	2145	2082	
Ширина	(мм)	800	800	800	866	866	866	866	866	
Высота	(мм)	1545	1545	1545	1545	1545	1545	1545	1545	
Вес	(кг)	412	444	476	668	702	739	803	873	
Зазор А	(мм)						800			
Электрические характеристики CGWH										
Номинальный ток	(А)	41	52	63	72	83	94	103	125	
Пусковой ток	(А)	140	194	204	212	222	232	241	261	

Основные особенности

- Высокопроизводительные герметичные спиральные компрессоры с низкими уровнями вибрации и шума и полной защитой от внутреннего перегрева
- Температура горячей воды на выходе до +50 °C
- Наружные металлические панели оцинкованы и покрыты порошковой краской RAL 9002
- Панели для доступа легко снимаются с помощью ключа квадратного сечения
- Предназначено для монтажа в помещении
- Питающее напряжение 380, 400 и 415 В
- Определение фазы и разбалансировки
- Трансформатор 400/220 В для системы управления

Опции

- Шумозащитные кожухи компрессора
- Манометры высокого и низкого давления
- Управление водяным насосом испарителя, одиночным или сдвоенным
- Водяной фильтр
- Гидравлический модуль – дополнительную информацию можно получить в местном представительстве компании Trane

Модуль управления Tracer™ CH530

Особенности микропроцессорной системы Adaptive Control™:

- Удобный в использовании интерфейс оператора
- Регулирование температуры горячей воды на выходе
- Внешний линейный сброс, дополнительные и внешние уставки температуры воды
- Ограничение мощности компрессора (дополнительно)
- Программируемые реле индикатора аварийной сигнализации (дополнительно)
- BACnet™, LonTalk®, Modbus коммуникационный интерфейс (дополнительно)

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Россия +7(495)268-04-70

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Киргизия +996(312)-96-26-47

Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Саранск (8342)22-96-24
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Казахстан +7(7172)727-132

Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93