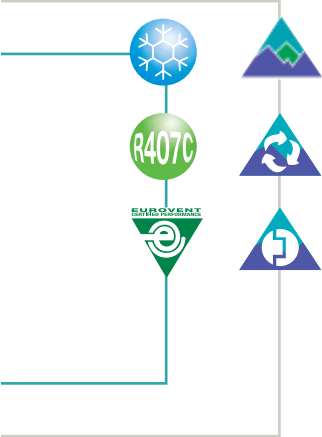


# RTWB - RTUB



Adaptive Control™



UCM-CLD



RTWB

## Преимущества для заказчика

- Большая гибкость применения для комфорта и технологических процессов: в точности удовлетворяет требования заказчика
- Винтовой компрессор Trane - предназначен для эксплуатации, длительный срок использования: превосходная надежность и низкая стоимость покупки и эксплуатации
- Хладагент R134a для высокой производительности: низкое потребление энергии

## Основные особенности

- Низкооборотный бессальниковый полугерметичный винтовой компрессор, содержащий только четыре движущиеся части, электродвигатель компрессора, охлаждаемый всасываемым газом
- Полностью плавное управление нагрузкой (15-100%)
- Небольшая занимаемая площадь, проходит через стандартные одностворчатые двери
- Собранная на болтах конструкция обеспечивает простой демонтаж
- Простое подключение к трубной обвязке: необходимо лишь подключить к водяным магистралям испаритель (и конденсатор на RTWB)
- Подключение электропитания в одной точке - экономия на проводке
- Кожухотрубный испаритель (и конденсатор на RTWB)
- Смонтированная на заводе панель пускателя по схеме звезда - треугольник
- Возможности системы Tracer Summit™

## Дополнительные возможности

- Модуль управления льдогенератором
- Общий выключатель
- Датчики температуры воды в конденсаторе (RTWB)
- Шумозащитный кожух компрессора
- Гидравлический модуль - дополнительную информацию можно получить в местном представительстве компании Trane
- Двухпроходный конденсатор (RTWB)

## Принадлежности

- Реле расхода
- Неопределенные изоляторы

## Модуль управления

Особенности микропроцессорной системы Adaptive Control™:

- Модуль управления установкой с дисплеем
- Переключение режимов Auto/Stop (Авто/Остановка) с внешнего устройства
- Блокировка по расходу охлажденной воды
- Блокировка с внешнего устройства
- Управление насосом охлажденной воды
- Реле индикации тревоги
- Плата льдогенератора (дополнительно)
- Регулятор температуры воды на выходе конденсатора (дополнительно для RTWB)
- Плата Comm 3 для связи с системой Tracer (дополнительно)
- Плата дистанционного задания предельной температуры охлажденной воды и потребляемого тока (дополнительно)
- Панель интерфейса дистанционного управления

## Основные характеристики



Типоразмер установки

207 208 210 211 212 214 216 217 218 220 222 224

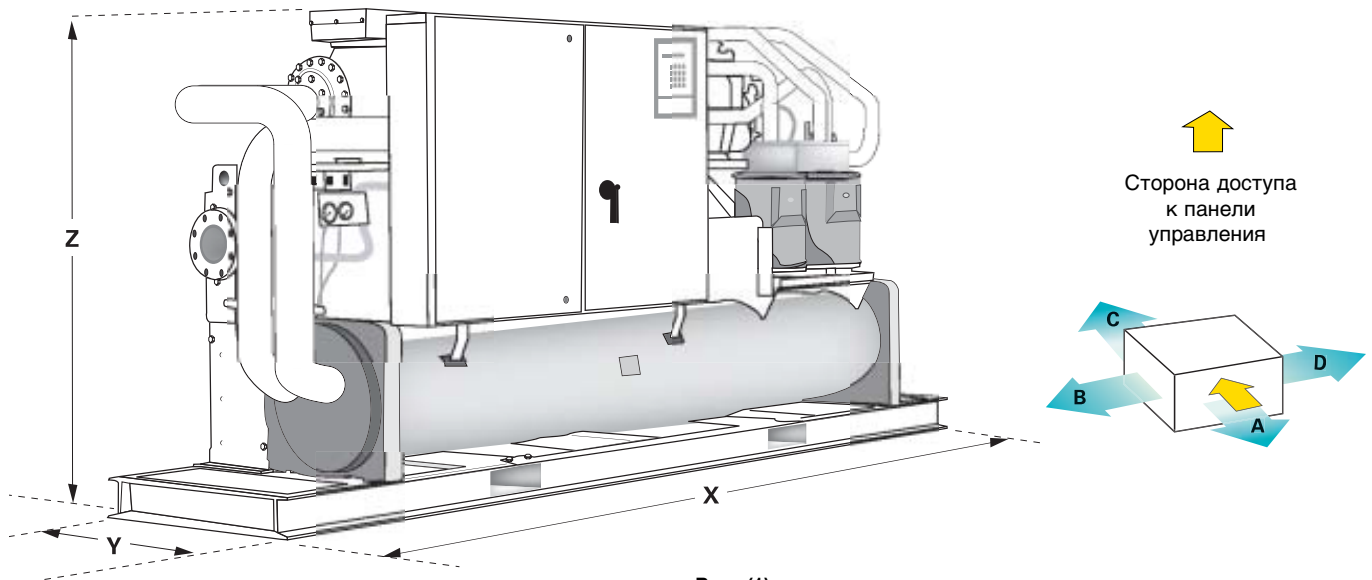
<b>Холодопроизводительность RTWB (1)</b>	<b>(кВт)</b>	<b>221</b>	<b>259</b>	<b>330</b>	<b>349</b>	<b>373</b>	<b>449</b>	<b>487</b>	<b>525</b>	<b>571</b>	<b>619</b>	<b>714</b>	<b>772</b>
Потребляемая мощность RTWB (1)	(кВт)	48	58	77	82	88	100	111	121	134	151	174	193
Холодильный коэффициент RTWB		4,6	4,5	4,3	4,3	4,3	4,5	4,4	4,3	4,3	4,1	4,1	4,0
<b>Холодопроизводительность RTUB (2)</b>	<b>(кВт)</b>	<b>205</b>	<b>241</b>	<b>305</b>	<b>323</b>	<b>347</b>	<b>423</b>	<b>461</b>	<b>499</b>	<b>541</b>	<b>590</b>	<b>686</b>	<b>746</b>
Потребляемая мощность RTUB (2)	(кВт)	53	63	82	88	94	104	113	123	138	154	173	189
Холодильный коэффициент RTUB		3,8	3,8	3,7	3,7	3,7	4,1	4,1	4,1	3,9	3,8	4,0	3,9
Хладагент		R134a											
Число контуров хладагента		2											
Тип компрессора		Винтовой											
Число компрессоров		2											
Тип испарителя		Кожухотрубный/с прямым испарением											
Объем воды в испарителе	(л)	105	105	265	220	220	200	200	200	415	415	560	560
Тип соед. испарителя с водяными магистралями		Труба с нарезной канавкой											
Диаметр соед. испарителя с водяными магис.	(дюймы)	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Тип конденсатора RTWB		Кожухотрубный/конденсация внутри трубок											
Объем воды в конденсаторе RTWB	(л)	60	60	55	66	66	75	75	75	78	78	78	78
Тип соед. конд. с водяными магистралями RTWB		Труба с нарезной канавкой											
Диаметр соединения воды из конденсатора RTWB	(дюймы)	5											
Уровень звуковой мощности RTWB (3)	(дБ(А))	95	95	97	98	99	96	96	97	98	99	100	101
Уровень звуковой мощности RTUB (3)	(дБ(А))	95	95	97	98	99	96	96	97	98	99	100	101
Уровень шума на расстоянии 1 м RTWB (3)	(дБ(А))	77	77	79	80	81	78	78	79	79	80	81	82
Уровень шума на расстоянии 1 м RTUB (3)	(дБ(А))	77	77	79	80	81	78	78	79	79	80	81	82
Минимальная/максимальная рабочая температура наружного воздуха RTWB	(°C)	5/60											
Минимальная/максимальная температура охлажденной воды на выходе RTWB	(°C)	-12/15											
Минимальная/максимальная рабочая температура наружного воздуха RTUB	(°C)	5/50											
Минимальная/максимальная температура охлажденной воды на выходе RTUB	(°C)	-12/15											

(1) Температура воды на входе/выходе испарителя: 12/7°C при 0,0176 м³/кВт, конденсатора 30/35°C при 0,044 м³/кВт

(2) Температура воды на входе/выходе испарителя: 12/7°C при 0,0176 м³/кВт, конденсатор 45°C переохлаждение 5K

(3) Без шумозащитного кожуха, при полной нагрузке, данные приводятся в соответствии со стандартом ISO 3764-1996

## Размеры, веса и зазоры



Веса (1)

Типоразмер установки	Размеры (1) (мм)			Транспортный вес (кг)	Эксплуатационный вес (кг)	Минимальные расстояния для правильной эксплуатации (мм)			
	X	Y	Z			A	B	C	D
RTWB/RTUB 207	2880	890	1810	2525/2200	2670/2280	920	1615	800	600
RTWB/RTUB 208	2880	890	1810	2525/2200	2670/2280	920	1615	800	600
RTWB/RTUB 210	4150	890	1900	3200/2750	3415/2935	920	2250	800	600
RTWB/RTUB 211	4150	890	1900	3300/2800	3545/3010	920	2250	800	600
RTWB/RTUB 212	4150	890	1900	3300/2800	3545/3010	920	2250	800	600
RTWB/RTUB 214	4150	890	1900	3400/2925	3665/3100	920	2250	800	600
RTWB/RTUB 216	4150	890	1900	3400/2925	3665/3100	920	2250	800	600
RTWB/RTUB 217	4150	890	1900	3400/2925	3665/3100	920	2250	800	600
RTWB/RTUB 218	4150	890	2000	4100/3600	4580/3975	920	2250	800	600
RTWB/RTUB 220	4150	890	2000	4300/3750	4755/4150	920	2250	800	600
RTWB/RTUB 222	4150	890	2100	4625/4100	5240/4625	920	2250	800	600
RTWB/RTUB 224	4150	890	2100	4650/4125	5275/4660	920	2250	800	600

(1) с шумозащитным кожухом компрессора

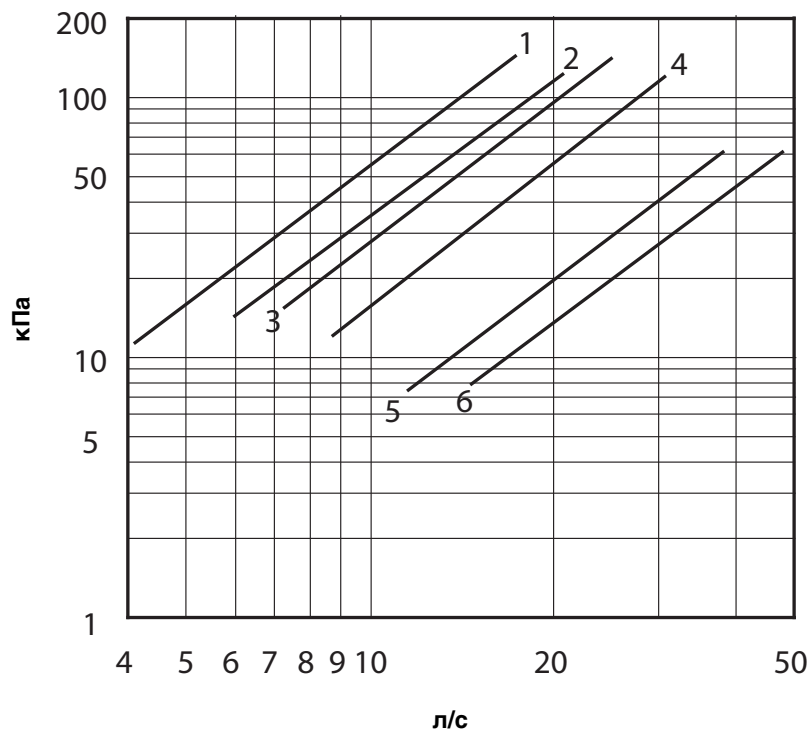
## Электрические характеристики

Типоразмер установки		207	208	210	211	212	214	216	217	218	220	222	224
Электропитание	(В/ф/Гц)	400/3/50											
Стандартный тип пускателя		Звезда-треугольник											
Пусковой ток RTWB/RTUB (1)	(А)	170	196	228	264	279	332	374	398	430	457	520	554
Максимальный ток RTWB/RTUB (2)	(А)	147	170	215	235	255	297	329	360	396	432	477	521
Максимальное сечение кабеля	(мм <sup>2</sup> )	240	240	240	240	240	240	2x300	2x300	2x300	2x300	2x300	2x300
Типоразмер общего выключателя	(А)	315	315	315	400	400	400	630	630	630	630	800	800

(1) Равен сумме пускового тока компрессора наибольшей мощности, максимальных токов остальных компрессоров, токов полной нагрузки всех вентиляторов и тока, потребляемого системой управления.

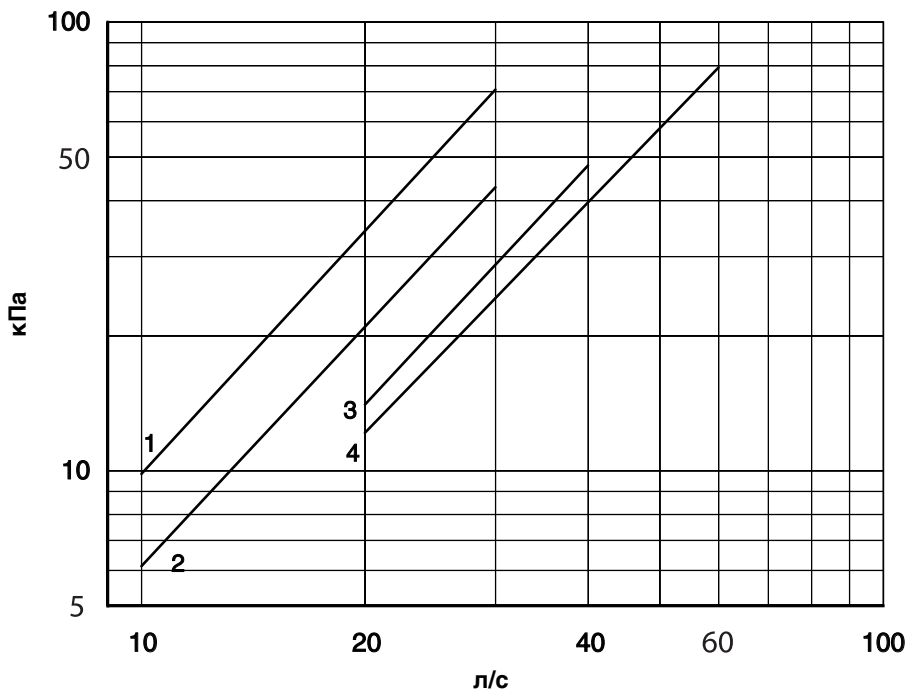
(2) Величина предназначена для выбора сечения кабеля

## Падение давления воды на испарителе - RTWB-RTUB

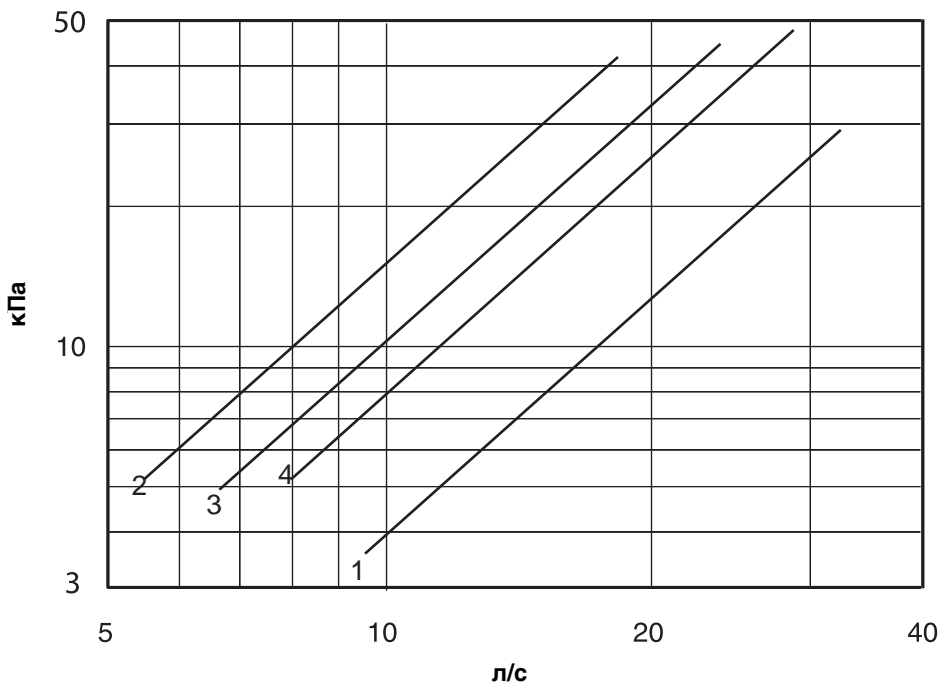


- 1 = RTWB-RTUB 207-208
- 2 = RTWB-RTUB 210
- 3 = RTWB-RTUB 211-212
- 4 = RTWB-RTUB 214-216-217
- 5 = RTWB-RTUB 218-220
- 6 = RTWB-RTUB 222-224

**Падение давления воды на конденсаторе -  
однопроходный - RTWB**



**Падение давления воды на конденсаторе -  
двухпроходный (дополнительно) - RTWB**



- 1 = RTWB 207-208
- 2 = RTWB 210
- 3 = RTWB 211-212
- 4 = RTWB 214-224

## Технические характеристики - RTWB

		Температура воды на выходе конденсатора (°C)					
		35		40		45	
Типоразмер установки	Температура воды на выходе испарителя (°C)	Холод. (кВт)	Потреб. мощность (кВт)	Холод. (кВт)	Потреб. мощность (кВт)	Холод. (кВт)	Потреб. мощность (кВт)
5	207	206	47	194	51	182	55
	208	242	56	228	61	214	66
	210	308	75	290	80	272	87
	211	325	80	307	86	288	93
	212	348	85	329	92	309	100
	214	419	97	395	105	371	114
	216	454	108	429	116	403	126
	217	490	118	463	128	435	138
	218	533	130	505	141	475	153
	220	579	147	548	158	516	171
	222	668	168	632	181	595	195
	224	723	186	685	200	645	215
7	207	221	48	209	52	196	56
	208	259	58	245	62	230	67
	210	330	77	312	82	292	89
	211	349	82	329	88	309	95
	212	373	88	353	94	332	102
	214	449	100	424	108	398	117
	216	487	111	460	119	432	129
	217	525	121	496	131	466	142
	218	571	134	541	145	509	157
	220	619	151	587	163	553	176
	222	714	174	676	187	637	201
	224	772	193	732	206	690	222
9	207	237	50	224	53	210	57
	208	277	59	263	64	247	69
	210	354	79	334	85	313	91
	211	373	84	353	90	332	97
	212	399	90	378	97	356	104
	214	480	103	454	111	427	120
	216	520	114	492	123	463	132
	217	561	125	530	134	499	145
	218	610	138	578	149	545	161
	220	661	156	626	168	590	181
	222	762	180	722	193	680	207
	224	824	199	781	213	737	229

При разности температуры испарителя: 5°C, разности температур конденсатора: 5°C, коэффициенте загрязнения: 0,0176 м²К/кВт для испарителя, коэффициент загрязнения: 0,044 м²К/кВт для конденсатора, стандартных теплообменников, стандартная частота напряжения: 50 Гц, хладагент: R134a.

## Технические характеристики - RTUB

Типоразмер установки	Температура воды на выходе испарителя (°C)	Температура насыщения при конденсировании (°C)					
		40		50		60	
		Холод. (кВт)	Потреб. мощность (кВт)	Холод. (кВт)	Потреб. мощность (кВт)	Холод. (кВт)	Потреб. мощность (кВт)
5	207	202	48	177	57	150	68
	208	238	57	210	67	179	80
	210	301	74	264	87	224	104
	211	319	79	281	93	239	111
	212	342	85	302	100	258	119
	214	417	94	368	111	316	133
	216	454	103	402	121	346	145
	217	492	111	436	132	376	158
	218	532	124	474	147	410	176
	220	580	139	517	164	448	195
	222	674	157	601	183	522	217
224	732	171	655	199	571	236	
7	207	218	49	191	58	163	69
	208	256	59	226	69	194	82
	210	324	76	285	89	242	106
	211	342	81	302	95	259	113
	212	367	87	325	102	279	121
	214	448	96	397	113	342	135
	216	488	105	433	123	374	147
	217	528	113	469	134	406	160
	218	571	127	509	150	442	178
	220	622	143	555	167	483	198
	222	724	161	647	187	563	221
224	785	176	704	204	616	240	
9	207	234	50	206	59	176	70
	208	274	60	243	70	209	83
	210	347	78	306	91	261	107
	211	367	83	325	97	279	115
	212	394	89	349	104	301	123
	214	481	98	427	115	369	137
	216	523	107	465	125	403	149
	217	567	116	503	136	438	162
	218	612	130	547	153	477	181
	220	664	146	596	171	519	202
	222	775	166	694	191	606	224
224	841	181	756	208	662	245	

Разность температур в испарителе 5°C, переохлаждение 10°C, коэффициент загрязнения 0,0176 м²К/кВт, стандартная частота электропитания испарителей 50 Гц, хладагент R134a.

## Стандартный монтаж

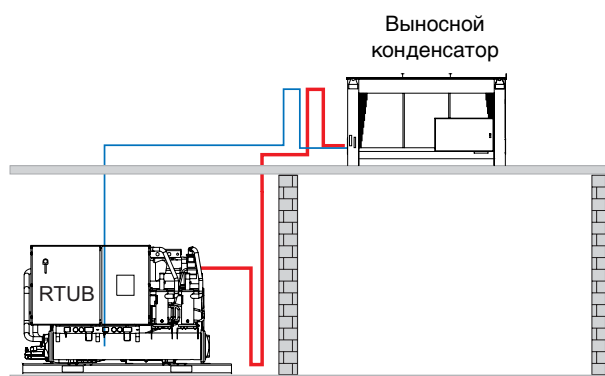
Модель холодильной машины без конденсатора RTUB создана для установки и оптимизирована для работы с выносным воздухоохлаждаемым конденсатором.

При условии соблюдения максимальной дистанции между установками и максимальной высоты линии нагнетания, можно производить любые следующие действия.

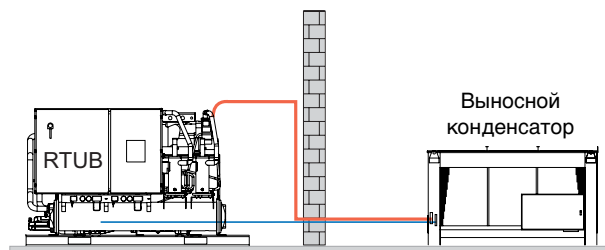
Преимущества выносного конденсатора по сравнению с конденсатором, встроенным в холодильную машину:

- Возможность установки в здании с ограниченной площадью крыши или внешних поверхностей
- Простое обслуживание
- Отсутствие шума за пределами технического помещения
- Возможность регенерации тепла

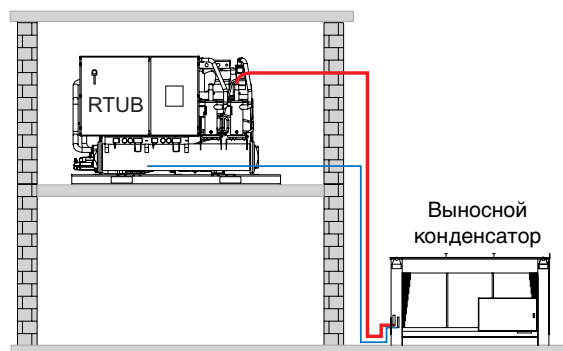
### Конденсатор над холодильной машиной



### Конденсатор и холодильная машина на одном уровне



### Конденсатор под холодильной машиной



- Соединение линии нагнетания  
— Соединения линии жидкости