



WMX-WMG

Водо-водяной чиллер

Холодильная мощность 280,1 ÷ 324,2 кВт

- Высокая эффективность даже при частичных нагрузках ESEER 8,4
- Компактный дизайн
- Высокая надежность и гибкость в применении



EUROVENT LCP

Чиллеры для внутренней установки, предназначены для производства охлажденной водой.

Компактные, гибкие в применении, идеально адаптируются к необходимой нагрузке благодаря точному алгоритму управления. Оснащены центробежными компрессорами и компактными кожухотрубными теплообменниками затопленного типа со стороны системы и у источника, что позволяет сократить заправку хладагентом на 50% в сравнении с обычными теплообменниками затопленного типа. Рама, каркас и панели сделаны из стали с полиэфирным антикоррозийным покрытием.

Использованные технологии обеспечивают самое высокое качество и эффективность, которая достигает 5,71 EER (класс A условий работы Eurovent).

Компоновка компонентов разработана таким образом, чтобы несколько блоков можно было разместить рядом в производственных помещениях с ограниченным пространством. Это удобно, когда необходимо резервирование или когда в дальнейшем требуется увеличение холодильной мощности

ВЕРСИИ

WMX Чиллер с R134a

WMG Чиллер с R1234ze

Обе версии могут быть в маломощном исполнении

HFO R1234ze представляет собой смесь, имеющую следующие характеристики:

ODP (потенциал разрушения озонового слоя) = 0 и GWP (потенциал глобального потепления) = 7,

R134a GWP = 1430; хладагент обладает термодинамическими свойствами, которые гарантируют, а иногда и повышают эффективность, получаемую с использованием хладагентов HFC.

ДВУХСТУПЕНЧАТЫЙ БЕЗМАСЛЯНЫЙ ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ КОМПРЕССОР НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

на магнитных подшипниках с эффектом левитации

Особенности компрессора:

- Работает без масла, так как используются подшипники магнитного типа. Не имеет вибрации, очень тихий

— Оснащен инвертором, позволяющим регулировать мощность (версия A) до 30%

— Встроенный контроллер, **низкий пусковой ток всего до 6 А.**

Характеристики чиллера:

- В 5 раз легче аналогичного винтового компрессора
- Очень компактный, ширина рассчитана на стандартный дверной проем
- Высокая эффективность с теплообменником увеличенного типоразмера
- Очень высокая эффективность при частичной нагрузке (**ESEER до 8,4 – один из самых высоких показателей на рынке**)
- Электронный TPV
- Электронный контроллер для мониторинга и удаленного управления
- Микропроцессорное управление
- ЖК-дисплей: цветной сенсорный экран с простым, интуитивно понятным графическим меню
- **Акустический кожух (опция):** толстый оцинкованный стальной лист с внутренней звукоизоляцией.

АКСЕССУАРЫ

AER485P1: Карта интерфейса RS-485 для систем удаленного мониторинга по протоколу MODBUS.

PTW: Панель дистанционного управления чиллером.

MULTICHILLER_EVO: Система управления несколькими параллельно установленными чиллерами с постоянным расходом теплоносителя, обеспечивает вкл/выкл отдельных чиллеров и позволяет управлять ими (**При выборе этого аксессуара AER485P1 стандартно устанавливается на заводе**).

AERNET: Устройство, позволяющее удаленно управлять и осуществлять мониторинг чиллера с помощью ПК, смартфона, планшета или через облачное соединение. AERNET определяется как Master, каждое подключенное к нему устройство определяется как Slave (до 6 устройств); Позволяет одним кликом сохранить на свое устройство архив с log файлом со всеми данными на каждый подключенный чиллер для последующего анализа.

КОНФИГУРАТОР

Поле	Описание
1,2	WM
3	Хладагент
X	R134a
G	R1234ze
4,5,6	Типоразмер
	300

Поле	Описание
7	Эффективность
A	Высокоэффективная
U	Экстрасоэффективная
8	Версии
°	Стандартная
L	Маломощная

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Высокоэффективная - A (400 В 3 ~ 50 Гц)

Типоразмеры		WMX300	WMG300
Холодильная производительность 12 °C / 7 °C (1)			
Холодильная мощность	кВт	324,2	312,4
Общая потребляемая мощность	кВт	60,3	57,6
Общий потребляемый ток (охлаждение)	A	94	85
EER	Вт/Вт	5,37	5,42
Расход воды, сторона системы	л/ч	55760	53730
Падение давления	кПа	34	31
Расход воды, сторона источника	л/ч	65750	63784
Падение давления	кПа	41	36

(1) Данные 14511:2018; Водяной теплообменник, сторона системы 12 °C/7 °C; Наружный воздух 35 °C

Экстрасоэффективная - U (400 В 3 ~ 50 Гц)

Типоразмеры		WMX300	WMG300
Холодильная производительность 12 °C / 7 °C (1)			
Холодильная мощность	кВт	280,1	282,3
Общая потребляемая мощность	кВт	48,9	49,1
Общий потребляемый ток (охлаждение)	A	78	74
EER	Вт/Вт	5,72	5,75
Расход воды, сторона системы	л/ч	48179	48548
Падение давления	кПа	25	25
Расход воды, сторона источника	л/ч	56337	57150
Падение давления	кПа	30	29

(1) Данные 14511:2018; Водяной теплообменник, сторона системы 12 °C/7 °C; Наружный воздух 35 °C

ДАННЫЕ ПО ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЮ

Типоразмеры				WMX300	WMG300
Холодильная мощность при выходе низкотемпературной воды (UE n° 2016/2281)					
SEER	A	Bt/Bt	8,53	8,59	
	U	Bt/Bt	8,55	8,53	
ηsc	A	%	333,1	335,5	
	U	%	333,9	333,0	

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

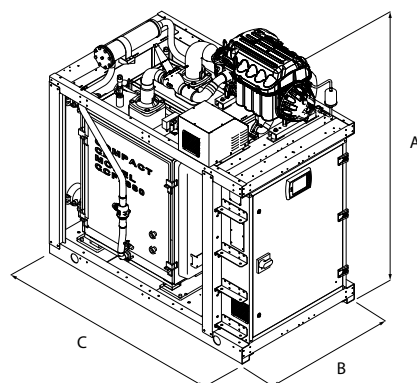
Типоразмеры		WMX300	WMG300
Электротехнические данные			
Максимальный ток (FLA)	A	135	150
Пиковый ток (LRA)	A	6	6
Двухступенчатый безмасляный центробежный компрессор			
Компрессоры / Контур	n°/n°	1/1	1/1
Хладагент	тип	R134a	R1234ze
Теплообменник (сторона системы)			
Теплообменник	тип/n°	Затопленный с системой орошения /1	
Теплообменник (сторона источника)			
Теплообменник	тип/n°	Кожухотрубный компактный /1	
Акустические данные (1)			
Уровень звуковой мощности	A	дБ(A)	90
	U	дБ(A)	85
	AL	дБ(A)	84
	UL	дБ(A)	78

(1) Aermec определяет значение звуковой мощности на основании измерений, проведенных согласно UNI EN ISO 9614-2, в соответствии с сертификацией Eurovent.

■ Примечание: для получения более подробной информации обратитесь к программе подбора или технической документации на сайте www.aermec.com

ГАБАРИТЫ

Типоразмеры				WMX300	WMG300
Габариты и вес					
Высота	A/U	A	мм	1905	1905
	AL/UL	A	мм	1942	1942
Ширина		B	мм	1041	1041
Длина		C	мм	1770	1770
Вес	A/U		кг	2025	2065
	AL/UL		кг	2210	2250



Aermec оставляет за собой право вносить любые изменения, которые сочтет необходимыми. Все технические характеристики могут быть изменены без уведомления. Aermec не несет ответственности за возможные ошибки и упущения.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

TW110

Модульный водо-водяной чиллер с хладагентом R134a

Холодильная мощность 285,0 кВт

- Компактные габариты
- Очень высокая эффективность при частичной нагрузке



EUROVENT LCP

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Только охлаждение
- Новое поколение двухступенчатых безмасляных центробежных компрессоров на магнитной подвеске с эффектом левитации
- Пластинчатые теплообменники оптимизированы для хладагента R134a
- Очень компактный: ширина 805 мм рассчитана на стандартный дверной проем
- Компоновка компонентов разработана таким образом, чтобы несколько блоков можно было разместить рядом в производственных помещениях с ограниченным пространством. Это удобно, когда необходимо резервирование или когда в дальнейшем потребуется увеличение холодильной мощности
- Высокая эффективность с теплообменником увеличенного типоразмера
- Очень высокая эффективность при частичной нагрузке (**до 30% выше в сравнении с обычными чиллерами**)
- Электронный TPV

Особенности компрессора



HERCULES

- Работает без масла, так как используются подшипники магнитного типа. Не имеет вибрации, очень тихий
- Оснащен инвертором, позволяющим регулировать мощность до 25%

- Встроенный контроллер, низкий пусковой ток всего до 6 А
- В 5 раз легче аналогичного винтового компрессора
- Электронный контроллер для мониторинга и удаленного управления

Управление

- Микропроцессорное управление
- ЖК-дисплей: цветной сенсорный экран с простым, интуитивно понятным графическим меню

Акустический кожух

Из толстого оцинкованного стального листа с внутренней звукоизоляцией.

АКСЕССУАРЫ

AER485P1TW: Карта интерфейса RS-485 для систем удаленного мониторинга по протоколу MODBUS.

PTW: Панель дистанционного управления чиллером.

MULTICHILLER_EVO: Система контроля для управления, включения и выключения отдельных чиллеров системы, в которой несколько чиллеров установлены параллельно, обеспечивающая постоянный проток через испарители. (При выборе этого аксессуара **AER485P1TW стандартно устанавливается на заводе**).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типоразмер		110
Холодильная производительность (1)		
Холодильная мощность	кВт	285,0
Общая потребляемая мощность	кВт	56,4
Общий потребляемый ток (охлаждение)	А	88
EER		5,05
Расход воды, сторона системы	л/ч	48966
Потеря давления, сторона системы	кПа	30
Расход воды, сторона источника	л/ч	58632
Падение давления, сторона источника	кПа	43

(1) Данные 14511:2018; Вода, сторона потребителя 12 °C / 7 °C; Вода, сторона источника 30 °C / 35 °C

ДАННЫЕ ПО ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЮ

Типоразмер	110	
Холодильная мощность при выходе низкотемпературной воды (UE n° 2016/2281)		
SEER	Вт/Вт	7,60
ηsc	%	296,0

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

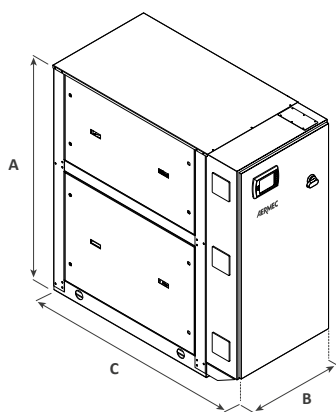
Типоразмер		110
Электротехнические данные		
Напряжение		400 В 3~ 50 Гц
Максимальный ток (FLA)	A	134,0
Пиковый ток (LRA)	A	6,0

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

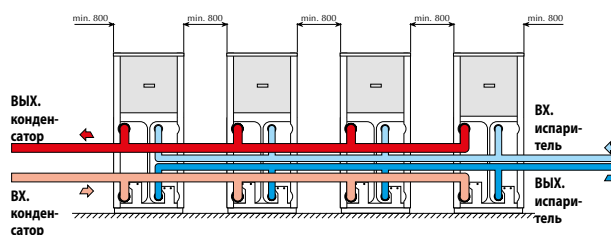
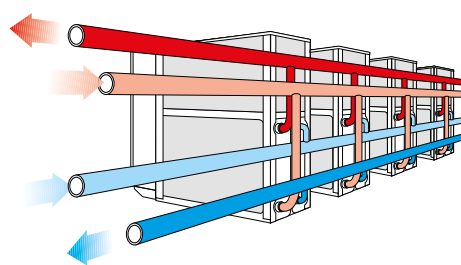
Типоразмер		110
Гидравлические подключения (сторона источника)		
Подключения (вх/вых)	тип	Соединения виктаулик
Размеры (вх/вых)	Ø	3"
Гидравлические подключения (сторона системы)		
Подключения (вх/вых)	тип	Соединения виктаулик
Размеры (вх/вых)	Ø	3"
Акустические данные (1)		
Звуковая мощность	дБ(А)	77
Звуковое давление	дБ(А)	49

(1) Звуковая мощность определяется на основании измерений, проведенных согласно UNI EN ISO 9614-2, в соответствии с сертификацией Eurovent. Звуковое давление (в режиме охлаждения) измерено в свободном пространстве на расстоянии 10 м от внешней поверхности агрегата (в соответствии с UNI EN ISO 3744).

ГАБАРИТЫ



Типоразмер		110
Габариты и вес		
A	мм	1727
B	мм	805
C	мм	1653
Вес	кг	960



Aermec оставляет за собой право вносить любые изменения, которые сочтет необходимыми. Все технические характеристики могут быть изменены без уведомления. Aermec не несет ответственности за возможные ошибки и упущения.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

WTX

Водо-водяной чиллер

Холодильная мощность 222,9 ÷ 1958,4 кВт

- **Высокая эффективность до 9 (ESEER)**
- **Расширенный рабочий диапазон**
- **Возможность использовать 1- или 2-ходовые кожухотрубные теплообменники на стороне воды**



EUROVENT LCP

ОПИСАНИЕ

Внутренний чиллер для производства охлажденной воды, оснащенный кожухотрубными теплообменниками и центробежными компрессорами с магнитными подшипниками, и эффектом левитации. Рама и корпус сделаны из оцинкованной стали с полиэфирным антикоррозионным покрытием.

Примененные технологии обеспечивают высокое качество и максимальную эффективность, благодаря чему достигается значение EER > 6 (класс A для условий работы Eurovent).

ВЕРСИИ

WTX_A Высокоэффективный чиллер

WTX_U Экстремальноэффективный чиллер

Обе версии могут быть в маломощном исполнении

Рабочий диапазон

Температура производимой воды на конденсаторе от 15 °C до 50 °C и от 5 °C до 25 °C на испарителе.

Двухступенчатый центробежный безмасляный компрессор с ротором на магнитной подвеске последнего поколения

- Работа без масла и механического трения возможна благодаря использованию магнитной подвески, которая также обеспечивает полное отсутствие вибрации и низкочастотного шума
- Компрессор оснащен инвертором для плавного регулирования нагрузки путем изменения оборотов (от 30% до 100%)
- Встроенное устройство для снижения пускового тока (**всего 6 ампер!**)



Испаритель затопленного типа с переохладителем

Эффект переохладителя:

- Перегрев газа на входе в компрессор;
- Переохлаждение жидкости на входе ТРВ;
- Увеличение холодильной мощности и обеспечение всасывания газа компрессором.

Конденсатор

- С хладагентом в пространстве кожуха и водой внутри труб.

В типоразмерах с 1300 по 2350 теплообменники 2-ходовые по гидравлическому контуру

В типоразмерах с 3300 по 4350 доступны конфигурации с 1- или 2-ходовыми теплообменниками по гидравлическому контуру

- Очень высокая эффективность при частичной нагрузке (**ESEER до 9 – один из самых высоких показателей на рынке**)
- Электронные ТРВ
- Встроенное электронное управление для мониторинга и удаленного управления
- Микропроцессорное управление
- Пользовательский интерфейс с цветным сенсорным ЖК-дисплеем и интуитивно понятным графическим меню
- Акустический комплект (опция): Из оцинкованного листового металла, изолированного с внутренней стороны звукопоглощающим материалом.

АКСЕССУАРЫ

AER485P1: Карта интерфейса RS-485 для систем удаленного мониторинга по протоколу MODBUS.

MULTICHILLER_EVO: Система контроля для управления, включения и выключения отдельных чиллеров системы, в которой несколько чиллеров установлены параллельно, обеспечивающая постоянный проток через испарители. **Этот аксессуар требует наличия AER485P1 для каждого подключенного устройства.**

AVX: Пружинные антивибрационные опоры.

РЕЛЕ ПРОТОКА (установка его всегда обязательна в целях сохранения действия гарантии): Обеспечивает контроль за циркуляцией воды. В противном случае, оно выключает чиллер.

СОВМЕСТИМОСТЬ АКСЕССУАРОВ

Типоразмер	Версии	1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
AER485P1		•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO		•	•	•	•	•	•	•	•	•
AVX	(1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FLOW SWITCH		•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Комплектующее оборудование уточняется при размещении заказа

КОНФИГУРАТОР

Поле	Описание
1,2,3	WTX
4,5,6,7	Типоразмер 1300 - 1350 - 2300 - 2350 - 3300 - 3325 - 3350 - 4325 - 4350
8	Эффективность
A	Высокоэффективная
U	Экстравысокоэффективная
9	Теплообменники
2	Двухходовой по гидравлическому контуру
1	Одноходовой по гидравлическому контуру (1)
10	Версия
°	Стандартная
L	Малошумная
11	Напряжение
°	400 В 3 ~ 50 Гц с автоматическими выключателями на компрессорах и дополнительным контуром

(1) Доступно для типоразмеров с 3300 по 4350

ТЕПЛООБМЕННИКИ

Кожухотрубные теплообменники увеличенного размера обеспечивают высокую производительность в условиях полной и частичной нагрузки.

В испарителе затопленного типа уровень жидкости регулируется электронным клапаном, управляемый датчиком уровня.

Противоточный конденсатор с хладагентом в межтрубном пространстве и водой в трубах.

В типоразмерах с 1300 по 2350 теплообменники 2-ходовые по гидравлическому контуру.

Начиная с типоразмера **WTX3300** доступны конфигурации **с 1- или 2-ходовыми теплообменниками по гидравлическому контуру**, которые позволяют адаптировать агрегат к любым требованиям системы.

При разных размерах обе эти конфигурации имеют одинаковую производительность (одинаковый подход к выбору теплообменников). **Разница в том, что 2-ходовой теплообменник по гидравлическому контуру позволяет подключить воду на одной стороне**, при этом он имеет более высокое падение давления в сравнении с 1-ходовым теплообменником по гидравлическому контуру.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

WTH - A

Типоразмер		1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325*	4350*					
Количество ходов по гидравлическому контуру	п°	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2		
Напряжение		400 В 3 ~ 50 Гц													
Холодильная мощность	(1) кВт	351,3	488,5	702,8	899,4	1054,4	1054,3	1214,3	1215,9	1466,1	1466,0	1716,2	1715,9	1955,0	1958,4
Потребляемая мощность	(1) кВт	70,8	94,3	141,8	164,1	211,4	212,6	219,9	220,6	281,6	283,8	315,3	318,8	375,1	380,0
Общий потребляемый ток (охлаждение)	(1) А	106	145	212	255	317	317	356	356	435	435	503	503	580	580
EER	(1) Вт/Вт	4,96	5,18	4,96	5,48	4,99	4,96	5,52	5,51	5,21	5,17	5,44	5,38	5,21	5,15
Расход воды, сторона системы	(1) л/ч	60422	84006	120844	154630	181266	181266	208751	209053	252017	252017	294970	294970	336022	336647
Потеря давления, сторона системы	(1) кПа	32	30	40	33	32	54	39	77	31	54	24	60	31	82
Расход воды, сторона источника	(1) л/ч	72792	100515	145584	183481	218376	218376	247239	247235	301544	301544	350417	350417	402059	402062
Падение давления, сторона источника	(1) кПа	31	33	35	28	31	28	38	35	31	33	42	41	31	53

(1) Данные 14511:2018; Вода, сторона потребителя 12 °C / 7 °C; Вода, сторона источника 30 °C / 35 °C

* Чиллеры не включены в программу сертификации EUROVENT, так как их холодопроизводительность составляет > 1500 кВт

WTH - U

Типоразмер		1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350					
Количество ходов по гидравлическому контуру	п°	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2		
	400 В 3 ~ 50 Гц														
Напряжение															
Холодильная мощность	(1) кВт	222,9	334,1	445,9	559,7	669,0	669,0	869,6	840,1	1002,7	1006,1	1179,6	1191,4	1336,9	1342,6
Потребляемая мощность	(1) кВт	37,5	55,9	75,1	94,3	112,2	112,5	144,9	140,7	166,9	167,2	195,3	198,4	222,3	223,4
Общий потребляемый ток (охлаждение)	(1) А	60	91	120	158	180	180	237	237	273	273	316	316	364	364
EER	(1) Вт/Вт	5,95	5,98	5,94	5,93	5,96	5,95	6,00	5,97	6,01	6,02	6,04	6,01	6,01	6,01
Расход воды, сторона системы	(1) л/ч	38335	57444	76669	96214	115004	115004	149476	144425	172333	172942	202737	204799	229777	230804
Потеря давления, сторона системы	(1) кПа	12	13	16	12	12	21	18	32	14	24	10	26	14	37
Расход воды, сторона источника	(1) л/ч	45016	67385	90033	113067	135049	135049	175273	169344	202156	202690	237660	240041	269542	270255
Падение давления, сторона источника	(1) кПа	12	14	13	10	12	10	17	15	13	14	17	18	13	23

(1) Данные 14511:2018; Вода, сторона потребителя 12 °C / 7 °C; Вода, сторона источника 30 °C / 35 °C

ДАННЫЕ ПО ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЮ

Типоразмер			1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
Холодильная мощность при выходе низкотемпературной воды (UE n° 2016/2281)											
SEER	A	Bt/Bt	8,23	8,40	8,12	8,58	8,71	8,40	8,85	8,53	8,84
	U	Bt/Bt	8,73	8,59	8,87	9,20	8,81	9,38	9,29	9,08	9,33
ηsc	A	%	321,1	328,1	316,6	335,1	340,4	327,8	345,8	333,0	345,5
	U	%	341,3	335,5	346,7	360,1	344,5	367,1	363,5	355,3	365,3

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Типоразмер		1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350
Электротехнические данные										
Максимальный ток (FLA)	A	135	210	270	420	405	630	630	840	840
Пиковый ток (LRA)	A	6	6	141	216	276	426	426	636	636

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

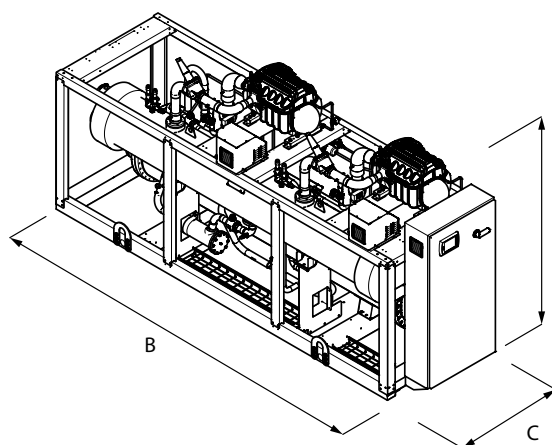
Типоразмер		1300	1350	2300	2350	3300	3325	3350	4325	4350	
Безмасляный центробежный инверторный компрессор											
Компрессоры / Контур	n°/n°	1/1	1/1	2/1	2/1	3/1	3/1	3/1	4/1	4/1	
Хладагент	Тип						R134a				
Испаритель - Кожухотрубный											
Теплообменник	n°						1				
Конденсатор - Кожухотрубный											
Теплообменник	n°						1				
Акустические данные ⁽¹⁾											
Уровень звуковой мощности	A	дБ(А)	90,0	91,0	93,0	93,5	96,0	95,5	97,0	98,5	100,0
Уровень звукового давления	U	дБ(А)	87,0	88,0	90,0	88,0	90,0	91,0	94,0	94,0	97,0

(1) Звуковая мощность определяется на основании измерений, проведенных согласно UNI EN ISO 9614-2, в соответствии с сертификацией Eurovent.

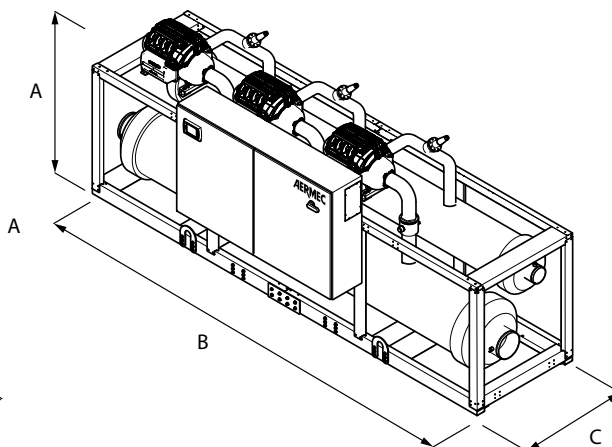
■ **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для получения более подробной информации обратитесь к программе подбора или технической документации, доступной на сайте www.aermec.com

ГАБАРИТЫ

WTX 1300 - 2350



WTX 3300 - 4350



Типоразмер		1300	1350	2300	2350	3300		3325		3350		4325		4350	
Количество ходов по гидравлическому контуру	n°	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
A	мм	1850	1950	1970	2010	1970	2240	2010	2280	2010	2280	2010	2280	2280	2280
B	мм	3040	3040	3340	3440	4966	3990	4966	3990	4966	3990	4966	4966	4966	4966
C	мм	1000	1000	1240	1240	1640	1732	1640	1732	1640	1836	1640	1836	1732	1836

Аермес оставляет за собой право вносить любые изменения, которые сочтет необходимыми. Все технические характеристики могут быть изменены без уведомления. Аермес не несет ответственности за возможные ошибки и упущения.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com