

WF

Водо-водяной тепловой насос, реверсивный по гидравлическому контуру

Холодильная мощность 631,5 ÷ 2340,0 кВт
Тепловая мощность 697,7 ÷ 2567,7 кВт

• Оптимизирован для низкой температуры конденсации

К примеру: агрегаты могут работать в режиме охлаждения с охлаждением конденсатора геотермальной водой или водой открытой градирни или работать в режиме теплового насоса, производя воду с невысокой температурой

- Максимальная температура воды на выходе из конденсатора: 50°C
- Стандартно электронный TRV



EUROVENT LCP

КОМПОНЕНТЫ

- Два независимых холодильных контура
 - Высокоэффективные, малозумные винтовые компрессоры с плавным регулированием производительности от 25% до 100% для каждого компрессора)
 - Кожухотрубный испаритель, оптимизированный для хладагента R134a
 - Стандартно электронный TRV
 - Компактные габариты
 - Может использоваться в режиме теплового насоса с температурой воды на выходе до 50 °C (с реверсом по гидравлическому контуру), с грунтовыми водами или геотермальным контуром.
- Для работы в режиме нагрева необходим аксессуар IS (запорные клапаны конденсатора)**

Версия

- WF_°** Стандартные чиллеры
WF_A Высокоэффективная версия

Рабочие диапазоны

- температура воды на выходе из конденсатора до 50 °C
- температура жидкости на выходе из испарителя до -6 °C

Доступные опции

- D** частичная рекуперация тепла
T полная рекуперация тепла
E компрессорно-испарительный блок
L малозумный чиллер с акустическими кожухами для компрессоров из оцинкованной стали и звукопоглощающего материала высокой плотности

Микропроцессорная система управления производительностью

- Резервирование работы чиллера (один контроллер на холодильный контур)
- Контроль температуры воды на выходе с плавным регулированием производительности (12,5-100% для каждого компрессора) и динамическим отображением производительности

- Регулирование давления конденсации управляющим клапаном/насосом с регулируемой скоростью с помощью сигнала 0-10 В постоянного тока
- Электрический щит с пронумерованными кабелями
- Стандартно трансформатор тока для каждого компрессора
- Функция "Always Working" (Постоянная Работа). В критической ситуации чиллер не останавливается, автоматически корректирует работу
- Автоматическая компенсация точки уставки с использованием аналоговых входов 4-20 мА, 0-10 В или датчика наружного воздуха
- Дифференциал с автоматической настройкой для обеспечения равномерного времени работы компрессоров
- Функция "Управления Захолаживанием" (Pull Down Control) предупреждает повышение ступени мощности при быстром приближении температуры воды к заданной уставке
- Система "Ограничение Нагрузки" (Demand Limit) позволяет ограничить ток чиллера в условиях недостаточной электрической мощности (пиковые нагрузки или при работе от генератора)
- Мультиязычная панель дисплея

АКСЕССУАРЫ

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

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.

MULTICHILLER_EVO: Система управления несколькими параллельно установленными чиллерами с постоянным расходом теплоносителя, обеспечивает вкл/выкл отдельных чиллеров и позволяет управлять ими.

PRV3: Дистанционная проводная панель для управления чиллером.

AVX: Пружинные антивибрационные опоры.

АКСЕССУАРЫ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО НА ЗАВОДЕ

RIF: Коррекция коэффициента мощности. Косинусные конденсаторы, подключенные параллельно к электродвигателю, позволяют снизить потребляемый ток.

AKW: Акустический комплект. (Только для Версии L). Позволяет дополнительно снизить уровень шума чиллера за счет шумоизо-

лирующего кожуха из оцинкованной стали и шумопоглощающего материала.

IS: Запорные клапаны конденсатора. Обязательный аксессуар для чиллеров, работающих в режиме теплового насоса. Устанавливаются только на заводе.

ACCESSORIES COMPATIBILITY

Mod	Версии	2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612	6412	6713	7213	8413	9613
AER485P1		•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x2)	•(x3)	•(x3)	•(x3)	•(x3)
AERNET		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

AVX: Виброопоры

Типоразмер	2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612	6412	6713	7213	8413	9613
Версия												
°	AVX673	AVX673	AVX673	AVX674	AVX674	AVX674	AVX675	AVX675	AVX689	AVX689	AVX689	AVX689
° L	AVX673	AVX673	AVX674	AVX674	AVX674	AVX674	AVX675	AVX675	AVX689	AVX689	AVX689	AVX689
Типоразмер	2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612	6412	6713	7213	8413	9613
Версия												
A	AVX673	AVX673	AVX674	AVX675	AVX675	AVX675	AVX676	AVX676	AVX690	AVX690	AVX691	AVX691
A L	AVX674	AVX674	AVX675	AVX675	AVX675	AVX675	AVX676	AVX676	AVX690	AVX690	AVX691	AVX691

Коррекция коэффициента мощности

Типоразмер	2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612	6412	6713	7213	8413	9613
Версия	RIFWF2512	RIFWF2812	RIFWF3212	RIFWF3612	RIFWF4212	RIFWF4812	RIFWF5612	RIFWF6412	RIFWF6713	RIFWF7213	RIFWF8413	RIFWF9613

Серый фон показывает, что аксессуар должен устанавливаться на заводе.

Акустический комплект

Типоразмер	2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612	6412	6713	7213	8413	9613
AKW (1)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Аксессуар доступен только для малошумной версии "L"
Серый фон показывает, что аксессуар должен устанавливаться на заводе.

Запорные клапаны

Типоразмер	2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612	6412	6713	7213	8413	9613
IS1 (2)	°/A	°/A	°	°	°	°	-	-	-	-	-	-
IS2 (2)	-	-	A	A	A	A	°	°	-	-	-	-
IS3 (2)	-	-	-	-	-	-	A	A	-	-	-	-
IS4 (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	°	°	°	-
IS5 (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	A	A	-	°
IS6 (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	A

(2) Для работы в режиме нагрева необходим аксессуар IS (запорные клапаны конденсатора)
Серый фон показывает, что аксессуар должен устанавливаться на заводе.

■ **Внимание:** Если необходимы версии D - T - E - свяжитесь с нами

КОНФИГУРАТОР

Поле	Описание
1,2	WF
3,4,5,6	Типоразмер 2512-2812-3212-3612-4212-4812-5612-6412-6713-7213-8413-9613
7	Модель ° Оптимизирована для низкой температуры конденсации
8	Версия ° Стандартная A Высокоэффективная
9	Исполнение ° Стандартное L Малошумное
10	Рекуперация тепла ° Без рекуперации D С парохладителем T С полной рекуперацией ⁽¹⁾

(1) Опция T не совместима с опцией "E"

(2) 500 В/3/50 Гц доступно только для типоразмеров с 2512 -2812

Поле	Описание
11	Испаритель ° Стандартная E Испарительный агрегат
12	Напряжение ° 400 В/3/50 Гц с плавкими предохранителями 2 230 В/3/50 Гц с плавкими предохранителями 5 500 В/3/50 Гц с плавкими предохранителями ⁽²⁾ 8 400 В/3/50 Гц с размыкателями цепи 4 230 В/3/50 Гц с размыкателями цепи 9 500 В/3/50 Гц с размыкателями цепи ⁽²⁾

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

WF - °

Типоразмер		2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612	6412	6713	7213	8413	9613
Напряжение		400 В/3/50 Гц											
Холодильная производительность 12 °C / 7 °C ⁽¹⁾													
Холодильная мощность	кВт	631,5	722,3	874,3	986,3	1113,3	1280,1	1411,1	1552,1	1661,4	1881,6	2090,6	2317,6
Потребляемая мощность	кВт	125,1	143,2	174,0	194,9	219,3	254,0	280,2	310,0	333,1	376,4	424,5	470,4
Общий потребляемый ток (охлаждение)	A	212	243	282	317	349	416	457	506	529	620	688	764
EER		5,05	5,04	5,02	5,06	5,08	5,04	5,04	5,01	4,99	5,00	4,92	4,93
Расход воды, сторона системы	л/ч	108585	124220	150335	169578	191398	220090	242598	266823	285596	323421	359343	398350
Потеря давления, сторона системы	кПа	41	58	56	47	43	62	65	75	51	40	49	56
Расход воды, сторона источника	л/ч	129515	148070	179328	202178	228119	262303	289266	318289	340741	385931	429687	476210
Падение давления, сторона источника	кПа	16	16	18	16	18	24	17	19	47	48	48	48
Тепловая производительность 40 °C / 45 °C ⁽²⁾													
Тепловая мощность	кВт	697,8	797,6	966,2	1089,0	1228,6	1412,8	1558,1	1714,7	1836,0	2079,5	2316,8	2567,4
Потребляемая мощность	кВт	157,9	181,9	220,7	246,3	276,7	322,3	356,2	395,2	419,8	472,2	534,2	593,3
Общий потребляемый ток (нагрев)	A	263	302	350	394	434	517	568	629	657	771	855	949
COP		4,42	4,38	4,38	4,42	4,44	4,38	4,37	4,34	4,37	4,40	4,34	4,33
Расход воды, сторона системы	л/ч	121221	138559	167848	189203	213457	245440	270712	297917	318950	361269	402507	446049
Потеря давления, сторона системы	кПа	14	14	16	14	16	21	15	17	41	42	43	42
Расход воды, сторона источника	л/ч	158429	181241	219344	247420	279257	321120	353959	389305	416696	471884	524295	581208
Падение давления, сторона источника	кПа	87	124	119	100	92	132	138	160	109	84	104	118

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

(2) Данные 14511:2018; Вода, сторона потребителя 40 °C / 45 °C; Вода, сторона источника 10 °C / 7 °C

WF - A

Типоразмер		2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612	6412	6713	7213	8413	9613
Напряжение		400 В/3/50 Гц											
Холодильная производительность 12 °C / 7 °C ⁽¹⁾													
Холодильная мощность	кВт	640,4	727,3	890,2	1006,3	1136,2	1281,3	1416,2	1553,1	1707,3	1934,4	2154,0	2340,0
Потребляемая мощность	кВт	120,6	138,0	169,0	188,7	213,9	240,0	269,9	299,2	324,2	368,5	412,7	458,8
Общий потребляемый ток (охлаждение)	А	202	232	268	303	332	392	437	483	514	603	668	741
EER		5,31	5,27	5,27	5,33	5,31	5,34	5,25	5,19	5,27	5,25	5,22	5,10
Расход воды, сторона системы	л/ч	110131	125079	153084	173014	195350	220262	243457	266995	293469	332510	370240	402201
Потеря давления, сторона системы	кПа	44	59	62	44	62	42	41	51	36	57	58	68
Расход воды, сторона источника	л/ч	129922	147620	180618	203996	230292	259679	287828	315995	346993	393008	438292	477401
Падение давления, сторона источника	кПа	64	65	73	70	70	75	75	78	70	70	57	68
Тепловая производительность 40 °C / 45 °C ⁽²⁾													
Тепловая мощность	кВт	697,7	792,9	969,9	1095,2	1236,2	1393,9	1546,4	1698,3	1864,1	2111,0	2355,3	2567,7
Потребляемая мощность	кВт	151,5	174,4	213,5	236,8	270,2	300,7	338,0	375,9	405,5	464,4	520,8	580,2
Общий потребляемый ток (нагрев)	А	251	288	333	377	413	487	543	600	639	749	830	921
COP		4,60	4,55	4,54	4,62	4,57	4,64	4,57	4,52	4,60	4,55	4,52	4,43
Расход воды, сторона системы	л/ч	121154	137678	168437	190196	214700	242104	268601	294992	323825	366722	409194	446105
Потеря давления, сторона системы	кПа	56	56	63	61	61	65	65	68	61	61	50	59
Расход воды, сторона источника	л/ч	160685	182494	223355	252434	285022	321371	355212	389556	428183	485145	540194	586827
Падение давления, сторона источника	кПа	94	126	132	94	132	89	87	109	77	122	123	146

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

(2) Данные 14511:2018; Вода, сторона потребителя 40 °C / 45 °C; Вода, сторона источника 10 °C / 7 °C

WF - E

Типоразмер	2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612	6412	6713	7213	8413	9613
Холодильная производительность 12 °C / 7 °C⁽¹⁾												
Холодильная мощность	кВт	547,0	624,0	748,0	842,0	954,0	1077,0	1208,0	1328,0	1469,4	1679,0	1997,9
Потребляемая мощность	кВт	143,0	162,0	195,0	221,0	247,0	279,0	313,0	345,0	381,3	431,1	533,5
Общий потребляемый ток (охлаждение)	А	242	277	321	363	398	465	516	571	613	712	790
EER		3,83	3,85	3,84	3,81	3,86	3,86	3,86	3,85	3,85	3,89	3,73
Расход воды, сторона системы	л/ч	93980	107210	128514	144665	163908	185040	207548	228165	252464	288478	309456
Потеря давления, сторона системы	кПа	31	43	41	34	31	44	47	55	39	30	36

(1) Вода на стороне системы 12 °C / 7 °C; Температура конденсации 45 °C

WF - AE

Типоразмер	2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612	6412	6713	7213	8413	9613
Холодильная производительность 12 °C / 7 °C⁽¹⁾												
Холодильная мощность	кВт	585,0	665,0	800,0	899,0	1016,0	1148,0	1246,0	1382,0	1509,8	1710,2	1852,0
Потребляемая мощность	кВт	143,0	162,0	195,0	221,0	248,0	280,0	313,0	346,0	385,8	437,4	490,0
Общий потребляемый ток (охлаждение)	А	242	277	321	363	398	465	516	571	615	713	792
EER		4,09	4,10	4,10	4,07	4,10	4,10	3,98	3,99	3,91	3,91	3,78
Расход воды, сторона системы	л/ч	100509	114254	137449	154458	174560	197239	214076	237443	259397	293839	318199
Потеря давления, сторона системы	кПа	36	49	50	35	49	34	31	40	26	42	41

(1) Вода на стороне системы 12 °C / 7 °C; Температура конденсации 45 °C

ENERGY DATA

Типоразмер			2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612	6412	6713	7213	8413	9613
Холодильная мощность при выходе из низкотемпературной воды			(UE n° 2016/2281)											
SEER	°	B7/B7	5,88	5,92	5,91	5,97	6,01	5,96	5,97	5,95	6,11	6,34	6,21	6,14
	A	B7/B7	6,15	6,10	6,15	6,24	6,25	6,28	6,20	6,37	6,46	6,39	6,34	6,26
ηsc	°	%	227,3	228,7	228,4	230,7	232,4	230,5	230,7	229,8	236,4	245,4	240,2	237,5
	A	%	238,0	236,0	238,1	241,4	241,8	243,3	239,8	246,9	250,4	247,7	245,6	242,2

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Типоразмер		2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612	6412	6713	7213	8413	9613
Электротехнические данные													
Максимальный ток (FLA)	A	294	336	396	446	494	572	636	702	741	858	954	1053
Пиковый ток (LRA)	A	447	528	596	659	712	872	968	1156	859	1047	1178	1376

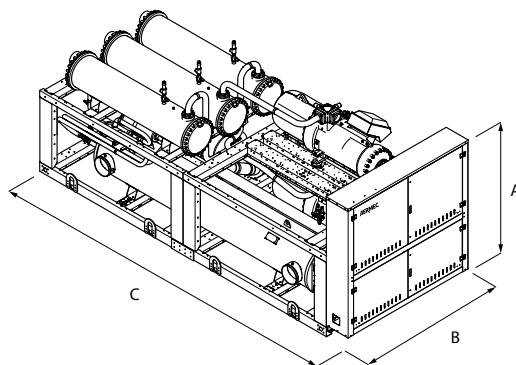
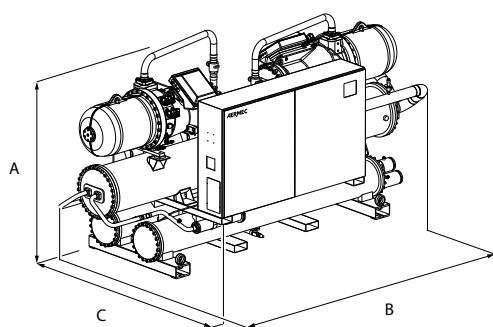
ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типоразмер		2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612	6412	6713	7213	8413	9613	
Компрессор	Тип	Винтовой												
Компрессор / Контур	n°/n°	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	3/3	3/3	3/3	3/3	
Хладагент	Тип	R134a												
Теплообменник со стороны системы														
Теплообменник	Тип/n°	Кожухотрубный/1												
Подключения (вх/вых)	°	Ø	6"	6"	6"	8"	8"	8"	8"	8"	10"	10"	10"	10"
Подключения (вх/вых)	A	Ø	8"	8"	8"	10"	10"	10"	10"	10"	10"	10"	10"	10"
Конденсатор														
Теплообменник	Тип/n°	Кожухотрубный/2						Кожухотрубный/3						
Подключения (вх/вых)	°	Ø	5"	5"	5"	5"	5"	5"	6"	6"	5"	5"	5"	5"
Подключения (вх/вых)	A	Ø	4"	4"	5"	5"	5"	5"	6"	6"	5"	5"	6"	6"
Акустические данные ⁽¹⁾														
Уровень звуковой мощности	дБ(A)	94	94	94	94	95	96	97	98	96	97	99	100	
Уровень звукового давления	дБ(A)	62	62	62	62	63	64	65	66	64	65	67	68	

(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).

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

ГАБАРИТЫ



Типоразмер		2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612	6412	6713	7213	8413	9613
Габариты и вес													
A	°	мм	2100	2100	2050	2120	2140	2140	2210	2250	2250	2250	2250
B	°	мм	3690	3690	4030	4030	4370	4370	4610	4760	5650	2200	2200
C	°	мм	1470	1470	1470	1520	1550	1550	1600	1600	2200	5650	5650
Вес	°	кг	3570	3650	4470	4750	5050	5180	6030	6260	7991	8145	8446

Типоразмер		2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612	6412	6713	7213	8413	9613
Габариты и вес													
A	A	мм	2180	2180	2190	2340	2340	2340	2380	2380	2250	2250	2250
B	A	мм	4330	4330	4330	4370	4550	4550	4800	4800	2200	2200	2200
C	A	мм	1470	1470	1537	1695	1695	1695	1700	1700	5650	5650	5650
Вес	A	кг	4080	4140	5470	5950	6240	6440	7230	7360	8893	9063	9637

Внимание: Если необходимы версии D - T - E - свяжитесь с нами

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