

HWF 2512-5612

Reversible Wärmepumpe wasserseitig

Kühlleistung 629,5 ÷ 1438,2 kW
 Heizleistung 697,7 ÷ 1576,8 kW



- **Optimiert für hohe Verflüssigungstemperaturen**
- **Maximale Wassertemperatur am Verflüssigerausgang: 60 °C**
- **Elektronisches Thermostatventil serienmäßi**



BESCHREIBUNG

Innengerät für die Kalt-/Warmwasseraufbereitung, für die Klimatisierungsbedürfnisse in Wohnkomplexen und Geschäftszentren oder für die Kühlung in Industriekomplexen geplant und gebaut.

Kompakte und flexible Maschine, die dank der sorgfältigen Temperaturregelung an die verschiedensten Lastbedingungen angepasst ist.

Gestell, Struktur und Verkleidung sind aus verzinktem Stahl und mit Polyesterlack RAL 9003 behandelt.

AUSFÜHRUNGEN

° Standard

A Hoher Wirkungsgrad

EIGENSCHAFTEN

Betriebsbereich

Bereitung von gekühltem Wasser bis zu -8 °C auf Verdampferseite, geeignet auch für den Betrieb mit Wärmepumpe mit einer Wassertemperatur beim Verflüssiger bis zu 60 °C.

Einheiten Doppelter Kältekreislauf

Die Serie besteht aus Modellen, die mit 2 Kältekreisläufen ausgestattet sind. Sie können auch im Teillastbetrieb mit höchster Effizienz arbeiten und den Betrieb auch beim Ausfall eines Kreislaufes gewährleisten.

Sie verfügen über Schraubenverdichter und Rohrbündelwärmetauscher Seite Anlage und Quelle, mit Kühlmittel R134a.

Elektronisches Expansionsventil

Die Verwendung des elektronischen Thermostatventils bringt deutliche Vorteile für die Energieeffizienz der Einheit mit sich, insbesondere wenn der Kaltwassersatz mit Teillasten arbeitet. Standardmäßig in allen Größen.

STEUERUNG

Steuerung pCO².

Mikroprozessorsteuerung mit Tastatur und LCD-Display, erlaubt eine leichte Konsultation und einen leichten Eingriff auf die Einheit durch ein Menü, das in mehreren Sprachen erhältlich ist.

Die Steuerung enthält eine umfassende Verwaltung der Alarme und des Alarmverlaufs.

Steuerungsmöglichkeit zweier parallel geschalteter Geräte Master - Slave

Eine Programmieruhr gestattet das Eingeben der Betriebszeiten und einen eventuellen zweiten Sollwert.

Die Temperaturregelung erfolgt mit der Proportional-Integral-Logik aufgrund der Wasseraustrittstemperatur.

ZUBEHÖR

AER485P1 x n° 2: Schnittstelle RS-485 für Überwachungssysteme mit MODBUS-Protokoll.

AERNET: Das Gerät erlaubt die Kontrolle, die Steuerung und die Fernüberwachung eines Kaltwassersatzes mit einem PC, einem Smartphone oder Tablet über Cloud-Verbindung AERNET übernimmt die Master-Funktion, während jede angeschlossene Einheit bis zu einem Maximum von 6 Einheiten als Slave konfiguriert wird; darüber hinaus kann für eventuelle Nach-Analysen mit einem einfachen Klick eine Logdatei mit allen Daten der angeschlossenen Einheiten auf dem eigenen Terminal gespeichert werden.

MULTICHILLER_EVO: Kontrollsystem zur Steuerung, zum Ein- und Ausschalten der einzelnen Kaltwassersatzes in einer Anlage, in der mehrere Geräte parallel installiert sind, die so einen konstanten Zustrom zu den Verdampfern gewährleisten.

PRV3: Ermöglicht die Fernsteuerung des Kühlgeräts.

AVX: Vibrationsschutz mit Federn.

WERKSEITIG MONTIERTES ZUBEHÖR

RF: Strom-Phasenkompensator. Mit dem Motor parallel geschaltet, ermöglicht eine Reduzierung der Stromaufnahme (circa 10%).

IS: Isolierungs-Bausatz für die Verflüssiger. Erforderliches Zubehör für den Betrieb des Geräts in Wärmepumpenbetrieb.

AKW: Acoustic Kit: Eine spezielle Beschichtung der Verkleidung oder der Komponenten, die den meisten Lärm im Gerät erzeugen, gestattet eine Verringerung der Lärmentwicklung. Nur für die schalldämmte Ausführung erhältlich.

EIGNUNGSTABELLE DES ZUBEHÖRS

Modell	Ver	2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612
AER485P1 x n° 2 (1)	°,A	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	°,A	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°,A	•	•	•	•	•	•	•
PRV3	°,A	•	•	•	•	•	•	•

(1) x n°_Menge des vorzusehenden Zubehörs.

Schwingungsdämpfer

Ver	2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612
Ausstattung: °							
°	AVX673	AVX673	AVX673	AVX674	AVX674	AVX674	AVX675
A	AVX673	AVX673	AVX674	AVX675	AVX675	AVX675	AVX676
Ausstattung: L							
°	AVX673	AVX673	AVX674	AVX674	AVX674	AVX674	AVX675
A	AVX674	AVX674	AVX675	AVX675	AVX675	AVX675	AVX676

RIF: Phasenkompensator

Ver	2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612
°,A	RIFHWF2512	RIFHWF2812	RIFHWF3212	RIFHWF3612	RIFHWF4212	RIFHWF4812	RIFHWF5612

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Für die Größe der Geräte mit dem RIF Zubehör bitten wir Sie, sich mit der Zentrale in Verbindung zu setzen.

IS: Isolierungs-Bausatz

Ver	2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612
°	IS1 (1)	IS1 (1)	IS1 (1)	IS1 (1)	IS1 (1)	IS1 (1)	IS2 (1)
A	IS1 (1)	IS1 (1)	IS2 (1)	IS2 (1)	IS2 (1)	IS2 (1)	IS3 (1)

(1) Zubehör für den Einsatz in Heizungs empfohlen

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

Acoustic Kit

Ver	2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612
Ausstattung: L							
°,A	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)	AKW (1)

(1) Nur für die schallgedämmte Ausführung erhältlich

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	HWF
4,5,6,7	Größe 2512, 2812, 3212, 3612, 4212, 4812, 5612
8	Modell
°	Optimiert für niedrige Verflüssigungstemperaturen
9	Ausführung
°	Standard
A	Hoher Wirkungsgrad
10	Ausstattung
°	Standard
L	Schallgedämpft
11	Wärmerückgewinnung
°	Ohne Rückgewinnung
D	mit Enthitzer
T	mit Gesamt-Wärmerückgewinner (1)
12	Verdampfer
°	Standard
E	Verdampfersatz
13	Spannungsversorgung
°	400V ~ 3 50Hz mit Sicherungen
5	500V ~ 3 50Hz mit Sicherungen (2)
8	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
9	500V ~ 3 50Hz mit Sicherungen (3)

(1) Nicht erhältlich für die Verdampferleinheiten (E)

(2) 500V ~ 3 50Hz mit Sicherungen nur erhältlich für Größen 2512 - 2812

(3) 500V~3 50Hz mit Motorschutzschaltern nur erhältlich für Größen 2512 - 2812

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

HWF - °

Größe		2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)								
Kühlleistung	kW	630,0	716,0	846,0	949,0	1095,0	1261,0	1421,0
Leistungsaufnahme	kW	127,0	144,0	169,0	191,0	220,0	252,0	286,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	226,0	255,0	286,0	314,0	378,0	426,0	488,0
EER	W/W	4,96	4,97	5,01	4,97	4,98	5,00	4,97
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	108241	123017	145352	163049	188133	216654	244144
Druckverlust im System	kPa	41,0	56,0	53,0	44,0	41,0	60,0	65,0
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	129991	147681	174306	195762	225816	259827	293127
Druckverluste Quellenseite	kPa	16	16	17	15	17	23	18
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)								
Heizleistung	kW	697,4	792,2	934,8	1050,2	1211,3	1393,4	1572,5
Leistungsaufnahme	kW	151,1	171,3	201,0	227,2	261,7	299,8	340,2
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	269,0	303,0	340,0	374,0	450,0	507,0	580,0
COP	W/W	4,62	4,62	4,65	4,62	4,63	4,65	4,62
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	121208	137688	162463	182522	210527	242177	273304
Druckverlust im System	kPa	14,0	14,0	15,0	13,0	15,0	20,0	16,0
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	158554	180198	212916	238838	275582	317360	357628
Druckverluste Quellenseite	kPa	88	120	114	94	88	129	139

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C

(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

HWF - A

Größe		2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)								
Kühlleistung	kW	645,0	733,0	858,0	969,0	1112,0	1253,0	1439,0
Leistungsaufnahme	kW	123,0	140,0	164,0	185,0	212,0	239,0	275,0
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	221,0	249,0	278,0	306,0	367,0	408,0	471,0
EER	W/W	5,24	5,24	5,23	5,24	5,25	5,24	5,23
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	110818	125938	147414	166485	191054	215280	247237
Druckverlust im System	kPa	44,0	60,0	57,0	41,0	59,0	40,0	42,0
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	131931	149967	175561	198238	227443	256303	294435
Druckverluste Quellenseite	kPa	65	66	68	66	67	72	77
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)								
Heizleistung	kW	706,1	802,7	939,7	1061,0	1217,2	1371,7	1575,9
Leistungsaufnahme	kW	146,3	166,5	195,1	220,1	252,2	284,3	327,1
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	263,0	296,0	331,0	364,0	437,0	485,0	560,0
COP	W/W	4,83	4,82	4,82	4,82	4,83	4,82	4,82
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	122715	139500	163314	184400	211554	238401	273893
Druckverlust im System	kPa	56,0	57,0	59,0	57,0	58,0	62,0	67,0
Wasserdurchsatz Quellenseite	l/h	162329	184476	215935	243871	279861	315346	362158
Druckverluste Quellenseite	kPa	94	129	122	88	127	86	90

(1) Daten 14511:2018; Wasser am System 12 °C / 7 °C; Wasser an der Quelle 30 °C / 35 °C

(2) Daten 14511:2018; Wasser am System 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

ENERGIEDATEN

Größe		2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612	
Kühlleistung bei niedrigen Temperaturen (UE n° 2016/2281)									
SEER	°	W/W	5,76	5,77	5,80	5,82	5,78	5,82	5,84
	A	W/W	5,87	5,84	5,87	5,92	5,88	5,94	5,97
ηsc	°	%	227,30	227,80	228,90	229,70	228,20	229,70	230,40
	A	%	231,60	230,70	231,90	233,80	232,20	234,40	235,70

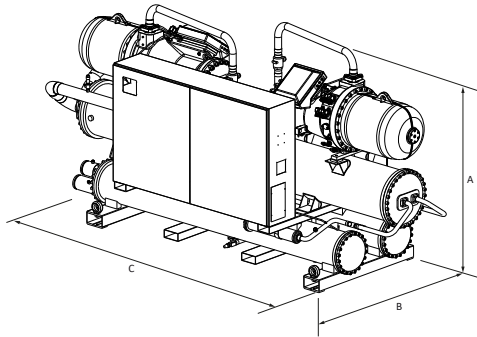
ELEKTRISCHE DATEN

Größe		2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612
Elektrische Daten								
Maximaler Strom (FLA)	A	370,0	418,0	468,0	516,0	612,0	690,0	776,0
Anlaufstrom (LRA)	A	545,0	613,0	670,0	723,0	892,0	995,0	1193,0

TECHNISCHE DATEN

Größe			2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612
Verdichter									
Typ	°A	Typ							
Einstellung des Verdichters	°A	Typ							
Anzahl	°A	n°	2	2	2	2	2	2	2
Kreise	°A	n°	2	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°A	Typ							
Anlagenseitiger Wärmetauscher									
Typ	°A	Typ							
Anzahl	°A	n°	1	1	1	1	1	1	1
Wärmetauscher quelseitig									
Typ	°A	Typ							
Anzahl	°A	n°	2	2	2	2	2	2	2
Anlagenseitiger Wasseranschlüsse									
Anschlüssen (in/out)	°A	Typ							
Durchmesser (in/out)	°	Ø	6"	6"	6"	8"	8"	8"	8"
	A	Ø	8"	8"	8"	10"	10"	10"	10"
Quellenseite Wasseranschlüsse									
Anschlüssen (in/out)	°A	Typ							
Durchmesser (in/out)	°	Ø	5"	5"	5"	5"	5"	5"	6"
	A	Ø	4"	4"	5"	5"	5"	5"	6"
Größe									
Ausstattung: °									
Schalldaten									
Schallleistungspegel	°A	dB(A)	97,3	95,5	94,6	93,7	93,5	94,0	93,6
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	65,1	63,4	62,5	61,6	61,4	62,0	61,6
	A	dB(A)	65,0	63,3	62,4	61,5	61,3	61,9	61,5
Ausstattung: L									
Schalldaten									
Schallleistungspegel	°A	dB(A)	85,5	86,2	87,0	87,9	90,2	89,8	91,0
Schalldruckpegel (10 m)	°	dB(A)	53,5	54,2	54,9	55,8	58,1	57,7	58,8
	A	dB(A)	53,4	54,1	54,8	55,7	58,0	57,6	58,7

ABMESSUNGEN



Größe			2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612
Abmessungen und gewicht									
A	°	mm	2100	2100	2050	2120	2140	2140	2210
	A	mm	2180	2180	2190	2340	2340	2340	2380
B	°	mm	1470	1470	1470	1520	1550	1550	1600
	A	mm	1470	1470	1537	1695	1695	1695	1700
C	°	mm	3690	3690	4030	4030	4370	4370	4610
	A	mm	4330	4330	4330	4370	4550	4550	4800
Leergewicht	°	kg	3570	3650	4470	4750	5050	5180	6030
	A	kg	4080	4140	5470	5950	6240	6440	7230

Aermec si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto con eventuale modifica dei relativi dati tecnici.

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

Numero Verde
800-843085