

## HWF 2512-5612

## Nicht umkehrbare Wasser/ Wasser-Wärmepumpen

Heizleistung 697,7 ÷ 1576,8 kW

- **Optimiert für hohe Verflüssigungstemperaturen, z.B. Geräte im Heizbetrieb**
- **Maximale Wassertemperatur am Verflüssigerausgang: 60 °C**
- **Elektronisches Thermostatventil serienmäßi**



### BESCHREIBUNG

Innengerät für die Warmwasserbereitung, für die Klimatisierungsbedürfnisse in Wohn- bzw. Bürogebäuden konzipiert und hergestellt. 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 Schraubverdichter 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 pCO<sup>2</sup>.

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

**RIF:** 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 schallgedämmte 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
<b>Ausstattung: °</b>							
°	AVX673	AVX673	AVX673	AVX674	AVX674	AVX674	AVX675
A	AVX673	AVX673	AVX674	AVX675	AVX675	AVX675	AVX676
<b>Ausstattung: L</b>							
°	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)	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
<b>Ausstattung: L</b>							
°,A	AKW (1)						

(1) Nur für die schallgedämmte Ausführung erhältlich

Der graue Hintergrund kennzeichnet das im Werk installierte Zubehör

## KONFIGURATION

Feld	Beschreibung
1,2,3	<b>HWF</b>
4,5,6,7	<b>Größe</b> 2512, 2812, 3212, 3612, 4212, 4812, 5612
8	<b>Modell</b>
°	Optimiert für niedrige Verflüssigungstemperaturen
9	<b>Ausführung</b>
°	Standard
A	Hoher Wirkungsgrad
10	<b>Ausstattung</b>
°	Standard
L	Schallgedämpft
11	<b>Wärmerückgewinnung</b>
°	Ohne Rückgewinnung
12	<b>Verdampfer</b>
°	Standard
13	<b>Spannungsversorgung</b>
°	400V ~ 3 50Hz mit Sicherungen
5	500V ~ 3 50Hz mit Sicherungen
8	400V ~ 3 50Hz mit Motorschutzschaltern
9	500V ~ 3 50Hz mit Sicherungen

## TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

### HWF - °

Größe		2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612
<b>Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (1)</b>								
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 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

### HWF - A

Größe		2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612
<b>Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (1)</b>								
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 40 °C / 45 °C; Wasser an der Quelle 10 °C / 7 °C

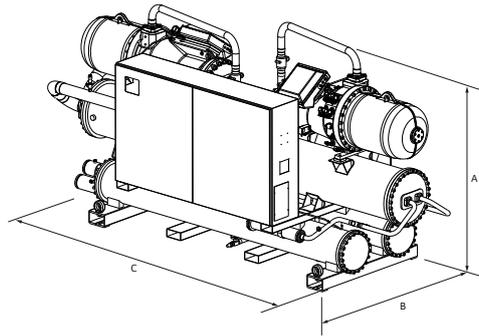
## ELEKTRISCHE DATEN

Größe		2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612
<b>Elektrische Daten</b>								
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
<b>Verdichter</b>								
Typ	°A	Typ		Schraubenverdichter				
Einstellung des Verdichters	°A	Typ		On-Off				
Anzahl	°A	n°	2	2	2	2	2	2
Kreise	°A	n°	2	2	2	2	2	2
Kältemittel	°A	Typ		R134a				
<b>Anlagenseitiger Wärmetauscher</b>								
Typ	°A	Typ		Rohrbündel				
Anzahl	°A	n°	1	1	1	1	1	1
<b>Wärmetauscher quelseitig</b>								
Typ	°A	Typ		Rohrbündel				
Anzahl	°A	n°	2	2	2	2	2	2
<b>Anlagenseitiger Wasseranschlüsse</b>								
Anschlüssen (in/out)	°A	Typ		Genutetem Verbindungsstück				
Durchmesser (in/out)	°	Ø	6"	6"	6"	8"	8"	8"
	A	Ø	8"	8"	8"	10"	10"	10"
<b>Quellenseite Wasseranschlüsse</b>								
Anschlüssen (in/out)	°A	Typ		Genutetem Verbindungsstück				
Durchmesser (in/out)	°	Ø	5"	5"	5"	5"	5"	6"
	A	Ø	4"	4"	5"	5"	5"	6"
Größe		2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612
<b>Ausstattung: °</b>								
<b>Schalldaten</b>								
Schallleistungspegel	°A	dB(A)	97,3	95,5	94,6	93,7	93,5	94,0
	°	dB(A)	65,1	63,4	62,5	61,6	61,4	62,0
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	65,0	63,3	62,4	61,5	61,3	61,9
<b>Ausstattung: L</b>								
<b>Schalldaten</b>								
Schallleistungspegel	°A	dB(A)	85,5	86,2	87,0	87,9	90,2	89,8
	°	dB(A)	53,5	54,2	54,9	55,8	58,1	57,7
Schalldruckpegel (10 m)	A	dB(A)	53,4	54,1	54,8	55,7	58,0	57,6

## ABMESSUNGEN



Größe			2512	2812	3212	3612	4212	4812	5612
<b>Abmessungen und gewicht</b>									
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

