

HMI

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 3 ÷ 14,5 kW
Heizleistung 4 ÷ 15,5 kW

- Neues umweltfreundliches Kühlgas R32
- Erzeugung von Warmwasser bis zu 60°C
- Brauchwarmwasserbereitung bei Außentemperaturen von -25°C bis 48°C
- Einfache und Schnelle Installation



BESCHREIBUNG

Reversible Wärmepumpe für die Außeninstallation für Klimaanlage, bei denen nicht nur eine Raumkühlung sondern auch Warmwasser mit hohen Temperaturen für die Heizung oder die in jeder Saison effiziente und nachhaltige Brauchwarmwasserbereitung (in Kombination mit dem vorgesehenen Zubehör HBI_WT) erforderlich ist.

HMI wurde darauf ausgelegt, den Anforderungen des Markts der Neubauten und Renovierungen gerecht zu werden, **um konventionelle Heizkessel zu ersetzen oder zu unterstützen.**

Sie kann mit Niedertemperaturheizungen wie Fußbodenheizungen aber auch mit den konventionelleren Heizkörpern kombiniert **und ist bereits mit den wichtigsten Hydraulikkomponenten ausgerüstet, wodurch auch die Endinstallation vereinfacht wird.**

EIGENSCHAFTEN

Betriebsgrenzen

Betrieb mit Vollast bis -25°C Außentemperatur in der Wintersaison, bis 48°C in der Sommersaison. Höchsttemperatur des erzeugten Wassers im Heizbetrieb 60°C.

- Kältekreis mit Economizer.
- Auf die aerodynamische Optimierung ausgelegte DC -Axiallüfter mit bürstenlosen Motoren gestatten eine Eindämmung des Geräuschpegels, gleichzeitig jedoch eine Steigerung des Wirkungsgrads und des Luftdurchsatzes.
- Mit elektrischem Widerstand im Grundgestell, um die eventuelle Eisbildung zu verhindern und den Abbau des Kondenswassers während dem Heizbetrieb zu begünstigen.
- Elektronisches Expansionsventil.

Wichtigste hydraulische Bauteile

- Inverterpumpe
- Plattenwärmetauscher.
- Ausdehnungsgefäß.
- Sicherheitsventil.
- Strömungswächter.
- Wasserfilter im Lieferumfang enthalten (**Installation zwingend erforderlich**).

Einstellung

Regelung über **mitgeliefertes Touchscreen-Panel WRCA** in drei Sprachen (Italienisch, Englisch und Spanisch):

- Verwaltung eines 3-Wege-Umlleitventils (nicht mitgeliefert) für die Brauchwarmwassererzeugung.
- Verwaltung eines 2-Wege-Ventils (nicht mitgeliefert) für die Absperrung eines Anlagenteils.
- Wochenprogrammierung mit Zeitschienen.
- Funktion **Auto-Restart**.
- Notbetrieb (kann ein Ersatzwärmequelle aktivieren).
- Funktion **Quick Hot Water** für eine schnelle Brauchwarmwassererwärmung.
- Funktion **Weather Dependent Mode** für die Klimaregulierung.
- Funktion **Quiet** für geräuscharme Funktionsweise, mit Timer programmierbar.
- Verflüssigungskontrolle.
- Die Aktivierung des Legionellenschutzzyklus (einfach über das Bedienpaneel einzustellen) gestattet es, den gesamten Tank wöchentlich auf eine Temperatur aufzuheizen (max 70°C), die die für die Infektion verantwortlichen Bakterien vernichten kann.

Spezieller Golden-Fin-Wärmetauscher

Im Gegensatz zu normalen Wärmetauschern kann diese spezielle silikonfreie Epoxidbeschichtung in goldener Farbe den Wärmetauscher vor Rost und Korrosion in Gebieten schützen, in denen die Luft einen sehr hohen Salzgehalt hat.



Smart APP Ewpe

Das System ist standardmäßig mit dem WiFi-Modul ausgestattet. Mit diesem Modul und der speziellen App für iOS- und Android-Geräte, die kostenfrei im Apple Store und auf Google Play zur Verfügung steht, kann das System direkt über Ihr Smartphone

ne oder Tablet gesteuert werden. Die Fernsteuerung kann über Cloud mit einem mit dem Internet verbundenen Wireless Router durchgeführt werden.



ZUBEHÖR

HBI200WTS: (220-240V~50Hz) Pufferspeicher für Brauchwarmwasser mit 200 oder 300 Litern mit Hauptheizschlange aus Edelstahl und elektrischem Widerstand mit 3 kW zur Unterstützung. Opferanode aus Magnesium. Außenhülle, Stärke 50 mm, aus lackiertem Blech und wärmeisolierendem Material. Inneninstallation.

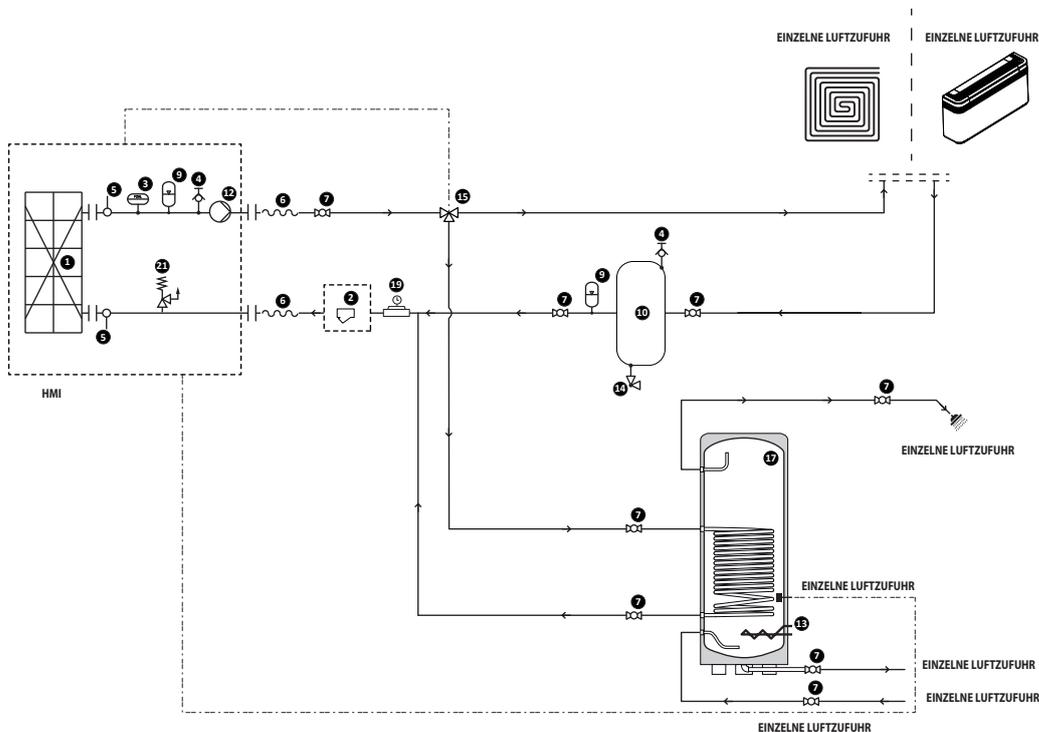
HBI200WTST: (380-415V~3~50Hz) Pufferspeicher für Brauchwarmwasser mit 200 oder 300 Litern mit Hauptheizschlange aus Edelstahl und elektrischem Widerstand mit 3 kW zur Unterstützung. Opferanode aus Magnesium. Außenhülle, Stärke 50 mm, aus lackiertem Blech und wärmeisolierendem Material. Inneninstallation.

HBI300WTS: (220-240V~50Hz) Pufferspeicher für Brauchwarmwasser mit 200 oder 300 Litern mit Hauptheizschlange aus Edelstahl und elektrischem Widerstand mit 3 kW zur Unterstützung. Opferanode aus Magnesium. Außenhülle, Stärke 50 mm, aus lackiertem Blech und wärmeisolierendem Material. Inneninstallation.

HBI300WTST: (380-415V~3 50Hz) Pufferspeicher für Brauchwarmwasser mit 200 oder 300 Litern mit Hauptheizschlange aus Edelstahl und elektrischem Widerstand mit 3 kW zur Unterstützung. Opferanode aus Magnesium. Außenhülle, Stärke 50 mm, aus lackiertem Blech und wärmeisolierendem Material. Inneninstallation.

HMICB15: Anschlusskabel für die Bedientafel. Kabellänge 15 m.

FUSSBODENHEIZUNG + BWW



SERIENMÄSSIG MITGELIEFERTE KOMponentEN

- 1 Plattenwärmetauscher
- 2 Wasserfilter (mitgeliefert)
- 3 Strömungswächter
- 4 Entlüftungsventil
- 5 Wassertemperatursonde (IN/OUT)
- 9 Ausdehnungsgefäß
- 12 Pumpe
- 21 Sicherheitsventil

ACHTUNG: Im Falle von Fußbodenheizungen muss ein Bypass-Ventil installiert werden, um die Zirkulation einer Mindestwassermenge in der Anlage zu gewährleisten.

EMPFOHLENE HYDRAULIKKOMPONENTEN AUSSERHALB DES GERÄTS (VOM INSTALLATEUR ZU LIEFERN)

- 4 Entlüftungsventil
- 6 Schwingungsdämpfende Verbindungsstücke
- 7 Absperrventile
- 9 Ausdehnungsgefäß
- 10 Anlagenspeicher (Installation empfohlen, falls der Wasserinhalt der Anlage unter dem im technischen Handbuch angegebenen liegt)
- 13 Elektrischer Widerstand
- 14 Abflussventil
- 15 3-Wege-Ventil
- 17 Zubehör HBI_WT
- 19 Füllvorrichtung

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

TECHNISCHE DATEN EUROVENT 14511:2013

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120	HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C - 14511:2013 (1)												
Kühlleistung	W	3,00	4,00	5,00	7,80	7,80	9,50	9,50	12,00	12,00	13,00	13,00
Leistungsaufnahme	W	0,94	1,29	1,61	2,48	2,64	3,20	3,11	4,14	4,38	4,96	4,91
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	4,3	5,9	7,7	11,4	4,0	14,7	4,7	19,0	6,7	22,7	7,5
EER	W/W	3,19	3,10	3,11	3,15	2,95	2,97	3,05	2,90	2,74	2,62	2,65
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	516	672	860	1320	1270	1650	1665	2080	2065	2270	2231
Nutzförderhöhe im System	kPa	75	74	74	71	71	65	64	51	51	45	46
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C - 14511:2013 (2)												
Heizleistung	W	4	6	8	10	10	12	12	14	14	16	16
Leistungsaufnahme	W	1,00	1,58	2,00	2,70	2,70	3,48	3,48	4,18	4,18	4,70	4,70
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	4,6	7,2	9,2	12,4	4,1	15,9	5,3	19,1	6,4	21,5	7,1
COP	W/W	4,00	3,80	3,75	3,70	3,70	3,45	3,45	3,35	3,35	3,30	3,30
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	690	977	1240	1700	1710	2050	2040	2500	2474	2700	2734
Nutzförderhöhe im System	kPa	74	73	72	63	63	52	52	37	38	30	29

(1) Daten 14511:2013; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

(2) Daten 14511:2013; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C Tk.; / 6 °C F.K

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120	HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C - 14511:2013 (1)												
Kühlleistung	W	3,80	5,80	6,80	8,80	8,80	11,00	11,00	12,50	12,50	14,50	14,50
Leistungsaufnahme	W	0,82	1,32	1,55	1,96	1,96	2,56	2,56	3,05	3,05	3,82	3,82
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	3,8	6,0	7,1	9,0	3,0	11,7	3,9	14,0	4,6	17,5	5,8
EER	W/W	4,63	4,39	4,39	4,49	4,49	4,30	4,30	4,10	4,10	3,80	3,80
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	660	981	1220	1510	1500	1926	1900	2238	2200	2640	2570
Nutzförderhöhe im System	kPa	74	73	72	69	69	56	57	46	47	32	34
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C - 14511:2013 (2)												
Heizleistung	W	4	6	8	10	10	12	12	14	14	16	16
Leistungsaufnahme	W	0,79	1,20	1,63	2,17	2,17	2,64	2,64	3,22	3,22	3,60	3,60
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	3,6	5,5	7,5	9,9	3,3	12,1	4,0	14,7	4,9	16,5	5,5
COP	W/W	5,10	5,00	4,60	4,61	4,61	4,55	4,55	4,35	4,35	4,31	4,31
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	690	1030	1247	1736	1720	2137	2100	2524	2400	2703	2626
Nutzförderhöhe im System	kPa	74	73	72	62	62	49	50	36	40	30	32

(1) Daten 14511:2013; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C

(2) Daten 14511:2013; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C Tk.; / 6 °C F.K

TECHNISCHE DATEN EUROVENT 14511:2018

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120	HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)												
Kühlleistung	W	2977	3969	4964	7750	7750	9445	9445	11943	11943	12945	12945
Leistungsaufnahme	W	940	1290	1610	2480	2640	3200	3110	4140	4380	4960	4910
Stromaufnahme gesamt im Kühlbetrieb	A	4,7	6,4	7,9	12,0	4,6	15,0	5,3	20,0	7,3	23,0	8,1
EER	W/W	3,17	3,08	3,08	3,12	2,94	2,95	3,04	2,88	2,73	2,61	2,64
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	504	673	842	1318	1318	1609	1609	2038	2038	2210	2210
Nutzförderhöhe im System	kPa	74	74	74	69	69	64	64	52	52	47	47
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)												
Heizleistung	W	4032	6044	7551	10056	10056	12056	12056	14051	14051	15544	15544
Leistungsaufnahme	W	1000	1580	2000	2700	2700	3480	3480	4180	4180	4700	4700
Stromaufnahme gesamt im Heizbetrieb	A	5,1	7,8	9,7	13,0	4,7	17,0	5,9	20,0	6,9	22,0	7,7
COP	W/W	4,03	3,83	3,78	3,72	3,72	3,46	3,46	3,36	3,36	3,31	3,31
Wasserdurchsatz Verdampfer	l/h	710	1062	1326	1762	1762	2110	2110	2456	2456	2714	2714
Nutzförderhöhe im System	kPa	74	73	71	60	60	50	50	39	39	29	29

(1) Daten 14511:2018; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

(2) Daten 14511:2018; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C Tk.; / 6 °C F.K

ENERGIEDATEN

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120	HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)												
Pdesignh	kW	5	5	6	9	9	11	11	11	11	13	13
ηsh	%	185,00	185,00	183,00	176,00	176,00	175,00	175,00	168,00	168,00	164,00	164,00
Energieeffizienzklasse		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A++	A++	A++	A++
EU 811/2013 leistungen bei durchschnittlichen Klimabedingungen (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)												
Pdesignh	kW	6	6	7	8	8	10	10	11	11	13	13
ηsh	%	126,00	126,00	127,00	128,00	128,00	126,00	126,00	125,00	125,00	125,00	125,00
Energieeffizienzklasse		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++

(1) Wirkungsgrade in Anwendungen für Niedertemperatur Temperatur (35°C)

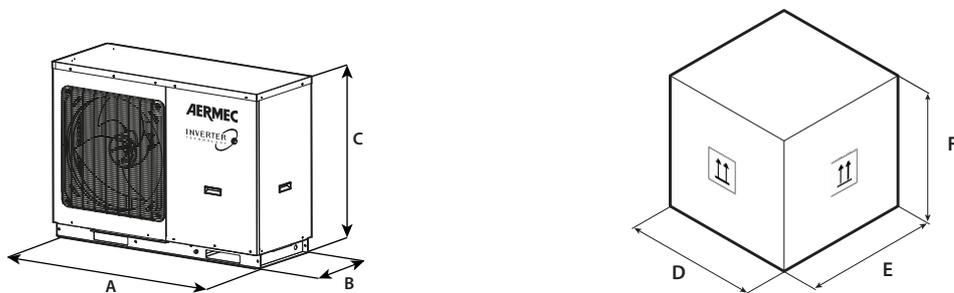
(2) Wirkungsgrade in Anwendungen für mittlere Temperatur (55°C)

TECHNISCHE DATEN

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120	HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Elektrische Daten												
Nennstromaufnahme (1)	A	10,4	10,4	10,4	23,0	12,0	25,0	12,0	29,0	12,0	29,0	12,0
Verdichter												
Typ	Typ	Rotary DC Inverter										
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kreise	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	Typ	R32										
Treibhauspotential (GWP)	GWP	675 kgCO ₂ eq										
Kühlmittelfüllung	kg	0,9	0,9	0,9	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Öl	Typ	FW68DA										
Ölfüllung insgesamt	kg	0,5	0,5	0,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Anlagenseitiger Wärmetauscher												
Typ	Typ	Platten										
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	Typ	Gas Innengewinde										
Durchmesser (in)	Ø	1"										
Durchmesser (out)	Ø	1"										
Ventilator												
Typ	Typ	Axial										
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren										
Anzahl	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Luftdurchsatz	m ³ /h	2600	2600	2600	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (2)												
Schalldruckpegel (1 m)	dB(A)	51,0	52,0	53,0	56,0	56,0	56,0	56,0	57,0	57,0	59,0	59,0
Schalldaten wurden im Heizbetrieb berechnet (2)												
Schallleistungspegel	dB(A)	64,0	64,0	65,0	69,0	69,0	69,0	69,0	70,0	70,0	72,0	72,0
Schalldruckpegel im Heizbetrieb (1 m)	dB(A)	50,0	50,0	51,0	54,0	54,0	54,0	54,0	55,0	55,0	57,0	57,0
Spannungsversorgung												
Spannungsversorgung		220-240V ~	220-240V ~	220-240V ~	220-240V ~	380-415V ~						
		50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	3N ~ 50Hz	50Hz	3N ~ 50Hz	50Hz	3N ~ 50Hz	50Hz	3N ~ 50Hz

- (1) Die Nennleistungsaufnahme (Nennstromaufnahme) entspricht der maximalen Leistungsaufnahme (maximalen Stromaufnahme) des Systems gemäß Normen EN-60335-1 und EN-60335-2-40.
 (2) Schallleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung; Schalldruck gemessen im freien Feld, 10 m von der Außenfläche des Gerätes entfernt (gemäß UNI EN ISO 3744)

ABMESSUNGEN



		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120	HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Abmessungen und gewicht												
A	mm	1150	1150	1150	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
B	mm	345	345	345	460	460	460	460	460	460	460	460
C	mm	758	758	758	878	878	878	878	878	878	878	878
D	mm	1260	1260	1260	1295	1295	1295	1295	1295	1295	1295	1295
E	mm	490	490	490	595	595	595	595	595	595	595	595
F	mm	900	900	900	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020
Leergewicht	kg	96	96	96	151	151	151	151	151	151	151	151
Abmessungen und Gewichte für den Transport												
Gewicht für den Transport	kg	109	109	109	166	166	166	166	166	166	166	166

Aermec behält sich das Recht vor, als notwendig erachtete Änderungen im Sinne einer Verbesserung des Produkts jederzeit auch mit Änderung der technischen Daten vorzunehmen.

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