

HMI

Reversible luftgekühlte Wärmepumpe

Kühlleistung 3,0 ÷ 14,5 kW – Heizleistung 4,0 ÷ 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. **Für die Herstellung von Warmwasser ist es zwingend erforderlich, es mit dem Warmwasserspeicher zu kombinieren Aermec kompatibel.**

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 Volllast 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 eine **mehrsprachige Bedienblende mit Touchscreen:**

- Verwaltung eines 3-Wege-Umleitventils (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 Epwe

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



ZUBEHÖR

HMICB15: Anschlusskabel für die Bedientafel. Kabellänge 15 m.

IC-2P: Steckverbinder für die Nutzung der Kommunikation über Mod Bus oder VMF-485LINK. Obligatorisches Zubehör bei Kombination mit VMF-485LINK oder für Überwachungssysteme von Drittfirmen.

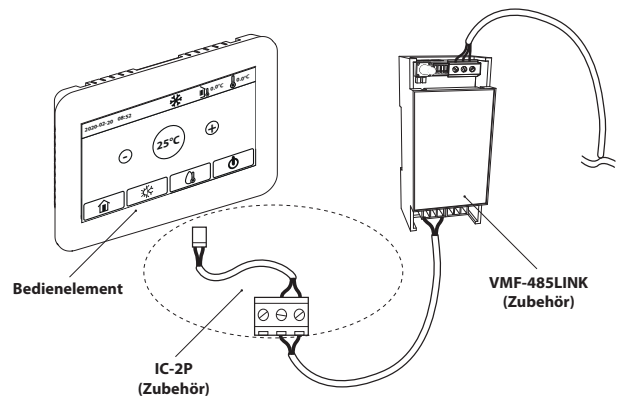
VMF-485LINK: Erweiterung für eine Schnittstellenverbindung des Geräts mit dem Kommunikationsprotokoll VMF, sodass die Steuerung durch die Supervisoren VMF-E5 oder VMF-E6 möglich wird.

LOGATW: Diagnoseinstrument für Luft/Wasser-Wärmepumpen.

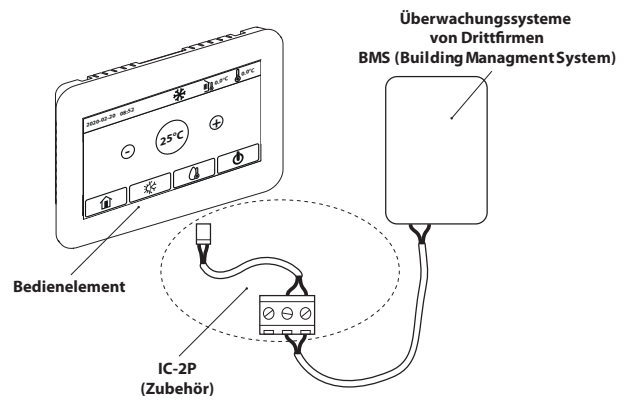
DHWT300S: (220-240V~50Hz) Warmwasserspeicher aus emailliertem Stahl. Einphasige Stromversorgung, 300 Liter Fassungsvermögen mit Haupt- und Nebenschlange, elektrischer Heizstab 3 kW. Magnesium-Opferanode. Inneninstallation"

Für weitere Informationen zum System wird auf die entsprechenden Unterlagen verwiesen.

Anschlüsse mit VMF-485LINK

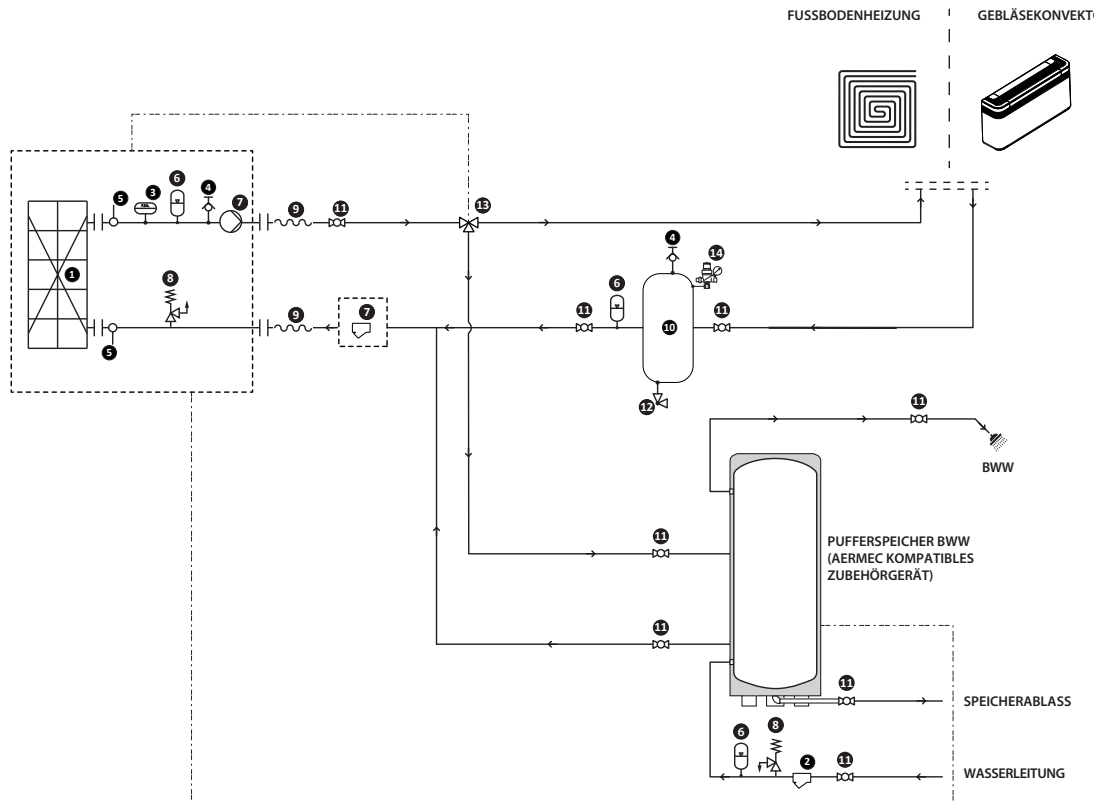


Anschlüsse mit Überwachungssysteme von Drittfirmen



Eignungstabelle des Zubehörs

FUSSBODENHEIZUNG + BWW



SERIENMÄSSIG MITGELIEFERTE KOMPONENTEN

- 1 Plattenwärmetauscher
- 2 Wasserfilter (mitgeliefert)
- 3 Strömungswächter
- 4 Entlüftungsventil
- 5 Wassertemperatursonde (IN/OUT)
- 6 Ausdehnungsgefäß
- 7 Pumpe
- 8 Sicherheitsventil

EMPFOHLENE HYDRAULIK-BAUTEILE AUSSERHALB DER EINHEIT (ZU LASTEN DES INSTALLATEURS)

- 4 Entlüftungsventil
- 9 Schwingungsdämpfende Verbindungsstücke
- 10 Speicher der Anlage (Installation wird empfohlen, sollte der Wasserinhalt der Anlage unterhalb der in der Tabelle angegebenen Menge liegen)
- 11 Absperrventile
- 6 Ausdehnungsgefäß
- 12 Abflussventil
- 13 3-Wege-Ventil
- 14 Füllvorrichtung

TECHNISCHE LEISTUNGSDATEN

TECHNISCHE DATEN EUROVENT EN 14511:2013

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C - EN 14511:2013 (1)							
Kühlleistung	kW	3,00	4,00	5,00	7,80	7,80	9,50
Leistungsaufnahme	kW	0,94	1,29	1,61	2,48	2,64	3,20
Stromaufnahme	A	4,3	5,9	7,7	11,4	4,0	14,7
EER	W/W	3,19	3,10	3,11	3,15	2,95	2,97
Wasserdurchsatz	l/h	516	672	860	1320	1270	1650
Nutzförderhöhe	kPa	75,0	74,0	74,0	71,0	71,0	65,0
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C - EN 14511:2013 (2)							
Heizleistung	kW	4,00	6,00	7,50	10,00	10,00	12,00
Leistungsaufnahme	kW	1,00	1,58	2,00	2,70	2,70	3,48
Stromaufnahme	A	4,6	7,2	9,2	12,4	4,1	15,9
COP	W/W	4,00	3,80	3,75	3,70	3,70	3,45
Wasserdurchsatz	l/h	690	977	1240	1700	1710	2050
Nutzförderhöhe	kPa	74,0	73,0	72,0	63,0	63,0	52,0

		HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C - EN 14511:2013 (1)						
Kühlleistung	kW	9,50	12,00	12,00	13,00	13,00
Leistungsaufnahme	kW	3,11	4,14	4,38	4,96	4,91
Stromaufnahme	A	4,7	19,0	6,7	22,7	7,5
EER	W/W	3,05	2,90	2,74	2,62	2,65
Wasserdurchsatz	l/h	1665	2080	2065	2270	2231
Nutzförderhöhe	kPa	64,0	51,0	51,0	45,0	46,0
Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C - EN 14511:2013 (2)						
Heizleistung	kW	12,00	14,00	14,00	15,50	15,50
Leistungsaufnahme	kW	3,48	4,18	4,18	4,70	4,70
Stromaufnahme	A	5,3	19,1	6,4	21,5	7,1
COP	W/W	3,45	3,35	3,35	3,30	3,30
Wasserdurchsatz	l/h	2040	2500	2474	2700	2734
Nutzförderhöhe	kPa	52,0	37,0	38,0	30,0	29,0

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

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

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C - EN 14511:2013 (1)							
Kühlleistung	kW	3,80	5,80	6,80	8,80	8,80	11,00
Leistungsaufnahme	kW	0,82	1,32	1,55	1,96	1,96	2,56
Stromaufnahme	A	3,8	6,0	7,1	9,0	3,0	11,7
EER	W/W	4,63	4,39	4,39	4,49	4,49	4,30
Wasserdurchsatz	l/h	660	981	1220	1510	1500	1926
Nutzförderhöhe	kPa	74,0	73,0	72,0	69,0	69,0	56,0
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C - EN 14511:2013 (2)							
Heizleistung	kW	4,00	6,00	7,50	10,00	10,00	12,00
Leistungsaufnahme	kW	0,79	1,20	1,63	2,17	2,17	2,64
Stromaufnahme	A	3,6	5,5	7,5	9,9	3,3	12,1
COP	W/W	5,10	5,00	4,60	4,61	4,61	4,55
Wasserdurchsatz	l/h	690	1030	1247	1736	1720	2137
Nutzförderhöhe	kPa	74,0	73,0	72,0	62,0	62,0	49,0

		HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C - EN 14511:2013 (1)						
Kühlleistung	kW	11,00	12,50	12,50	14,50	14,50
Leistungsaufnahme	kW	2,56	3,05	3,05	3,82	3,82
Stromaufnahme	A	3,9	14,0	4,6	17,5	5,8
EER	W/W	4,30	4,10	4,10	3,80	3,80
Wasserdurchsatz	l/h	1900	2238	2200	2640	2570
Nutzförderhöhe	kPa	57,0	46,0	47,0	32,0	34,0
Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C - EN 14511:2013 (2)						
Heizleistung	kW	12,00	14,00	14,00	15,50	15,50
Leistungsaufnahme	kW	2,64	3,22	3,22	3,60	3,60
Stromaufnahme	A	4,0	14,7	4,9	16,5	5,5
COP	W/W	4,55	4,35	4,35	4,31	4,31
Wasserdurchsatz	l/h	2100	2524	2400	2703	2626
Nutzförderhöhe	kPa	50,0	36,0	40,0	30,0	32,0

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

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

TECHNISCHE DATEN EUROVENT EN 14511:2018

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)							
Kühlleistung	kW	2,98	3,97	4,96	7,75	7,75	9,45
Leistungsaufnahme	kW	0,94	1,29	1,61	2,48	2,64	3,20
Stromaufnahme	A	4,7	6,4	7,9	12,0	4,6	15,0
EER	W/W	3,17	3,08	3,08	3,12	2,94	2,95
Wasserdurchsatz	l/h	504	673	842	1318	1318	1609
Nutzförderhöhe	kPa	74,0	74,0	74,0	69,0	69,0	64,0

Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)							
Heizleistung	kW	4,03	6,04	7,55	10,06	10,06	12,06
Leistungsaufnahme	kW	1,00	1,58	2,00	2,70	2,70	3,48
Stromaufnahme	A	5,1	7,8	9,7	13,0	4,7	17,0
COP	W/W	4,03	3,83	3,78	3,72	3,72	3,46
Wasserdurchsatz	l/h	710	1062	1326	1762	1762	2110
Nutzförderhöhe	kPa	74,0	73,0	71,0	60,0	60,0	50,0

		HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Leistungen im Kühlbetrieb 12 °C / 7 °C (1)						
Kühlleistung	kW	9,45	11,94	11,94	12,95	12,95
Leistungsaufnahme	kW	3,11	4,14	4,38	4,96	4,91
Stromaufnahme	A	5,3	20,0	7,3	23,0	8,1
EER	W/W	3,04	2,88	2,73	2,61	2,64
Wasserdurchsatz	l/h	1609	2038	2038	2210	2210
Nutzförderhöhe	kPa	64,0	52,0	52,0	47,0	47,0

Leistungen im Heizleistung 40 °C / 45 °C (2)						
Heizleistung	kW	12,06	14,05	14,05	15,54	15,54
Leistungsaufnahme	kW	3,48	4,18	4,18	4,70	4,70
Stromaufnahme	A	5,9	20,0	6,9	22,0	7,7
COP	W/W	3,46	3,36	3,36	3,31	3,31
Wasserdurchsatz	l/h	2110	2456	2456	2714	2714
Nutzförderhöhe	kPa	50,0	39,0	39,0	29,0	29,0

(1) Daten EN 14511:2022; Anlagenseitiger Wärmetauscher 12 °C / 7 °C; Frischluft 35 °C

(2) Daten EN 14511:2022; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 40 °C / 45 °C; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6 °C f.k.

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)							
Kühlleistung	kW	3,77	5,76	6,75	8,75	8,75	10,94
Leistungsaufnahme	kW	0,82	1,32	1,55	1,96	1,96	2,56
Stromaufnahme	A	4,2	6,6	7,6	9,5	3,6	12,0
EER	W/W	4,60	4,36	4,36	4,46	4,46	4,27
Wasserdurchsatz	l/h	641	982	1152	1495	1495	1873
Nutzförderhöhe	kPa	74,0	74,0	73,0	66,0	66,0	57,0

Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)							
Heizleistung	kW	4,03	6,04	7,55	10,06	10,06	12,06
Leistungsaufnahme	kW	0,79	1,20	1,63	2,17	2,17	2,64
Stromaufnahme	A	4,1	6,0	8,0	11,0	3,9	13,0
COP	W/W	5,10	5,04	4,63	4,63	4,63	4,57
Wasserdurchsatz	l/h	708	1058	1321	1756	1756	2102
Nutzförderhöhe	kPa	74,0	73,0	71,0	60,0	60,0	50,0

		HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
Leistungen im Kühlbetrieb 23 °C / 18 °C (1)						
Kühlleistung	kW	10,94	12,44	12,44	14,45	14,45
Leistungsaufnahme	kW	2,56	3,05	3,05	3,82	3,82
Stromaufnahme	A	4,5	15,0	5,2	18,0	6,4
EER	W/W	4,27	4,08	4,08	3,78	3,78
Wasserdurchsatz	l/h	1873	2132	2132	2478	2478
Nutzförderhöhe	kPa	57,0	50,0	50,0	38,0	38,0

Leistungen im Heizleistung 30 °C / 35 °C (2)						
Heizleistung	kW	12,06	14,05	14,05	15,54	15,54
Leistungsaufnahme	kW	2,64	3,22	3,22	3,60	3,60
Stromaufnahme	A	4,6	15,0	5,5	17,0	6,1
COP	W/W	4,57	4,36	4,36	4,32	4,32
Wasserdurchsatz	l/h	2102	2447	2447	2704	2704
Nutzförderhöhe	kPa	50,0	39,0	39,0	30,0	30,0

(1) Daten EN 14511:2022; Anlagenseitiger Wärmetauscher 23 °C / 18 °C; Frischluft 35 °C

(2) Daten EN 14511:2022; Wasser anlagenseitiger Wärmetauscher 30 °C / 35 °C; Außentemperatur 7 °C t.k. / 6 °C f.k.

TECHNISCHE DATEN

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120
Elektrische Daten							
Nennstromaufnahme (1)	A	10,4	10,4	10,4	23,0	12,0	25,0
Verdichter							
Typ	Typ	Rotary DC Inverter					
Anzahl	nr.	1	1	1	1	1	1
Kreise	nr.	1	1	1	1	1	1
Kältemittel	Typ	R32					
Treibhauspotential (GWP)	GWP	675 kgCO ₂ eq					
Kühlmittelfüllung (2)	kg	0,9	0,9	0,9	2,2	2,2	2,2
Öl	Typ	FW68DA					
Ölfüllung insgesamt	kg	0,5	0,5	0,5	1,1	1,1	1,1
Anlagenseitiger Wärmetauscher							
Typ	Typ	Platten					
Anzahl	nr.	1	1	1	1	1	1
Anschlüssen (in/out)	Typ	Gas Maschio					
Durchmesser (in)	Ø	1"					
Durchmesser (out)	Ø	1"					
Ventilator							
Typ	Typ	Axial					
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren					
Anzahl	nr.	1	1	1	1	1	1
Luftdurchsatz	m ³ /h	2600	2600	2600	4500	4500	4500
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (3)							
Schalldruckpegel (1 m)	dB(A)	51,0	52,0	53,0	56,0	56,0	56,0
Schalldaten wurden im Heizbetrieb berechnet (3)							
Schalleistungspegel	dB(A)	64,0	64,0	65,0	69,0	69,0	69,0
Schalldruckpegel (1 m)	dB(A)	50,0	50,0	51,0	54,0	54,0	54,0
Spannungsversorgung							
Spannungsversorgung		220-240V ~ 50Hz			380-415V 3N ~ 50Hz		220-240V ~ 50Hz
		HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T	
Elektrische Daten							
Nennstromaufnahme (1)	A	12,0	29,0	12,0	29,0	12,0	
Verdichter							
Typ	Typ	Rotary DC Inverter					
Anzahl	nr.	1	1	1	1	1	
Kreise	nr.	1	1	1	1	1	
Kältemittel	Typ	R32					
Treibhauspotential (GWP)	GWP	675 kgCO ₂ eq					
Kühlmittelfüllung (2)	kg	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	
Öl	Typ	FW68DA					
Ölfüllung insgesamt	kg	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	
Anlagenseitiger Wärmetauscher							
Typ	Typ	Platten					
Anzahl	nr.	1	1	1	1	1	
Anschlüssen (in/out)	Typ	Gas Maschio					
Durchmesser (in)	Ø	1"					
Durchmesser (out)	Ø	1"					
Ventilator							
Typ	Typ	Axial					
Ventilatormotor	Typ	IEC-Ventilatoren					
Anzahl	nr.	1	1	1	1	1	
Luftdurchsatz	m ³ /h	4500	4500	4500	4500	4500	
Schalldaten werden im Kühlbetrieb berechnet (3)							
Schalldruckpegel (1 m)	dB(A)	56,0	57,0	57,0	59,0	59,0	
Schalldaten wurden im Heizbetrieb berechnet (3)							
Schalleistungspegel	dB(A)	69,0	70,0	70,0	72,0	72,0	
Schalldruckpegel (1 m)	dB(A)	54,0	55,0	55,0	57,0	57,0	
Spannungsversorgung							
Spannungsversorgung		380-415V 3N ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V 3N ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V 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) Der in der Tabelle angeführte Kältemittelinhalt ist ein vorläufiger Schätzwert. Der endgültige Wert der Kältemittelmenge wird auf dem Typenschild des Geräts angeführt. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

(3) Schalleistung: Berechnet auf der Grundlage von Messungen nach UNI EN ISO 9614-2, gemäß den Anforderungen der Eurovent-Zertifizierung. Schalldruck gemessen im freien Feld (gemäß UNI EN ISO 3744).

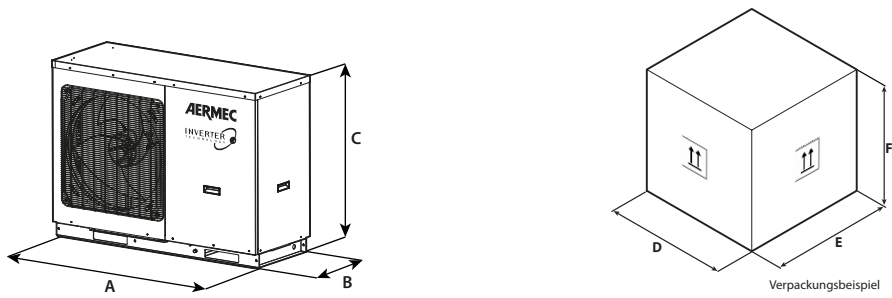
ENERGIEDATEN

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

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

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

ABMESSUNGEN



		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120
Abmessungen und gewicht							
A	mm	1150	1150	1150	1200	1200	1200
B	mm	345	345	345	460	460	460
C	mm	758	758	758	878	878	878
D	mm	1260	1260	1260	1295	1295	1295
E	mm	490	490	490	595	595	595
F	mm	900	900	900	1020	1020	1020
Nettogewicht	kg	96,0	96,0	96,0	151,0	151,0	151,0
Gewicht für den Transport	kg	109,0	109,0	109,0	166,0	166,0	166,0
		HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T	
Abmessungen und gewicht							
A	mm	1200	1200	1200	1200	1200	
B	mm	460	460	460	460	460	
C	mm	878	878	878	878	878	
D	mm	1295	1295	1295	1295	1295	
E	mm	595	595	595	595	595	
F	mm	1020	1020	1020	1020	1020	
Nettogewicht	kg	151,0	151,0	151,0	151,0	151,0	
Gewicht für den Transport	kg	166,0	166,0	166,0	166,0	166,0	

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