

HOCHEFFIZIENZ-LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPE

NEUE GENERATION TECHNISCHE DATEN

MASCHINENDATENBLÄTTER
UND TECHNISCHE ERLÄUTERUNGEN

STAND: 06.07.2017

AIR 7 / 11 / 18 / 23 / 29 / 41



NEUE GENERATION ALL IN ONE

AUFBAU:

Baureihe **M2 / M4**, die neue Generation. Design an die Innenarchitektur angelehnt, gerundete Kanten mit hochwertigen haptischen Oberflächen. Hohe Schallreduktion durch 5fach Schwingungsentkopplung und Sandwichbauweise. Einfach zu montierende, selbstpositionierende Verkleidung aus massivem, kunststoffpulverbeschichtetem, verzinktem Stahlblech, von allen Seiten leicht zugänglich. Der Mantel in RAL9016 wird durch eine Abdeckung in Anthracite Grey (Fasadenqualität) abgeschlossen und durch einen Acrylgasstreifen in RAL3000 unterbrochen. Anschlussmöglichkeit waagrecht nach hinten oder senkrecht nach oben möglich. Die Abdeckung kann als Option in 6 Designvarianten gestaltet werden. Der Verdampfer (Split-Außenteil) ist als Tisch-Lamellenrohr-Verdampfer ausgeführt und mit extrem geräuscharmen rückwärts-gekrümmten, stromsparenden Axial-Lüfter mit großem Durchmesser ausgerüstet.



NEUE GENERATION ALL IN ONE:

M2 serienmäßig integriert:

- ▶ 5fach Schwingungs-Entkopplung
- ▶ Umwälzpumpe
- ▶ 3-Wege Umschaltmodul
- ▶ E-Heizstab
- ▶ Ausdehnungsgefäß 24l
- ▶ Sicherheitsventil
- ▶ Flexschläuche intern

M4 serienmäßig integriert:

- ▶ 5fach Schwingungs-Entkopplung
- ▶ Umwälzpumpe
- ▶ Sicherheitsventil
- ▶ Flexschläuche intern

M4 wahlweise optional:

- ▶ 3-Wege Umschaltmodul
- ▶ E-Heizstab

M4 nicht enthalten:

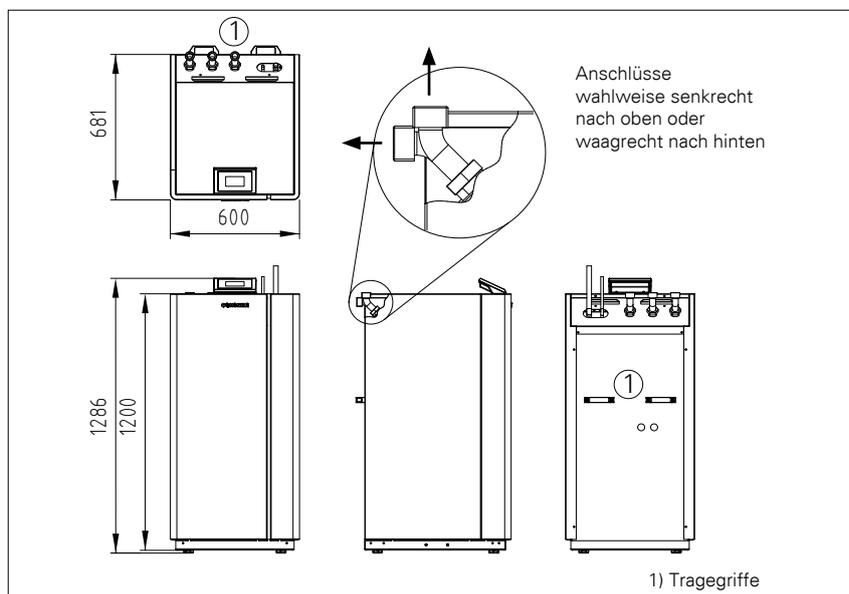
- ▶ Ausdehnungsgefäß

Reduzierter Montage-Aufwand bei geringerem Platzbedarf

Zubehör in neuer Generation serienmäßig verbaut.

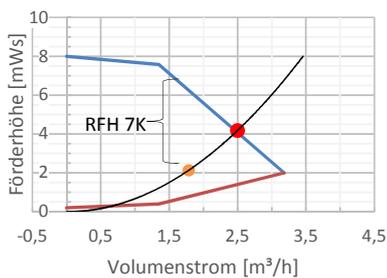
AUFBAU GOLF-Serie:

mit externem Zubehör, teilweise im Lieferumfang enthalten und bauseits einzubauen



4 NEUES GEHÄUSE DRUCKVERLUST M2-1 VS. GOLF SERIE

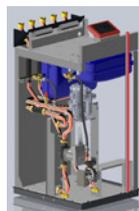
AIR 18 C + Yonos Para HPS
25/7.5 5K



[m³/h]		
● 2,5	bei 5K	
● 2,08	bei 6 K	
● 1,8	bei 7K	
[mWS]	Restförderhöhe	
● 4,18	bei 5K	-11 mbar
● 2,91	bei 6 K	244 mbar
● 2,14	bei 7K	412 mbar

NEU: M2-1
Kaskade: nein X

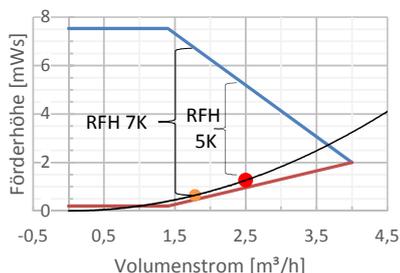
GMLW 5 plus	AIR 7 C -> M2-1
GMLW 9 plus	AIR 11 C -> M2-1
GMLW 14 plus	AIR 18 C -> M2-1



M2 serienmäßig integriert:

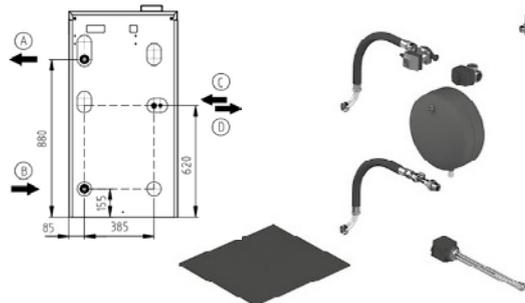
- ▶ 5fach Schwingungs-Entkopplung
- ▶ Umwälzpumpe
- ▶ 3-Wege Umschaltmodul
- ▶ E-Heizstab
- ▶ Ausdehnungsgefäß 24l
- ▶ Sicherheitsventil
- ▶ Flexschläuche intern

GMLW 14 plus + Yonos Para
7.5 5K



[m³/h]		
● 2,5	bei 5K	
● 1,8	bei 7K	
[mWS]	Restförderhöhe	
● 1,27	bei 5K	392mbar
● 0,65	bei 7K	606mbar

GOLF-Serie:



RFH ... Restförderhöhe

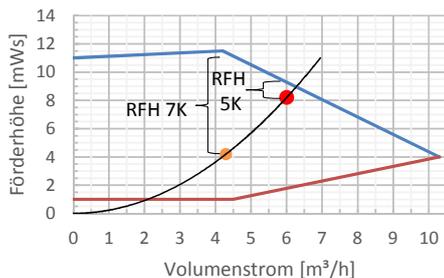
AD-Tagung 2017-06-22

6

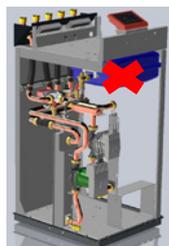
NEUES GEHÄUSE DRUCKVERLUST M4-1, M4-4 VS. GOLF SERIE

M4-1

AIR 41 C + Stratos Para 25/1-12
5K



[m³/h]		
● 6,0	bei 5K	
● 5,00	bei 6 K	
● 4,3	bei 7K	
[mWS]	Restförderhöhe	
● 8,20	bei 5K	109 mbar
● 5,69	bei 6 K	482 mbar
● 4,18	bei 7K	721 mbar



M4 serienmäßig integriert:

- ▶ 5fach Schwingungs-Entkopplung
- ▶ Umwälzpumpe
- ▶ Sicherheitsventil
- ▶ Flexschläuche intern

M4 wahlweise optional:

- ▶ 3-Wege Umschaltmodul
- ▶ E-Heizstab

M4 nicht enthalten:

- ▶ Ausdehnungsgefäß

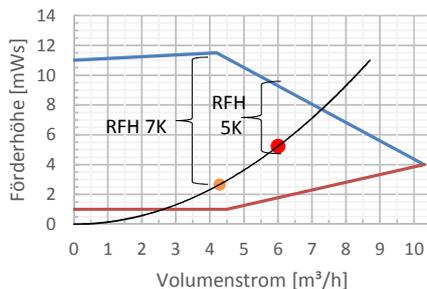
Ausführung: M4-1

Kaskade: Nein X

	intern	extern
E-Heizstab	x	
3-Wege-Modul	x	

M4-4

AIR 41 C + Stratos Para 25/1-12
5K



[m³/h]		
● 6,0	bei 5K	
● 5,00	bei 6 K	
● 4,3	bei 7K	
[mWS]	Restförderhöhe	
● 5,23	bei 5K	406 mbar
● 3,63	bei 6 K	689 mbar
● 2,67	bei 7K	873 mbar

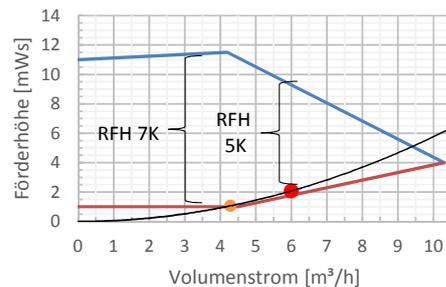
Ausführung: M4-4

Kaskade: Ja ✓

	intern	extern
E-Heizstab		x
3-Wege-Modul		x

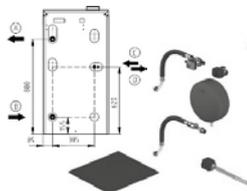
GOLF-SERIE

GMLW 35 plus + Stratos Para
30/1-12 5K



[m³/h]		
● 6,0	bei 5K	
● 4,3	bei 7K	
[mWS]	Restförderhöhe	
● 2,08	bei 5K	721mbar
● 1,06	bei 7K	1034mbar

GOLF-Serie



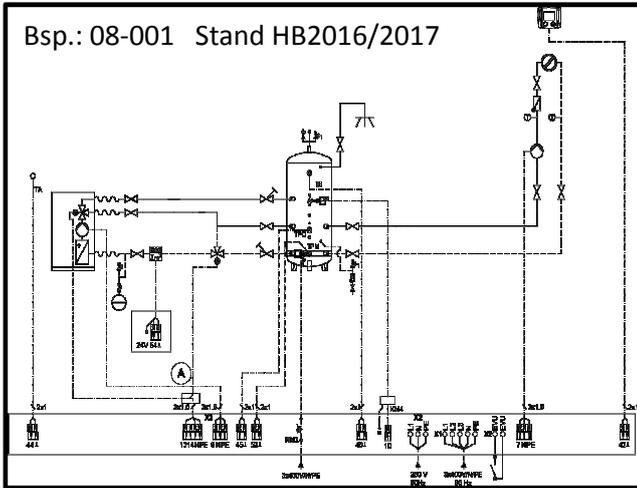
AD-Tagung 2017-06-22

7

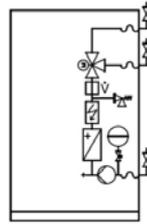
SCHEMEN GOLF SERIE VS. NEUES GEHÄUSE M2 / M4

Grundschema GMLW

	intern	extern
E-Heizstab		x
3-Wege-Modul	ww. x	od. x



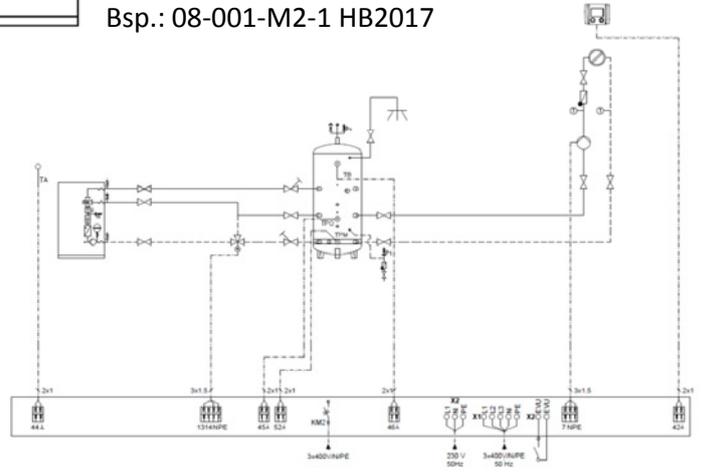
Grundschema GMLW 14 plus f. Kaskade geeignet !



Ausführung: M2-1

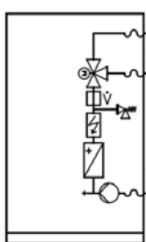
	intern	extern
E-Heizstab	x	
3-Wege-Modul	x	

Bsp.: 08-001-M2-1 HB2017



Ausführung: AIR 18 C M2-1 **nicht** f. Kaskade geeignet !

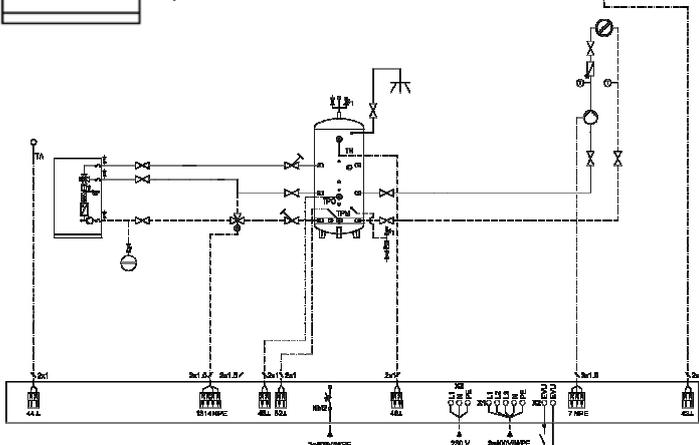
SCHEMEN GOLF SERIE VS. NEUES GEHÄUSE M2 / M4



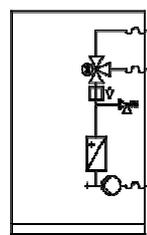
Ausführung: M4-1

	intern	extern
E-Heizstab	x	
3-Wege-Modul	x	

Bsp.: 08-001-M4-1 HB2017



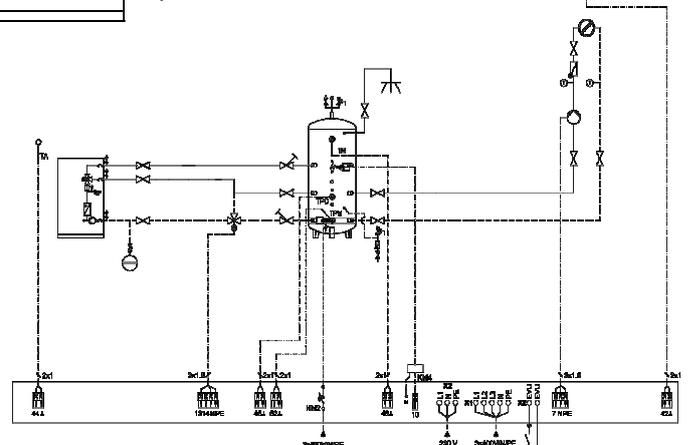
Ausführung: M4-1 **nicht** f. Kaskade geeignet !



Ausführung: M4-2

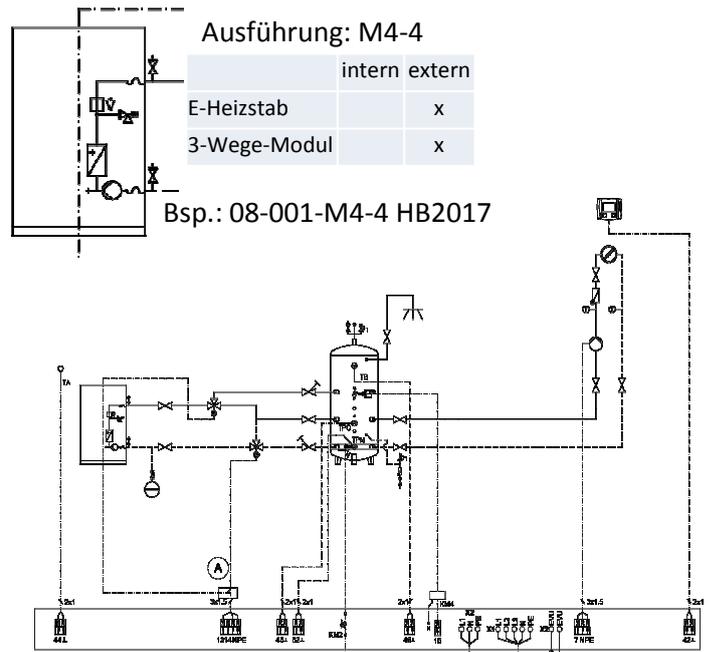
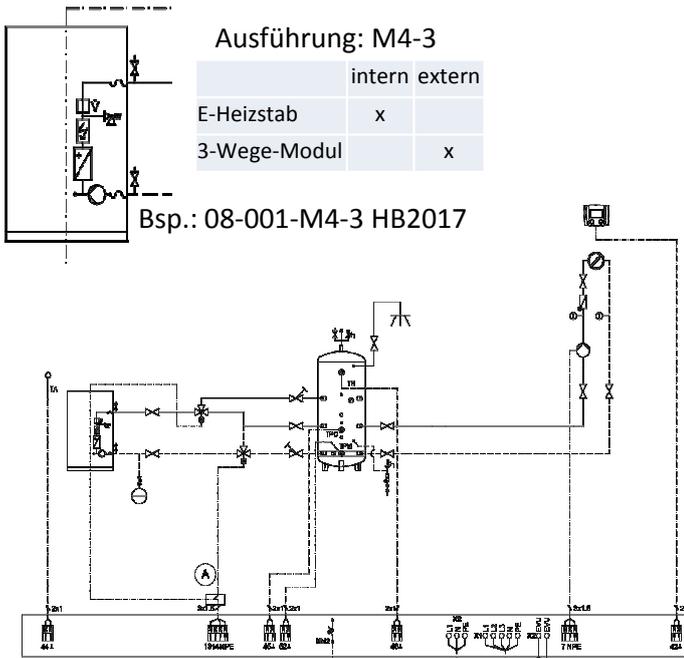
	intern	extern
E-Heizstab		x
3-Wege-Modul	x	

Bsp.: 08-001-M4-2 HB2017



Ausführung: M4-2 **nicht** f. Kaskade geeignet !

6 SCHEMEN GOLF SERIE VS. NEUES GEHÄUSE M2 / M4



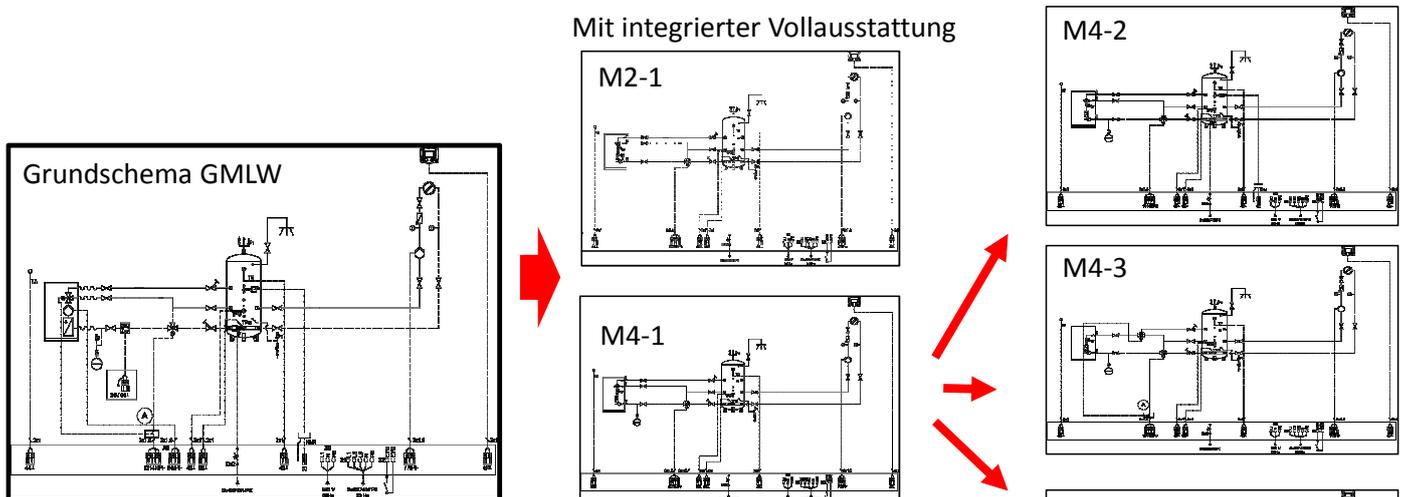
Ausführung: M4-3 nicht f. Kaskade geeignet !

Ausführung: M4-4 ist für Kaskade geeignet !

AD-Tagung 2017-06-22

10

SCHEMEN GOLF SERIE VS. NEUES GEHÄUSE M2 / M4



SCHEMENSAMMLUNG OCHSNER

	Hydraulik	E-Heizstab		3-Wege-Modul	
Varianten	intern	extern	intern	extern	
M2-1	x		x		
M4-1	x		x		
M4-2		x	x		
M4-3	x				x
M4-4		x			x

148 Schemen im Schemen Katalog 2016/17
davon 51 Grundschema GMLW
+ 30 Schemen M2 (AIR 7/11/18 C)
+ 148 Schemen M4 (AIR 23/29/41 C)
Σ 229 Schemen Quelle Luft
Σ 346 Schemen gesamt Handbuch 2017 -> Juli 2017
mit zusätzlich noch ca. 20 Schemen (Schemen mit Verdampfer, Kessel + ZM, Kaskade)

AD-Tagung 2017-06-22

11

MASCHINENDATENBLÄTTER: M2 / M4

Stand: 06.07.2017 – kommt in das Handbuch 2017, Seite 38-39

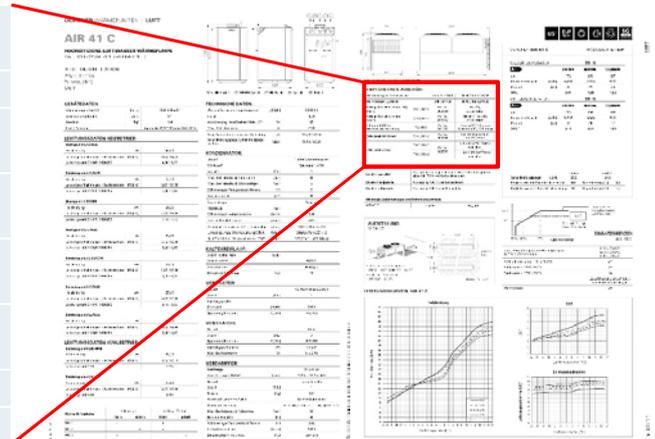
M2: AIR 7 C
AIR 11 C
AIR 18 C

M4: AIR 23 C
AIR 29 C
AIR 41 C

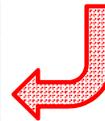
EMPFOHLENES ZUBEHÖR AIR 41 C

Maschinendatenblatt: AIR 41 C

Wärmepumpen Trennspeicher		min. PU 1000	30l/kW bei L2/W35
Warmwasser Speicher		min. SP 750	30l/kW bei L2/W50
3-Wege Umschaltmodul intern	M4-1, M4-2	Art.Nr.: 980191	kvs 25, dp 58 mbar
3-Wege Umschaltmodul extern	M4-3, M4-4	Art.Nr.: 290342	DN 50-2" kvs 40, dp 23 mbar
Externer PWT für Warmwasserbereitung	Typ 9507	Art.Nr.: 911252	Primär 2" / 65 mbar Sekundär 2" / 90 mbar
E-Heizstab intern	M4-1, M4-3	Art.Nr.: 980190	8,8 kW (2,6/3,0/3,2) dp 251 mbar
E-Heizstab extern	M4-1, M4-3 M4-2, M4-4	Art.Nr.: 922509	+ 1 x 9 kW für Trennspeicher 2 x 9 kW für Trennspeicher



Hydraulik Variante	E-Heizstab		3-Wege-Modul	
	intern	extern	intern	extern
M4-1	x		x	
M4-2		x	x	
M4-3	x			x
M4-4		x		x



AIR 7 C

HOCHEFFIZIENZ LUFT/WASSER WÄRMEPUMPE INKL. HORIZONTAL-SPLIT-VERDAMPFER

BESTELLNUMMER: 287010
BAUREIHE: M2
TV MAX. 65 °C
SPLIT

GERÄTEDATEN:

Abmessungen HxBxT	[mm]	1285x600x681
Anschluss Hydraulik	[Zoll]	1 1/4"
Gewicht	[kg]	114
Farbe Gehäuse		tigerweiß 29/11289/grau RAL 7016

LEISTUNGSDATEN HEIZBETRIEB:

Normpunkt L10/W35		
Heizleistung	[kW]	6,80
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	1,33 / 2,65
Leistungszahl EN14511/EN255		5,10 / 5,60

Betriebspunkt L7/W35		
Heizleistung	[kW]	6,40
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	1,33 / 2,65
Leistungszahl EN14511/EN255		4,80 / 5,30

Normpunkt L2/W35		
Heizleistung	[kW]	5,40
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	1,32 / 2,64
Leistungszahl EN14511/EN255		4,10 / 4,50

Normpunkt L-7/W35		
Heizleistung	[kW]	4,10
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	1,28 / 2,60
Leistungszahl EN14511/EN255		3,20 / 3,50

Betriebspunkt L-10/W35		
Heizleistung	[kW]	3,70
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	1,25 / 2,55
Leistungszahl EN14511/EN255		3,00 / 3,30

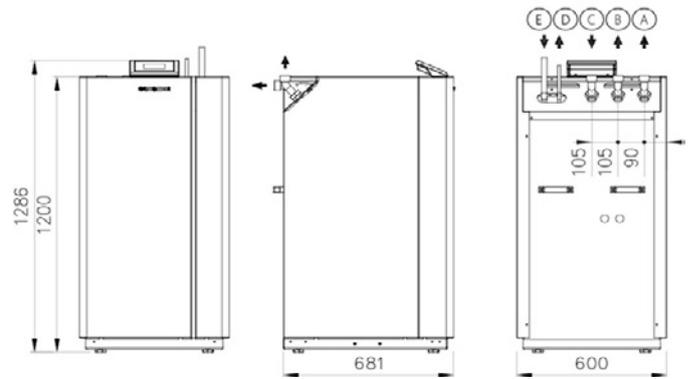
Betriebspunkt L2/W50		
Heizleistung	[kW]	4,70
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	1,75 / 3,40
Leistungszahl EN14511/EN255		2,70 / 2,90

Betriebspunkt L2/W60		
Heizleistung	[kW]	4,30
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	1,95 / 3,60
Leistungszahl EN14511/EN255		2,20 / 2,40

LEISTUNGSDATEN KÜHLBETRIEB:

Betriebspunkt L30/W18		
Kühlleistung	[kW]	4,40
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	1,34 / 2,80
Leistungszahl EER		3,30

Betriebspunkt L30/W7		
Kühlleistung	[kW]	3,10
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	1,39 / 2,90
Leistungszahl EER		2,20



Ⓐ VLHK Austritt Ⓑ VLWW Austritt Ⓒ RL Eintritt Ⓓ Austritt Ⓔ Eintritt

TECHNISCHE DATEN:

Phasen/Nennspannung/Frequenz	[~]/[V]/[Hz]	3/400/50
cos φ		0,70
Absicherung (Auslösekennlinie „C“)	[A]	10
Max. Betriebsstrom	[A]	5,40
Max. Anlaufstrom / max. mit Entlastung	[A]	27,00 / 13,50
Schallleistungs-/Schalldruckpegel (in 1m)	[dBA]	40,90 / 32,90

KONDENSATOR:

Bauart		Plattenwärmetauscher
Werkstoff		Edelstahl 1.4301
Anzahl	[Stk.]	1
Max. Betriebsdruck Kältemittel	[bar]	30
Max. Betriebsdruck Wärmeträger	[bar]	3
Wärmeträger-Temperaturdifferenz	[K]	5
Einsatzbereich	[°C]	65
Wärmeträger		Wasser
Prüfdruck	[bar]	45
Wärmeträger-Volumenstrom	[m³/h]	1,10
Interne Druckdifferenz	[mbar]	109
Volumenstrommessteil VMT serienmäßig	intern	integriert
E-Heizstab intern	[kW]	8,8 (2,6 / 3,0 / 3,2)
Umwälzpumpe Wärmenutzung WNA	intern	Yonos Para HPS 25/7.5
Restförderhöhe WNA extern	[mbar]	657

KÄLTEKREISLAUF:

Anzahl Kältekreise	[Stk.]	1
Arbeitsmittel		R407C
Abtautechnik		Heißgas
Kältemittelfüllmenge	[kg]	5

VERDICHTER:

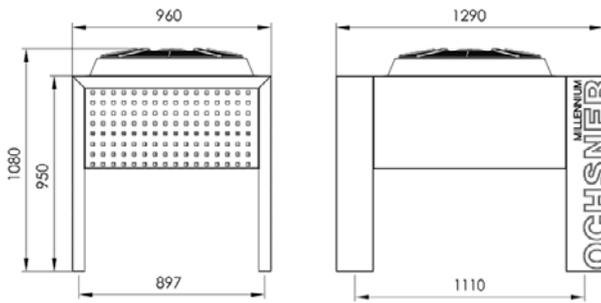
Bauart		Vollhermetisch/Scroll
Anzahl	[Stk.]	1
Leistungsstufen		1
Drehzahl	[UpM]	2900
Spannung/Frequenz	[V]/[Hz]	400 / 50

VENTILATOR:

Bauart		Axial
Anzahl	[Stk.]	1
Spannung/Frequenz	[V]/[Hz]	230 / 50
Leistungsaufnahme	[W]	1 x 23
Max. Betriebsstrom	[A]	1 x 1,40

VERDAMPFER:

Gerätetyp		VHS-M 5
Abmessungen HxBxT	[mm]	1080 x 1290 x 960
Bauart		Lamellenrohr
Anzahl	[Stk.]	1
Masse	[kg]	93
Werkstoff Lamellen-Paket		Kupfer/Aluminium
Werkstoff-Gehäuse		Edelstahl / Pulver beschichtet grau RAL 7016
Max. Betriebsdruck Kältemittel	[bar]	30
Relative Feuchte	[%]	80
Wärmeträger-Temperaturdifferenz	[K]	3,70
Luftvolumenstrom	[m³/h]	2100
Einsatzbereich min./max.	[°C]	-24 / +40
Schallleistungs-/Schalldruckpegel (in 10m)	[dBA]	48,0 / 20,0



SPLIT-VERDAMPFER VHS-M 5

EMPFOHLENES ZUBEHÖR:

Wärmepumpen Trennspeicher	min. PU 200	30l/kWh bei L2/W35
Warmwasser Speicher	min. SP 300 / SP 350	30l/kWh bei L2/W50
3-Wege Umschaltmodul extern	DN 32 - 1 1/4"	kvs 16 Druckverlust 5 mbar
Externer PWT für Warmwasserbereitung	Typ 2007	Primär 1" / 64 mbar Sekundär 1" / 71 mbar

Anwendung	Leistung Zusatzheizung
Bivalent parallel	Auslegung nach gerechnetem Wert (Offertprogramm) aber min. 50 % der Gebäudeheizlast
Bivalent teilparallel	Auslegung 100 % der Gebäudelast
Bivalent alternativ	Auslegung 100 % der Gebäudelast

Maximale Anbindelängen und Höhenunterschiede

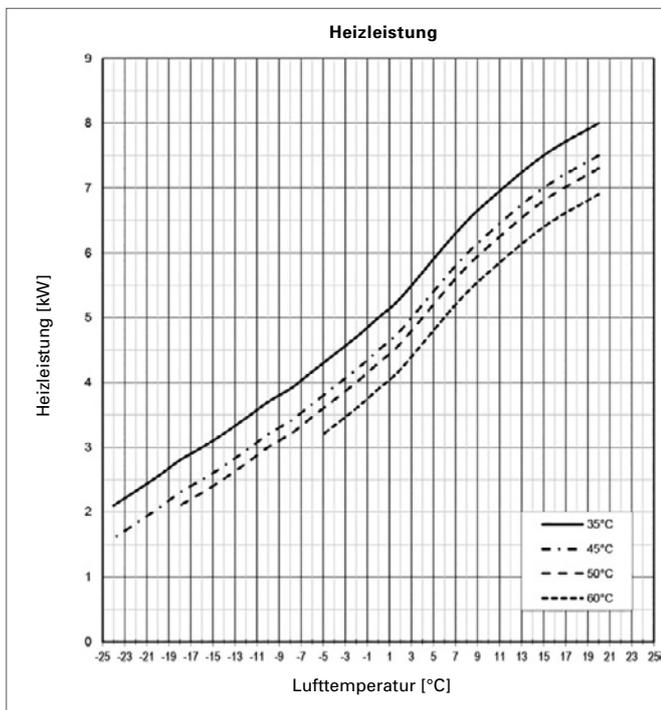
AIR 7 C	L ≤ 20	H _{max} ≤ 10
---------	--------	-----------------------

AUFSTELLUNG
VHS-M 5

- Längsseitiger Abstand zur Wand: 10 cm **oder** min. 100 cm
- Seitlicher Abstand zu Wänden: 100 cm

Drainage Rohr
Kiesbett (Grobkies)

LEISTUNGSKURVEN AIR 7 C



OCHSNER **AIR 7 C** PRODUKTDATEN **ErP**

NIEDERTEMPERATUR 35 °C

A++ **KÄLTER MITTEL WÄRMER**

ηs		151	169	196
Energieverbrauch [kWh]		2164	2237	1450
P rated [kW]		3	5	5
SCOP		3,84	4,30	4,98

MITTELTEMPERATUR 55 °C

A+ **KÄLTER MITTEL WÄRMER**

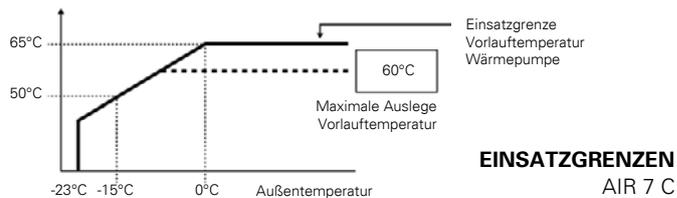
ηs		109	124	143
Energieverbrauch [kWh]		3779	3293	1796
P rated [kW]		4	5	5
SCOP		2,80	3,31	3,65

WARMWASSER SP300

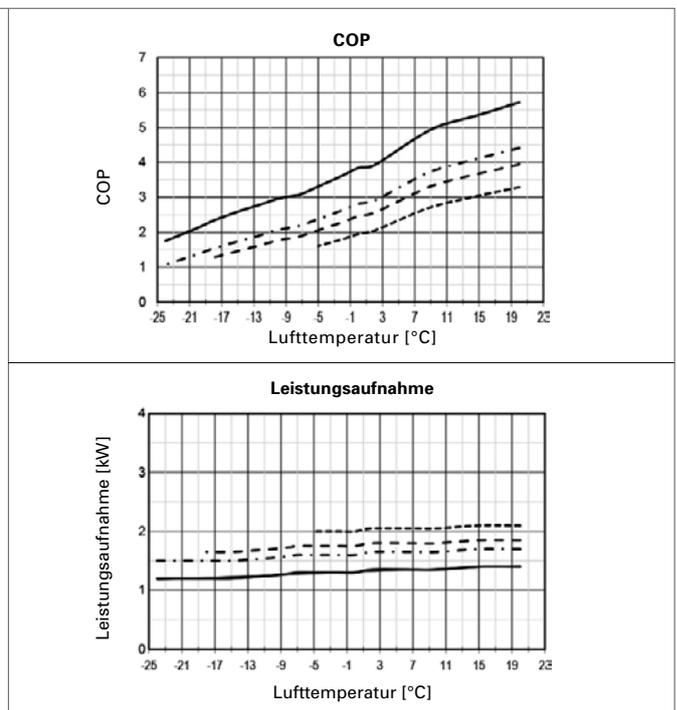
A **KÄLTER MITTEL WÄRMER**

ηWH		85	93	107
Energieverbrauch [kWh]		1682	1537	1334
Zapfprofil		XL		
Speicherverlust [W]		94		

		innen	außen
Schallleistungspegel [dBA]		40,9	48,0
Reglerklasse mit Raumfernbedienung	VII	Reglerbeitrag [%]	3,5
Reglerklasse ohne Raumfernbedienung	III	Reglerbeitrag [%]	1,5



max. Vorlauftemperatur Wärmepumpe / Außen Lufttemperatur	L-10 / W 55°C L-15 / W 50°C L-20 / W 45°C
Fußbodenheizung (-15°C / 35°C)	JA
Radiatoren (-15°C / 55°C)	Zusatzheizung ist auf 100% der Heizlast auszulegen
Radiatoren (-15°C / 65°C)	JA
	Zusatzheizung ist auf 100% der Heizlast auszulegen
Warmwasser	JA



AIR 11 C

HOCHEFFIZIENZ LUFT/WASSER WÄRMEPUMPE INKL. HORIZONTAL-SPLIT-VERDAMPFER

BESTELLNUMMER: 287020
BAUREIHE: M2
TV MAX. 65 °C
SPLIT

GERÄTEDATEN:

Abmessungen HxBxT	[mm]	1285x600x681
Anschluss Hydraulik	[Zoll]	1 1/4"
Gewicht	[kg]	124
Farbe Gehäuse		tigerweiß 29/11289/grau RAL 7016

LEISTUNGSDATEN HEIZBETRIEB:

Normpunkt L10/W35		
Heizleistung	kW	11,00
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	2,30 / 4,70
Leistungszahl EN14511/EN255		4,90 / 5,20

Betriebspunkt L7/W35		
Heizleistung	kW	10,20
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	2,30 / 4,50
Leistungszahl EN14511/EN255		4,50 / 4,70

Normpunkt L2/W35		
Heizleistung	kW	8,80
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	2,20 / 4,40
Leistungszahl EN14511/EN255		4,00 / 4,30

Normpunkt L-7/W35		
Heizleistung	kW	6,80
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	2,00 / 4,20
Leistungszahl EN14511/EN255		3,30 / 3,60

Betriebspunkt L-10/W35		
Heizleistung	kW	6,20
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	2,00 / 4,10
Leistungszahl EN14511/EN255		3,10 / 3,30

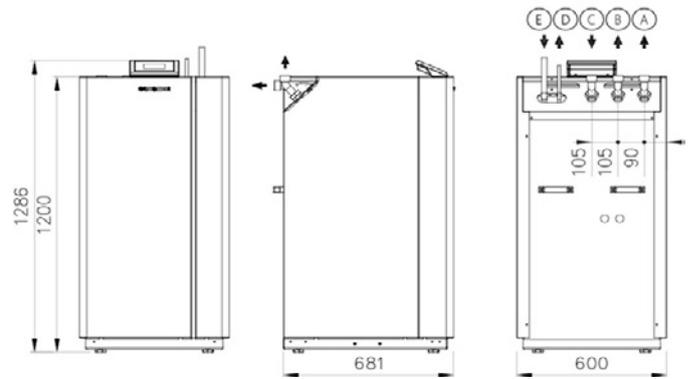
Betriebspunkt L2/W50		
Heizleistung	kW	7,90
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	2,80 / 5,80
Leistungszahl EN14511/EN255		2,80 / 3,00

Betriebspunkt L2/W60		
Heizleistung	kW	7,60
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	3,20 / 6,60
Leistungszahl EN14511/EN255		2,40 / 2,50

LEISTUNGSDATEN KÜHLBETRIEB:

Betriebspunkt L30/W18		
Kühlleistung	kW	9,60
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	3,00 / 6,20
Leistungszahl EER		3,20

Betriebspunkt L30/W7		
Kühlleistung	kW	8,70
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	2,90 / 6,00
Leistungszahl EER		3,00



Ⓐ VLHK Austritt Ⓑ VLWW Austritt Ⓒ RL Eintritt Ⓓ Austritt Ⓔ Eintritt

TECHNISCHE DATEN:

Phasen/Nennspannung/Frequenz	[~]/[V]/[Hz]	3/400/50
cos φ		0,70
Absicherung (Auslösekennlinie „C“)	[A]	10
Max. Betriebsstrom	[A]	7,90
Max. Anlaufstrom / max. mit Entlastung	[A]	40,00 / 20,00
Schallleistungs-/Schalldruckpegel (in 1m)	[dBA]	44,50 / 36,50

KONDENSATOR:

Bauart		Plattenwärmetauscher
Werkstoff		Edelstahl 1.4301
Anzahl	[Stk.]	1
Max. Betriebsdruck Kältemittel	[bar]	30
Max. Betriebsdruck Wärmeträger	[bar]	3
Wärmeträger-Temperaturdifferenz	[K]	5
Einsatzbereich	[°C]	65
Wärmeträger		Wasser
Prüfdruck	[bar]	45
Wärmeträger-Volumenstrom	[m³/h]	1,70
Interne Druckdifferenz	[mbar]	205
Volumenstrommessteil VMT serienmäßig	intern	integriert
E-Heizstab intern	[kW]	8,8 (2,6 / 3,0 / 3,2)
Umwälzpumpe Wärmenutzung WNA	intern	Yonos Para HPS 25/7.5
Restförderhöhe WNA extern	[mbar]	446

KÄLTEKREISLAUF:

Anzahl Kältekreise	[Stk.]	1
Arbeitsmittel		R407C
Abtautechnik		Heißgas
Kältemittelfüllmenge	[kg]	9

VERDICHTER:

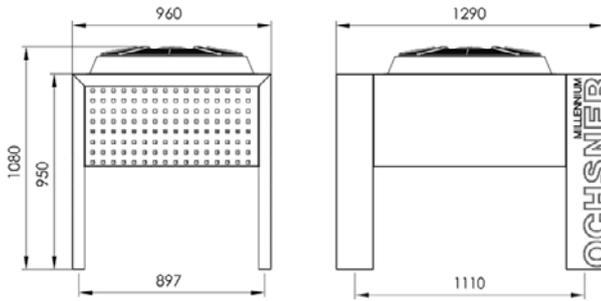
Bauart		Vollhermetisch/Scroll
Anzahl	[Stk.]	1
Leistungsstufen		1
Drehzahl	[UpM]	2900
Spannung/Frequenz	[V]/[Hz]	400 / 50

VENTILATOR:

Bauart		Axial
Anzahl	[Stk.]	1
Spannung/Frequenz	[V]/[Hz]	230 / 50
Leistungsaufnahme	[W]	1 x 40
Max. Betriebsstrom	[A]	1 x 1,40

VERDAMPFER:

Gerätetyp		VHS-M 9
Abmessungen HxBxT	[mm]	1080 x 1290 x 960
Bauart		Lamellenrohr
Anzahl	[Stk.]	1
Masse	[kg]	93
Werkstoff Lamellen-Paket		Kupfer/Aluminium
Werkstoff-Gehäuse		Edelstahl / Pulver beschichtet grau RAL 7016
Max. Betriebsdruck Kältemittel	[bar]	30
Relative Feuchte	[%]	80
Wärmeträger-Temperaturdifferenz	[K]	5,70
Luftvolumenstrom	[m³/h]	3000
Einsatzbereich min./max.	[°C]	-24 / +40
Schallleistungs-/Schalldruckpegel (in 10m)	[dBA]	52,0 / 24,0



SPLIT-VERDAMPFER VHS-M 9

EMPFOHLENES ZUBEHÖR:

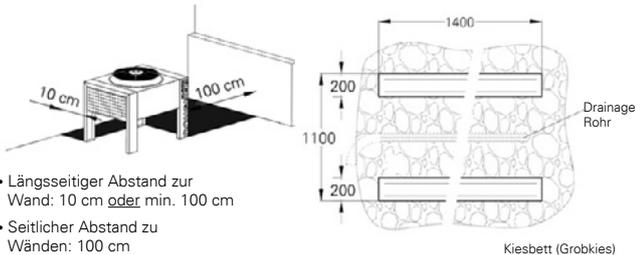
Wärmepumpen Trennspeicher	min. PU 300	30l/kW bei L2/W35
Warmwasser Speicher	min. SP 300 / SP 350	30l/kW bei L2/W50
3-Wege Umschaltmodul extern	DN 32 - 1 1/4"	kvs 16 Druckverlust 11 mbar
Externer PWT für Warmwasserbereitung	Typ 2007	Primär 1" / 65 mbar Sekundär 1" / 72 mbar

Anwendung	Leistung Zusatzheizung
Bivalent parallel	Auslegung nach gerechnetem Wert (Offertprogramm) aber min. 50 % der Gebäudeheizlast
Bivalent teilparallel	Auslegung 100 % der Gebäudelast
Bivalent alternativ	Auslegung 100 % der Gebäudelast

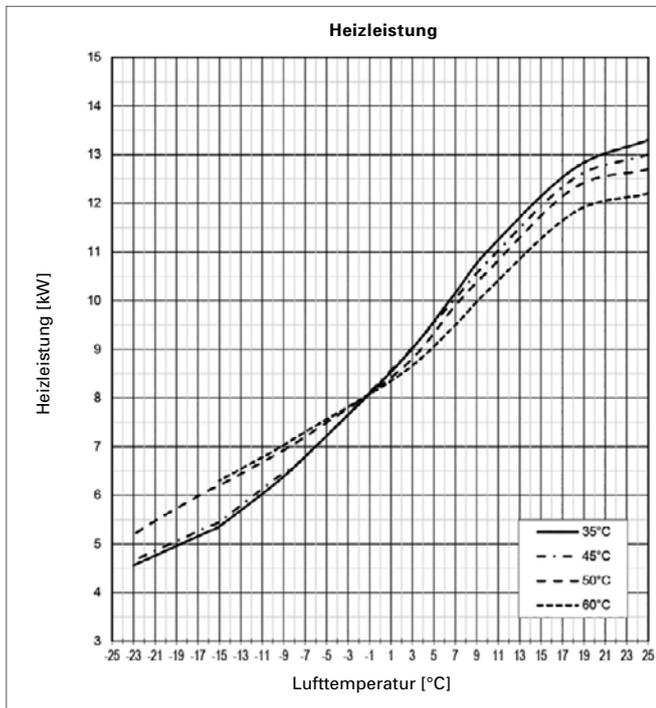
Maximale Anbindelängen und Höhenunterschiede

AIR 11 C	L ≤ 20	H _{max} ≤ 10
----------	--------	-----------------------

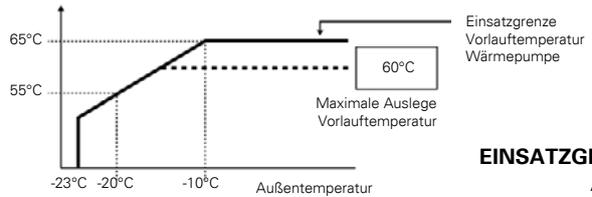
AUFSTELLUNG VHS-M 9



LEISTUNGSKURVEN AIR 11 C

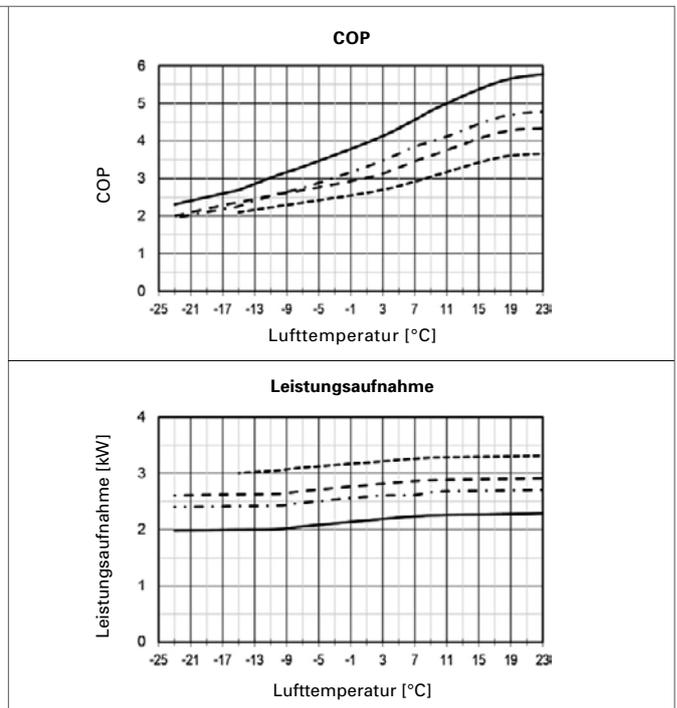


OCHSNER AIR 11 C		PRODUKTDATEN ErP		
NIEDERTEMPERATUR		35 °C		
A++		KÄLTER	MITTEL	WÄRMER
η _s		153	166	185
Energieverbrauch [kWh]		3239	3757	2509
P rated [kW]		5	8	9
SCOP		3,90	4,21	4,69
MITTELTEMPERATUR		55 °C		
A++		KÄLTER	MITTEL	WÄRMER
η _s		122	129	139
Energieverbrauch [kWh]		5589	5412	3229
P rated [kW]		7	9	9
SCOP		3,12	3,38	3,54
WARMWASSER		SP300		
A		KÄLTER	MITTEL	WÄRMER
η _{WH}		82	90	104
Energieverbrauch [kWh]		1728	1580	1371
Zapfprofil		XL		
Speicherverlust [W]		94		
Schallleistungspegel [dBA]		innen 44,5	außen 52,0	
Reglerklasse mit Raumfernbedienung		VII	Reglerbeitrag [%]	3,5
Reglerklasse ohne Raumfernbedienung		III	Reglerbeitrag [%]	1,5



EINSATZGRENZEN AIR 11 C

max. Vorlauftemperatur Wärmepumpe / Außen Lufttemperatur	L-10 / W 65°C L-15 / W 60°C L-20 / W 55°C
Fußbodenheizung (-15°C / 35°C)	JA
Radiatoren (-15°C / 55°C)	JA
Radiatoren (-15°C / 65°C)	JA
	Zusatzheizung ist auf 100% der Heizlast auszulegen
Warmwasser	JA



AIR 18 C

HOCHEFFIZIENZ LUFT/WASSER WÄRMEPUMPE INKL. HORIZONTAL-SPLIT-VERDAMPFER

BESTELLNUMMER: 287030

BAUREIHE: M2

TV MAX. 65 °C

SPLIT

GERÄTEDATEN:

Abmessungen HxBxT	[mm]	1285x600x681
Anschluss Hydraulik	[Zoll]	1 1/2"
Gewicht	[kg]	135
Farbe Gehäuse		tigerweiß 29/11289/grau RAL 7016

LEISTUNGSDATEN HEIZBETRIEB:

Normpunkt L10/W35		
Heizleistung	kW	16,00
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	3,00 / 6,20
Leistungszahl EN14511/EN255		5,30 / 5,60

Betriebspunkt L7/W35		
Heizleistung	kW	15,10
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	3,00 / 6,20
Leistungszahl EN14511/EN255		5,00 / 5,30

Normpunkt L2/W35		
Heizleistung	kW	13,20
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	3,00 / 6,20
Leistungszahl EN14511/EN255		4,40 / 4,70

Normpunkt L-7/W35		
Heizleistung	kW	10,60
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	3,00 / 6,10
Leistungszahl EN14511/EN255		3,60 / 3,80

Betriebspunkt L-10/W35		
Heizleistung	kW	9,90
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	2,90 / 6,00
Leistungszahl EN14511/EN255		3,40 / 3,60

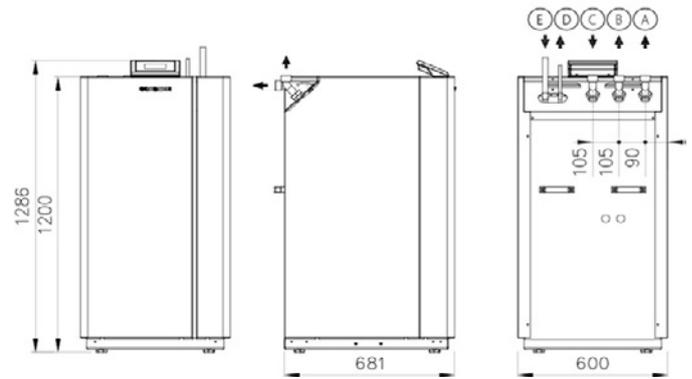
Betriebspunkt L2/W50		
Heizleistung	kW	12,30
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	4,00 / 8,20
Leistungszahl EN14511/EN255		3,10 / 3,20

Betriebspunkt L2/W60		
Heizleistung	kW	12,10
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	4,40 / 9,10
Leistungszahl EN14511/EN255		2,80 / 2,90

LEISTUNGSDATEN KÜHLBETRIEB:

Betriebspunkt L30/W18		
Kühlleistung	kW	11,20
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	3,30 / 6,80
Leistungszahl EER		3,40

Betriebspunkt L30/W7		
Kühlleistung	kW	10,70
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	3,30 / 6,80
Leistungszahl EER		3,20



Ⓐ VLHK Austritt Ⓑ VLWW Austritt Ⓒ RL Eintritt Ⓓ Austritt Ⓔ Eintritt

TECHNISCHE DATEN:

Phasen/Nennspannung/Frequenz	[~]/[V]/[Hz]	3/400/50
cos φ		0,76
Absicherung (Auslösekennlinie „C“)	[A]	16
Max. Betriebsstrom	[A]	11,40
Max. Anlaufstrom / max. mit Entlastung	[A]	64,00 / 32,00
Schallleistungs-/Schalldruckpegel (in 1m)	[dBA]	47,50 / 39,50

KONDENSATOR:

Bauart		Plattenwärmetauscher
Werkstoff		Edelstahl 1.4301
Anzahl	[Stk.]	1
Max. Betriebsdruck Kältemittel	[bar]	30
Max. Betriebsdruck Wärmeträger	[bar]	3
Wärmeträger-Temperaturdifferenz	[K]	5/6
Einsatzbereich	[°C]	65
Wärmeträger		Wasser
Prüfdruck	[bar]	45
Wärmeträger-Volumenstrom	[m³/h]	2,2 / 2,08
Interne Druckdifferenz	[mbar]	418 (5K) / 291 (6K)
Volumenstrommessteil VMT serienmäßig	intern	integriert
E-Heizstab intern	[kW]	8,8 (2,6 / 3,0 / 3,2)
Umwälzpumpe Wärmenutzung WNA	intern	Yonos Para HPS 25/7.5
Restförderhöhe WNA extern	[mbar]	-11 (5K) / 244 (6K)

KÄLTEKREISLAUF:

Anzahl Kältekreise	[Stk.]	1
Arbeitsmittel		R407C
Abtautechnik		Heißgas
Kältemittelfüllmenge	[kg]	9

VERDICHTER:

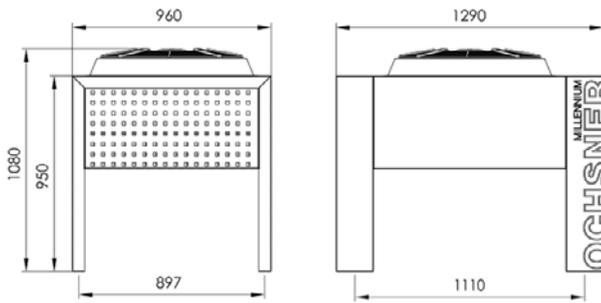
Bauart		Vollhermetisch/Scroll
Anzahl	[Stk.]	1
Leistungsstufen		1
Drehzahl	[UpM]	2900
Spannung/Frequenz	[V]/[Hz]	400 / 50

VENTILATOR:

Bauart		Axial
Anzahl	[Stk.]	1
Spannung/Frequenz	[V]/[Hz]	230 / 50
Leistungsaufnahme	[W]	1 x 68
Max. Betriebsstrom	[A]	1 x 1,40

VERDAMPFER:

Gerätetyp		VHS-M 14
Abmessungen HxBxT	[mm]	1080 x 1290 x 960
Bauart		Lamellenrohr
Anzahl	[Stk.]	1
Masse	[kg]	93
Werkstoff Lamellen-Paket		Kupfer/Aluminium
Werkstoff-Gehäuse		Edelstahl / Pulver beschichtet grau RAL 7016
Max. Betriebsdruck Kältemittel	[bar]	30
Relative Feuchte	[%]	80
Wärmeträger-Temperaturdifferenz	[K]	5,70
Luftvolumenstrom	[m³/h]	4000
Einsatzbereich min./max.	[°C]	-24 / +40
Schallleistungs-/Schalldruckpegel (in 10m)	[dBA]	54,0 / 26,0



SPLIT-VERDAMPFER VHS-M 14

EMPFOHLENES ZUBEHÖR:

Wärmepumpen Trennspeicher	min. PU 500	30l/kW bei L2/W35
Warmwasser Speicher	min. SP 500 / SP 550	30l/kW bei L2/W50
3-Wege Umschaltmodul extern	DN 32 - 1 1/4"	kvs 25 Druckverlust 10 mbar
Externer PWT für Warmwasserbereitung	Typ 5007	Primär 1 1/4" / 20 mbar Sekundär 1" / 26 mbar

Anwendung	Leistung Zusatzheizung
Bivalent parallel	Auslegung nach gerechnetem Wert (Offertprogramm) aber min. 50 % der Gebäudeheizlast
Bivalent teilparallel	Auslegung 100 % der Gebäudelast
Bivalent alternativ	Auslegung 100 % der Gebäudelast

Maximale Anbindelängen und Höhenunterschiede

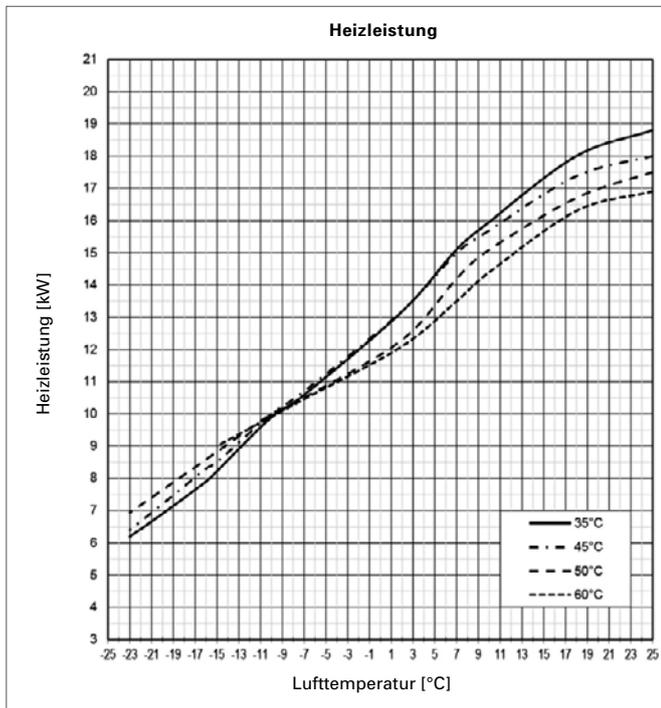
AIR 18 C	L ≤ 20	H _{max} ≤ 10
----------	--------	-----------------------

AUFSTELLUNG
VHS-M 14

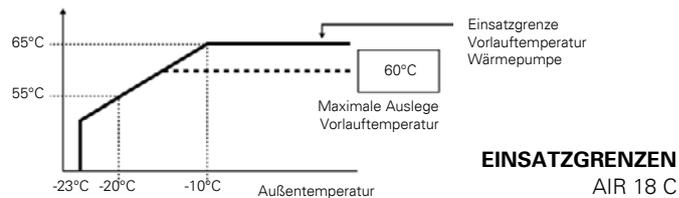
- Längsseitiger Abstand zur Wand: 10 cm **oder** min. 100 cm
- Seitlicher Abstand zu Wänden: 100 cm

Drainage Rohr
Kiesbett (Grobkies)

LEISTUNGSKURVEN AIR 18 C

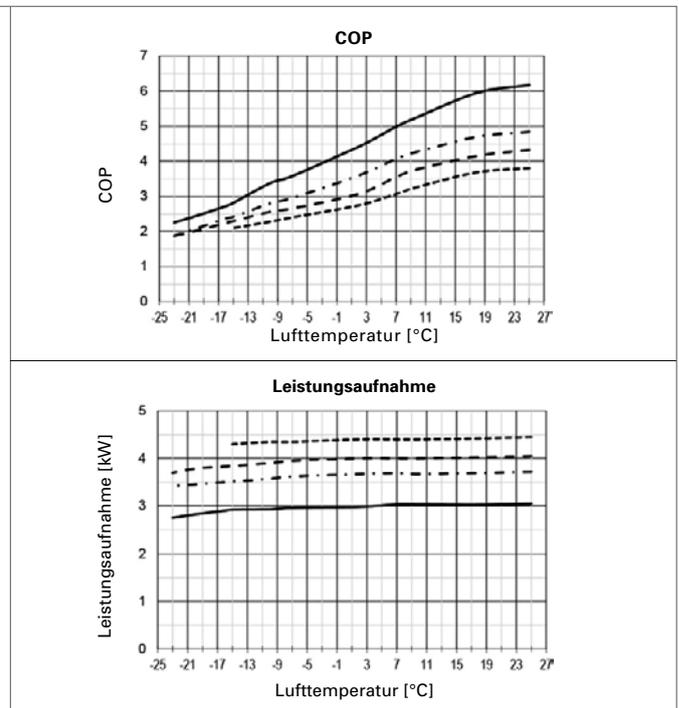


OCHSNER AIR 18 C		PRODUKTDATEN ErP		
NIEDERTEMPERATUR		35 °C		
A++		KÄLTER	MITTEL	WÄRMER
η _s		168	185	215
Energieverbrauch	[kWh]	5192	5289	3241
P rated	[kW]	9	12	13
SCOP		4,27	4,70	5,44
MITTELTEMPERATUR		55 °C		
A++		KÄLTER	MITTEL	WÄRMER
η _s		122	136	158
Energieverbrauch	[kWh]	7367	7683	4048
P rated	[kW]	9	13	12
SCOP		3,11	3,58	4,03
WARMWASSER		SP500		
A		KÄLTER	MITTEL	WÄRMER
η _{WH}		93	102	118
Energieverbrauch	[kWh]	1486	1359	1179
Zapfprofil		XL		
Speicherverlust	[W]	117		
Schallleistungspegel	[dBA]	innen 47,5	außen 54,0	
Reglerklasse mit Raumfernbedienung		VII	Reglerbeitrag [%]	3,5
Reglerklasse ohne Raumfernbedienung		III	Reglerbeitrag [%]	1,5



max. Vorlauftemperatur Wärmepumpe / Außen Lufttemperatur	L-10 / W 65°C L-15 / W 60°C L-20 / W 55°C
Fußbodenheizung (-15°C / 35°C)	JA
Radiatoren (-15°C / 55°C)	JA
Radiatoren (-15°C / 65°C)	JA
Warmwasser	JA

Zusatzheizung ist auf 100% der Heizlast auszulegen



AIR 23 C

HOCHEFFIZIENZ LUFT/WASSER WÄRMEPUMPE INKL. HORIZONTAL-SPLIT-VERDAMPFER

BESTELLNUMMER: 287040
BAUREIHE: M4
TV MAX. 65 °C
SPLIT

GERÄTEDATEN:

Abmessungen HxBxT	[mm]	1285x600x681
Anschluss Hydraulik	[Zoll]	1 1/2"
Gewicht	[kg]	148
Farbe Gehäuse		tigerweiß 29/11289/grau RAL 7016

LEISTUNGSDATEN HEIZBETRIEB:

Normpunkt L10/W35		
Heizleistung	kW	23,40
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	4,60 / 9,00
Leistungszahl EN14511/EN255		5,10 / 5,40

Betriebspunkt L7/W35		
Heizleistung	kW	20,70
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	4,50 / 8,80
Leistungszahl EN14511/EN255		4,60 / 4,90

Normpunkt L2/W35		
Heizleistung	kW	17,20
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	4,10 / 8,00
Leistungszahl EN14511/EN255		4,20 / 4,40

Normpunkt L-7/W35		
Heizleistung	kW	13,70
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	3,90 / 7,60
Leistungszahl EN14511/EN255		3,50 / 3,80

Betriebspunkt L-10/W35		
Heizleistung	kW	12,80
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	3,90 / 7,60
Leistungszahl EN14511/EN255		3,30 / 3,60

Betriebspunkt L2/W50		
Heizleistung	kW	16,80
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	5,30 / 10,30
Leistungszahl EN14511/EN255		3,20 / 3,40

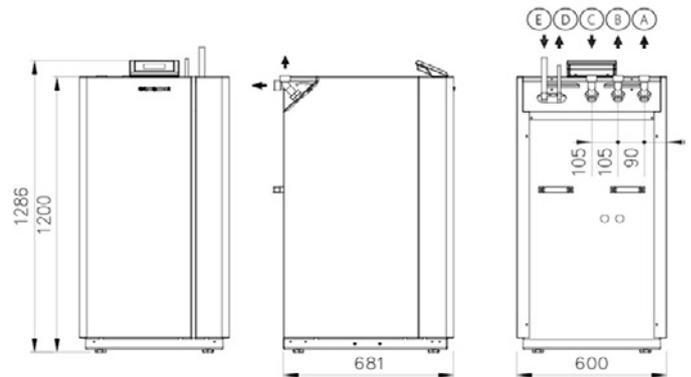
Betriebspunkt L2/W60		
Heizleistung	kW	16,40
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	5,80 / 11,30
Leistungszahl EN14511/EN255		2,80 / 3,00

LEISTUNGSDATEN KÜHLBETRIEB:

Betriebspunkt L30/W18		
Kühlleistung	kW	15,60
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	5,10 / 9,90
Leistungszahl EER		3,10

Betriebspunkt L30/W7		
Kühlleistung	kW	15,20
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	5,00 / 9,80
Leistungszahl EER		3,00

Hydraulik Variante	E-Heizstab		3-Wege-Modul	
	intern	extern	intern	extern
M4-1	x		x	
M4-2		x	x	
M4-3	x			x
M4-4		x		x



Ⓐ VLHK Austritt Ⓑ VLWW Austritt Ⓒ RL Eintritt Ⓓ Austritt Ⓔ Eintritt

TECHNISCHE DATEN:

Phasen/Nennspannung/Frequenz	[~]/[V]/[Hz]	3/400/50
cos φ		0,74
Absicherung (Auslösekennlinie „C“)	[A]	20
Max. Betriebsstrom	[A]	16,80
Max. Anlaufstrom / max. mit Entlastung	[A]	101,00 / 50,50
Schallleistungs-/Schalldruckpegel (in 1m)	[dB(A)]	49,50 / 41,50

KONDENSATOR:

Bauart		Plattenwärmetauscher
Werkstoff		Edelstahl 1.4301
Anzahl	[Stk.]	1
Max. Betriebsdruck Kältemittel	[bar]	30
Max. Betriebsdruck Wärmeträger	[bar]	3
Wärmeträger-Temperaturdifferenz	[K]	5
Einsatzbereich	[°C]	65
Wärmeträger		Wasser
Prüfdruck	[bar]	45
Wärmeträger-Volumenstrom	[m³/h]	3,40
Interne Druckdifferenz	[mbar]	330
Volumenstrommessteil VMT serienmäßig	intern	integriert
Umwälzpumpe Wärmenutzung WNA	intern	Stratos Para 25/1-8
Restförderhöhe WNA extern	[mbar]	356 (M4-1), 452 (M4-4)

KÄLTEKREISLAUF:

Anzahl Kältekreise	[Stk.]	1
Arbeitsmittel		R407C
Abtautechnik		Heißgas
Kältemittelfüllmenge	[kg]	10

VERDICHTER:

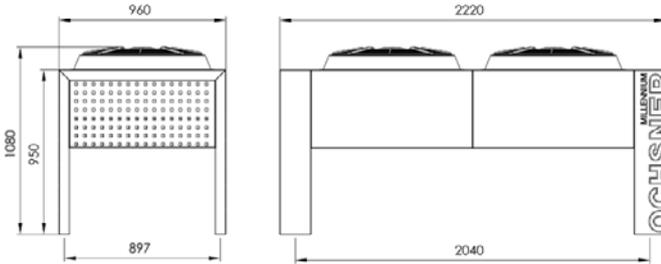
Bauart		Vollhermetisch/Scroll
Anzahl	[Stk.]	1
Leistungsstufen		1
Drehzahl	[UpM]	2900
Spannung/Frequenz	[V]/[Hz]	400 / 50

VENTILATOR:

Bauart		Axial
Anzahl	[Stk.]	2
Spannung/Frequenz	[V]/[Hz]	230 / 50
Leistungsaufnahme	[W]	1 x 111
Max. Betriebsstrom	[A]	1 x 2,80

VERDAMPFER:

Gerätetyp		VHS-M 19
Abmessungen HxBxT	[mm]	1080 x 2220 x 960
Bauart		Lamellenrohr
Anzahl	[Stk.]	1
Masse	[kg]	136
Werkstoff Lamellen-Paket		Kupfer/Aluminium
Werkstoff-Gehäuse		Edelstahl / Pulver beschichtet grau RAL 7016
Max. Betriebsdruck Kältemittel	[bar]	30
Relative Feuchte	[%]	80
Wärmeträger-Temperaturdifferenz	[K]	4,00
Luftvolumenstrom	[m³/h]	8000
Einsatzbereich min./max.	[°C]	-24 / +40
Schallleistungs-/Schalldruckpegel (in 10m)	[dB(A)]	54,0 / 26,0



SPLIT-VERDAMPFER VHS-M 19

EMPFOHLENES ZUBEHÖR:

Wärmepumpen Trennspeicher		min. PU 500	30l/kW bei L2/W35
Warmwasser Speicher		min. SP 500	30l/kW bei L2/W50
3-Wege Umschaltmodul M4 intern	M4-1, M4-2	Art.Nr.: 980191	kvs 25 dp, 19 mbar
3-Wege Umschaltmodul extern	M4-3, M4-4	Art.Nr.: 290341	DN 40-1 1/2" kvs 25, dp 18 mbar
Externer PWT für Warmwasserbereitung	Typ 5007	Art.Nr.: 911252	Primär 1 1/4" / 37 mbar Sekundär 1" / 48 mbar
E-Heizstab M4 intern	M4-1, M4-3	Art.Nr.: 980190	8,8 kW (2,6/3,0/3,2) dp 81 mbar
E-Heizstab extern	M4-2, M4-4	Art.Nr.: 922509	9 kW für Wärmepumpen Trennspeicher

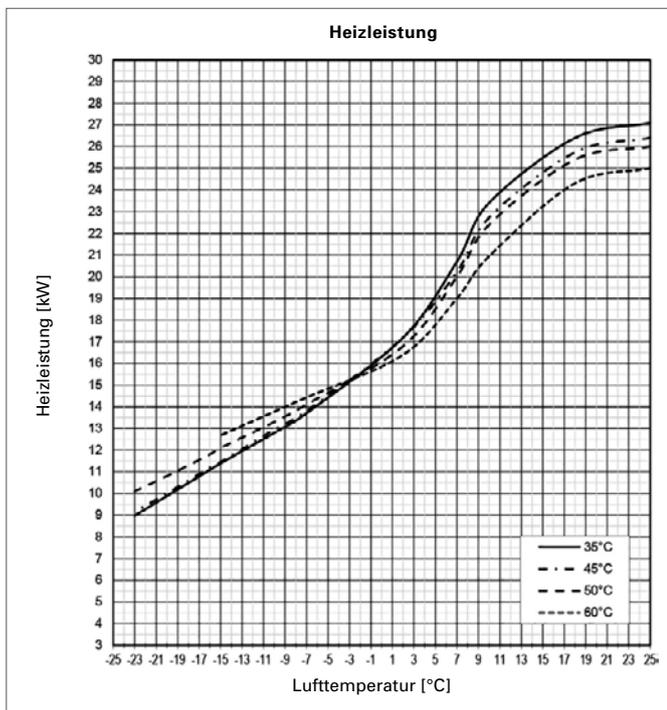
Anwendung	Leistung Zusatzheizung
Bivalent parallel	Auslegung nach gerechnetem Wert (Offertprogramm) aber min. 50 % der Gebäudeheizlast
Bivalent teilparallel	Auslegung 100 % der Gebäudelast
Bivalent alternativ	Auslegung 100 % der Gebäudelast

Maximale Anbindelängen und Höhenunterschiede		
AIR 23 C	L ≤ 20	H _{max} ≤ 10

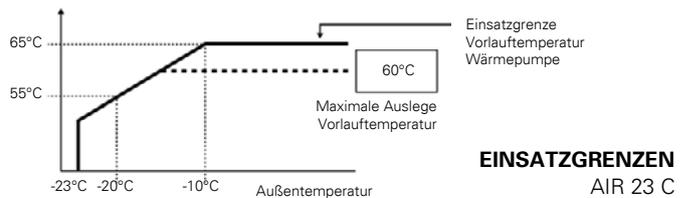
AUFSTELLUNG
VHS-M 19

- Längsseitiger Abstand zur Wand: 10 cm **oder** min. 100 cm
- Seitlicher Abstand zu Wänden: 100 cm

LEISTUNGSKURVEN AIR 23 C

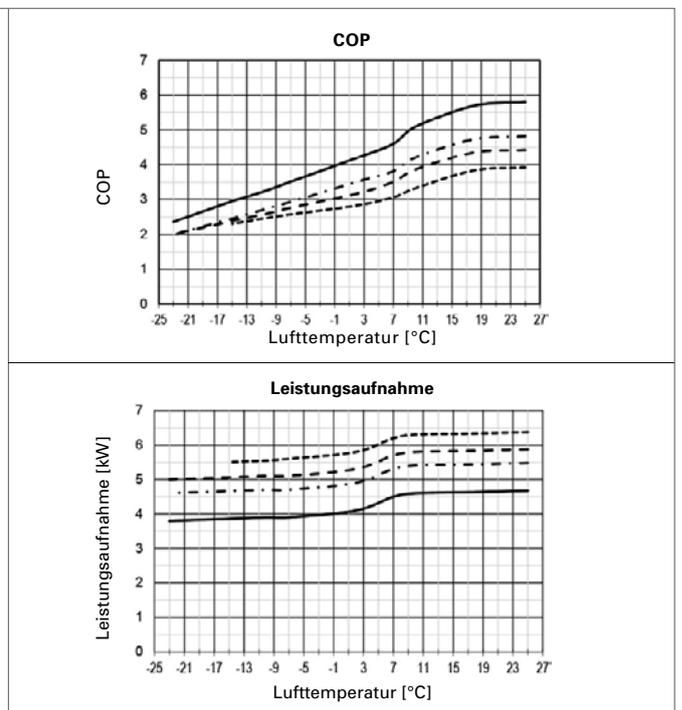


OCHSNER AIR 23 C		PRODUKTDATEN ErP		
NIEDERTEMPERATUR		35 °C		
A++		KÄLTER	MITTEL	WÄRMER
ηs		161	174	199
Energieverbrauch	[kWh]	6821	7236	4558
P rated	[kW]	11	16	17
SCOP		4,11	4,43	5,04
MITTELTEMPERATUR		55 °C		
A++		KÄLTER	MITTEL	WÄRMER
ηs		123	136	157
Energieverbrauch	[kWh]	9740	9600	5563
P rated	[kW]	12	16	17
SCOP		3,15	3,53	3,99
WARMWASSER		SP500		
A		KÄLTER	MITTEL	WÄRMER
ηWH		94	103	119
Energieverbrauch	[kWh]	1478	1351	1172
Zapfprofil		XL		
Speicherverlust	[W]	117		
Schallleistungspegel	[dBA]	innen 49,5	außen 54,0	
Reglerklasse mit Raumfernbedienung		VII	Reglerbeitrag [%]	3,5
Reglerklasse ohne Raumfernbedienung		III	Reglerbeitrag [%]	1,5



max. Vorlauftemperatur Wärmepumpe / Außen Lufttemperatur	L-10 / W 65°C L-15 / W 60°C L-20 / W 55°C
Fußbodenheizung (-15°C / 35°C)	JA
Radiatoren (-15°C / 55°C)	JA
Radiatoren (-15°C / 65°C)	JA
Warmwasser	JA

Zusatzheizung ist auf 100% der Heizlast auszulegen



AIR 29 C

HOCHEFFIZIENZ LUFT/WASSER WÄRMEPUMPE INKL. HORIZONTAL-SPLIT-VERDAMPFER

BESTELLNUMMER: 287050
BAUREIHE: M4
TV MAX. 65 °C
SPLIT

GERÄTEDATEN:

Abmessungen HxBxT	[mm]	1285x600x681
Anschluss Hydraulik	[Zoll]	1 1/2"
Gewicht	[kg]	160
Farbe Gehäuse		tigerweiß 29/11289/grau RAL 7016

LEISTUNGSDATEN HEIZBETRIEB:

Normpunkt L10/W35		
Heizleistung	kW	28,40
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	5,80 / 11,80
Leistungszahl EN14511/EN255		4,90 / 5,20

Betriebspunkt L7/W35		
Heizleistung	kW	25,80
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	5,60 / 11,40
Leistungszahl EN14511/EN255		4,60 / 4,90

Normpunkt L2/W35		
Heizleistung	kW	21,80
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	5,20 / 10,60
Leistungszahl EN14511/EN255		4,20 / 4,40

Normpunkt L-7/W35		
Heizleistung	kW	17,50
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	5,00 / 10,20
Leistungszahl EN14511/EN255		3,50 / 3,80

Betriebspunkt L-10/W35		
Heizleistung	kW	16,30
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	5,00 / 10,20
Leistungszahl EN14511/EN255		3,30 / 3,60

Betriebspunkt L2/W50		
Heizleistung	kW	21,20
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	6,60 / 13,40
Leistungszahl EN14511/EN255		3,20 / 3,40

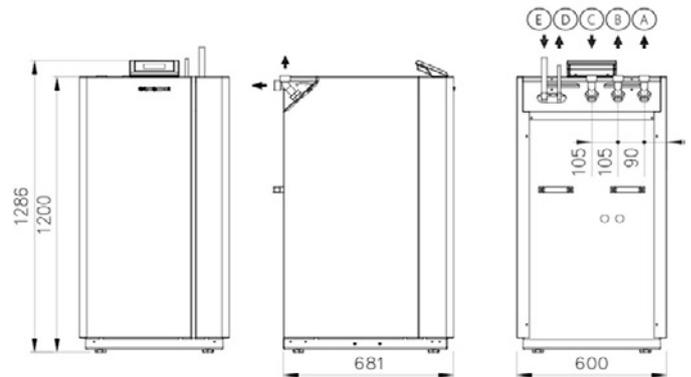
Betriebspunkt L2/W60		
Heizleistung	kW	20,80
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	7,30 / 14,80
Leistungszahl EN14511/EN255		2,80 / 3,00

LEISTUNGSDATEN KÜHLBETRIEB:

Betriebspunkt L30/W18		
Kühlleistung	kW	17,90
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	5,70 / 11,60
Leistungszahl EER		3,10

Betriebspunkt L30/W7		
Kühlleistung	kW	17,20
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	5,60 / 11,40
Leistungszahl EER		3,10

Hydraulik Variante	E-Heizstab		3-Wege-Modul	
	intern	extern	intern	extern
M4-1	x		x	
M4-2		x	x	
M4-3	x			x
M4-4		x		x



Ⓐ VLHK Austritt Ⓑ VLWW Austritt Ⓒ RL Eintritt Ⓓ Austritt Ⓔ Eintritt

TECHNISCHE DATEN:

Phasen/Nennspannung/Frequenz	[~]/[V]/[Hz]	3/400/50
cos φ		0,71
Absicherung (Auslösekennlinie „C“)	[A]	25
Max. Betriebsstrom	[A]	21,10
Max. Anlaufstrom / max. mit Entlastung	[A]	99,00 / 49,50
Schallleistungs-/Schalldruckpegel (in 1m)	[dBA]	55,50 / 47,50

KONDENSATOR:

Bauart		Plattenwärmetauscher
Werkstoff		Edelstahl 1.4301
Anzahl	[Stk.]	1
Max. Betriebsdruck Kältemittel	[bar]	30
Max. Betriebsdruck Wärmeträger	[bar]	3
Wärmeträger-Temperaturdifferenz	[K]	5
Einsatzbereich	[°C]	65
Wärmeträger		Wasser
Prüfdruck	[bar]	45
Wärmeträger-Volumenstrom	[m³/h]	4,40
Interne Druckdifferenz	[mbar]	464
Volumenstrommessteil VMT serienmäßig	intern	integriert
Umwälzpumpe Wärmenutzung WNA	intern	Stratos Para 25/1-8
Restförderhöhe WNA extern	[mbar]	113 (M4-1), 273 (M4-4)

KÄLTEKREISLAUF:

Anzahl Kältekreise	[Stk.]	1
Arbeitsmittel		R407C
Abtautechnik		Heißgas
Kältemittelfüllmenge	[kg]	15

VERDICHTER:

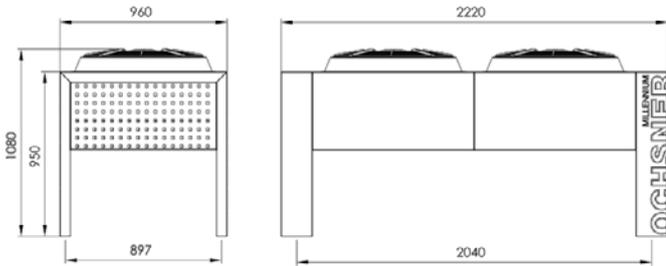
Bauart		Vollhermetisch/Scroll
Anzahl	[Stk.]	1
Leistungsstufen		1
Drehzahl	[UpM]	2900
Spannung/Frequenz	[V]/[Hz]	400 / 50

VENTILATOR:

Bauart		Axial
Anzahl	[Stk.]	2
Spannung/Frequenz	[V]/[Hz]	230 / 50
Leistungsaufnahme	[W]	1 x 201
Max. Betriebsstrom	[A]	1 x 2,80

VERDAMPFER:

Gerätetyp		VHS-M 25
Abmessungen HxBxT	[mm]	1080 x 2220 x 960
Bauart		Lamellenrohr
Anzahl	[Stk.]	1
Masse	[kg]	175
Werkstoff Lamellen-Paket		Kupfer/Aluminium
Werkstoff-Gehäuse		Edelstahl / Pulver beschichtet grau RAL 7016
Max. Betriebsdruck Kältemittel	[bar]	30
Relative Feuchte	[%]	80
Wärmeträger-Temperaturdifferenz	[K]	5,90
Luftvolumenstrom	[m³/h]	8000
Einsatzbereich min./max.	[°C]	-24 / +40
Schallleistungs-/Schalldruckpegel (in 10m)	[dBA]	58,0 / 30,0



SPLIT-VERDAMPFER VHS-M 25

EMPFOHLENES ZUBEHÖR:

Wärmepumpen Trennspeicher		min. PU 800	30l/kWh bei L2/W35
Warmwasser Speicher		min. SP 500	30l/kWh bei L2/W50
3-Wege Umschaltmodul M4 intern	M4-1, M4-2	Art.Nr.: 980191	kvs 25 dp, 31 mbar
3-Wege Umschaltmodul extern	M4-3, M4-4	Art.Nr.: 290341	DN 40-1 1/2" kvs 25, dp 31 mbar
Externer PWT für Warmwasserbereitung	Typ 5007	Art.Nr.: 911252	Primär 1 1/4" / 62 mbar Sekundär 1" / 80 mbar
E-Heizstab M4 intern	M4-1, M4-3	Art.Nr.: 980190	8,8 kW (2,6/3,0/3,2) dp 135 mbar
E-Heizstab extern	M4-2, M4-4	Art.Nr.: 922509	2 x 6 kW für Wärmepumpen Trennspeicher

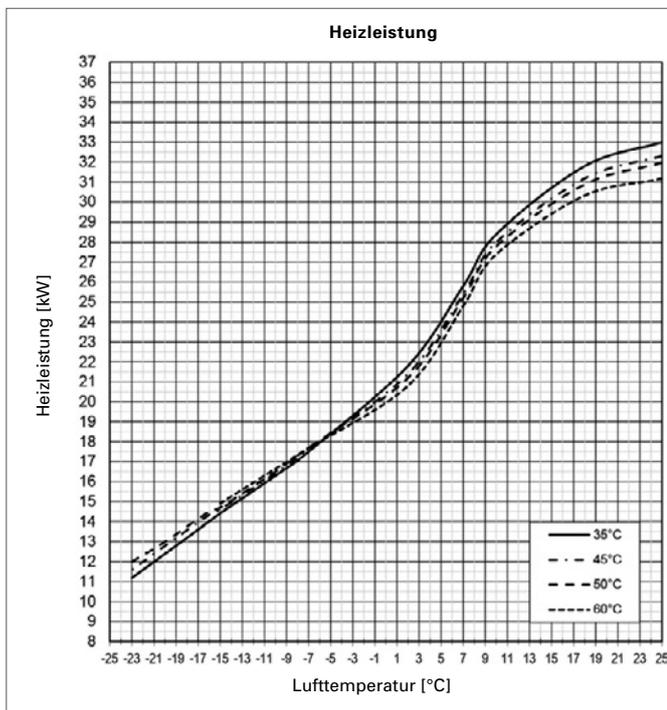
Anwendung	Leistung Zusatzheizung
Bivalent parallel	Auslegung nach gerechnetem Wert (Offertprogramm) aber min. 50 % der Gebäudeheizlast
Bivalent teilparallel	Auslegung 100 % der Gebäudelast
Bivalent alternativ	Auslegung 100 % der Gebäudelast

Maximale Anbindelängen und Höhenunterschiede		
AIR 29 C	L ≤ 20	H _{max} ≤ 10

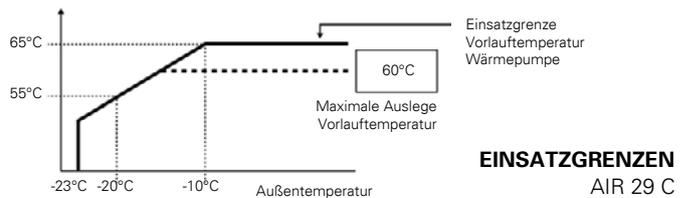
AUFSTELLUNG
VHS-M 25

- Längsseitiger Abstand zur Wand: 10 cm **oder** min. 100 cm
- Seitlicher Abstand zu Wänden: 100 cm

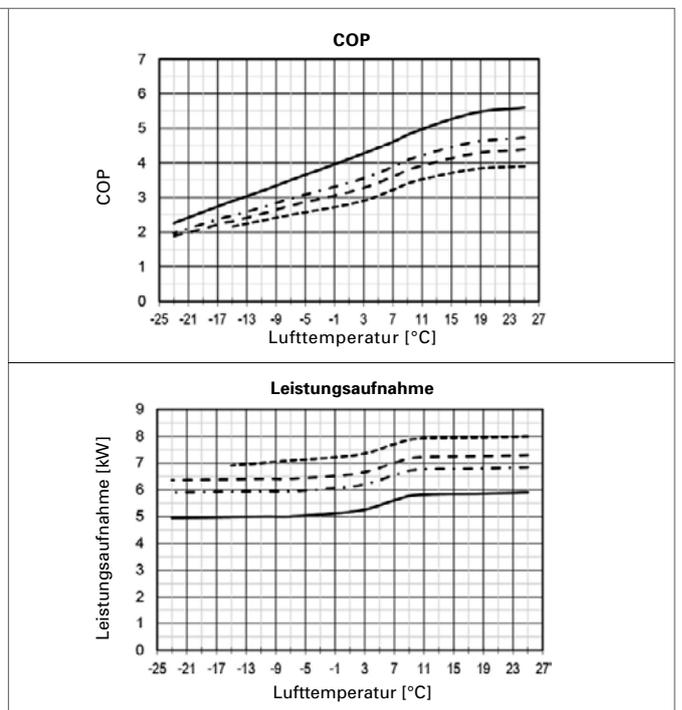
LEISTUNGSKURVEN AIR 29 C



OCHSNER AIR 29 C		PRODUKTDATEN ErP		
NIEDERTEMPERATUR		35 °C		
A++		KÄLTER	MITTEL	WÄRMER
η _s		160	174	196
Energieverbrauch	[kWh]	8791	8617	5851
P rated	[kW]	15	18	22
SCOP		4,08	4,42	4,98
MITTELTEMPERATUR		55 °C		
A++		KÄLTER	MITTEL	WÄRMER
η _s		128	138	156
Energieverbrauch	[kWh]	13133	11613	7073
P rated	[kW]	17	20	21
SCOP		3,26	3,56	3,97
WARMWASSER		SP500		
A		KÄLTER	MITTEL	WÄRMER
η _{WH}		95	103	119
Energieverbrauch	[kWh]	1469	1343	1165
Zapfprofil		XL		
Speicherverlust	[W]	117		
Schallleistungspegel	[dBA]	innen 55,5	außen 58,0	
Reglerklasse mit Raumfernbedienung		VII	Reglerbeitrag [%]	3,5
Reglerklasse ohne Raumfernbedienung		III	Reglerbeitrag [%]	1,5



max. Vorlauftemperatur Wärmepumpe / Außen Lufttemperatur	L-10 / W 65°C L-15 / W 60°C L-20 / W 55°C
Fußbodenheizung (-15°C / 35°C)	JA
Radiatoren (-15°C / 55°C)	JA
Radiatoren (-15°C / 65°C)	JA
Warmwasser	Zusatzheizung ist auf 100% der Heizlast auszulegen JA



AIR 41 C

HOCHEFFIZIENZ LUFT/WASSER WÄRMEPUMPE INKL. HORIZONTAL-SPLIT-VERDAMPFER

BESTELLNUMMER: 287060
BAUREIHE: M4
TV MAX. 65 °C
SPLIT

GERÄTEDATEN:

Abmessungen HxBxT	[mm]	1285x600x681
Anschluss Hydraulik	[Zoll]	2"
Gewicht	[kg]	164
Farbe Gehäuse		tigerweiß 29/11289/grau RAL 7016

LEISTUNGSDATEN HEIZBETRIEB:

Normpunkt L10/W35		
Heizleistung	kW	40,00
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	8,20 / 16,70
Leistungszahl EN14511/EN255		4,90 / 5,10

Betriebspunkt L7/W35		
Heizleistung	kW	37,20
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	8,10 / 16,50
Leistungszahl EN14511/EN255		4,60 / 4,80

Normpunkt L2/W35		
Heizleistung	kW	30,30
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	7,40 / 15,00
Leistungszahl EN14511/EN255		4,10 / 4,40

Normpunkt L-7/W35		
Heizleistung	kW	25,10
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	7,40 / 15,00
Leistungszahl EN14511/EN255		3,40 / 3,60

Betriebspunkt L-10/W35		
Heizleistung	kW	23,40
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	7,40 / 15,00
Leistungszahl EN14511/EN255		3,20 / 3,40

Betriebspunkt L2/W50		
Heizleistung	kW	27,40
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	8,80 / 17,90
Leistungszahl EN14511/EN255		3,10 / 3,30

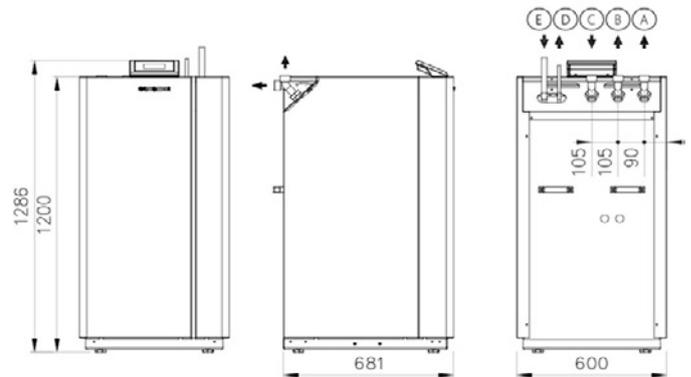
Betriebspunkt L2/W60		
Heizleistung	kW	26,40
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	9,30 / 18,90
Leistungszahl EN14511/EN255		2,80 / 3,00

LEISTUNGSDATEN KÜHLBETRIEB:

Betriebspunkt L30/W18		
Kühlleistung	kW	27,20
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	8,40 / 17,10
Leistungszahl EER		3,20

Betriebspunkt L30/W7		
Kühlleistung	kW	25,90
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	8,30 / 16,90
Leistungszahl EER		3,10

Hydraulik Variante	E-Heizstab		3-Wege-Modul	
	intern	extern	intern	extern
M4-1	x		x	
M4-2		x	x	
M4-3	x			x
M4-4		x		x



Ⓐ VLHK Austritt Ⓑ VLWW Austritt Ⓒ RL Eintritt Ⓓ Austritt Ⓔ Eintritt

TECHNISCHE DATEN:

Phasen/Nennspannung/Frequenz	[~]/[V]/[Hz]	3/400/50
cos φ		0,71
Absicherung (Auslösekennlinie „C“)	[A]	25
Max. Betriebsstrom	[A]	24,80
Max. Anlaufstrom / max. mit Entlastung	[A]	127,00 / 63,50
Schallleistungs-/Schalldruckpegel (in 1m)	[dBA]	55,50 / 47,50

KONDENSATOR:

Bauart		Plattenwärmetauscher
Werkstoff		Edelstahl 1.4301
Anzahl	[Stk.]	1
Max. Betriebsdruck Kältemittel	[bar]	30
Max. Betriebsdruck Wärmeträger	[bar]	3
Wärmeträger-Temperaturdifferenz	[K]	5
Einsatzbereich	[°C]	65
Wärmeträger		Wasser
Prüfdruck	[bar]	45
Wärmeträger-Volumenstrom	[m³/h]	6,00
Interne Druckdifferenz	[mbar]	820
Volumenstrommessteil VMT serienmäßig	intern	integriert
Umwälzpumpe Wärmenutzung WNA	intern	Stratos Para 25/1-12
Restförderhöhe WNA extern	[mbar]	109 (M4-1), 406 (M4-4)

KÄLTEKREISLAUF:

Anzahl Kältekreise	[Stk.]	1
Arbeitsmittel		R407C
Abtautechnik		Heißgas
Kältemittelfüllmenge	[kg]	16

VERDICHTER:

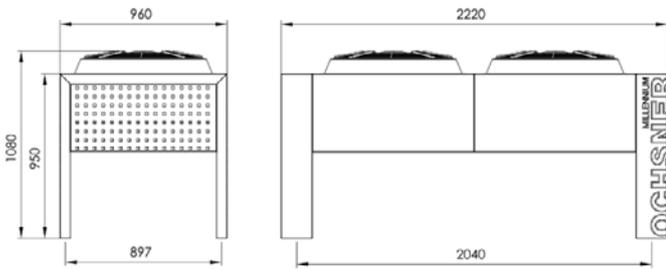
Bauart		Vollhermetisch/Scroll
Anzahl	[Stk.]	1
Leistungsstufen		1
Drehzahl	[UpM]	2900
Spannung/Frequenz	[V]/[Hz]	400 / 50

VENTILATOR:

Bauart		Axial
Anzahl	[Stk.]	2
Spannung/Frequenz	[V]/[Hz]	230 / 50
Leistungsaufnahme	[W]	1 x 337
Max. Betriebsstrom	[A]	1 x 2,80

VERDAMPFER:

Gerätetyp		VHS-M 35
Abmessungen HxBxT	[mm]	1080 x 2220 x 960
Bauart		Lamellenrohr
Anzahl	[Stk.]	1
Masse	[kg]	180
Werkstoff Lamellen-Paket		Kupfer/Aluminium
Werkstoff-Gehäuse		Edelstahl / Pulver beschichtet grau RAL 7016
Max. Betriebsdruck Kältemittel	[bar]	30
Relative Feuchte	[%]	80
Wärmeträger-Temperaturdifferenz	[K]	5,90
Luftvolumenstrom	[m³/h]	9800
Einsatzbereich min./max.	[°C]	-24 / +40
Schallleistungs-/Schalldruckpegel (in 10m)	[dBA]	61,0 / 33,0



SPLIT-VERDAMPFER VHS-M 35

EMPFOHLENES ZUBEHÖR:

Wärmepumpen Trennspeicher		min. PU 1000	30l/kWh bei L2/W35
Warmwasser Speicher		min. SP 750	30l/kWh bei L2/W50
3-Wege Umschaltmodul M4 intern	M4-1, M4-2	Art.Nr.: 980191	kvs 25, dp 58 mbar
3-Wege Umschaltmodul extern	M4-3, M4-4	Art.Nr.: 290342	DN 50-2" kvs 40, dp 23 mbar
Externer PWT für Warmwasserbereitung	Typ 9507	Art.Nr.: 911252	Primär 2" / 65 mbar Sekundär 2" / 90 mbar
E-Heizstab M4 intern	M4-1, M4-3	Art.Nr.: 980190	8,8 kW (2,6/3,0/3,2) dp 251 mbar
E-Heizstab extern	M4-1, M4-3	Art.Nr.: 922509	+ 1 x 9 kW für Trennspeicher
	M4-2, M4-4		2 x 9 kW für Trennspeicher

Anwendung	Leistung Zusatzheizung
Bivalent parallel	Auslegung nach gerechnetem Wert (Offertprogramm) aber min. 50 % der Gebäudeheizlast
Bivalent teilparallel	Auslegung 100 % der Gebäudelast
Bivalent alternativ	Auslegung 100 % der Gebäudelast

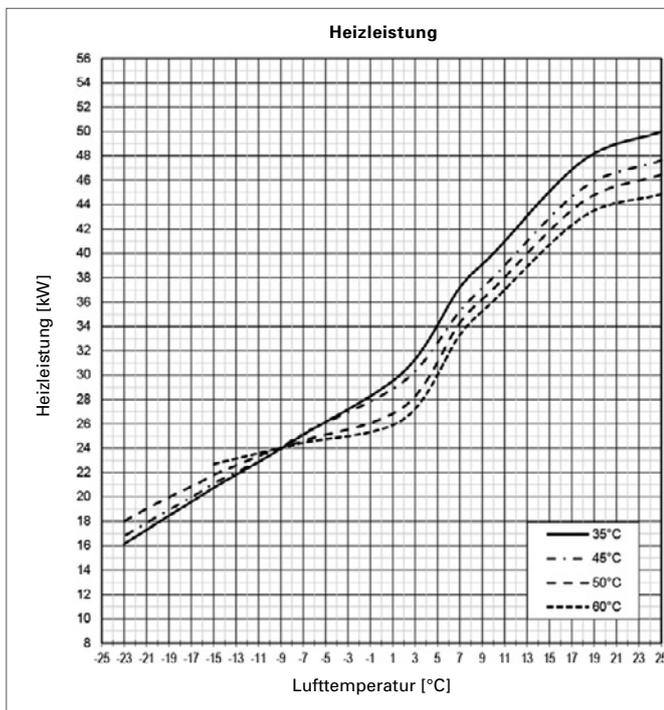
Maximale Anbindelängen und Höhenunterschiede		
AIR 41 C	L ≤ 16	H _{max} ≤ 5

AUFSTELLUNG
VHS-M 35

- Längsseitiger Abstand zur Wand: 10 cm **oder** min. 100 cm
- Seitlicher Abstand zu Wänden: 100 cm

Drainage Rohr
Kiesbett (Grobkies)

LEISTUNGSKURVEN AIR 41 C



OCHSNER **AIR 41 C** PRODUKTDATEN **ErP**

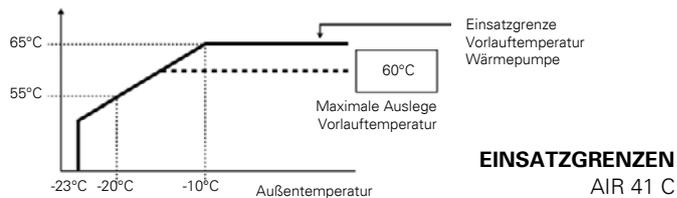
NIEDERTEMPERATUR 35 °C

		A++		
		KÄLTER	MITTEL	WÄRMER
η _s		156	170	195
Energieverbrauch	[kWh]	14062	12736	8163
P rated	[kW]	23	27	30
SCOP		3,97	4,33	4,96

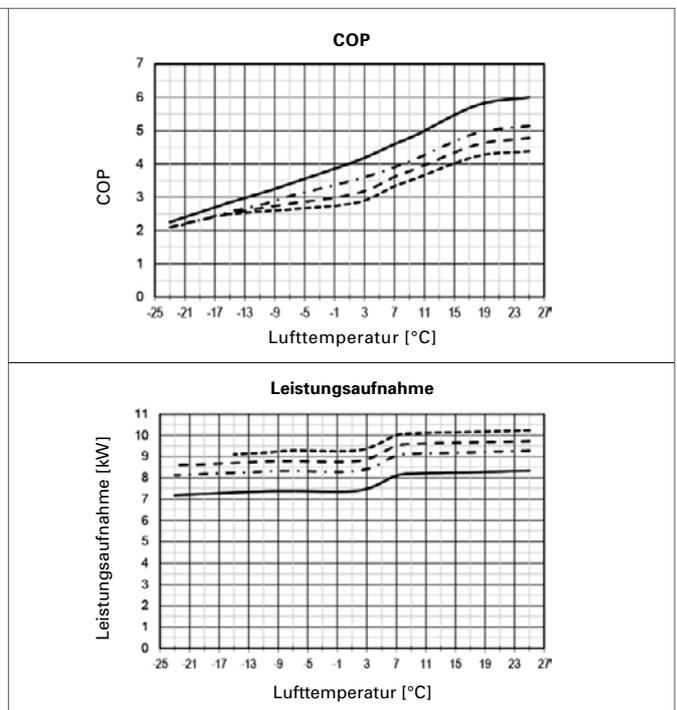
MITTELTEMPERATUR 55 °C

		A++		
		KÄLTER	MITTEL	WÄRMER
η _s		123	136	158
Energieverbrauch	[kWh]	17392	14962	8927
P rated	[kW]	22	25	27
SCOP		3,14	3,51	4,03

Schalleistungspegel	[dBA]	innen		außen	
		Reglerklasse mit Raumfernbedienung		Reglerklasse ohne Raumfernbedienung	
		55,5	61,0	VII	III
		Reglerbeitrag [%]		3,5	1,5



max. Vorlauftemperatur Wärmepumpe / Außen Lufttemperatur	L-10 / W 65°C L-15 / W 60°C L-20 / W 55°C
Fußbodenheizung (-15°C / 35°C)	JA
Radiatoren (-15°C / 55°C)	JA
Radiatoren (-15°C / 65°C)	JA
	Zusatzheizung ist auf 100% der Heizlast auszulegen
Warmwasser	JA



AUSLEGUNG WÄRMENUTZUNG

für Wärmepumpen der
WÄRMEQUELLE LUFT

Hydraulik Varianten	E-Heizstab		3-Wege-Modul	
	intern	extern	intern	extern
M2-1	x		x	
M4-1	x		x	
M4-2		x	x	
M4-3	x			x
M4-4		x		x



Gehäusetyp
M2

GERÄTETYP		AIR 7 C			AIR 11 C			AIR 18 C			
		M2			M2			M2			
Gehäusetyp		DN 32 1 1/4" AG			DN 32 1 1/4" AG			DN 40 1 1/2" AG			
Anschlussdimension	[Zoll]	Yonos Para HPS 25/7.5			Yonos Para HPS 25/7.5			Yonos Para HPS 25/7.5			
Umwälzpumpe WNA		intern			intern			intern			
Förderhöhe Pumpe	[mbar]	776	776	783	651	762	774	407	534	625	761
Spreizung bei L2/W35	[K]	5	7	10	5	7	10	5	6	7	10
Volumenstrom	[m³/h]	1,1	0,79	0,55	1,7	1,21	0,85	2,2	2,08	1,79	1,25
		100%	70%	50%	100%	70%	50%	100%	83%	70%	50%
Druckverlust intern* M2-1; M4-1	[mbar]	109	56	27	205	104	51	418	291	214	105
Druckverlust intern* M4-4	[mbar]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Restförderhöhe I M2-1; M4-1	[mbar]	657	720	756	446	658	722	-11	244	412	656
Restförderhöhe I M4-4 für Kaskade	[mbar]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		extern DN32 kvs16			extern DN32 kvs16			extern DN40 kvs25			
Druckverlust	[mbar]	5	2	1	11	6	3	10	7	5	3
Restförderhöhe II M2-1 bzw. M4-1	[mbar]	652	718	754	435	652	719	-21	237	407	654
Restförderhöhe II M4-4 für Kaskade	[mbar]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		PWT 2007 A=1" B=1"			PWT 2007 A=1" B=1"			PWT 5007 A=1 1/4" B=1"			
Externer PWT für WW		PWT 2007 A=1" B=1"			PWT 2007 A=1" B=1"			PWT 5007 A=1 1/4" B=1"			
Druckverlust primär Seite A (WP)	[mbar]	64	33	16	65	33	16	20	14	10	5
Druckverlust primär Seite B (WW)	[mbar]	71	36	18	72	36	18	26	18	13	7
Restförderhöhe III Heizen	[mbar]	586	684	738	374	684	738	-37	226	398	650
Restförderhöhe III Heizen/Kühlen samt zusätzlichem 3-Wege Umschaltmodul extern M2-1.; M4-1	[mbar]	588	685	738	370	619	703	-41	223	396	649
Restförderhöhe III M4-4	[mbar]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

AIR 7 C			AIR 11 C			AIR 18 C			
5K	7K	10K	5K	7K	10K	5K	6K	7K	10K

Einsatzgrenzen Vorlauftemperaturen tv-max/tv-min WP/WNA (Heizen bei Luft = 2°C; Kühlen bei Luft = 35°C)

tv-max WP Heizen	[°C]	65	65	65	65	65	65	65	65
tv-max WNA Heizen	[°C]	60	60	60	60	60	60	60	60
tv-max WW L2/W65	[°C]	60	59	57	60	59	57	60	59,5
tv-max WP Kühlen	[°C]	7	10	13	7	10	13	7	8
tv-min WNA Kühlen	[°C]	9	12	15	9	12	15	9	10

Einsatzgrenzen minimale Außentemperatur te-min in Abhängigkeit der max. Vorlauftemperatur tv-max

	tv-max	te-min	te-min	te-min
NT-Heizen	35 °C	-23 °C	-23 °C	-23 °C
	45 °C	-20 °C	-23 °C	-23 °C
	50 °C	-15 °C	-23 °C	-23 °C
MT-Heizen	55 °C	-10 °C	-20 °C	-20 °C
HT-Heizen oder WW	60 °C	-5 °C	-15 °C	-15 °C
HT-Heizen oder WW	65 °C	0 °C	-10 °C	-10 °C



Gehäusetyyp
M4



Gehäusetyyp
M6

AIR 23 C		
M4		
DN 40 1 1/2" AG		
Stratos Para 25/1-8		
intern		
686	728	726
5	7	10
3,4	2,43	1,7
100%	70%	50%
330	168	82
234	120	59
356	560	643
452	609	667
extern DN40 kvs25		
18	9	5
338	551	638
434	600	662
PWT 5007 A=1 1/4" B=1"		
37	19	9
48	24	12
308	536	631
301	532	629
397	581	653

AIR 29 C		
M4		
DN 40 1 1/2" AG		
Stratos Para 25/1-8		
intern		
577	714	727
5	7	10
4,4	3,14	2,2
100%	70%	50%
464	237	116
304	155	76
113	478	611
273	559	651
extern DN40 kvs25		
31	16	8
82	462	603
242	543	643
PWT 5007 A=1 1/4" B=1"		
62	32	16
80	41	20
33	437	591
20	431	588
180	512	628

AIR 41 C			
M4			
DN 50 2" AG			
Stratos Para 25/1-12			
intern			
929	1052	1139	1124
5	6	7	10
6	5,00	4,29	3
100%	83%	70%	50%
820	569	418	205
523	363	267	131
109	482	721	931
406	689	873	1005
extern DN50 kvs40			
23	16	11	6
87	466	710	925
384	673	862	999
PWT 9507 A=2" B=2"			
65	45	33	16
90	63	46	23
19	421	675	909
22	421	676	909
319	628	828	983

AIR 80 C / C2		
M6		
DN 50 2" AG		
Stratos Para 65/1-12		
extern		
930	1000	1000
5	7	10
13	9,29	6,50
100%	70%	50%
312	159	78
-	-	-
618	841	922
-	-	-
extern DN50 kvs40		
106	54	26
513	787	896
-	-	-
PWT 9610 A=2" B=2"		
16	37	18
69	35	17
549	806	905
441	750	878
-	-	-

AIR 23 C		
5K	7K	10K
65	65	65
60	60	60
60	59	57
7	10	13
9	12	15

AIR 29 C		
5K	7K	10K
65	65	65
60	60	60
60	59	57
7	10	13
9	12	15

AIR 41 C			
5K	6K	7K	10K
65	65	65	65
60	60	60	60
60	59,5	59	57
7	8	10	13
9	10	12	15

AIR 80 C / C2		
5K	7K	10K
65	65	65
60	60	60
60	59	57
7	10	13
9	12	15

te-min
-23 °C
-23 °C
-23 °C
-20 °C
-15 °C
-10 °C

te-min
-23 °C
-23 °C
-23 °C
-20 °C
-15 °C
-10 °C

te-min
-23 °C
-23 °C
-23 °C
-20 °C
-15 °C
-10 °C

te-min
-23 °C
-23 °C
-23 °C
-20 °C
-12 °C
-5 °C

SPEICHER



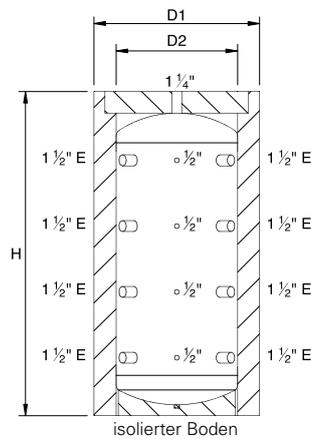
WÄRMEPUMPEN-TRENNNSPEICHER

Entkoppelungs-/Pufferspeicher, inkl. Wärmedämmung ErP ready für optimale, wärmepumpengerechte Schichtung und höchste Energieeffizienzklasse

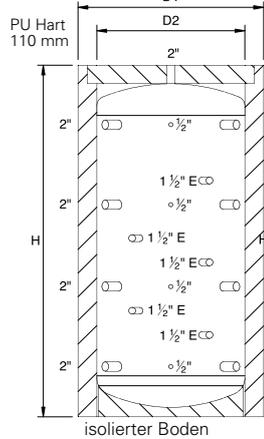
SERIE ÖKO-MASTER®



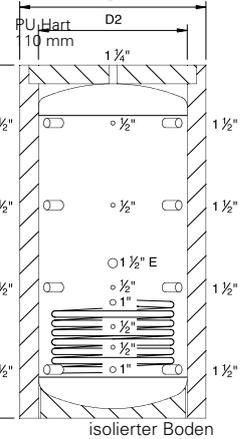
PU 200/300/500



PU 800/1000/1500/2000



PU 800 S



Type/Artikel	PU200	PU300	PU500	PU800	PU1000	PU1500	PU2000	PU800S
Bestellnummer / Lieferklasse	920590 / I	920591 / I	920592 / I	920694 / I	920696 / I	920730 / II	920784 / II	920695 / II
Energieeffizienzklasse Speicher	C	C	C	C	C	D	C	C

Empfohlenes Speichervolumen 30 l/kW für MAP Förderung* und SmartGrid Funktionalität



Isolierkappen für nicht benötigte Anschlüsse 1 1/4", 1 1/2" und 2" als Grundausrüstung im Lieferumfang enthalten

Technische Daten:

Höhe mit Isolierung H	[mm]	1540	1450	1750	1890	2110	2380	2470	1890
Ø mit Isolierung D1	[mm]	610	710	810	1030	1030	1150	1320	1030
Ø ohne Isolierung D2 bzw. fix geschäumt	[mm]	450	550	650	790	790	950	1100	790
Gewicht	[kg]	65	80	110	130	150	200	265	130
Speichervolumen	[l]	205	295	499	778	900	1498	2055	778
E-Heizstab verwendbar bis max.	[kW]	3	6	9	9	9	9	9	9
Glattrohrregister	[m²]	-	-	-	-	-	-	-	2,5
Frischwasserregister	[l]/[m²]	-	-	-	-	-	-	-	-
Kippmaß	[mm]	1530	1480	1780	1950	2160	2450	2800	1950
Material		Stahl nicht beschichtet – ohne Register – ohne Flansch							Stahl – Glattrohr
Isolierung (Speicheraußenwand + Boden)	[mm]	PU Hart 80 mm	PU Hart 80 mm	PU Hart 80 mm	PU Hart 120 mm	PU Hart 120 mm	PU Hart 100 mm	PU Hart 110 mm	PU Hart 110 mm
Flansch 12/8 Loch ø außen	[mm]	-	-	-	-	-	-	-	-
Flansch 12/8 Loch ø innen	[mm]	-	-	-	-	-	-	-	-
Lochkreis	[mm]	-	-	-	-	-	-	-	-
Bereitschaftswärmeverluste q _{BS} ³⁾	[kWh/d]	1,80	2,01	2,59	3,02	3,20	4,13	5,5	3
Anzahl Muffen f. E-Heizstab		1 - 4	1 - 4	1 - 4	1 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 5	1
max. Betriebsdruck/Prüfdruck	[bar]	3/4,5	3/4,5	3/4,5	3/4,5	3/4,5	3/4,5	3/4,5	3/4,5
max. Volumenstrom bei einer WP	[m³/h]	1,1	1,7	2,9	4,6	6,0	10,3 ²⁾	13,7 ¹⁾	2,9

Für Kaskaden mit Wärmepumpen Management der OTE 3 gilt¹¹⁾

Serienmäßige Speicher		PU 200 DN40 1 1/2" IG	PU 300 DN40 1 1/2" IG	PU 500 DN 40 1 1/2" IG	PU 800 DN 50 2" IG	PU 1000 DN50 2" IG	PU 1500 DN50 2" IG
max. Leistung je WP im Normpunkt	[kW]	5	8	13	21	27	46
max. Leistung Kaskade im Normpunkt	[kW]	23	23	23	47	47	59
max. Gesamt Volumenstrom	[m³/h]	4,0	4,0	4,0	8,0	9,0	9,0

Beispiel: 2 Stk GMLW 25 plus, Leistung je WP im Normpunkt (L2/W35) 21,8 kW mit Nennvolumenstrom 4,4 m³/h = **Kaskadenleistung 43,6 kW** mit Gesamtvolumenstrom 8,8 m³/h
→ PU 1000 DN 50 1 1/2" IG

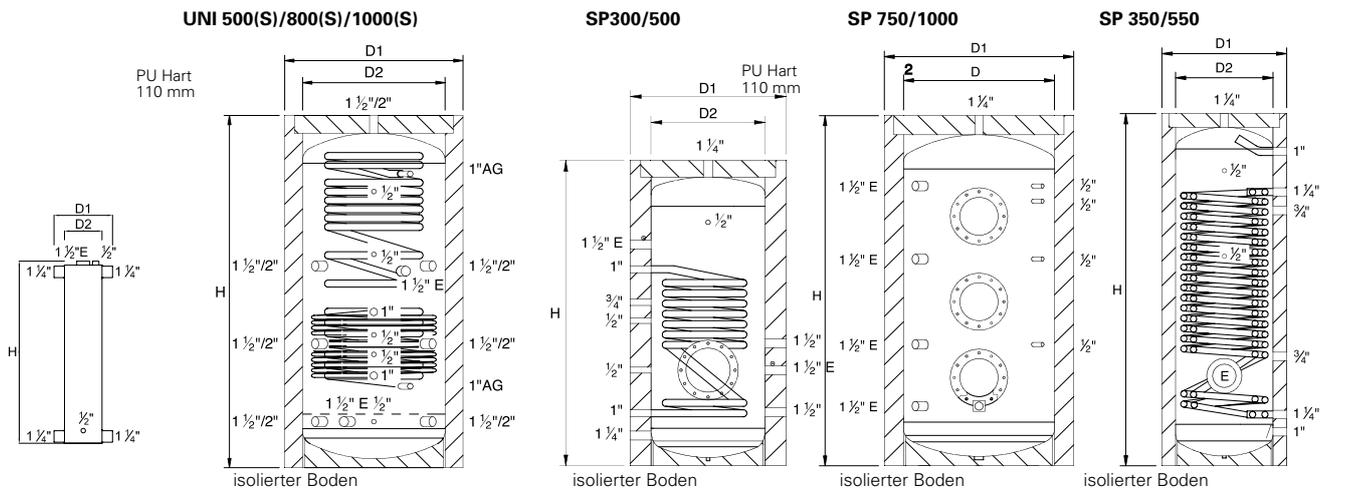
Sonder Speicher mit Flansch PN6	NEU: serienmäßig lieferbar	PU 1000 - DN65	PU 1500 - DN65	PU 1500 - DN80	PU 2000 - DN80	PU 2000 - DN100	PU 3000 DN100	PU 3000 DN125
Bestellnummer / Lieferklasse	4 Stk. Flansch	920698 / III	920725 / III	920726 / III	920721 / III	920722 / III	920604 / III	920610 / III
Bestellnummer / Lieferklasse	8 Stk. Flansch	920699 / III	920728 / III	920729 / III	920723 / III	920724 / III	920609 / III	920611 / III
max. Leistung je WP im Normpunkt	[kW]	30	46	46	65	65	92	92
max. Leistung Kaskade im Normpunkt	[kW]	80	80	140	140	200	250	460
max. Gesamt Volumenstrom	[m³/h]	13,0	13,0	27,0	27,0	37,0	49,0	79,0

Beispiel: 3 Stk. OLWP 65 plus, Leistung je WP im Normpunkt (L2/W35) 65,1 kW mit Nennvolumenstrom 13,0 m³/h = **Kaskadenleistung 195,3 kW** mit Gesamtvolumenstrom 39,0 m³/h
→ PU 3000 - DN100

** Bei fix geschäumten Speichern ist D1 als Einbringungsmaß zu berücksichtigen.

UNIFRESH®
 Frisch-Warmwasser-Bereiter mit oder ohne Solar inkl. Wärmedämmung ErP ready für höchste Energieeffizienzklasse

WÄRMEPUMPEN- WARMWASSERSPEICHER
 inkl. Wärmedämmung ErP ready für höchste Energieeffizienzklasse



Wasserweiche	UNI500	UNI800	UNI1000	SP300	SP500	SP750	SP1000	SP350	SP550
990798 / I	920711 / I	920589 / I	920731 / I	920580 / I	920582 / I	920584 / I	920585 / I	920709 / I	920710 / I
	B fixgeschäumt	C	B fixgeschäumt	C	C	C	C	B fixgeschäumt	B fixgeschäumt
Type Unifresh® mit Solarregister	UNI500S	UNI800S	UNI1000S						
Bestellnummer / LK	920586 / II	920588 / II	920575 / II	Hauptanschlussdimensionen Unifresh® : 1½" UNI 500 / UNI 500 S / UNI 800 / UNI 800 S 2" UNI 1000 / UNI 1000 S					
	C	C	C						

780	1870	1990	2140	1480	1790	1865	2115	1820	2000
189	800	1030	1030	710	810	1030	1030	650 / fix	750 / fix
159	650 / fix	790	790 / fix	550	650	790	790	500	600
12	160	190	210	100	140	150	160	130	175
14	540	825	900	305	524	777	890	320	482
9	9	9	9	6	9	9	9	6	6
-	2,3	2,5	3,1	1,1	1,5	-	-	4,5 ⁴⁾	5,2 ⁵⁾
-	28 / 5,5	31 / 6,0	51 / 9,8	-	-	-	-	-	-
800	1915	2040	2190	1510	1830	1890	2135	1840	2025
Stahl nicht beschichtet – ohne Register	Stahl nicht beschichtet – Niro Wellrohr Solar-Glattröhrregister nur bei UNI500S/800S/1000S			Stahl emailliert – mit Glattröhrregister – 1 Flansch		Stahl emailliert – ohne Register – 3 Flansche		Stahl emailliert – mit Glattröhrregister – 1 Flansch ^{6) 7)}	
PU Weich	PU Hart 75 fix / 80 mm	PU Hart 120 mm	PU Hart 75 fix / 120 mm	PU Hart 80 mm	PU Hart 80 mm	PU Hart 120 mm	PU Hart 120 mm	PU Hart 75 mm	PU Hart 75 mm
-	-	-	-	290 x 12-Loch	290 x 12-Loch	290 x 12-Loch	290 x 12-Loch	180 x 8-Loch	180 x 8-Loch
-	-	-	-	200	200	200	200	115	115
-	-	-	-	260	260	260	260	150	150
0,97	2,62	3,15	3,30	2,25	2,80	3,25	3,40	2,48	2,43
1	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1	1
3/4,5	3/4.5-6/9	3/4.5-6/9	3/4.5-6/9	6/9	6/9	6/9	6/9	6/9	6/9

Auslegung Unifresh®

Type			UNI500	UNI800	UNI1000
			UNI500S	UNI800S	UNI1000S
Warmwasserleistung ⁹⁾ nur Warmwasser Speicher	bei 15 l/min	[Liter]	300	500	625
	bei 20 l/min	[Liter]	280	450	560
	bei 30 l/min	[Liter]	230	370	460
max. WP Leistung nur Warmwasser ⁸⁾		[kW]	23	30	36
NL-Zahl bei 15 l/min			2,5	3,5	4,4
Warmwasserleistung ¹⁰⁾ Kombi Puffer Speicher	bei 15 l/min	[Liter]	220	330	410
	bei 20 l/min	[Liter]	180	270	340
	bei 30 l/min	[Liter]	130	210	260
max. WP Leistung bei Kombipuffer		[kW]	11	17	22
NL-Zahl bei 15 l/min			1,0	2,5	3,2

Angaben der Schüttleistung [Liter] bei 60 °C Speichertemperatur, 10°C Kaltwassertemperatur und 45°C Zapftemperatur bei Zapfleistungen von 15, 20 oder 30 l/min unter Verwendung einer Entnahme Armatur mit Thermostatfunktion.

*in Deutschland wird ein richtig ausgelegter Pufferspeicher (30 l/kWh bei Normalverbrauch) durch die erhöhte MAP Förderung berücksichtigt.

- 1½" E Muffe für Aufnahme von E-Heizstab geeignet
- E Für Einbau von E-Heizstab mit Flansch geeignet
- 1) PU 2000 für AIR 80 C / AIR 80 C 2 erforderlich
- 2) inklusive AQUA 83 / 97, TERRA 61 / 76
- 3) Bereitschaftswärmeverluste q_{sw} nach EN 12897-2006
- 4) geeignet bis 17 kW bei VLT 65°C für max. WW-Temp. 59 °C bei 100% V_{neht} -WP bei Wärmequelle Luft ist die Leistung bei 35°C Lufttemperatur zu berücksichtigen!
- 5) geeignet bis 20 kW bei VLT 65°C für max. WW-Temp. 59 °C bei 100% V_{neht} -WP bei Wärmequelle Luft ist die Leistung bei 35°C Lufttemperatur zu berücksichtigen!
- 6) inkl. Anodentester
- 7) Bei Auslegung der Heizregister ist darauf zu achten, dass die Wärmepumpe im Sommer mit einer dementsprechend höheren Wärmequelltemperatur arbeitet und somit die Wärmepumpenleistung steigt. Siehe S. 58-61
- 8) max. Wärmepumpenleistung [kW] im Normpunkt (L2/W35; E-1/W35; S0/W35;W10/W35)
- 9) Anwendung Unifresh®-Speicher ausschließlich für Warmwasserbereitung
- 10) Anwendung Unifresh®-Speicher als Kombipufferspeicher gemäß OCHSNER Prinzipschemen
 Warmwasserleistung [Liter] = Schüttleistung [Liter] je Ladezyklus
- 11) Für Anlagen mit Kaskadenmanagement über Fremdregelung ist eventuell ein größeres Speichervolumen erforderlich

Lieferklasse I - Lagerware
 Lieferklasse II - max. 4 Wochen, Fertigung auftragsbezogen
 Lieferklasse III - max. 4-8 Wochen, Fertigung auftragsbezogen

Hinweis: Unsere Speicher haben die für die Hydraulik notwendige Geometrie und Dimensionierung der Anschlüsse (Muffen). Keine Gewährleistung bei allfälligen Fremdfabrikaten. Empfohlenes Puffervolumen: 30 l/kWh Wärmepumpenleistung
 Wasserweiche nur für konstanten Nennvolumenstrom auf der Wärmenutzungsseite geeignet, daher nicht für Einzelraumregelung zulässig und nicht für Kühlbetrieb geeignet. Grenzwert W15/W50 Warmwassertemperatur und bei max. 7K Spreizung Register-Ein- und Austritt



OCHSNER
Wärmepumpen GmbH Österreich
(Firmenbuch)
Krackowizerstraße 4
A-4020 Linz
kontakt@ochsner.at

Zentrale/Werk
Ochsner-Straße 1
A-3350 Haag
Tel: +43 (0)5 042458
Partner-Hotline: +43 (0)820 201020
kontakt@ochsner.at

OCHSNER
Wärmepumpen GmbH Deutschland
D-60314 Frankfurt a. M.
Riederhofstraße 27
Partner-Hotline: +49 (0)1805 832840
kontakt@ochsner.de

OCHSNER East
PL 31-302 Kraków
ul. Pod Fortem Nr. 19
Tel: +48 (0)12 4214527
kontakt@ochsner.pl

OCHSNER Wärmepumpen GmbH Schweiz
CH-8001 Zürich
Uraniastrasse 18
Tel: +41 583204100
kontakt@ochsner.com