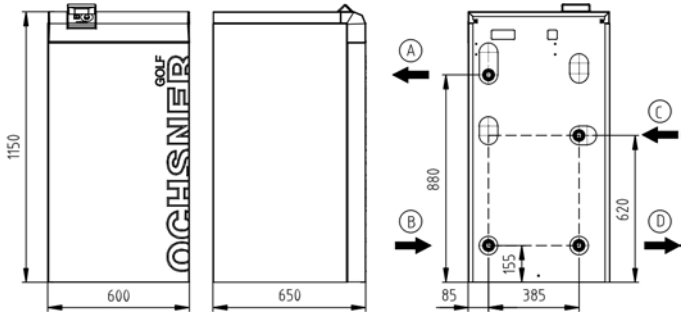


GMWW 15 HK PLUS

MONOVALENTES HEIZSYSTEM MIT WÄRMEQUELLE WASSER

BESTELLNUMMER: 254658
BAUREIHE: GOLF MAXI HK PLUS
TV MAX. 65 °C



Ⓐ VLHK (Austritt) Ⓑ RLHK (Eintritt) Ⓒ WQA (Eintritt) Ⓓ WQA (Austritt)

GERÄTEDATEN

Abmessungen HxBxT	[mm]	1150x600x650
Anschluss Hydraulik	[Zoll]	1 1/4"
Gewicht	[kg]	125
Farbe Gehäuse		tigerweiß 29/11289/grau RAL 7016

TECHNISCHE DATEN

Phasen/Nennspannung/Frequenz	[~]/[V]/[Hz]	3/400/50
Leistungsfaktor cos φ		0,74
Absicherung (Auslösekennlinie „C“)	[A]	13
Max. Betriebsstrom	[A]	9,00
Max. Anlaufstrom / max. mit Entlastung	[A]	55,00 / 27,50
Schallleistungspegel/Schalldruckpegel (in 1m)	[dBA]	45,20 / 37,20

LEISTUNGSDATEN HEIZBETRIEB (nach EN 14511)

Normpunkt W10/W35

Heizleistung	[kW]	15,20
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	2,70 / 5,30
Leistungszahl		5,60

Betriebspunkt W10/W50

Heizleistung	[kW]	14,10
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	3,50 / 6,80
Leistungszahl		4,00

Betriebspunkt W10/W60

Heizleistung	[kW]	12,90
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	4,40 / 8,60
Leistungszahl		2,90

LEISTUNGSDATEN KÜHLBETRIEB

Betriebspunkt W10/W18

Kühlleistung	[kW]	14,30
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	2,30 / 450,00
Leistungszahl EER		6,20

Betriebspunkt W10/W7

Kühlleistung	[kW]	9,70
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	1,90 / 370,00
Leistungszahl EER		5,10

KONDENSATOR

Bauart		Plattenwärme-tauscher
Werkstoff		Edelstahl 1.4301
Max. Betriebsdruck Kältemittel	[bar]	30
Max. Betriebsdruck Wärmeträger	[bar]	6
Wärmeträger-Temperaturdifferenz	[K]	5
Einsatzbereich	[°C]	65
Wärmeträger		Wasser
Prüfdruck	[bar]	45
Wärmeträger-Volumenstrom	[m³/h]	2,60
Interne Druckdifferenz	[mbar]	130
Volumenstrommessteil VMT serienmäßig	extern	VMT-DN20 x 1 1/4" AG kvs 10
Umwälzpumpe Wärmenutzung	intern	Yonos Para 25/7.5
Restförderhöhe WNA extern inkl. VMT	[mbar]	234

KÄLTEKREISLAUF

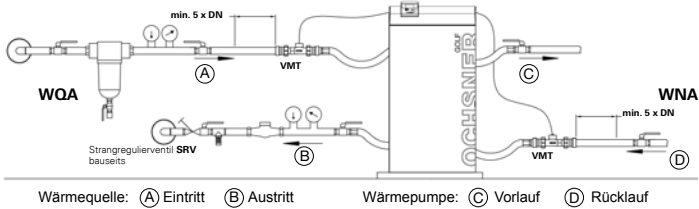
Arbeitsmittel		R407C
Kältemittelfüllmenge	[kg]	2,6

VERDICHTER

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

VERDAMPFER

Bauart		Plattenwärme-tauscher
Werkstoff		Edelstahl 1.4401
Anzahl	[Stk.]	1
Max. Betriebsdruck Wärmeträger	[bar]	6
Max. Betriebsdruck Kältemittel	[bar]	12
Wärmeträger-Temperaturdifferenz	[K]	4
Einsatzbereich	[°C]	+8/+20
Wärmeträger		Wasser
Prüfdruck	[bar]	45
Wärmeträger-Volumenstrom	[m³/h]	2,80
Interne Druckdifferenz	[mbar]	140
Volumenstrommessteil VMT serienmäßig	extern	VMT-DN20 x 1 1/4" AG kvs 10
Druckverlust Volumenstrommessteil	[mbar]	78



PRODUKTDATEN **ErP: GMWW 15 HK PLUS**

	KÄLTER	MITTEL	WÄRMER
NIEDERTEMPERATUR A++		35 °C	
ηs	245	236	236
Energieverbrauch [kWh]	5927	5142	3328
P rated [kW]	15	15	15
SCOP	6,32	6,11	6,10
MITTELTEMPERATUR A++		55 °C	
ηs	165	160	159
Energieverbrauch [kWh]	7708	6650	4315
P rated [kW]	14	14	14
SCOP	4,32	4,19	4,18
WARMWASSER A		SP300	
ηWH	105	105	105
Energieverbrauch [kWh]	1358	1358	1358
Zapfprofil		XL	
Speicherverlust [W]		94	

EMPFOHLENES ZUBEHÖR

Wärmepumpen-Trennspeicher	min. PU500	30/kW bei W10/W35
Warmwasser-Speicher	min. SP300/SP350	30/kW bei W10/W50
3-Wege-Umschaltmodul	DN32 (1 1/4")	kvs 16, Druckverlust 26 mbar
Externer Plattenwärmetauscher (Warmwasserbereitung)	PWT 5007	Prim.: 1 1/4" / 15 mbar Sek.: 1" / 20 mbar
Filter Wärmequelle WQA	922484	Druckverlust 150 mbar
Tauchpumpe	I oder II Drehzahl geregelt	Restförderhöhe I = 2 - 24 mWS / II = 9 - 34 mWS

EINSATZGRENZEN PLATTENWÄRMETAUSCHER:

			Plattenwärmetauscher		Rohrbündelwärmetauscher
			kupfer-gelötet	Edelstahl-gelötet	Edelstahl
el. Leitfähigkeit [μS/cm]	1.)		< 500	> 500	50 - 2500
pH-Wert	1.)	< 6	0	0	0
		6 - 8	+	+	+
		> 8	-	0	0
Chlorid [mg/l]	1.)	< 10	+	+	+
		10 - 100	+	+	+
		100 - 200	0	+	+
Sulfat [mg/l]	1.)	< 50	+	+	+
		50 - 100	0	+	-
		> 100	-	0	-
Kohlensäure (freie aggressive) [mg/l]	1.)	< 5	+	+	+
		5 - 20	0	+	+
		> 20	-	0	-
Sauerstoff [mg/l]	1.)	< 1	+	+	+
		1 - 8	0	+	+
		> 8	-	+	0
Ammonium [mg/l]	1.)	< 2	+	+	+
		2 - 20	0	+	-
		> 20	-	+	-
Eisen mit Mangan [mg/l]	2.)		< 0,2	< 0,2 (3)	< 0,5
Mangan [mg/l]	2.)		> 0,05	-	- (3)
Sulfid [mg/l]	1.)		< 5	+	+
Chlor (freies) [mg/l]	1.)		< 0,5	+	+

+ = Der Stoff ist normalerweise gut beständig
 - = Von der Verwendung wird abgeraten
 0 = Korrosionen können entstehen, wenn mehrere Faktoren mit 0 bewertet werden

- 1.) Werden diese Grenzwerte nicht eingehalten, muss anstelle des kupfer-gelöteten Edelstahl-Plattenwärmetauschers ein edelstahl-gelöteter Edelstahl-Plattenwärmetauscher in der Wärmepumpe eingebaut werden (bei der Bestellung bekanntgeben).
- 2.) Aufgrund von zu erwartenden Verockerungen ist von einem Einsatz der Wasser/Wasser-Wärmepumpe abzusehen.
- 3.) Für die Einsatzgrenze eines edelstahl-gelöteten Plattenwärmetauschers ist im wesentlichen neben Eisen und Mangan die Konzentration von Chloriden ausschlaggebend.

LEISTUNGSKURVEN GMWW 15 HK PLUS

