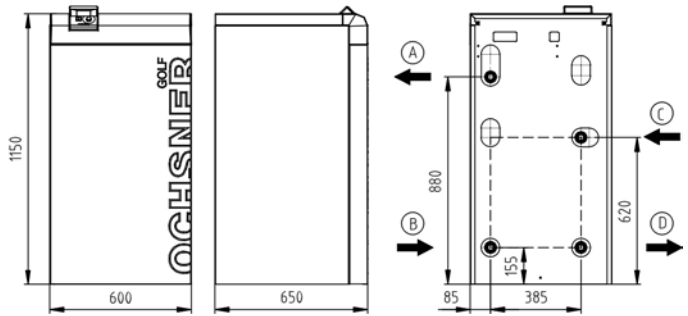


GMWW 23 HK PLUS

MONOVALENTES HEIZSYSTEM MIT WÄRMEQUELLE WASSER

BESTELLNUMMER: 254758
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 1/2"
Gewicht	[kg]	135
Farbe Gehäuse		tigerweiß 29/11289/grau RAL 7016

TECHNISCHE DATEN

Phasen/Nennspannung/Frequenz	[~]/[V]/[Hz]	3/400/50
Leistungsfaktor cos φ		0,75
Absicherung (Auslösekennlinie „C“)	[A]	16
Max. Betriebsstrom	[A]	12,00
Max. Anlaufstrom / max. mit Entlastung	[A]	70,00 / 35,00
Schallleistungspegel/Schalldruckpegel (in 1m)	[dBA]	52,40 / 44,40

LEISTUNGSDATEN HEIZBETRIEB (nach EN 14511)

Normpunkt W10/W35

Heizleistung	[kW]	22,60
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	3,90 / 7,60
Leistungszahl		5,80

Betriebspunkt W10/W50

Heizleistung	[kW]	20,30
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	5,00 / 9,80
Leistungszahl		4,10

Betriebspunkt W10/W60

Heizleistung	[kW]	19,00
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	6,20 / 12,10
Leistungszahl		3,10

LEISTUNGSDATEN KÜHLBETRIEB

Betriebspunkt W10/W18

Kühlleistung	[kW]	20,80
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	3,20 / 620,00
Leistungszahl EER		6,50

Betriebspunkt W10/W7

Kühlleistung	[kW]	13,80
Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom	[kW]/[A]	2,80 / 540,00
Leistungszahl EER		4,90

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]	3,90
Interne Druckdifferenz	[mbar]	160
Volumenstrommessteil VMT serienmäßig	extern	VMT 25 x 1 1/2" AG kvs 20
Umwälzpumpe Wärmenutzung	intern	Stratos Para 25/1-8
Restförderhöhe WNA extern inkl. VMT	[mbar]	369

KÄLTEKREISLAUF

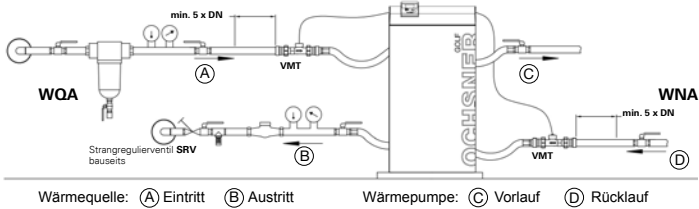
Arbeitsmittel		R407C
Kältemittelfüllmenge	[kg]	3,1

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]	4,00
Interne Druckdifferenz	[mbar]	170
Volumenstrommessteil VMT serienmäßig	extern	VMT 25 x 1 1/2" AG kvs 20
Druckverlust Volumenstrommessteil	[mbar]	40



PRODUKTDATEN **ErP: GMWW 23 HK PLUS**

	KÄLTER	MITTEL	WÄRMER
NIEDERTEMPERATUR A++		35 °C	
ηs	251	243	244
Energieverbrauch [kWh]	8603	7434	4793
P rated [kW]	23	23	23
SCOP	6,48	6,28	6,30
MITTELTEMPERATUR A++		55 °C	
ηs	171	167	167
Energieverbrauch [kWh]	10834	9324	6031
P rated [kW]	20	20	20
SCOP	4,48	4,36	4,36
WARMWASSER A		SP500	
ηWH	107	107	107
Energieverbrauch [kWh]	1304	1304	1304
Zapfprofil		XL	
Speicherverlust [W]		117	

EMPFOHLENES ZUBEHÖR

Wärmepumpen-Trennspeicher	min. PU800	30/kW bei W10/W35
Warmwasser-Speicher	min. SP500/SP550	30/kW bei W10/W50
3-Wege-Umschaltmodul	DN40 (1 1/2")	kvs 25, Druckverlust 24 mbar
Externer Plattenwärmetauscher (Warmwasserbereitung)	PWT 5007	Prim.: 1 1/4" / 35 mbar Sek.: 1" / 45 mbar
Filter Wärmequelle WQA	922485	Druckverlust 40 mbar
Tauchpumpe	I oder II Drehzahl geregelt	Restförderhöhe I = 8 - 15 mWS / II = 6 - 33 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	+	+

		innen	außen
Schallleistungspegel [dBA]		52,4	-
Reglerklasse mit Raumfernbedienung	VII	Reglerbeitrag [%]	3,5
Reglerklasse ohne Raumfernbedienung	III	Reglerbeitrag [%]	1,5

+ = 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 23 HK PLUS

