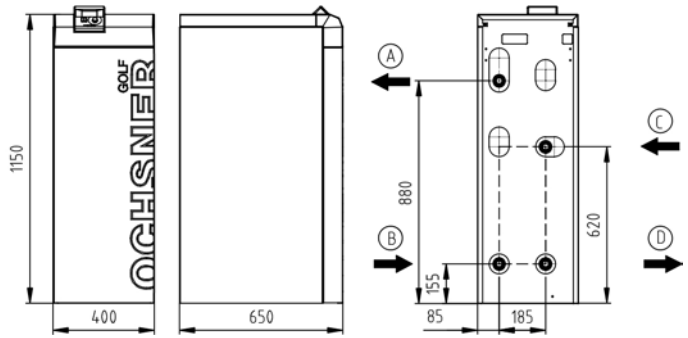


GMWW 11 PLUS

MONOVALENTES HEIZSYSTEM MIT WÄRMEQUELLE WASSER

BESTELNUMMER: 254810
BAUREIHE: GOLF MIDI PLUS
TV MAX. 65 °C



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

GERÄTEDATEN

| | | |
|---------------------|--------|--|
| Abmessungen HxBxT | [mm] | 1150x400x650 |
| Anschluss Hydraulik | [Zoll] | 1 1/4" |
| Gewicht | [kg] | 116 |
| 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] | 10 |
| Max. Betriebsstrom | [A] | 6,20 |
| Max. Anlaufstrom / max. mit Entlastung | [A] | 43,00 / 21,50 |
| Schallleistungspegel/Schalldruckpegel (in 1m) | [dBA] | 47,70 / 39,70 |

LEISTUNGSDATEN HEIZBETRIEB (nach EN 14511)

Normpunkt W10/W35

| | | |
|--|----------|-------------|
| Heizleistung | [kW] | 10,00 |
| Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom | [kW]/[A] | 1,70 / 3,30 |
| Leistungszahl | | 5,70 |

Betriebspunkt W10/W50

| | | |
|--|----------|-------------|
| Heizleistung | [kW] | 8,30 |
| Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom | [kW]/[A] | 2,30 / 4,40 |
| Leistungszahl | | 3,60 |

Betriebspunkt W10/W60

| | | |
|--|----------|-------------|
| Heizleistung | [kW] | 7,90 |
| Leistungsaufnahme ges. / Betriebsstrom | [kW]/[A] | 2,90 / 5,30 |
| Leistungszahl | | 2,70 |

KONDENSATOR

| | | |
|---------------------------------------|-----------------------|-------------------|
| Bauart | Plattenwärme-tauscher | |
| Werkstoff | Edelstahl 1.4301 | |
| Max. Betriebsdruck Kältemittel | [bar] | 45 |
| Max. Betriebsdruck Wärmeträger | [bar] | 6 |
| Wärmeträger-Temperaturdifferenz | [K] | 5 |
| Einsatzbereich | [°C] | 65 |
| Wärmeträger | Wasser | |
| Prüfdruck | [bar] | 54 |
| Wärmeträger-Volumenstrom | [m³/h] | 1,80 |
| Interne Druckdifferenz | [mbar] | 100 |
| Volumenstrommessteil VMT serienmäßig | extern | VMT-DN20 kvs10 |
| Umwälzpumpe Wärmenutzung | intern | Yonos Para 25/7.5 |
| Restförderhöhe I WNA extern inkl. VMT | [mbar] | 471 |

KÄLTEKREISLAUF

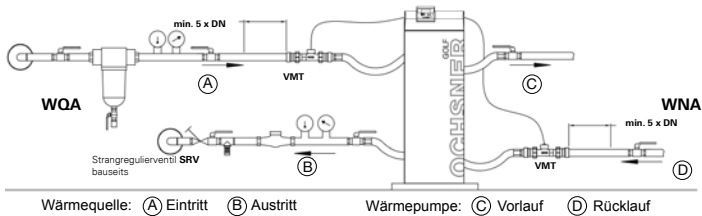
| | |
|----------------------|----------|
| Arbeitsmittel | R410A |
| Kältemittelfüllmenge | [kg] 2,4 |

VERDICHTER

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

VERDAMPFER

| | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|----------------|
| Bauart | Rohrbündelwärmetauscher | |
| Werkstoff | Rohren 1.4404 / Mantel 1.4307 | |
| Anzahl | [Stk.] | 1 |
| Max. Betriebsdruck Wärmeträger | [bar] | 16 |
| Max. Betriebsdruck Kältemittel | [bar] | 26 |
| Wärmeträger-Temperaturdifferenz | [K] | 4 |
| Einsatzbereich | [°C] | +6/+25 |
| Wärmeträger | Wasser | |
| Prüfdruck | [bar] | 46 |
| Wärmeträger-Volumenstrom | [m³/h] | 1,85 |
| Interne Druckdifferenz | [mbar] | 46 |
| Volumenstrommessteil VMT serienmäßig | extern | VMT-DN20 kvs10 |
| Druckverlust Volumenstrommessteil | [mbar] | 30 |



PRODUKTDATEN **ErP: GMWW 11 PLUS**

| | KÄLTER | MITTEL | WÄRMER |
|-------------------------------------|--------|-------------------|--------|
| NIEDERTEMPERATUR A+++ | | 35 °C | |
| ηs | 261 | 250 | 247 |
| Energieverbrauch [kWh] | 3665 | 3210 | 2092 |
| P rated [kW] | 10 | 10 | 10 |
| SCOP | 6,73 | 6,44 | 6,38 |
| MITTELTEMPERATUR A+++ | | 55 °C | |
| ηs | 159 | 153 | 152 |
| Energieverbrauch [kWh] | 4779 | 4155 | 2713 |
| P rated [kW] | 8 | 8 | 8 |
| SCOP | 4,18 | 4,03 | 3,99 |
| WARMWASSER A | | SP300 | |
| ηWH | 97 | 97 | 97 |
| Energieverbrauch [kWh] | 1471 | 1471 | 1471 |
| Zapfprofil | | XL | |
| Speicherverlust [W] | | 94 | |
| | | innen | außen |
| Schallleistungspegel [dBA] | | 47,7 | - |
| Reglerklasse mit Raumfernbedienung | VII | Reglerbeitrag [%] | 3,5 |
| Reglerklasse ohne Raumfernbedienung | III | Reglerbeitrag [%] | 1,5 |

EMPFOHLENES ZUBEHÖR

| | | |
|---|-----------------------------|--|
| Wärmepumpen-Trennspeicher | min. PU300 | 30l/kW bei W10/W35 |
| Warmwasser-Speicher | min. SP300/SP350 | 30l/kW bei W10/W50 |
| 3-Wege-Umschaltmodul | DN25 (1 1/4") | kvs 10, Druckverlust 32 mbar |
| Externer Plattenwärmetauscher (Warmwasserbereitung) | PWT 2007 | Prim.: 1"/19 mbar Sek.: 1"/25 mbar |
| Filter Wärmequelle WQA | 922484 | Druckverlust 50 mbar |
| Tauchpumpe | I oder II Drehzahl geregelt | Restförderhöhe I = 7 - 30 mWS / II = 12 - 37 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 |
| | | 6 - 8 | + | + |
| | | > 8 | - | 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 | - | 0 |
| 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 11 PLUS

