

AQUA 22 HSTA

- WASSER/WASSER-WÄRMEPUMPE (MONOVALENTES HEIZSYSTEM)
- M4-INNENTEIL
- HEIZEN
- OTE-REGLER

GERÄTEDATEN

| | | |
|------------------------------------|----------------|--------------|
| Best.-Nr. | 255050V | |
| Geeignete Gebäudeheizlast | kW | 17 - 22 |
| Vorlauftemperatur max. | °C | 65 |
| Innenteil | | |
| Abmessungen (HxBxT) | mm | 1289x600x680 |
| Anschluss Hydraulik (Dimension) | Zoll | 1 1/4 |
| Anschluss Hydraulik (Anschlussart) | Außengewinde | |
| Gewicht (ohne Verpackung) | kg | 210 |
| Standardfarbe | Weiß/Anthrazit | |
| Schalleistungspegel (EN12102) | dB(A) | 49 |
| Schalldruckpegel (in 1 m) | dB(A) | 41,0 |

WÄRMEQUELLENANLAGE

| | | |
|-----------------------------------|------------------------------|--------|
| Verdampfer-Bauart (WQA) | Rohrbündelwärmetauscher | |
| Verdampfer-Material (WQA) | Rohre 1.4404 / Mantel 1.4307 | |
| Temperaturdifferenz (WQA) | K | 4 |
| Volumenstrom (WQA) | m³/h | 3,9 |
| Interne Druckdifferenz (WQA) | mbar | 326 |
| Volumenstrommessteil | serienmäßig | |
| Wärmeträger | Wasser | |
| Wärmeträger-Betriebsdruck max. | bar | 10 |
| Einsatzgrenzen Heizen min. / max. | °C | 6 / 25 |

WÄRMENUTZUNGSANLAGE

| | | |
|---|----------------------|---------|
| Kondensator-Bauart (WNA) | Plattenwärmetauscher | |
| Kondensator-Material (WNA) | Edelstahl 1.4301 | |
| Temperaturdifferenz (WNA) | K | 5 |
| Volumenstrom (WNA) | m³/h | 3,8 |
| Interne Druckdifferenz (WNA), M2-1/M4-1 | mbar | 404 |
| Interne Druckdifferenz (WNA), M2-4/M4-4 | mbar | 296 |
| Restförderhöhe (WNA), M2-1/M4-1 | mbar | 172 |
| Restförderhöhe (WNA), M2-4/M4-4 | mbar | 280 |
| Volumenstrommessteil | serienmäßig | intern |
| Umwälzpumpe | Stratos Para 25/1-8 | intern |
| Wärmeträger | Wasser | |
| Wärmeträger-Betriebsdruck max. | bar | 3 |
| Einsatzgrenzen Heizen min. / max. | °C | 15 / 65 |

ELEKTRISCHE DATEN

| | | |
|----------------------------|------------|------------------|
| Frequenz | Hz | 50 |
| Leistungsfaktor | 0,79 | |
| Hauptstromkreis | | |
| Bemessungsspannungsbereich | V | ~380-400 3/N/PE |
| Bemessungsstrom | A | 15 |
| Anlaufstrom max. | A | 37,5 |
| Absicherung | 1x C16A 3p | |
| Steuerstromkreis | | |
| Bemessungsspannungsbereich | V | ~220-240 L1/N/PE |
| Bemessungsstrom | A | 6,3 |
| Absicherung | 1x C13A 1p | |

Elektrische Zusatzheizung (optional)

| | | | |
|-------------------------------------|------------|----------|--------|
| Bemessungsspannungsbereich | V | ~380-400 | 3/N/PE |
| Bemessungsstrom Stufe 1 | A | 15,0 | |
| Bemessungsstrom Stufe 2 | A | 15,0 | |
| Bemessungsstrom Stufe 3 | A | 15,0 | |
| Bemessungsleistungsaufnahme Stufe 1 | kW | 2,6 | |
| Bemessungsleistungsaufnahme Stufe 2 | kW | 3,0 | |
| Bemessungsleistungsaufnahme Stufe 3 | kW | 3,2 | |
| Absicherung | 1x B16A 3p | | |

KÄLTEKREISLAUF

| | | |
|--------------------------------|--------|-----|
| Kältemittel | R410A | |
| Kältemittelmenge | kg | 3,5 |
| Kältemittel-Betriebsdruck max. | bar | 45 |
| Verdichter-Bauart | Scroll | |

LEISTUNGSDATEN

W10/W35

| | | |
|-----------------------------|------|-------|
| Heizleistung (EN14511) | kW | 22,10 |
| Leistungsaufnahme (EN14511) | kW | 3,70 |
| Leistungszahl COP (EN14511) | 5,90 | |

W10/W50

| | | |
|-----------------------------|------|-------|
| Heizleistung (EN14511) | kW | 19,70 |
| Leistungsaufnahme (EN14511) | kW | 5,10 |
| Leistungszahl COP (EN14511) | 3,90 | |

W10/W60

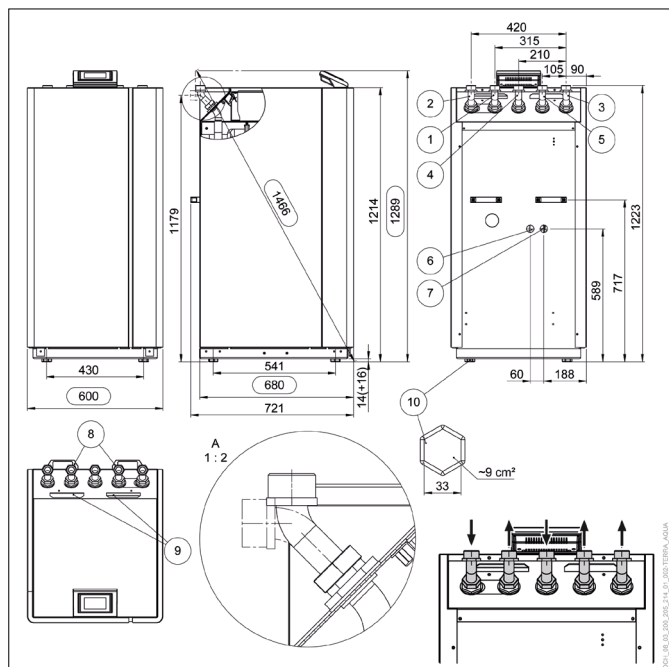
| | | |
|-----------------------------|------|-------|
| Heizleistung (EN14511) | kW | 18,50 |
| Leistungsaufnahme (EN14511) | kW | 6,40 |
| Leistungszahl COP (EN14511) | 2,90 | |

ENERGIEEFFIZIENZ (KLIMAZONE MITTEL)

| | | | |
|-------------------------------------|------|-------|-------|
| bei max. Vorlauftemperatur (Heizen) | °C | 35 | 55 |
| Energieeffizienzklasse (D bis A+++) | A+++ | | A+++ |
| P-rated | kW | 22 | 19 |
| Wirkungsgrad ETAs | % | 253,0 | 159,0 |
| SCOP | 6,61 | | 4,26 |
| bei min. Vorlauftemperatur (Kühlen) | °C | 18 | 7 |
| SEER | - | | - |

Hinweise:

- Für mehr technische Informationen bzw. weiterführende Dokumente, siehe den Download-Bereich unter www.ochsner.com
- Die geltenden regionalen und nationalen Gesetze, Normen und Richtlinien müssen eingehalten werden.



- 1 Wärmequellen-Vorlauf
- 2 Wärmequellen-Rücklauf
- 3 Heizungswasser-Vorlauf
- 4 Heizungswasser/Warmwasser-Rücklauf
- 5 Warmwasser-Vorlauf
- 6 Sicherheitsventil-Ablauf (Wärmenutzungsseite)
- 7 Sicherheitsventil-Ablauf (Wärmequellenseite)
- 8 Tragegriffe (abschraubbar)
- 9 Kabeldurchführungen
- 10 Kunststoffgleiter (höhenverstellbar, 4 Stück)

| Wärmetauscher-Einsatzgrenzen | | Plattenwärmetauscher | | Rohrbündel- |
|--------------------------------|-------|----------------------|-------------------|----------------------------|
| | | Kupfer gelötet | Edelstahl gelötet | wärmetauscher Edelstahl |
| el. Leitfähigkeit | µS/cm | > 500 | - | + |
| | | 50 - 2500 | - | + |
| pH-Wert | | < 6 | 0 | 0 |
| | | 6 - 8 | + | + |
| | | > 8 | - | 0 |
| Chlorid | mg/l | < 100 | + | + |
| | | 100 - 200 | 0 | + |
| | | > 200 | - | 0 |
| Sulfat | mg/l | < 50 | + | + |
| | | 50 - 100 | 0 | + |
| | | > 100 | - | 0 |
| Kohlensäure (freie aggressive) | mg/l | < 5 | + | + |
| | | 5 - 20 | 0 | + |
| | | > 20 | - | 0 |
| Sauerstoff | mg/l | < 1 | + | + |
| | | 1 - 8 | 0 | + |
| | | > 8 | - | 0 |
| Ammonium | mg/l | < 2 | + | + |
| | | 2 - 20 | 0 | + |
| | | > 20 | - | - |
| Eisen mit Mangan | mg/l | < 0,2 | + | + |
| | | 0,2 - 0,5 | - | - |
| | | > 0,5 | - | - |
| Mangan | mg/l | > 0,05 | - | 0 |
| Sulfid | mg/l | < 5 | + | + |
| Chlor (freies) | mg/l | < 0,5 | + | + |

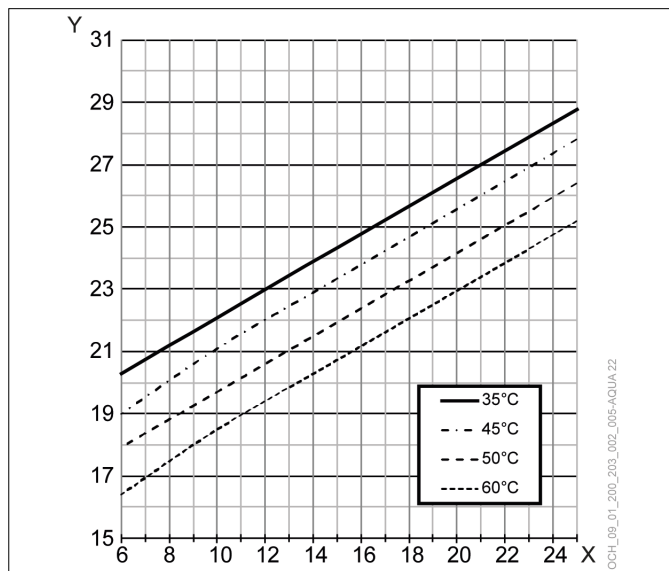
+ Der Stoff ist normalerweise gut beständig
 - Von der Verwendung wird abgeraten
 0 Korrosion kann entstehen, wenn mehrere Faktoren mit 0 bewertet werden

1) Für die Einsatzgrenze eines edelstahl-gelöteten Plattenwärmetauschers ist im wesentlichen neben Eisen und Mangan die Konzentration von Chloriden ausschlaggebend.

EMPFOHLENES ZUBEHÖR

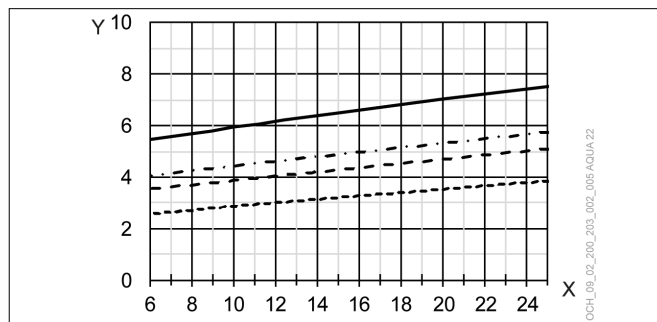
| Typ | Beschreibung | Auslegung | Best.-Nr. |
|-------------------------------|---|---|-----------|
| Wärmepumpen-Trennspeicher | min. PU 500 | 30 l/kW bei W10/W35 | 920829 |
| Warmwasserspeicher | min. SP 550 | 30 l/kW bei W10/W50 | 920710 |
| Externer Plattenwärmetauscher | PWT 5007, Prim. 1 1/4 Zoll, Sek. 1 Zoll | Druckverlust: Prim. 23 mbar, Sek. 30 mbar | 911252 |
| 3-Wege-Umschaltmodul intern | | | 991569 |
| 3-Wege-Umschaltmodul extern | DN32 (1 1/4 Zoll), kvs 16 | Druckverlust: 56,4 mbar | 290229 |
| E-Heizstab intern | 8,8 kW | | 991568 |
| Filter für die Wärmequelle | | Druckverlust: 40 mbar | 922485 |
| Tauchpumpe ¹⁾ | Tauchpumpe I, drehzahleregelt | Restförderhöhe: 8 - 12 mWS | 290605 |
| | Tauchpumpe II, drehzahleregelt | Restförderhöhe: 10 - 29 mWS | 290606 |

HEIZLEISTUNG



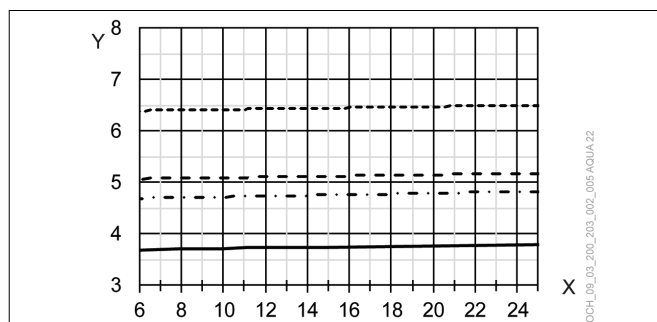
X Wassertemperatur [°C]
 Y Heizleistung [kW]

COP



X Wassertemperatur [°C]
 Y COP

LEISTUNGS-AUFNAHME



X Wassertemperatur [°C]
 Y Leistungsaufnahme [kW]

¹⁾Tauchpumpe inkl. Rückschlagventil, Motorschutzrelais, 20 m Kabel, Stahlseil und Seilklemmen. Je nach erforderlicher Förderhöhe, siehe Planungskapitel (AQUA).