

# Technische Beschreibung

## ■ Wärmepumpen

Ausschreibungstexte

## ■ Datenblätter

Ausführung HPW (WEB)

**Heliotherm Wärmepumpentechnik Ges.m.b.H.**

Mitterweg 15

A-6336 Langkampfen

Tel.: +43 / (0) 5332 / 87496-0

Fax: +43 / (0) 5332 / 87496-30

E-Mail: [info@heliotherm.com](mailto:info@heliotherm.com)

Web: [www.heliotherm.com](http://www.heliotherm.com)

# Heliotherm Wasser/Wasserwärmepumpe Baureihe HPW-WEB

- **Allgemein:**  
Heliotherm Wasser/Wasserwärmepumpe für monovalenten Heizbetrieb und Warmwasserbereitung inkl. Mikroprozessorgesteuertem Regler und dsi-Technik
- **Verdichter:**  
Sowohl axial- wie auch radial dichtungslos, 65% weniger bewegliche Teile gegenüber herkömmlichen Verdichtern, doppelt hohe Lebensdauer, geringste Geräuschemissionen, gleichbleibende Leistung, höchste Effizienz (niedrigste Betriebskosten);
- **Kondensator:**  
Edelstahl-Plattenwärmetauscher mit thermischer Überlänge, effektivste Wärmeübertragung und Selbstreinigung;
- **Kontroll- und Sicherheitseinrichtungen:**  
Schauglas mit Feuchtigkeitsindikator, bauteilgeprüfter Hoch- und Niederdruckdrucktransmitter, Hochdruckpressostat, Filtertrockner, Sammler, Mess- und Füllanschlüssen;
- **dsi-Technik:**  
Elektronisches Expansionsventil mit dsi-Regeltechnik für niedrigste Betriebskosten und lange Lebensdauer,
- **Kältemittel:**  
Sicherheitskältemittel R410a, chlorfrei, unbrennbar, ungiftig, Ozonabbaupotential 0, sehr umweltfreundlich;
- **Gehäuse:**  
DSG-Gehäuse mit spezieller Proportionsgeometrie und Feinstrukturbeschichtung, komplett ausgekleidet mit schalldämmender Spezialisierung, schwenkbare Elektroplatte, große Revisionsöffnung, geringe Stellfläche und schlanke Bauform;



Regelungsfunktionen siehe nächste Seite!

## Regelung web control 321

- **Allgemein:**  
Heliotherm web control-Reglertechnologie, serienmäßig in allen Heliotherm Wasser/ Wasserwärmepumpen der Baureihe HW-WEB, ein Multifunktionsregler für Wärmepumpenheizsysteme mit folgenden Eigenschaften:
  - **Telekommunikation:**  
Busfähigkeit;  
Datenübertragung (PC);  
Trend-Datenerfassung;  
Störungsdiagnose;  
Fernservice;  
Energiemanagement (Aufnahmeleistung/ Arbeit und Abgabeleistung/Arbeit, Einlesung von Wärmemengenzähler und Stromzähler) mittels Fernabfrage;  
Einfachste Energieumwandlungserfassung mit Wirkungsgradanalyse.
  - **Wärmepumpenfunktion:**  
Ansteuerung des elektronischen Expansionsventils.  
Patentierter selbstregelnde Regelungsfunktion (hohe Betriebssicherheit, hoher Wirkungsgrad, niedrige Betriebskosten).  
Vorlauf/Rücklauf temperatur-Anzeige  
Überwachung (Temperaturdifferenz, Abweichung, ...)  
Sole(Wasser)-Ein/Austritt Anzeige  
Überwachung(Temperaturdifferenz Minimaltemperatur)  
Druckgastemperatur (für höchste Betriebssicherheit)  
Leistungskontrolle
  - **Witterungsgeführter Heizkreis:**  
Absenkezeitprogramm,  
Überheizzeitprogramm (für Niedertarifzeiten),  
intelligente, energiesparende Umwälzpumpenlogik,  
Zweite Stufe Heizung (Kaskadenschaltung)
  - **Warmwasserbereitung:**  
Zeitprogramm,  
Kombi- oder Einzelbetrieb (Warmwasser-
- bereitung mit Heizungswärmepumpe oder mit Warmwasserwärmepumpe),  
Sockeltemperatur, Frostschutztemperatur;
- **Lüftung oder Mischer:**  
Ansteuerung eines Mischerventiles für einen Heizkreis,  
Ansteuerung der Nachheizung von kontrollierten Wohnraumlüftungsanlagen;
  - **Zusatzfunktionen:**  
Pumpenwartungslauf,  
Frostschutzfunktionen,  
Fernbedienung (Raumstation für Heizkreis, Lüftungs- oder Mischerkreis),  
Ausgang für witterungsgeführte Leistungsregelung der Wärmepumpe über Frequenzumwandlung, Ausgang für Drehzahlregelung der Solepumpe, Absaugfunktion bei Primärnutzungstechnik;



# Technische Daten HP05S07W-WEB

## Leistungsdaten<sup>1)</sup>

	W10W35	W10W50
Heizleistung	7,85	7,14 kW
Kälteleistung	6,65	5,51 kW
Leistungsaufnahme	1,21	1,63 kW
Leistungszahl	6,50	4,38 -

## Verdichter

Bauart <sub>231</sub>	Scroll
Drehzahl	2900 min <sup>-1</sup>
max. Leistungsaufnahme	1,25 kW
Blockierstrom LRA	26 A
Ölmenge	1,1 l

## Verdampfer

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	1,6 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	1,1 mWs
Temperaturdifferenz	4 K
Inhalt	2,9 dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kondensator

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	1,4 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	0,8 mWs
Temperaturdifferenz	5 K
Inhalt	3,7 dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kältekreislauf

Arbeitsmittel	R410A
Füllmenge	2,8 kg

## Elektrik

Spannung	400 V
Frequenz	50 Hz
Absicherung träge	10 A
Max. Betriebsstrom Verdichter	7 A
Anlaufstrom	26 A
Anlaufstrom mit Sanftanlauf	17 A

## Schalldruckpegel

In 1 m Entfernung	41 dB(A)
-------------------	----------

## Anschlüsse, Abmessungen

Heizung Vor- und Rücklauf	5/4"	AG
Grundwasser Vor- und Rücklauf	5/4"	AG
Höhe x Breite x Tiefe	138x46x52 cm	
Gewicht	125 kg	

## Betriebsgrenzwerte

Max. Betriebsdruck Wasser	10 bar
Max. Betriebsdruck Kältemittel	40 bar
Max. Heizwassertemperatur	55 °C

### 1) Leistungsangaben bedeuten:

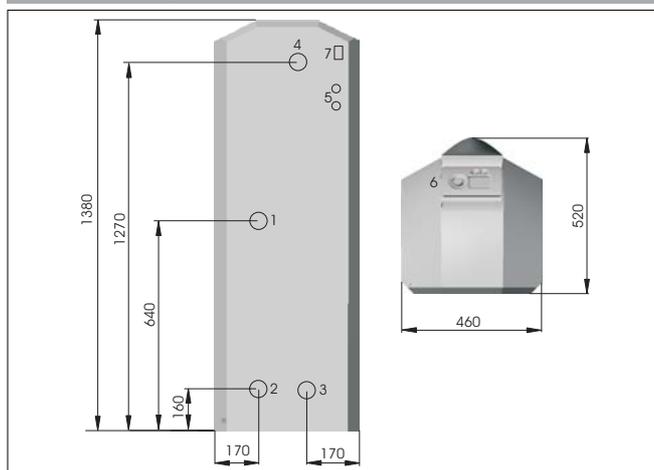
Wärmequellentemperatur (Grundwasser) = 10 °C  
 Heizwassertemperatur (Wasser) = 35 °C

Bei heizungsseitiger Temperaturdifferenz von 9,9 K

Bei einer Auslegung für Heiz - und Brauchwasserbetrieb sind 2kW benötigte Heizleistung dazuzurechnen.

Für die oben genannten Leistungsdaten gelten die Toleranzen nach EN 12900.

## Abmessungen



- 1 Eintritt Grundwasser 5/4"
- 2 Austritt Grundwasser 5/4"
- 3 Wassereintritt Wärmenutzung 5/4"
- 4 Wasseraustritt Wärmenutzung 5/4"
- 5 Elektroanschlüsse
- 6 Regler
- 7 Ein/Aus-Schalter

Maße in mm

# Technische Daten HP07S08W-WEB

## Leistungsdaten<sup>1)</sup>

	W10W35	W10W50
Heizleistung	8,88	8,07 kW
Kälteleistung	7,51	6,23 kW
Leistungsaufnahme	1,37	1,84 kW
Leistungszahl	6,50	4,38 -

## Verdichter

Bauart <sub>261</sub>	Scroll
Drehzahl	2900 min <sup>-1</sup>
max. Leistungsaufnahme	1,35 kW
Blockierstrom LRA	32 A
Ölmenge	1,1 l

## Verdampfer

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	1,9 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	1,8 mWs
Temperaturdifferenz	4 K
Inhalt	2,9 dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kondensator

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	1,6 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	0,8 mWs
Temperaturdifferenz	5 K
Inhalt	4,4 dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kältekreislauf

Arbeitsmittel	R410A
Füllmenge	2,8 kg

## Elektrik

Spannung	400 V
Frequenz	50 Hz
Absicherung träge	10 A
Max. Betriebsstrom Verdichter	5,5 A
Anlaufstrom	32 A
Anlaufstrom mit Sanftanlauf	21,3 A

## Schalldruckpegel

In 1 m Entfernung	42 dB(A)
-------------------	----------

## Anschlüsse, Abmessungen

Heizung Vor- und Rücklauf	5/4"	AG
Grundwasser Vor- und Rücklauf	5/4"	AG
Höhe x Breite x Tiefe	138x46x52 cm	
Gewicht	125 kg	

## Betriebsgrenzwerte

Max. Betriebsdruck Wasser	10 bar
Max. Betriebsdruck Kältemittel	40 bar
Max. Heizwassertemperatur	55 °C

### 1) Leistungsangaben bedeuten:

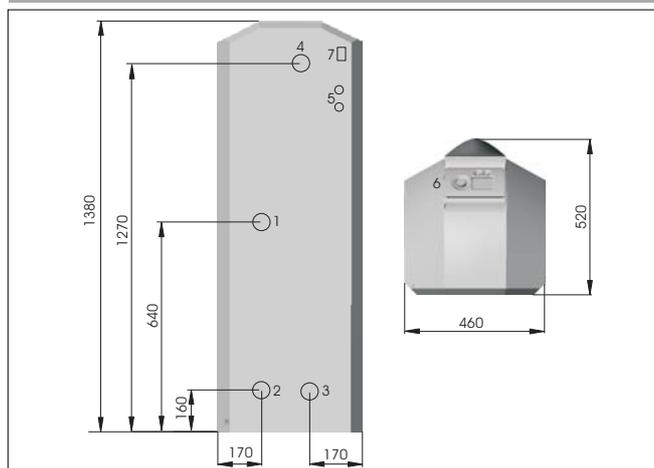
Wärmequellentemperatur (Grundwasser) = 10 °C  
 Heizwassertemperatur (Wasser) = 35 °C

Bei heizungsseitiger Temperaturdifferenz von 9,9 K

Bei einer Auslegung für Heiz - und Brauchwasserbetrieb sind 2kW benötigte Heizleistung dazuzurechnen.

Für die oben genannten Leistungsdaten gelten die Toleranzen nach EN 12900.

## Abmessungen



- 1 Eintritt Grundwasser 5/4"
- 2 Austritt Grundwasser 5/4"
- 3 Wassereintritt Wärmenutzung 5/4"
- 4 Wasseraustritt Wärmenutzung 5/4"
- 5 Elektroanschlüsse
- 6 Regler
- 7 Ein/Aus-Schalter

Maße in mm

# Technische Daten HP08S10W-WEB

## Leistungsdaten<sup>1)</sup>

	W10W35	W10W50
Heizleistung	10,93	9,93 kW
Kälteleistung	9,25	7,66 kW
Leistungsaufnahme	1,68	2,26 kW
Leistungszahl	6,50	4,38 -

## Verdichter

Bauart <sub>321</sub>	Scroll
Drehzahl	2900 min <sup>-1</sup>
max. Leistungsaufnahme	1,62 kW
Blockierstrom LRA	35 A
Ölmenge	1,25 l

## Verdampfer

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	2,3 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	2,5 mWs
Temperaturdifferenz	4 K
Inhalt	2,9 dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kondensator

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	2,0 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	1,0 mWs
Temperaturdifferenz	5 K
Inhalt	4,9 dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kältekreislauf

Arbeitsmittel	R410A
Füllmenge	2,9 kg

## Elektrik

Spannung	400 V
Frequenz	50 Hz
Absicherung träge	16 A
Max. Betriebsstrom Verdichter	6 A
Anlaufstrom	35 A
Anlaufstrom mit Sanftanlauf	23,3 A

## Schalldruckpegel

In 1 m Entfernung	42 dB(A)
-------------------	----------

## Anschlüsse, Abmessungen

Heizung Vor- und Rücklauf	5/4"	AG
Grundwasser Vor- und Rücklauf	5/4"	AG
Höhe x Breite x Tiefe	138x46x52 cm	
Gewicht	125 kg	

## Betriebsgrenzwerte

Max. Betriebsdruck Wasser	10 bar
Max. Betriebsdruck Kältemittel	40 bar
Max. Heizwassertemperatur	55 °C

### 1) Leistungsangaben bedeuten:

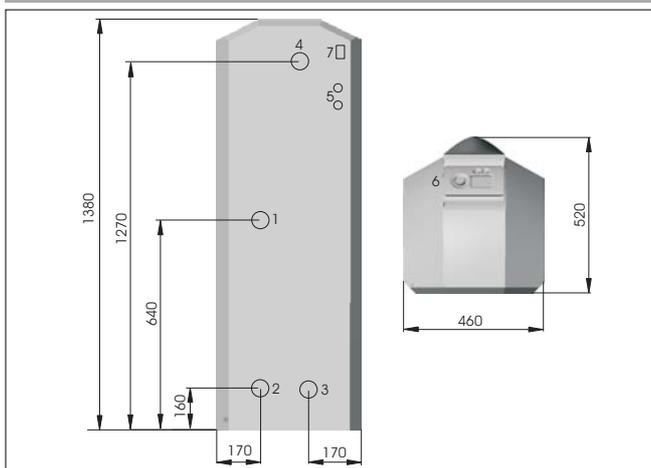
Wärmequellentemperatur (Grundwasser) = 10 °C  
 Heizwassertemperatur (Wasser) = 35 °C

Bei heizungsseitiger Temperaturdifferenz von 9,9 K

Bei einer Auslegung für Heiz - und Brauchwasserbetrieb sind 2kW benötigte Heizleistung dazuzurechnen.

Für die oben genannten Leistungsdaten gelten die Toleranzen nach EN 12900.

## Abmessungen



- 1 Eintritt Grundwasser 5/4"
- 2 Austritt Grundwasser 5/4"
- 3 Wassereintritt Wärmenutzung 5/4"
- 4 Wasseraustritt Wärmenutzung 5/4"
- 5 Elektroanschlüsse
- 6 Regler
- 7 Ein/Aus-Schalter

Maße in mm

# Technische Daten HP10S12W-WEB

## Leistungsdaten<sup>1)</sup>

	W10W35	W10W50
Heizleistung	14,00	12,72 kW
Kälteleistung	11,85	9,82 kW
Leistungsaufnahme	2,15	2,90 kW
Leistungszahl	6,50	4,38 -

## Verdichter

Bauart <sub>411</sub>	Scroll
Drehzahl	2900 min <sup>-1</sup>
max. Leistungsaufnahme	2,07 kW
Blockierstrom LRA	48 A
Ölmenge	1,25 l

## Verdampfer

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	2,7 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	2,0 mWs
Temperaturdifferenz	4 K
Inhalt	3,8 dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kondensator

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	2,3 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	1,5 mWs
Temperaturdifferenz	5 K
Inhalt	4,9 dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kältekreislauf

Arbeitsmittel	R410A
Füllmenge	3,0 kg

## Elektrik

Spannung	400 V
Frequenz	50 Hz
Absicherung träge	16 A
Max. Betriebsstrom Verdichter	8 A
Anlaufstrom	48 A
Anlaufstrom mit Sanftanlauf	32 A

## Schalldruckpegel

In 1 m Entfernung	42 dB(A)
-------------------	----------

## Anschlüsse, Abmessungen

Heizung Vor- und Rücklauf	5/4"	AG
Grundwasser Vor- und Rücklauf	5/4"	AG
Höhe x Breite x Tiefe	138x46x52 cm	
Gewicht	155 kg	

## Betriebsgrenzwerte

Max. Betriebsdruck Wasser	10 bar
Max. Betriebsdruck Kältemittel	40 bar
Max. Heizwassertemperatur	55 °C

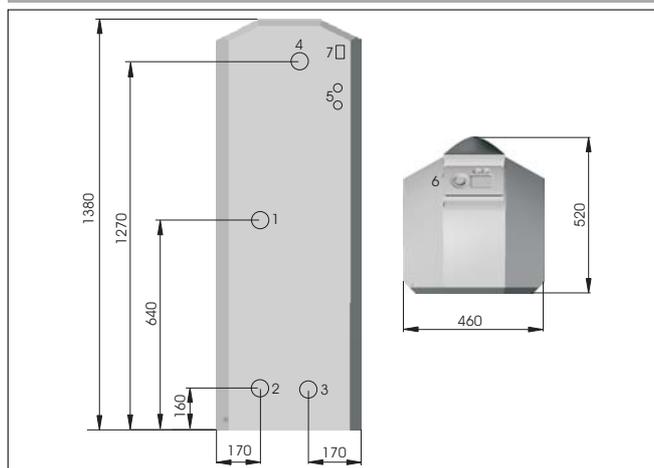
### 1) Leistungsangaben bedeuten:

Wärmequellentemperatur (Grundwasser) = 10 °C  
 Heizwassertemperatur (Wasser) = 35 °C

Bei heizungsseitiger Temperaturdifferenz von 9,9 K

Für die oben genannten Leistungsdaten gelten die Toleranzen nach EN 12900.

## Abmessungen



- 1 Eintritt Grundwasser 5/4"
- 2 Austritt Grundwasser 5/4"
- 3 Wassereintritt Wärmenutzung 5/4"
- 4 Wasseraustritt Wärmenutzung 5/4"
- 5 Elektroanschlüsse
- 6 Regler
- 7 Ein/Aus-Schalter

Maße in mm

# Technische Daten HP12S16W-WEB

## Leistungsdaten<sup>1)</sup>

	W10W35	W10W50
Heizleistung	18,44	16,75 kW
Kälteleistung	15,60	12,93 kW
Leistungsaufnahme	2,84	3,82 kW
Leistungszahl	6,50	4,38 -

## Verdichter

Bauart <sub>541</sub>	Scroll
Drehzahl	2900 min <sup>-1</sup>
max. Leistungsaufnahme	2,74 kW
Blockierstrom LRA	64 A
Ölmenge	1,95 l

## Verdampfer

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	3,4 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	3,0 mWs
Temperaturdifferenz	4 K
Inhalt	3,8 dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kondensator

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	2,9 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	1,6 mWs
Temperaturdifferenz	5 K
Inhalt	5,8 dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kältekreislauf

Arbeitsmittel	R410A
Füllmenge	3,2 kg

## Elektrik

Spannung	400 V
Frequenz	50 Hz
Absicherung träge	16 A
Max. Betriebsstrom Verdichter	10 A
Anlaufstrom	64 A
Anlaufstrom mit Sanftanlauf	42,6 A

## Schalldruckpegel

In 1 m Entfernung	44 dB(A)
-------------------	----------

## Anschlüsse, Abmessungen

Heizung Vor- und Rücklauf	5/4"	AG
Grundwasser Vor- und Rücklauf	5/4"	AG
Höhe x Breite x Tiefe	138x46x52 cm	
Gewicht	155 kg	

## Betriebsgrenzwerte

Max. Betriebsdruck Wasser	10 bar
Max. Betriebsdruck Kältemittel	40 bar
Max. Heizwassertemperatur	55 °C

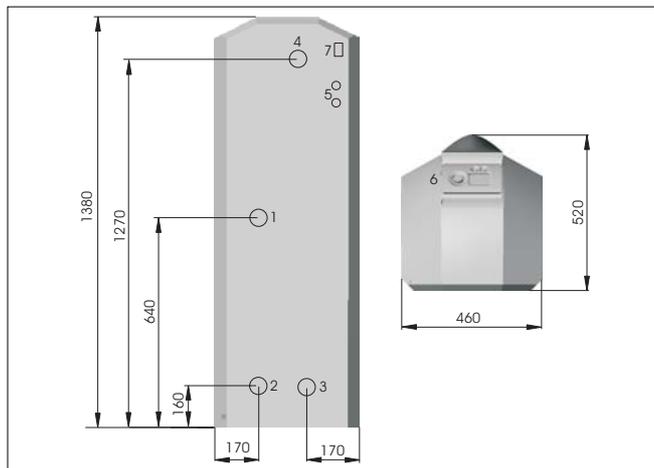
### 1) Leistungsangaben bedeuten:

Wärmequellentemperatur (Grundwasser) = 10 °C  
 Heizwassertemperatur (Wasser) = 35 °C

Bei heizungsseitiger Temperaturdifferenz von 9,9 K

Für die oben genannten Leistungsdaten gelten die Toleranzen nach EN 12900.

## Abmessungen



- 1 Eintritt Grundwasser 5/4"
- 2 Austritt Grundwasser 5/4"
- 3 Wassereintritt Wärmenutzung 5/4"
- 4 Wasseraustritt Wärmenutzung 5/4"
- 5 Elektroanschlüsse
- 6 Regler
- 7 Ein/Aus-Schalter

Maße in mm

# Technische Daten HP16S18W-WEB

## Leistungsdaten<sup>1)</sup>

	W10W35	W10W50
Heizleistung	22,88	20,79 kW
Kälteleistung	19,36	16,05 kW
Leistungsaufnahme	3,52	4,74 kW
Leistungszahl	6,50	4,38 -

## Verdichter

Bauart <sub>671</sub>	Scroll
Drehzahl	2900 min <sup>-1</sup>
max. Leistungsaufnahme	3,34 kW
Blockierstrom LRA	74 A
Ölmenge	1,66 l

## Verdampfer

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	4,2 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	2,8 mWs
Temperaturdifferenz	4 K
Inhalt	4,7 dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kondensator

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	2,9 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	1,6 mWs
Temperaturdifferenz	5 K
Inhalt	5,8 dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kältekreislauf

Arbeitsmittel	R410A
Füllmenge	3,5 kg

## Elektrik

Spannung	400 V
Frequenz	50 Hz
Absicherung träge	16 A
Max. Betriebsstrom Verdichter	12,2 A
Anlaufstrom	74,6 A
Anlaufstrom mit Sanftanlauf	49,3 A

## Schalldruckpegel

In 1 m Entfernung	45 dB(A)
-------------------	----------

## Anschlüsse, Abmessungen

Heizung Vor- und Rücklauf	5/4"	AG
Grundwasser Vor- und Rücklauf	5/4"	AG
Höhe x Breite x Tiefe	138x46x52 cm	
Gewicht	155 kg	

## Betriebsgrenzwerte

Max. Betriebsdruck Wasser	10 bar
Max. Betriebsdruck Kältemittel	40 bar
Max. Heizwassertemperatur	55 °C

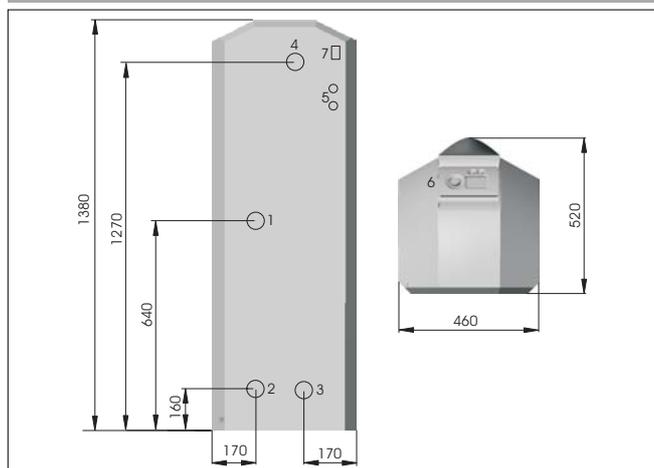
### 1) Leistungsangaben bedeuten:

Wärmequellentemperatur (Grundwasser) = 10 °C  
 Heizwassertemperatur (Wasser) = 35 °C

Bei heizungsseitiger Temperaturdifferenz von 9,9 K

Für die oben genannten Leistungsdaten gelten die Toleranzen nach EN 12900.

## Abmessungen



- 1 Eintritt Grundwasser 5/4"
- 2 Austritt Grundwasser 5/4"
- 3 Wassereintritt Wärmenutzung 5/4"
- 4 Wasseraustritt Wärmenutzung 5/4"
- 5 Elektroanschlüsse
- 6 Regler
- 7 Ein/Aus-Schalter

Maße in mm

# Technische Daten HP20S25W-WEB

## Leistungsdaten<sup>1)</sup>

	W10W35	W10W50
Heizleistung	29,32	28,02 kW
Kälteleistung	24,59	21,50 kW
Leistungsaufnahme	4,73	6,52 kW
Leistungszahl	6,20	4,30 -

## Verdichter

Bauart <sub>901</sub>	Scroll
Drehzahl	2900 min <sup>-1</sup>
max. Leistungsaufnahme	4,46 kW
Blockierstrom LRA	956 A
Ölmenge	2,51 l

## Verdampfer

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	5,5 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	3,9 mWs
Temperaturdifferenz	4 K
Inhalt	5,7 dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kondensator

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	3,9 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	2,1 mWs
Temperaturdifferenz	5 K
Inhalt	5,7 dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kältekreislauf

Arbeitsmittel	R410A
Füllmenge	3,5 kg

## Elektrik

Spannung	400 V
Frequenz	50 Hz
Absicherung träge	20 A
Max. Betriebsstrom Verdichter	16 A
Anlaufstrom	95 A
Anlaufstrom mit Sanftanlauf	63,3 A

## Schalldruckpegel

In 1 m Entfernung	56 dB(A)
-------------------	----------

## Anschlüsse, Abmessungen

Heizung Vor- und Rücklauf	2" AG
Grundwasser Vor- und Rücklauf	2" AG
Höhe x Breite x Tiefe	138x55x62 cm
Gewicht	175 kg

## Betriebsgrenzwerte

Max. Betriebsdruck Wasser	10 bar
Max. Betriebsdruck Kältemittel	40 bar
Max. Heizwassertemperatur	55 °C

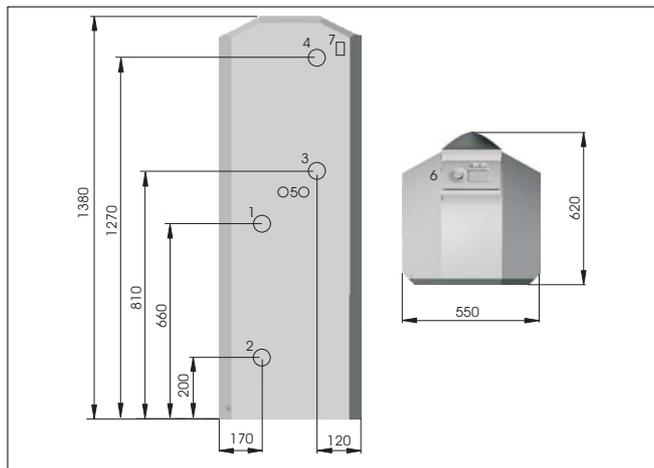
### 1) Leistungsangaben bedeuten:

Wärmequellentemperatur (Grundwasser) = 10 °C  
 Heizwassertemperatur (Wasser) = 35 °C

Bei heizungsseitiger Temperaturdifferenz von 9,9 K

Für die oben genannten Leistungsdaten gelten die Toleranzen nach EN 12900.

## Abmessungen



- 1 Eintritt Grundwasser 2"
- 2 Austritt Grundwasser 2"
- 3 Wassereintritt Wärmenutzung 2"
- 4 Wasseraustritt Wärmenutzung 2"
- 5 Elektroanschlüsse
- 6 Regler
- 7 Ein/Aus-Schalter

Maße in mm

# Technische Daten HP28S40W-WEB

## Leistungsdaten<sup>1)</sup>

	W10W35	W10W50
Heizleistung	39,09	37,35 kW
Kälteleistung	32,78	28,67 kW
Leistungsaufnahme	6,30	8,69 kW
Leistungszahl	6,20	4,30 -

## Verdichter

Bauart <sub>1201</sub>	Scroll
Drehzahl	2900 min <sup>-1</sup>
max. Leistungsaufnahme	5,85 kW
Blockierstrom LRA	118 A
Ölmenge	3,25 l

## Verdampfer

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	7,3 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	1,5 mWs
Temperaturdifferenz	4 K
Inhalt	7,0 dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kondensator

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	5,1 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	1,8 mWs
Temperaturdifferenz	5 K
Inhalt	6,7 dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kältekreislauf

Arbeitsmittel	R410A
Füllmenge	4,0 kg

## Elektrik

Spannung	400 V
Frequenz	50 Hz
Absicherung träge	25 A
Max. Betriebsstrom Verdichter	22 A
Anlaufstrom	118 A
Anlaufstrom mit Sanftanlauf	78,6 A

## Schalldruckpegel

In 1 m Entfernung	58 dB(A)
-------------------	----------

## Anschlüsse, Abmessungen

Heizung Vor- und Rücklauf	2" AG
Grundwasser Vor- und Rücklauf	2" AG
Höhe x Breite x Tiefe	138x55x62 cm
Gewicht	185 kg

## Betriebsgrenzwerte

Max. Betriebsdruck Wasser	10 bar
Max. Betriebsdruck Kältemittel	40 bar
Max. Heizwassertemperatur	55 °C

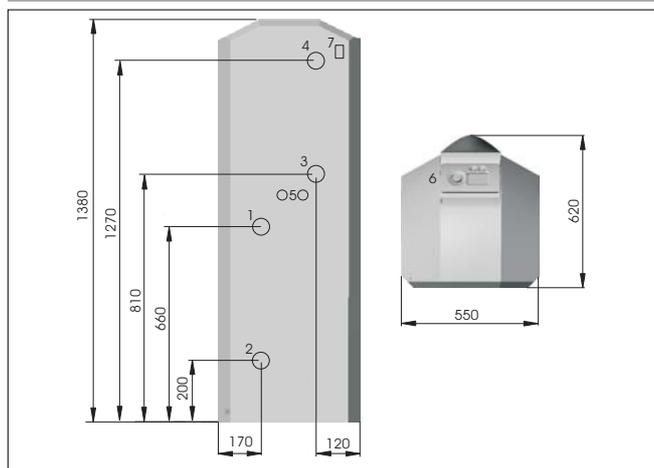
### 1) Leistungsangaben bedeuten:

Wärmequellentemperatur (Grundwasser) = 10 °C  
 Heizwassertemperatur (Wasser) = 35 °C

Bei heizungsseitiger Temperaturdifferenz von 9,9 K

Für die oben genannten Leistungsdaten gelten die Toleranzen nach EN 12900.

## Abmessungen



- 1 Eintritt Grundwasser 2"
- 2 Austritt Grundwasser 2"
- 3 Wassereintritt Wärmenutzung 2"
- 4 Wasseraustritt Wärmenutzung 2"
- 5 Elektroanschlüsse
- 6 Regler
- 7 Ein/Aus-Schalter

Maße in mm

# Technische Daten HP32S45W-WEB

## Leistungsdaten<sup>1)</sup>

	W10W35	W10W50
Heizleistung	44,62	42,65 kW
Kälteleistung	37,43	32,73 kW
Leistungsaufnahme	7,20	9,92 kW
Leistungszahl	6,20	4,30 -

## Verdichter

Bauart <sub>1371</sub>	Scroll
Drehzahl	2900 min <sup>-1</sup>
max. Leistungsaufnahme	6,85 kW
Blockierstrom LRA	118 A
Ölmenge	3,25 l

## Verdampfer

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	9,0 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	2,3 mWs
Temperaturdifferenz	4 K
Inhalt	7,5 dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kondensator

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	8,3 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	2,0 mWs
Temperaturdifferenz	5 K
Inhalt	7,5 dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kältekreislauf

Arbeitsmittel	R410A
Füllmenge	4,5 kg

## Elektrik

Spannung	400 V
Frequenz	50 Hz
Absicherung träge	32 A
Max. Betriebsstrom Verdichter	25 A
Anlaufstrom	118 A
Anlaufstrom mit Sanftanlauf	78,6 A

## Schalldruckpegel

In 1 m Entfernung	58 dB(A)
-------------------	----------

## Anschlüsse, Abmessungen

Heizung Vor- und Rücklauf	2" AG
Grundwasser Vor- und Rücklauf	2" AG
Höhe x Breite x Tiefe	138x55x62 cm
Gewicht	225 kg

## Betriebsgrenzwerte

Max. Betriebsdruck Wasser	10 bar
Max. Betriebsdruck Kältemittel	40 bar
Max. Heizwassertemperatur	55 °C

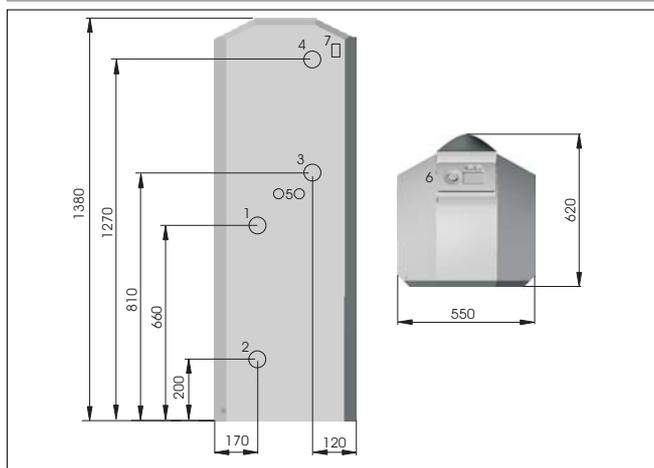
### 1) Leistungsangaben bedeuten:

Wärmequellentemperatur (Grundwasser) = 10 °C  
 Heizwassertemperatur (Wasser) = 35 °C

Bei heizungsseitiger Temperaturdifferenz von 9,9 K

Für die oben genannten Leistungsdaten gelten die Toleranzen nach EN 12900.

## Abmessungen



- 1 Eintritt Grundwasser 2"
- 2 Austritt Grundwasser 2"
- 3 Wassereintritt Wärmenutzung 2"
- 4 Wasseraustritt Wärmenutzung 2"
- 5 Elektroanschlüsse
- 6 Regler
- 7 Ein/Aus-Schalter

Maße in mm

# Technische Daten HP42S55W-WEB

## Leistungsdaten<sup>1)</sup>

	W10W35	W10W50
Heizleistung	54,50	48,73 kW
Kälteleistung	47,10	38,60 kW
Leistungsaufnahme	9,25	12,66 kW
Leistungszahl	5,9	3,8 -

## Verdichter

Bauart <sub>1801</sub>	Scroll
Drehzahl	2900 min <sup>-1</sup>
max. Leistungsaufnahme	12,20 kW
Blockierstrom LRA	198 A
Ölmenge	4,14 l

## Verdampfer

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Sole	13,6 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	- mWs
Temperaturdifferenz	3 K
Inhalt	- dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kondensator

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	9,4 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	- mWs
Temperaturdifferenz	5 K
Inhalt	- dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kältekreislauf

Arbeitsmittel	R410A
Füllmenge	5,2 kg

## Elektrik

Spannung	400 V
Frequenz	50 Hz
Absicherung träge	32 A
Max. Betriebsstrom Verdichter	31 A
Anlaufstrom	198 A
Anlaufstrom mit Sanftanlauf	132 A

## Schalldruckpegel

In 1 m Entfernung	- dB(A)
-------------------	---------

## Anschlüsse, Abmessungen

Heizung Vor- und Rücklauf	2"	AG
Grundwasser Vor- und Rücklauf	2"	AG
Höhe x Breite x Tiefe		cm
Gewicht		kg

## Betriebsgrenzwerte

Max. Betriebsdruck Wasser	10 bar
Max. Betriebsdruck Kältemittel	40 bar
Max. Heizwassertemperatur	55 °C

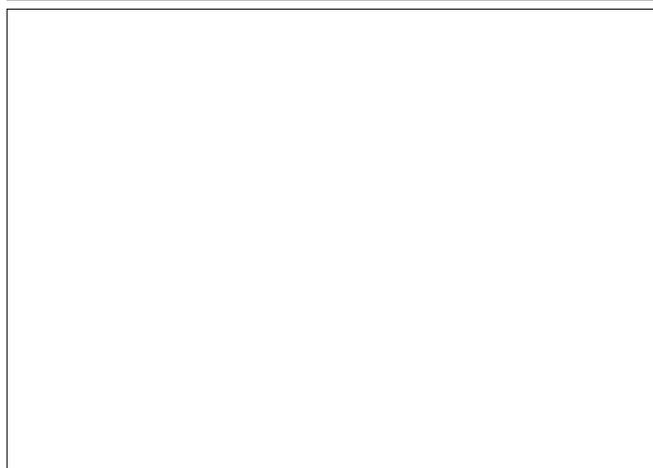
### 1) Leistungsangaben bedeuten:

Wärmequellentemperatur (Grundwasser) = 10 °C  
 Heizwassertemperatur (Wasser) = 35 °C

Bei heizungsseitiger Temperaturdifferenz von 9,9 K

Für die oben genannten Leistungsdaten gelten die Toleranzen nach EN 12900.

## Abmessungen



- 1 Eintritt Grundwasser 2"
- 2 Austritt Grundwasser 2"
- 3 Wassereintritt Wärmenutzung 2"
- 4 Wasseraustritt Wärmenutzung 2"
- 5 Elektroanschlüsse
- 6 Regler
- 7 Ein/Aus-Schalter

Maße in mm

# Technische Daten HP50S70W-WEB

## Leistungsdaten<sup>1)</sup>

	W10W35	W10W50	
Heizleistung	72,11	63,08	kW
Kälteleistung	60,05	46,61	kW
Leistungsaufnahme	12,26	16,47	kW
Leistungszahl	5,88	3,83	-

## Verdichter

Bauart <sub>2351</sub>	Scroll
Drehzahl	2900 min <sup>-1</sup>
max. Leistungsaufnahme	17,70 kW
Blockierstrom LRA	225 A
Ölmenge	4,7 l

## Verdampfer

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	20,4 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	3,8 mWs
Temperaturdifferenz	3 K
Inhalt	- dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kondensator

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	14,2 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	1,8 mWs
Temperaturdifferenz	5 K
Inhalt	- dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kältekreislauf

Arbeitsmittel	R410A
Füllmenge	8,0 kg

## Elektrik

Spannung	400 V
Frequenz	50 Hz
Absicherung träge	40 A
Max. Betriebsstrom Verdichter	40 A
Anlaufstrom	225 A
Anlaufstrom mit Sanftanlauf	150 A

## Schalldruckpegel

In 1 m Entfernung	61 dB(A)
-------------------	----------

## Anschlüsse, Abmessungen

Heizung Vor- und Rücklauf	2"	AG
Grundwasser Vor- und Rücklauf	2"	AG
Höhe x Breite x Tiefe		cm
Gewicht		kg

## Betriebsgrenzwerte

Max. Betriebsdruck Wasser	10 bar
Max. Betriebsdruck Kältemittel	40 bar
Max. Heizwassertemperatur	55 °C

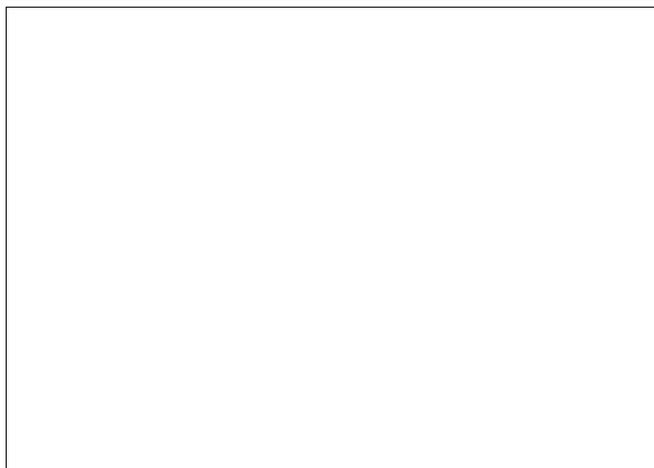
### 1) Leistungsangaben bedeuten:

Wärmequellentemperatur (Grundwasser) = 10 °C  
 Heizwassertemperatur (Wasser) = 35 °C

Bei heizungsseitiger Temperaturdifferenz von 9,9 K

Für die oben genannten Leistungsdaten gelten die Toleranzen nach EN 12900.

## Abmessungen



- 1 Eintritt Grundwasser 2"
- 2 Austritt Grundwasser 2"
- 3 Wassereintritt Wärmenutzung 2"
- 4 Wasseraustritt Wärmenutzung 2"
- 5 Elektroanschlüsse
- 6 Regler
- 7 Ein/Aus-Schalter

Maße in mm

# Technische Daten HP65S85W-WEB

## Leistungsdaten<sup>1)</sup>

	W10W35	W10W50
Heizleistung	88,10	78,28 kW
Kälteleistung	72,72	57,55 kW
Leistungsaufnahme	15,38	20,73 kW
Leistungszahl	5,73	3,78 -

## Verdichter

Bauart <sup>2951</sup>	Scroll
Drehzahl	2900 min <sup>-1</sup>
max. Leistungsaufnahme	22,10 kW
Blockierstrom LRA	272 A
Ölmenge	5,62 l

## Verdampfer

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	21,6 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	3,3 mWs
Temperaturdifferenz	3 K
Inhalt	- dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kondensator

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	15,2 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	1,7 mWs
Temperaturdifferenz	5 K
Inhalt	- dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kältekreislauf

Arbeitsmittel	R410A
Füllmenge	8,5 kg

## Elektrik

Spannung	400 V
Frequenz	50 Hz
Absicherung träge	50 A
Max. Betriebsstrom Verdichter	48 A
Anlaufstrom	272 A
Anlaufstrom mit Sanftanlauf	181 A

## Schalldruckpegel

In 1 m Entfernung	61 dB(A)
-------------------	----------

## Anschlüsse, Abmessungen

Heizung Vor- und Rücklauf	2"	AG
Grundwasser Vor- und Rücklauf	2"	AG
Höhe x Breite x Tiefe		cm
Gewicht		kg

## Betriebsgrenzwerte

Max. Betriebsdruck Wasser	10 bar
Max. Betriebsdruck Kältemittel	40 bar
Max. Heizwassertemperatur	55 °C

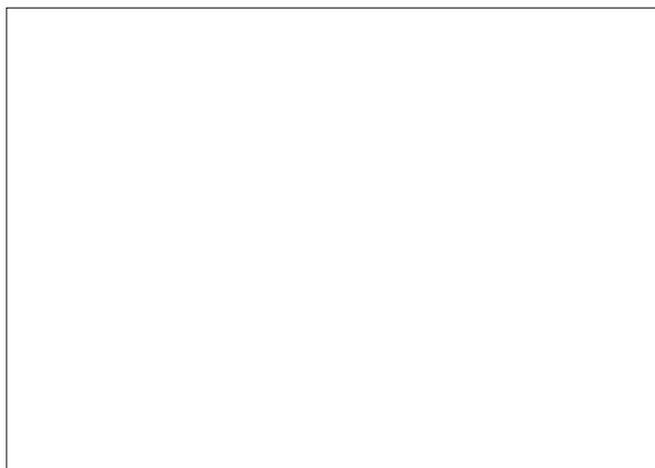
### 1) Leistungsangaben bedeuten:

Wärmequellentemperatur (Grundwasser) = 10 °C  
 Heizwassertemperatur (Wasser) = 35 °C

Bei heizungsseitiger Temperaturdifferenz von 9,9 K

Für die oben genannten Leistungsdaten gelten die Toleranzen nach EN 12900.

## Abmessungen



- 1 Eintritt Grundwasser 2"
- 2 Austritt Grundwasser 2"
- 3 Wassereintritt Wärmenutzung 2"
- 4 Wasseraustritt Wärmenutzung 2"
- 5 Elektroanschlüsse
- 6 Regler
- 7 Ein/Aus-Schalter

Maße in mm

# Technische Daten HP80S105W-WEB Tandem

## Leistungsdaten<sup>1)</sup>

	W10W35	W10W50
Heizleistung	109,0	97,46 kW
Kälteleistung	94,20	77,20 kW
Leistungsaufnahme	18,50	25,32 kW
Leistungszahl	5,9	3,8 -

## Verdichter

Bauart <sub>1802</sub>	Scroll
Drehzahl	2900 min <sup>-1</sup>
max. Leistungsaufnahme	19,80 kW
Blockierstrom LRA	396 A
Ölmenge	8,28 l

## Verdampfer

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	27,1 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	- mWs
Temperaturdifferenz	3 K
Inhalt	- dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kondensator

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	18,8 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	- mWs
Temperaturdifferenz	5 K
Inhalt	- dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kältekreislauf

Arbeitsmittel	R410A
Füllmenge	10,0 kg

## Elektrik

Spannung	400 V
Frequenz	50 Hz
Absicherung träge	63 A
Max. Betriebsstrom Verdichter	62 A
Anlaufstrom	396 A
Anlaufstrom mit Sanftanlauf	264 A

## Schalldruckpegel

In 1 m Entfernung	- dB(A)
-------------------	---------

## Anschlüsse, Abmessungen

Heizung Vor- und Rücklauf	-	AG
Grundwasser Vor- und Rücklauf	-	AG
Höhe x Breite x Tiefe	-	cm
Gewicht	-	kg

## Betriebsgrenzwerte

Max. Betriebsdruck Wasser	10 bar
Max. Betriebsdruck Kältemittel	40 bar
Max. Heizwassertemperatur	55 °C

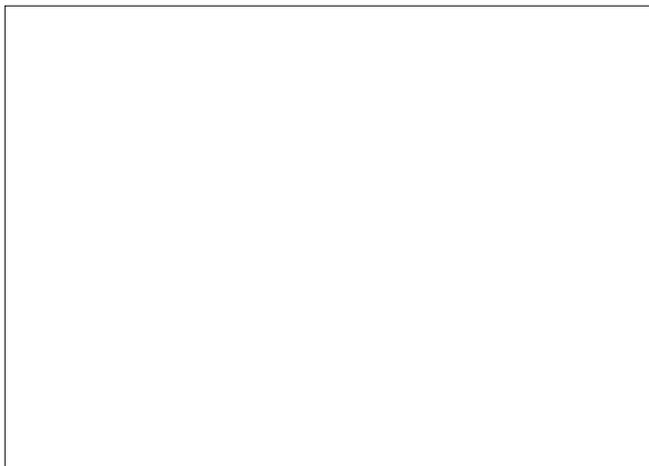
### 1) Leistungsangaben bedeuten:

Wärmequellentemperatur (Grundwasser)	= 10 °C
Heizwassertemperatur (Wasser)	= 35 °C

Bei heizungsseitiger Temperaturdifferenz von 9,9 K

Für die oben genannten Leistungsdaten gelten die Toleranzen nach EN 12900.

## Abmessungen



- 1 Eintritt Grundwasser 2"
- 2 Austritt Grundwasser 2"
- 3 Wassereintritt Wärmenutzung 2"
- 4 Wasseraustritt Wärmenutzung 2"
- 5 Elektroanschlüsse
- 6 Regler
- 7 Ein/Aus-Schalter

Maße in mm

# Technische Daten HP105S140W-WEB Tandem

## Leistungsdaten<sup>1)</sup>

	W10W35	W10W50
Heizleistung	144,4	126,94 kW
Kälteleistung	124,60	100,32 kW
Leistungsaufnahme	24,72	33,28 kW
Leistungszahl	5,8	3,8 -

## Verdichter

Bauart <sub>2352</sub>	Scroll	
Drehzahl	2900 min <sup>-1</sup>	
max. Leistungsaufnahme	35,80	kW
Blockierstrom LRA	450	A
Ölmenge	9,4	l

## Verdampfer

Bauart	Plattenwärmetauscher	
Werkstoff	Edelstahl	
Anzahl	1	
Durchflussmenge Wasser	35,8	m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	-	mWs
Temperaturdifferenz	3	K
Inhalt	-	dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45	bar

## Kondensator

Bauart	Plattenwärmetauscher	
Werkstoff	Edelstahl	
Anzahl	1	
Durchflussmenge Wasser	24,9	m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	-	mWs
Temperaturdifferenz	5	K
Inhalt	-	dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45	bar

## Kältekreislauf

Arbeitsmittel	R410A
Füllmenge	--,-- kg

## Elektrik

Spannung	400	V
Frequenz	50	Hz
Absicherung träge	80	A
Max. Betriebsstrom Verdichter	80	A
Anlaufstrom	450	A
Anlaufstrom mit Sanftanlauf	300	A

## Schalldruckpegel

In 1 m Entfernung	-	dB(A)
-------------------	---	-------

## Anschlüsse, Abmessungen

Heizung Vor- und Rücklauf	-	AG
Grundwasser Vor- und Rücklauf	-	AG
Höhe x Breite x Tiefe	-	cm
Gewicht	-	kg

## Betriebsgrenzwerte

Max. Betriebsdruck Wasser	10	bar
Max. Betriebsdruck Kältemittel	40	bar
Max. Heizwassertemperatur	55	°C

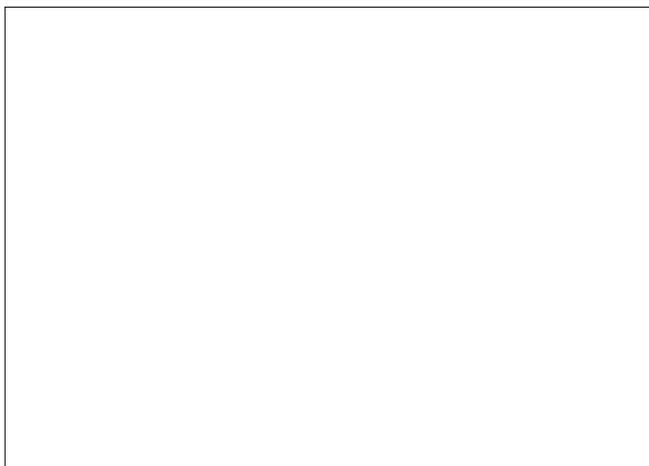
### 1) Leistungsangaben bedeuten:

Wärmequellentemperatur (Grundwasser) = 10 °C  
 Heizwassertemperatur (Wasser) = 35 °C

Bei heizungsseitiger Temperaturdifferenz von 9,9 K

Für die oben genannten Leistungsdaten gelten die Toleranzen nach EN 12900.

## Abmessungen



- 1 Eintritt Grundwasser 2"
- 2 Austritt Grundwasser 2"
- 3 Wassereintritt Wärmenutzung 2"
- 4 Wasseraustritt Wärmenutzung 2"
- 5 Elektroanschlüsse
- 6 Regler
- 7 Ein/Aus-Schalter

Maße in mm

# Technische Daten HP135S180W-WEB Tandem

## Leistungsdaten<sup>1)</sup>

	W10W35	W10W50
Heizleistung	180,7	158,4 kW
Kälteleistung	156,2	125,5 kW
Leistungsaufnahme	30,6	41,1 kW
Leistungszahl	5,9	3,9 -

## Verdichter

Bauart <sub>2952</sub>	Scroll
Drehzahl	2900 min <sup>-1</sup>
max. Leistungsaufnahme	44,6 kW
Blockierstrom LRA	544 A
Ölmenge	11,24 l

## Verdampfer

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	44,9 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	- mWs
Temperaturdifferenz	3 K
Inhalt	- dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kondensator

Bauart	Plattenwärmetauscher
Werkstoff	Edelstahl
Anzahl	1
Durchflussmenge Wasser	31,2 m <sup>3</sup> /h
Druckverlust	- mWs
Temperaturdifferenz	5 K
Inhalt	- dm <sup>3</sup>
Prüfdruck	45 bar

## Kältekreislauf

Arbeitsmittel	R410A
Füllmenge	--,-- kg

## Elektrik

Spannung	400 V
Frequenz	50 Hz
Absicherung träge	100 A
Max. Betriebsstrom Verdichter	96 A
Anlaufstrom	544 A
Anlaufstrom mit Sanftanlauf	363 A

## Schalldruckpegel

In 1 m Entfernung	- dB(A)
-------------------	---------

## Anschlüsse, Abmessungen

Heizung Vor- und Rücklauf	-	AG
Grundwasser Vor- und Rücklauf	-	AG
Höhe x Breite x Tiefe	-	cm
Gewicht	-	kg

## Betriebsgrenzwerte

Max. Betriebsdruck Wasser	10	bar
Max. Betriebsdruck Kältemittel	40	bar
Max. Heizwassertemperatur	55	°C

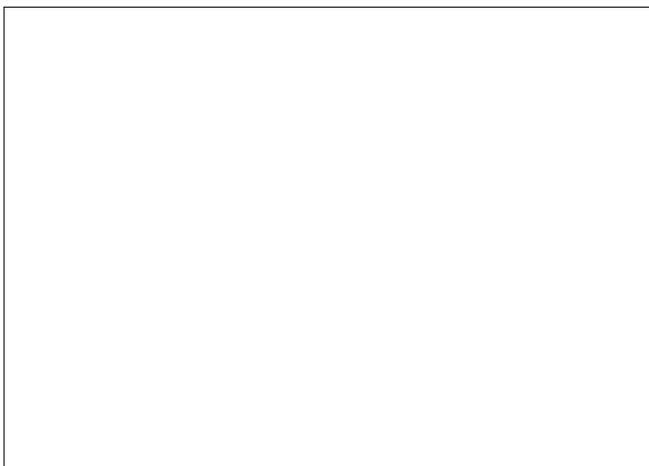
### 1) Leistungsangaben bedeuten:

Wärmequellentemperatur (Grundwasser) = 10 °C  
 Heizwassertemperatur (Wasser) = 35 °C

Bei heizungsseitiger Temperaturdifferenz von 9,9 K

Für die oben genannten Leistungsdaten gelten die Toleranzen nach EN 12900.

## Abmessungen



- 1 Eintritt Grundwasser 2"
- 2 Austritt Grundwasser 2"
- 3 Wassereintritt Wärmenutzung 2"
- 4 Wasseraustritt Wärmenutzung 2"
- 5 Elektroanschlüsse
- 6 Regler
- 7 Ein/Aus-Schalter

Maße in mm