

# WÄRMEPUMPEN SUPREME - HPSI

A+++ | R32 WiFi | Modbus



## SPLIT 4-16kW



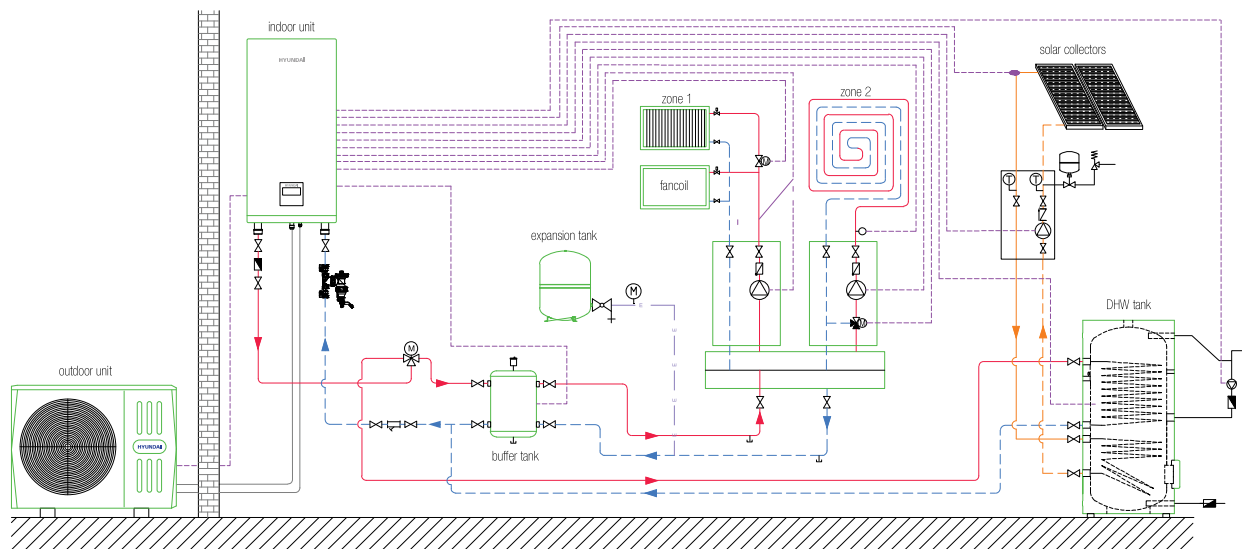
Die HPSI-Modelle sind hocheffiziente Luft-Wasser-Wärmepumpen in Splitbauweise - Außen- und Inneneinheit (ohne Frostschutzmittel oder andere Frostschutzarten für den Wasserkreislauf). Die Geräte sollten durch isolierte Kupferrohre verbunden werden und sind mit Kältemittel bis zu 15 m Rohrlänge vorgefüllt.

### Hauptmerkmale des Außengeräts:

- » Doppelrotor DC-Inverterverdichter
- » DC-Lüftermotor
- » Kompakte Größe (nur 1 Ventilator)
- » Bodenwannenheizung

### Hauptmerkmale des Innengeräts und der Steuerung:

- » Hocheffiziente interne Wasserpumpe
- » Eingebaute Zusatzheizung 3 kW (Modelle 04-10)
- » Eingebaute Zusatzheizung 9 kW (Modelle 12-16)
- » Wasserfilter und Temperatursensor für den Warmwasserspeicher
- » Wochenzeitschaltuhr
- » Äquithermische Steuerung (je nach Außentemperatur)
- » Steuerung nach Raumtemperatur oder Wassertemperatur
- » Zwei-Zonen-Regelung mit externen Thermostaten
- » Steuerung von bis zu 4 externen Umwälzpumpen
- » Verschiedene Funktionen - Desinfektion, Urlaub, Silent Modus, Leistungsbegrenzung, Kaskadenregelung ...



| KAPAZITÄT           | 4 kW                | 6 kW            | 8 kW                | 10 kW           | 12 kW               | 14 kW           | 16 kW           |
|---------------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| <b>Außengerät</b>   | HPSO-04-D1L1-A1     | HPSO-06-D1L1-A1 | HPSO-08-D1L1-A1     | HPSO-10-D1L1-A1 | HPSO-12-D1L3-A1     | HPSO-14-D1L3-A1 | HPSO-16-D1L3-A1 |
| <b>Inneneinheit</b> | HPSI-0406-D1L1H3-A1 |                 | HPSI-0810-D1L1H3-A1 |                 | HPSI-1216-D1L3H9-A1 |                 |                 |

**HEIZBETRIEB (WASSERTEMPERATUR 30/35°C, DURCHSCHNITTSKLIMA)**

| Luft  | Heizleistung / Leistungsaufnahme | kW | 4,25 / 0,82        | 6,20 / 1,24        | 8,30 / 1,60        | 10,00 / 2,00       | 12,10 / 2,44       | 14,50 / 3,09       | 16,00 / 3,56       |
|---|----------------------------------|----|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 7/6°C (DB/WB)                                   | COP Heizfaktor                   |    | 5,20               | 5,00               | 5,20               | 5,00               | 4,95               | 4,70               | 4,50               |
| Luft  | Heizleistung / Leistungsaufnahme | kW | 4,45 / 1,10        | 5,50 / 1,39        | 7,10 / 1,73        | 8,20 / 2,02        | 9,30 / 2,35        | 11,40 / 3,12       | 13,00 / 3,71       |
| 2/1°C (DB/WB)                                   | COP Heizfaktor                   |    | 4,05               | 3,95               | 4,10               | 4,05               | 3,95               | 3,65               | 3,50               |
| Luft  | Heizleistung / Leistungsaufnahme | kW | 4,80 / 1,52        | 6,10 / 2,00        | 7,10 / 2,18        | 8,25 / 2,62        | 10,00 / 3,33       | 12,00 / 4,29       | 13,30 / 4,93       |
| -7/-8°C (DB/WB)                                 | COP Heizfaktor                   |    | 3,15               | 3,05               | 3,25               | 3,15               | 3,00               | 2,80               | 2,70               |
| Luft -15°C (DB)                                 | Heizleistung / COP               | kW | 2,9 / 2,48         | 3,57 / 2,43        | 5,45 / 2,53        | 5,73 / 2,56        | 7,28 / 2,62        | 7,86 / 2,60        | 8,80 / 2,32        |
| <b>Energieklasse / saisonale Effizienz SCOP</b> |                                  |    | <b>A+++ / 4,85</b> | <b>A+++ / 4,95</b> | <b>A+++ / 5,22</b> | <b>A+++ / 5,20</b> | <b>A+++ / 4,81</b> | <b>A+++ / 4,72</b> | <b>A+++ / 4,62</b> |

**HEIZBETRIEB (WASSERTEMPERATUR 47/55°C, DURCHSCHNITTSKLIMA)**

| Luft  | Heizleistung / Leistungsaufnahme | kW | 4,40 / 1,49       | 6,00 / 2,00       | 7,50 / 2,36       | 9,50 / 3,06       | 12,00 / 3,87      | 13,80 / 4,60      | 16,00 / 5,52      |
|---|----------------------------------|----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 7/6°C (DB/WB)                                   | COP Heizfaktor                   |    | 2,95              | 3,00              | 3,18              | 3,10              | 3,10              | 3,00              | 2,90              |
| Luft  | Heizleistung / Leistungsaufnahme | kW | 4,00 / 2,05       | 5,15 / 2,58       | 6,15 / 3,00       | 6,85 / 3,43       | 10,00 / 4,88      | 11,00 / 5,37      | 12,50 / 6,19      |
| -7/-8°C (DB/WB)                                 | COP Heizfaktor                   |    | 1,95              | 2,00              | 2,05              | 2,00              | 2,05              | 2,05              | 2,02              |
| <b>Energieklasse / saisonale Effizienz SCOP</b> |                                  |    | <b>A++ / 3,31</b> | <b>A++ / 3,52</b> | <b>A++ / 3,37</b> | <b>A++ / 3,47</b> | <b>A++ / 3,45</b> | <b>A++ / 3,47</b> | <b>A++ / 3,41</b> |

**HEIZBETRIEB (GEMÄSS EN14825, DURCHSCHNITTLICHES KLIMA, ANWENDUNGEN BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN)**

|                        |    |      |      |      |      |       |       |       |
|------------------------|----|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Heizleistung Prated    | kW | 5,52 | 6,82 | 8,12 | 9,17 | 12,00 | 13,73 | 15,21 |
| Saisonale Effizienz ηs |    | 191% | 195% | 205% | 205% | 189%  | 186%  | 182%  |

**KÜHLBETRIEB (WASSERTEMPERATUR 12/7°C)**

| AIR                                 | Kühlleistung / Leistungsaufnahme | kW | 4,70 / 1,36 | 7,00 / 2,33 | 7,40 / 2,19 | 8,20 / 2,48 | 11,60 / 4,22 | 12,70 / 4,98 | 14,00 / 5,71 |
|-------------------------------------|----------------------------------|----|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| 35/24°C (DB/WB)                     | EER-Kühlfaktor                   |    | 3,45        | 3,00        | 3,38        | 3,30        | 2,75         | 2,55         | 2,45         |
| <b>Saisonaler Wirkungsgrad SEER</b> |                                  |    | <b>4,99</b> | <b>5,34</b> | <b>5,83</b> | <b>5,98</b> | <b>4,86</b>  | <b>4,83</b>  | <b>4,67</b>  |

**ARBEITSBEGRENZUNGEN**

|   |  |                                |
|---|--|--------------------------------|
| Heizung (Außentemperatur / Wasseraustrittstemperatur)             |  | -25°C bis 35°C / 25°C bis 65°C |
| Kühlung (Außentemperatur / Wasseraustrittstemperatur)             |  | -5°C bis 43°C / 5°C bis 25°C   |
| Warmwasserbereitung (Außentemperatur / Wasseraustrittstemperatur) |  | -25°C bis 43°C / 30°C bis 60°C |

**ELEKTRISCHE ENERGIEVERSORGUNG**

|                     |                                |                           |      |                         |    |                         |    |    |
|---------------------|--------------------------------|---------------------------|------|-------------------------|----|-------------------------|----|----|
| Stromversorgung     |                                | zum Innen- und Außengerät |      |                         |    |                         |    |    |
| Innen gerät         | Elektrische Energieversorgung  | 1~230V/50Hz               |      |                         |    | 3~400V/50Hz             |    |    |
|                     | Größe des Stromkabels / Schutz | 3 x 2,5mm² / 16A (2P B)   |      |                         |    | 5 x 2,5mm² / 16A (4PB)  |    |    |
|                     | Max. Stromstärke               | A                         | 14,3 |                         |    |                         | 14 |    |
| Außen gerät         | Elektrische Energieversorgung  | 1~230V/50Hz               |      |                         |    | 3~400V/50Hz             |    |    |
|                     | Größe des Stromkabels / Schutz | 3 x 2,5mm² / 16A (2P C)   |      | 3 x 2,5mm² / 20A (2P C) |    | 5 x 2,5mm² / 16A (4P C) |    |    |
|                     | Max. Stromstärke               | A                         | 12   | 14                      | 16 | 17                      | 10 | 11 |
| Kommunikationskabel |                                | abgeschirmt 2 x 0,75mm²   |      |                         |    | abgeschirmt 2 x 0,75mm² |    |    |

**INNENGERÄT**

| Modell  |       | HPSI-0406-D1L1H3-A1   | HPSI-0810-D1L1H3-A1 | HPSI-1216-D1L3H9-A1     |      |      |      |      |
|---|-------|---|---------------------|-------------------------|------|------|------|------|
| Schallleistungspegel                                      | dB(A) | 38  | 42                  | 43                      |      |      |      |      |
| Schalldruckpegel Lp (1m)                                  | dB(A) | 28  | 30                  | 32                      |      |      |      |      |
| Abmessungen (Breite x Höhe* x Tiefe) / Stückgewicht       | mm    | 420 x 824 x 270 / 43kg  |                     | 420 x 824 x 270 / 45kg  |      |      |      |      |
| Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe) / Verpackungsgewicht  | mm    | 525 x 1050 x 360 / 49kg   |                     | 525 x 1050 x 360 / 51kg |      |      |      |      |
| Eingebaute Zusatzheizung IBH / Leistung / Leistungsstufen |       | ja / 3kW / 1  |                     | ja / 9kW / 3            |      |      |      |      |
| Typ der internen Wasserpumpe                              |       | variable Geschwindigkeit (Förderhöhe 9m, Leistungsaufnahme) 5-90W |                     |                         |      |      |      |      |
| Wasseranschlüsse (Zulauf/Ablauf)                          |       | R1" / R1"   |                     |                         |      |      |      |      |
| Volumen des Ausdehnungsgefäßes / Innenvolumen des Geräts  | l     | 8 / 5   |                     |                         |      |      |      |      |
| Nominaler Wasserdurchfluss                                | m3/h  | 0,73  | 1,07                | 1,43                    | 1,72 | 2,08 | 2,49 | 2,75 |

**AUSSENANLAGE**

| Modell   |       | HPSO-04-D1L1-A1           | HPSO-06-D1L1-A1 | HPSO-08-D1L1-A1         | HPSO-10-D1L1-A1 | HPSO-12-D1L3-A1            | HPSO-14-D1L3-A1 | HPSO-16-D1L3-A1 |
|--|-------|---------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|-----------------|
| Schallleistungspegel                                     | dB(A) | 56                        | 58              | 59                      | 60              | 64                         | 65              | 68              |
| Schalldruckpegel Lp (1m)                                 | dB(A) | 44                        | 45              | 46                      | 49              | 50                         | 51              | 55              |
| Abmessungen (Breite x Höhe* x Tiefe) / Stückgewicht      | mm    | 1008 x 712 x 426 / 58kg   |                 | 1118 x 865 x 523 / 75kg |                 | 1118 x 865 x 523 / 112kg   |                 |                 |
| Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe) / Verpackungsgewicht | mm    | 1065 x 810 x 485 / 63,5kg |                 | 1190 x 970 x 560 / 89kg |                 | 1190 x 970 x 560 / 125,5kg |                 |                 |
| Abmessungen für die Verankerung                          | mm    | 663 x 375                 |                 | 656 x 456               |                 | 656 x 456                  |                 |                 |
| R32 Werksladung (GWP=675)                                | kg    | 1,50                      |                 | 1,65                    |                 | 1,84                       |                 |                 |
| R32 zusätzliche Kältemittelfüllung                       | g/m   | 20 (über 15m)             |                 | 38 (über 15m)           |                 | 38 (über 15m)              |                 |                 |
| Rohrlänge / Höhenunterschied zwischen den Einheiten      | m     | 5 bis 30 / 20             |                 | 5 bis 30 / 20           |                 | 5 bis 30 / 20              |                 |                 |
| Kältemittelleitungen (flüssig - gasförmig)               |       | 6mm-16mm                  |                 | 10mm-16mm               |                 | 10mm-16mm                  |                 |                 |

DB - Trockenemperatur, WB - Feuchttemperatur, akustische Leistung nach EN12102-1, Parameter und Effizienz nach EN14511 und EN14825, \* - mit Anschlüssen