

WPL-A 10.2 Plus HK 400

LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPEN

BESTELLNUMMER: 206125

Anwendung • Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Invertertechnologie und monolithischem Design für den universellen Einsatz in der Sanierung und im Neubau. Kompakte Monoblock-Ausführung für die Aufstellung im Außenbereich. Mit minimalen Betriebsgeräuschen auch bei enger Bebauung geeignet. Geringe Betriebskosten durch ganzjährig hohe Effizienz. • Je nach Warmwasserbedarf stehen Innenmodule mit unterschiedlichem Speichervolumen zur Verfügung. Das System liefert dabei die gewünschte Heizleistung, stellt die Warmwasserversorgung sicher und kann durch Kreislaufumkehr effizient zum Kühlen genutzt werden. • Der Wärmepumpen-Manager WPM regelt das System zuverlässig und effizient mit der Anbindung an die STIEBEL ELTRON Servicewelt. • Kaskadenlösung aus bis zu sechs Wärmepumpen möglich. • Erweitertes, dreistufiges Sicherheitskonzept für den zuverlässigen Schutz des Heizkreises vor Kältemittelintritt.

Komfortmerkmale • Der sehr leise Betrieb wird durch den gekapselten Kältekreis und den entkoppelten Verdichter ermöglicht. Zum niedrigen Schalleistungspegel tragen sowohl der modulierende Lüfter als auch der große Lamellenabstand des Verdampfers bei, der den Luftwiderstand reduziert. • Sehr geringe Betriebsgeräusche und dadurch freie Auswahl des Aufstellortes. Zusätzlich, dB-genaue und bedarfsgerechte Schallbegrenzung mit Silent Mode. • Auch im Winter sind hohe Trinkwassertemperaturen ohne elektrische Unterstützung sichergestellt, da die Wärmepumpe ganzjährig mit hohen Vorlauftemperaturen arbeitet. • Das durchgängige Design steht für eine zeitlose und hochwertige Optik.

Installation • Leichter Transport und Einbringung dank des innovativen Tragekonzepts, der kompakten Abmessungen und des geringen Gewichts. • Schnelle Montage durch integrierte Schwingungsentkopplung, keine Zusatzkomponenten notwendig. • Einfacher Zugang zum seitlichen Elektroanschlussfeld, sichere Verbindung durch Federklemmentechnik. • Die Aufstellung und Verbindung der Komponenten wird durch abgestimmtes Zubehör im Produktportfolio unterstützt und vereinfacht.

Effizienz • Der Kältekreis arbeitet mit dem umweltfreundlichen und zukunftssicheren Kältemittel R290. In Kombination mit den optimal und großzügig aufeinander abgestimmten Komponenten ist ganzjährig ein effizienter Betrieb möglich. • Weitere Effizienzerhöhung der Anlage durch Optimierung der Anzahl



WPL-A 05.2 Plus HK 230
Bestellnummer: 206121



WPL-A 07.2 Plus HK 230
Bestellnummer: 206122



WPL-A 13.2 Plus HK 400
Bestellnummer: 206127

der Abtauvorgänge mit bedarfsabhängiger Steuerung und mittels natürlicher Abtauerung ohne Einsatz des Verdichters.

Die wichtigsten Merkmale

Außenaufgestellte Luft-Wasser-Wärmepumpe für Sanierung und Neubau

Geeignet auch für enge Bebauungen durch sehr geringe Betriebsgeräusche

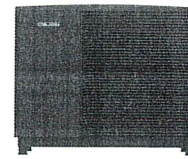
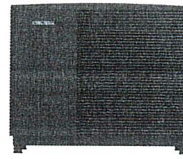
Geringe Kosten durch ganzjährig effizienten R290-Kältekreis und optimal aufeinander abgestimmte Komponenten

Kompakte Monoblock-Ausführung in zeitlosem Design

Effizientes Kühlen durch Kreislaufumkehr möglich

Viele Lösungen für verschiedene Anwendungsfälle mit flexiblen Installationsoptionen und abgestimmten Zubehörteilen machbar

Mehrstufiges Sicherheitskonzept für den R290-Kältekreis



Typ

Bestell-Nr.

WPL-A 05.2
Plus HK 230

WPL-A 07.2
Plus HK 230

WPL-A 10.2
Plus HK 400

206121

206122

206125

Energetische Daten

Energieeffizienzklasse Wärmepumpe W35 (A+++ → D)

A+++

A+++

A+++

Energieeffizienzklasse Wärmepumpe W55 (A+++ → D)

A+++

A+++

A+++

SCOP 35 °C (EN 14825)

5,35

5,09

4,96

SCOP 55 °C (EN 14825)

4,07

4,02

3,99

SEER W18 (EN 14825)

6,44

6,49

6,11

SEER W7 (EN 14825)

4,68

4,72

4,70

Wärmeleistungen

Wärmeleistung bei A7/W35 (min./max.)

2,77 / 6,63 kW

2,76 / 8,47 kW

3,69 / 11,97 kW

Wärmeleistung bei A2/W35 (min./max.)

2,36 / 5,31 kW

2,36 / 6,96 kW

3,05 / 9,84 kW

Wärmeleistung bei A-7/W35 (min./max.)

1,71 / 5,22 kW

1,71 / 7,09 kW

2,67 / 10,07 kW

Wärmeleistung bei A7/W35 (EN 14511)

2,77 kW

3,05 kW

4,32 kW

Wärmeleistung bei A7/W55 (EN 14511)

2,84 kW

2,65 kW

4,05 kW

Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)

3,14 kW

3,29 kW

4,09 kW

Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511) mit Abtauung

3,14 kW

4,30 kW

5,92 kW

Wärmeleistung bei A2/W55 (EN 14511)

3,15 kW

4,43 kW

6,14 kW

Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)

5,22 kW

7,09 kW

10,07 kW

Wärmeleistung bei A-7/W55 (EN 14511)

5,09 kW

7,09 kW

10,02 kW

Wärmeleistung bei A-7/W65 (EN 14511)

4,63 kW

6,71 kW

9,65 kW

Wärmeleistung bei A-7/W75 (EN 14511)	4,62 kW	5,64 kW	9,00 kW
Kühlleistung bei A35/W7 Teillast (EN 14511)	2,32 kW	2,32 kW	3,53 kW
Kühlleistung bei A35/W7 max.	4,50 kW	6,51 kW	9,33 kW
Kühlleistung bei A35/W18 Teillast (EN 14511)	3,15 kW	3,15 kW	4,29 kW
Kühlleistung bei A35/W18 max.	4,96 kW	6,98 kW	10,51 kW

Leistungsaufnahmen

Leistungsaufnahme bei A7/W35 (EN 14511)	0,50 kW	0,56 kW	0,80 kW
Leistungsaufnahme bei A7/W55 (EN 14511)	0,87 kW	0,83 kW	1,27 kW
Leistungsaufnahme bei A2/W35 (EN 14511)	0,67 kW	0,72 kW	0,90 kW
Leistungsaufnahme bei A2/W35 (EN 14511) mit Abtauung	0,67 kW	1,01 kW	1,41 kW
Leistungsaufnahme bei A2/W55 (EN 14511)	1,05 kW	1,56 kW	2,12 kW
Leistungsaufnahme bei A-7/W35 (EN 14511)	1,50 kW	2,18 kW	3,20 kW
Leistungsaufnahme bei A-7/W55 (EN 14511)	1,95 kW	2,74 kW	4,04 kW
Leistungsaufnahme bei A-7/W65 (EN 14511)	2,19 kW	3,37 kW	4,79 kW
Leistungsaufnahme bei A-7/W75 (EN 14511)	2,78 kW	3,57 kW	5,88 kW

Leistungszahlen

Leistungszahl bei A7/W35 (EN 14511)	5,48	5,50	5,40
Leistungszahl bei A7/W55 (EN 14511)	3,26	3,19	3,18
Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)	4,72	4,57	4,54
Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511) mit Abtauung	4,72	4,26	4,21
Leistungszahl bei A2/W55 (EN 14511)	3,00	2,84	2,90
Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)	3,47	3,25	3,15
Leistungszahl bei A-7/W55 (EN 14511)	2,62	2,58	2,48
Leistungszahl bei A-7/W65 (EN 14511)	2,11	1,99	2,02
Leistungszahl bei A-7/W75 (EN 14511)	1,66	1,58	1,53

Kühlleistungszahl bei A35/W7 Teillast (EN 14511)	3,83	3,83	3,87
Kühlleistungszahl bei A35/W7 max.	3,29	2,97	2,76
Kühlleistungszahl bei A35/W18 Teillast (EN 14511)	5,29	5,29	5,46
Kühlleistungszahl bei A35/W18 max.	4,87	4,28	4,01

Schallangaben

Schallleistungspegel (EN 12102)	43 dB(A)	43 dB(A)	46 dB(A)
Schallleistungspegel max.	54 dB(A)	57 dB(A)	59 dB(A)
Schallleistungspegel max. reduzierter Nachtbetrieb	44 dB(A)	47 dB(A)	49 dB(A)

Einsatzgrenzen

Einsatzgrenze Wärmequelle min.	-25 °C	-25 °C	-25 °C
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	40 °C	40 °C	40 °C
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	15 °C	15 °C	15 °C
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	75 °C	75 °C	75 °C
Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb min.	15 °C	15 °C	15 °C
Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb max.	45 °C	45 °C	45 °C
Einsatzgrenze Heizen Außentemperatur min./max.	-25 / 40 °C	-25 / 40 °C	-25 / 40 °C
Einsatzgrenze Heizen Vorlauftemperatur min./max.	15 / 75 °C	15 / 75 °C	15 / 75 °C
Einsatzgrenze Kühlen Außentemperatur min./max.	15 / 45 °C	15 / 45 °C	15 / 45 °C
Betriebsdruck	0,25 MPa	0,25 MPa	0,25 MPa

Dimensionen

Höhe	960 mm	960 mm	1144 mm
Breite	1170 mm	1170 mm	1170 mm
Tiefe	727 mm	727 mm	727 mm

Gewichte

Gewicht	144 kg	145 kg	166 kg
---------	--------	--------	--------

Elektrische Daten

Nennspannung Verdichter	230 V	230 V	400 V
Nennspannung Steuerung	230 V	230 V	230 V
Phasen Verdichter	1/N/PE	1/N/PE	3/N/PE
Phasen Steuerung	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Absicherung Verdichter	1 x B 16 A	1 x B 16 A	3 x B 10 A
Absicherung Steuerung	1 x B 16 A	1 x B 16 A	1 x B 16 A
Leistungsaufnahme Wärmepumpe max.	3,2 kW	3,7 kW	6,8 kW
Anlaufstrom	8,4 A	8,4 A	5,2 A
Betriebsstrom max.	14,70 A	15,50 A	9,70 A
Leistungsfaktor cos(phi)		0,95	0,95
Frequenz	50 Hz	50 Hz	50 Hz

Hydraulische Daten

Auslegungsvolumenstrom A-7/W35 7K	0,67 m³/h	0,92 m³/h	1,31 m³/h
Interner Druckverlust bei Auslegungsvolumenstrom	53 hPa	102 hPa	137 hPa
Kvs-Wert	2,87 m³/h	2,87 m³/h	3,53 m³/h
Volumenstrom Heizung min.	0,30 m³/h	0,30 m³/h	0,42 m³/h
Volumenstrom Abtauung min.	0,53 m³/h	0,53 m³/h	0,72 m³/h
Volumenstrom Kühlung min.	0,66 m³/h		0,72 m³/h
Norm Volumenstrom nach EN 14511 Niedertemperaturanwendung	0,5 m³/h	0,5 m³/h	0,8 m³/h
Norm Volumenstrom nach EN 14511 Mitteltemperaturanwendung	0,3 m³/h	0,3 m³/h	0,4 m³/h

Volumenstrom Heizung min.	0,30 m³/h	0,30 m³/h	0,42 m³/h
---------------------------	-----------	-----------	-----------

Werte

Volumenstrom wärmequellenseitig	2740 m³/h	2990 m³/h	4600 m³/h
---------------------------------	-----------	-----------	-----------

Ausführungen

Kältemittel	R290	R290	R290
Füllmenge Kältemittel	1,4 kg	1,4 kg	1,6 kg
Treibhauspotenzial des Kältemittels (GWP100)	3	3	3
CO ₂ -Äquivalent (CO ₂ e)	0,0042 t	0,0042 t	0,0048 t
Schutzart (IP)	IP14B	IP14B	IP14B
Abtauart	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr
Einfrierschutz	•	•	•
Farbe	Schwarzgrau RAL 7021	Schwarzgrau RAL 7021	Schwarzgrau RAL 7021
Verflüssigermaterial	1.4401/Cu	1.4401/Cu	1.4401/Cu

Anschlüsse

Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf	G 1 1/4 A	G 1 1/4 A	G 1 1/4 A
----------------------------------	-----------	-----------	-----------