

Roller®

- **Splitverdampfer zur Außenaufstellung**
- **Hochleistungs-Wärmeübertrager**
- **Energiesparende, leise EC-Ventilatoren**
- **Innovative Optionen**

successful products

 Made in
Germany



- **Split evaporator for outdoor installation**
- **Optimized heat-exchanger**
- **Energy-saving and quiet EC-fans**
- **Innovative options**

de/en

WPV *Silent-Line*

Wärmepumpenverdampfer
Heatpump evaporator



Ausführung, Design



Einsatzbereich:

- Luftwärmetauscher (Splitverdampfer) zur separaten Aufstellung im Freien. Wird mittels Kältemittelrohren direkt mit der Wärmepumpe verbunden.
- Für alle Sicherheitskältemittel.
- Bei Lufteintrittstemperaturen unter 0 °C, insbesondere bei Bodenfrost sind geeignete Maßnahmen für einwandfreien Kondensatablauf zu treffen.

Gehäuse:

- Stahlblech verzinkt, pulverbeschichtet, grau, korrosionsbeständig, schlag- und kratzfest.
- Beidseitiger Wetterschutz.
- Seitliche Abdeckungen.

Application range:

- Air heat exchanger (split-evaporator) to be used as outdoor unit. Directly connected to the heat pump by refrigerant lines.
- For all safety refrigerants.
- At air entry temperatures below 0 °C, especially at ground frost, appropriate actions to ensure proper draining have to be performed.

Housing:

- Galvanised steel sheet, grey powder-coated, corrosion resistant, impact and scratchproof.
- Two-side weather protection.
- Side-cover.



Lamellenblock:

- Hochleistungs-Wärmetauscher mit fluchtendem Rohrsystem 35 × 35 mm; innenberippte Kupferrohre für höchste Wärmeübertragung.
- Glatte Lamellen für niedrige luftseitige Druckverluste.
- Große Oberfläche für lange Kühlzeiten.
- Lamellenabstand 4,0 mm.

Finned coil block:

- High efficiency heat exchanger with inline tube system 35 × 35 mm; internally grooved copper tubes for maximum heat exchange.
- Smooth aluminium fin for minimum loss of air flow between fins.
- Large surface area for long cooling time.
- Fin spacing 4.0 mm.

Anpassung der Rohrschaltung

- Die Rohrschaltung des Wärmepumpenverdampfers kann an den jeweiligen Einsatzbereich angepasst werden.
- Insbesondere bei Kältemitteln mit ausgeprägtem Temperaturglide muss die Rohrschaltung für die jeweilige Abtauart optimiert werden.

Adjustment of the tube circuit:

- The tube circuit of the heat pump evaporator can be adjusted to their operating conditions.
- If using refrigerants with temperature glide, the tube circuit has to be optimized to the type of defrosting.



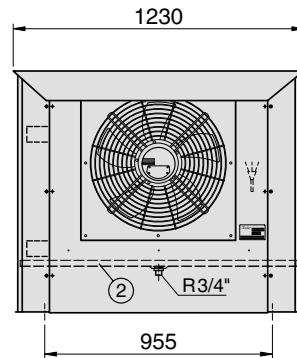
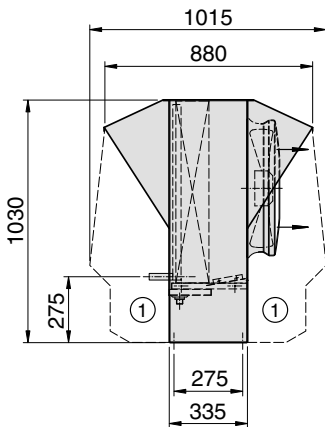
Ventilatoren:

- Energiesparende EC-Axialventilatoren 230 Volt 50/60 Hz.
- Durchmesser 500 mm.
- Durch integrierte Elektronik mit 0-10 Volt-Signal stufenlos drehzahlregelbar. Die Luftmenge kann dadurch an die jeweiligen Einsatzbedingungen angepasst werden.
- Hohe Wirkungsgrade über den gesamten Drehzahlbereich.
- Optimiertes Flügeldesign für geringe Schallemissionen.

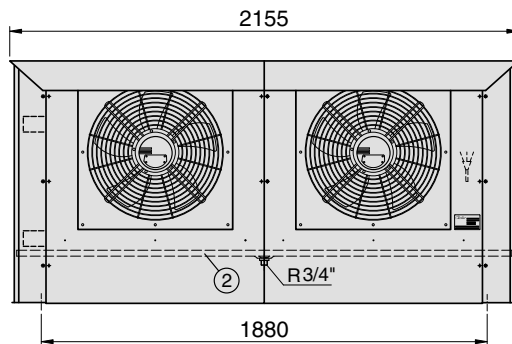
Fans:

- Energy-saving EC-axial fan drive 230 Volt 50/60 Hz.
- Diameter 500 mm.
- By integrated electronic adjustable speed, air flow can be arranged for every operating condition.
- High efficiency for the total speed range.
- Optimized design of blade for less noise.

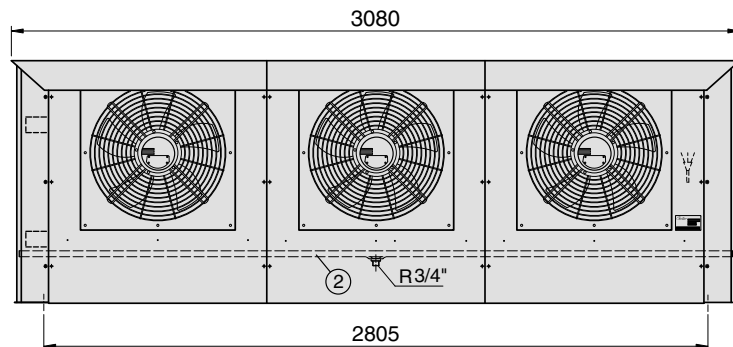
Abmessungen, Dimensions



WPV HL 050/1-0875-2/3/4



WPV HL 050/1-1800-3/4



WPV HL 050/1-2725-3/4

- ① Optional: Luftansaughaube
Luftausblashaube
- ② Optional: Zusatz-Tropfschale
Ablaufstutzen R3/4"
- ① optional: air inlet cover
air outlet cover
- ② optional: additional drain pan with
discharge nozzle R3/4"

Leistungsangaben, Capacity data

Typ Model	Luftmenge Air flow	Leistung Capacity	Schallleistung Sound power	Schalldruck Sound pressure	Gewicht Weight	Oberfläche Surface	Rohrinhalt Tube volume	Anschlüsse Connections	
								Eintritt Inlet	Austritt Outlet
		$t_e = 0\text{ °C}$							
		DT1 = 7 K R407C							
WPV	m ³ /h	kW	dB(A)	dB(A)*	kg	m ²	dm ³	mm	
HL 050/1-0875-2	1850–8150	2,5–6,5	47–85	26–63	66	22,8	5	12**	18
HL 050/1-0875-3	1800–7950	3,2–8,5	47–85	26–63	73	34,1	7	12**	22
HL 050/1-0875-4	1700–7550	3,8–10,4	47–85	26–63	80	45,5	9	12**	28
HL 050/2-1800-3	3650–16100	7,2–18,1	50–88	29–66	138	70,2	14	16**	35
HL 050/2-1800-4	3400–15100	7,9–21,9	50–88	29–66	152	93,6	19	16**	42
HL 050/3-2725-3	5550–24500	10,7–27,7	52–90	31–68	202	106,3	21	22**	42
HL 050/3-2725-4	5150–22650	11,1–30,6	52–90	31–68	223	141,7	27	22**	54

* Mittlerer Schalldruckpegel in 5 m Abstand.
* Mean sound pressure level at a distance of 5 m.

** Mehrfacheinspritzung
** Multiple injection

Zubehör, Accessories



Luftausblashaube/Luftansaughaube:

- Optimierung der Abtauung.
- Schutz vor Witterungseinflüssen.
- Kälteleistung/Luftmengen bei Betrieb mit Hauben auf Anfrage.

- Berührungsschutz durch zusätzliches Gitter vor dem Lamellenpaket.

Zusatz-Tropfschale mit Ablaufstutzen R^{3/4}":

- Zum gezielten Ableiten des Kondensates.

Elektrische Abtauung (Block):

- Heizstabanordnung für bestmögliche Wärmeverteilung.
- Die Heizstäbe sind für eine besonders effektive Abtauung in Aluminium-Wärmeleitrohre eingeschoben.
- Auf Wunsch – zusätzlich eingebauter Abtausicherheitsthermostat.
- Elektrische Bauteile auf Reihen-klemmen in Klemmdose verdrahtet.

Flüssigkeitsheizrohrschlange:

- Unterkühlt das Kältemittel zur Steigerung der Energieeffizienz.
- Beheizt das Bodenblech, um den Kondensatablauf bei Temperaturen unter 0 °C zu ermöglichen.

Nachleitrad

- Zur Verbesserung der Luftführung bei niederen Luftgeschwindigkeiten.
- Vermeidet thermische Kurzschlüsse.

Wärmeübertrager für Solebetrieb auf Anfrage

Walter Roller GmbH & Co.
Fabrik für Kälte- und
Klimageräte
Lindenstraße 27–31
70839 Gerlingen

Postfach 10 03 30
70828 Gerlingen
Deutschland
Telefon +49 (0) 71 56 20 01-0
Telefax +49 (0) 71 56 20 01-26

E-Mail WalterRoller@aol.com
www.WalterRoller.de

Technische Änderungen und
Verbesserungen vorbehalten.

Cover for air-inlet/air-outlet:

- Optimization of defrost.
- Weather protection.
- Cooling capacity/air flow in operation with covers on request.

- Protection against contact by additional grille in front of fin block.

Additional drain pan with pipe ends R^{3/4}":

- Well directed drain of condensate.

Electric defrost (block):

- Heater rods disposed for the best heat distribution.
- Heater rods are interpolated into aluminium sleeve tubes for specially effective defrost.
- On request – additional mounted defrost safety thermostat.
- Electrical parts wired to terminals in joint box.

Bottom-plate heating coil:

- Subcools the refrigerant to improve energy efficiency.
- Heats the bottom plate to ensure condensate drain at temperatures below 0 °C.

Streamer

- Improves air duct at low air speed.
- Avoids thermal short circuits.

Heat exchanger for brine operation on request

Walter Roller GmbH & Co.
Manufacturer of refrigeration
and airconditioning equipment
Lindenstrasse 27–31
70839 Gerlingen

P.O. Box 10 03 30
70828 Gerlingen
Germany
Telephone +49 71 56 20 01-0
Telefax +49 71 56 20 01-26

e-mail WalterRoller@aol.com
www.WalterRoller.de

Subject to technical alterations and
improvements.