



Panasonic Deutschland

**WH-WDG05LE5**

GTIN: 5025232945603

PN Aquarea L/W Wärmepumpe HP R290 HYDRO L-SERIE 5 kW 1ph AG

### ARTIKELDETAILS

Panasonic Hydro Split-Wärmepumpe Aquarea, einphasig, invertergesteuert, R290

#### Hydromodul

Hydromodul für Luft/Wasser-Wärmepumpe in HydroSplit-Bauweise, 230 V und Warmwasserspeicher 185 L

Betriebsarten: Heizen, Warmwasser, Kühlen (Kühlbetrieb per Einstellung aktivierbar)

#### Außengerät

Außengerät für Luft/Wasser-Wärmepumpe in Split-Bauweise, 230 V, R290

Gehäuse aus verzinktem und einbrennlackiertem Stahlblech RAL 7016, für Aufstellung im Freien, abnehmbarer Gehäusedeckel zum einfachen Zugriff auf interne Bauteile.

Grundplatte mit Befestigungslaschen und Kondensatöffnung.

Axialventilator mit vergrößerter Lüfterdurchmesser für gleichbleibendem Luftdurchsatz zur Reduktion der Ventilator Drehzahl und Sägeblättern an den Ventilatorblättern zur Minimierung von Turbulenzen. Angetrieben durch einen stufenlos regelbaren Gleichstrommotor und einem schall- und strömungstechnisch optimiertem Kunststoff-Laufrad. Dichter oben gelagerter Schaltkasten zum sicheren Wasserauslass, Gas-/Flüssigkeitsabscheider. Werkseitig auf Druckfestigkeit und Dichtheit geprüft und mit umweltfreundlicher Kältemittel-Grundfüllung versehen.

Erfüllt die Konstruktionsvorschriften gemäß IEC 60335-2-40: 2022. Wärmeübertrager aus Kupferrohren mit aufgedruckten Bluefin-beschichteten Aluminiumlamellen. 4-poliger Synchronmotorverdichter, 4-Punkt-Schwingungsdämpfer Vorrichtung sowie schalldichtes Verdichtermaterial zur Reduktion von Vibrationen und Schall. Elektronisches Expansionsventil, 4-Wege-Kreislaufumkehrventil, Filtertrockner und Absperrventile mit Prüfanschluss

Lange Leitungslängen bis 30 m und Höhendifferenzen bis 10 m zwischen Innen- und Außengerät sind zulässig.

#### Hydraulikkreislauf

Plattenwärmeübertrager aus rostfreiem Stahl. Umwälzpumpe als Panasonic Hocheffizienzpumpe mit Gleichstrommotor, stetig angesteuert. Strömungsüberwachung. Vortex-Volumenstrommesser für die dynamische Anpassung des Wasservolumenstroms in Abhängigkeit von der vorgegebenen Temperaturspreizung, integrierter Schmutzwasser-Magnetfilter für den Wasserkreislauf, Elektro-Heizstab mit thermischem

Überstromauslöser. Sicherheits- und Entlüftungsventil, Wasserdrucksensor zur Messung des Systemdrucks. 10-Liter-Ausdehnungsgefäß. Vorlauftemperaturen bis 75 °C möglich und wird selbst bis -10 °C Außentemperatur erreicht. Selbst bei einer Außentemperatur von bis -20°C wird eine Wasseraustrittstemperatur von 55°C erreicht. Die minimale Wasseraustrittstemperatur im Kühlbetrieb beträgt 5 °C. Heizbetrieb bis -20 °C, Kühlbetrieb bis +10 °C Außentemperatur möglich. Besonders sicher durch Hydraulikverbindung zum Innengerät und Trennung von Kältemittel im Außengerät und Elektronik im Innengerät.

### Regelung

Modulierende Leistungsanpassung des Verdichters durch (INVERTER+) Regelungstechnik . Energieeffizienz durch Betriebsbeginn im Teillastbereich und bedarfsgesteuerter Frequenz Erhöhung. Temperaturfühler für Außentemperatur, Verdichter-, Heißgas- und Saugleitungstemperatur sowie Verdampfertemperatur. Kreislaufumkehr für rasches und effizientes Abtauen des Außengeräte-Wärmeübertragers. Kommunikationsbausteine zum optimalen Datenaustausch mit dem Hydromodul.

Getrennte Heizungs- bzw. Trinkwarmwasserregelung mit übersichtlicher Bedientafel.

Leicht verständliche Symbole sowie Klartext-Menüanzeigen in 26 verschiedenen Benutzersprachen. Kontinuierliche Anzeige von Außen- und Vorlauftemperatur. Außentemperaturgeführte Anpassung der Vorlauftemperatur im Heizungsbetrieb. Temperaturfühler für Verflüssiger-, Vorlauf- und Rücklauftemperatur. Anzeige des Systemdrucks, Wochenzeitschaltuhr zur zeitabhängigen Ein/Ausschaltung und Betriebsartvorgabe. Programmierbare Schaltuhr für thermische Desinfektion. Bedarfsabhängige Regelung der elektrischen Zusatzheizung.

Weitere Funktionen: Automatikbetrieb (Heizen/Kühlen), Urlaubsbetrieb, Estrichtrocknungsprogramm, Anzeige der Leistungsaufnahme, verbesserte Abtaufunktion. Selbstdiagnosesystem mit Anzeige von Fehlercodes. Kommunikationsbausteine zum optimalen Datenaustausch mit dem Außengerät.

Optionale Platine für Zusatzfunktionen wie z.B. Smart-Grid-Steuerung, Leistungssteuerung mittels 0-10 V Signal, Regelung von zwei Heizkreisen einschließlich Heizkreispumpen und Mischventilen, Solarthermie, externe Umschaltung zwischen Heizen und Kühlen.

Optionaler Smart Cloud Adapter.

Einstellung zur Priorisierung im leisen Betrieb möglich, sodass bestimmte Lautstärke nicht überschritten wird.

Externe Anschlussmöglichkeiten:

-Optionale Platine für Zusatzfunktionen

## WH-WDG05LE5

- Steuereingang für externe Ein-/Ausschaltung
- Steuereingang für externen Raumthermostaten
- Steuerausgang für 2-Wege-Ventil (Kühlbetrieb)
- Steuerausgang für 3-Wege-Ventil (Heizung / Trinkwarmwasser)
- Schnittstelle zur Kommunikation mit der Panasonic Smart Cloud

### Elektrische Ausstattung:

- Elektrische Zusatzheizung
- Thermischer Überlastschutz für elektrische Zusatzheizung
- FI-Schutzschalter-Steuerein- und -ausgänge

### Konformität mit EU-Richtlinien

Das Gerät entspricht den einschlägigen EU-Richtlinien und Normen.

### Technische Daten

Heizleistung / COP (A7/W35) 5 kW / 5,05

Heizleistung / COP (A7/W55) 5 kW / 3,07

Heizleistung / COP (A2/W35) 5 kW / 3,52

Heizleistung / COP (A2/W55) 5 kW / 2,34

Heizleistung / COP (A-7/W35) 5 kW / 3,01

Heizleistung / COP (A-7/W55) 5 kW / 2,12

Kühlleistung / EER (A35/W7) 5 kW / 3,23

Kühlleistung / EER (A35/W18) 5 kW / 5

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz ( $\eta_{s,h}$ ), mittleres Klima, W35 / W55 200 % / 142 % SCOP 5,06 / 3,63

Energieeffizienzklasse Heizen, mittleres Klima, Skala: A+++ bis D, W35 / W55 A+++ / A++

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz ( $\eta_{s,h}$ ), wärmeres Klima, W35 / W55 237% / 168 % SCOP 6 / 4,07

Energieeffizienzklasse Heizen, wärmeres Klima, Skala: A+++ bis D, W35 / W55 A+++ / A+++

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz ( $\eta_{s,h}$ ), kälteres Klima, W35 / W55 164 % / 116 % SCOP 4,18 / 2,98

Energieeffizienzklasse Heizen, kälteres Klima, Skala: A+++ bis D, W35 / W55 A++ / A+

### Außengerät WH-WDG05LE5

Schallleistungspegel (Teillast, ErP, A7/W55) Heizen dB(A) 52

Schallleistungspegel (Volllast, ErP) Heizen / Kühlen dB(A) 57 / 61

## WH-WDG05LE5

Abmessungen / Nettogewicht H x B x T mm / kg 996 x 980 x 430 / 98

Vorgefüllte Kältemittelmenge (R290) / CO<sub>2</sub>-Äquivalent kg / t 0,96 / 0,003

Leitungsdurchmesser Flüssigkeitsl. / Sauggasl. mm 20

Leitungslänge (max.) bei -25°C m 30

Höhenunterschied IG/AG (max.) m 10

Betriebsbereich Außentemperatur °C -25 / +43

Wasseraustrittstemp. Heizen / Kühlen °C 20 – 75 (über -10°C Umgebungstemp.) / 5 – 20

### EIGENSCHAFTEN

#### ABMESSUNGEN (PRODUKT INKL. GRUNDVERPACKUNG)

Länge	960 mm
Breite	420 mm
Höhe	680 mm
Volumen	274.176 cm <sup>3</sup> (274,18 l)
Gewicht	40 kg

#### GEFAHRGUT

Gefahrgut	Nein
-----------	------

#### GEFAHRSTOFFE

Gefahrstoff	Nein
-------------	------

#### IMPORT/EXPORT

Herkunftsland	Malaysia (MY)
Statistische Warennummer	Wärmetechnische Apparate und Vorrichtungen, anderweit weder genannt noch inbegriffen (84198998)

#### LOGISTIK

Lieferzeit (Werktage)	7 Tage
Versandstücke	1

## WH-WDG05LE5

### SONSTIGES

Ausgelaufen	Nein
ECHA DB hinterlegt	Nein
Enthält Batterie	Nein
REACH Indicator	Nein
Unbegrenzte Haltbarkeit	Ja
Unterliegt der UBA-Positivliste	Nein