



# HDG Brauchwasser-Wärmepumpe BRWP 300 (ES)

Datenblatt



Die HDG Brauchwasser-Wärmepumpe BRWP 300 (ES) ermöglicht die flexible und kostengünstige Erwärmung des Brauchwassers. Sie kann eine Photovoltaik-Anlage einbinden und wandelt praktisch den selbst produzierten Strom in Wärme um. Die Brauchwasser-Wärmepumpe saugt Umgebungsluft an und stößt kühlere trockenere Luft aus. Dadurch ist eine Entfeuchtung von Kellerräumen bzw. auch eine Klimatisierung von Räumen möglich.

## Funktionsprinzip

Der Verdampfer entzieht der Umgebungsluft die Wärme. Dazu saugt er die Luft zunächst an. In der Brauchwasser-Wärmepumpe BRWP 300 (ES) befindet sich ein Kältemittel, dessen Siedetemperatur unter der von Luft liegt. Die Umgebungsluft erwärmt das Kältemittel und bringt es zum Verdampfen. Die Luft kühlt ab und wird wieder der Umgebung zugeführt. Im Kompressor wird der Kältemitteldampf unter hohem Druck verdichtet. Dabei entsteht Wärme, sodass sich die Temperatur des Dampfes weiter erhöht. Im Verflüssiger findet die Kernfunktion der Pumpe statt: Der heiße Dampf erwärmt das Brauchwasser. Durch die Wärmeübertragung kondensiert das Kältemittel und wird wieder flüssig. Das flüssige Kältemittel wird im Drosselorgan auf einen niedrigen Druck entspannt. Von dort aus gelangt es wieder in den Verdampfer und der Kreislauf beginnt von vorn.

## Ausstattung

- Robuster HD-Stahltank mit Premiumglasierung (emailliert) bzw. Edeltank für lange Lebensdauer
- Serienmäßige Signalanode garantiert permanenten Korrosionsschutz (bei BRWP 300)
- Raum- oder Außenluftbetrieb (-10°C bis +35°C) möglich.
- Zusätzlicher Wärmetauscher (bei BRWP 300 ES aus Edelstahl) zum Anschluss von weiteren Energieerzeugern (z. B. Holzkessel oder Solar)
- Hocheffiziente, FCKW-freie Wärmedämmung sorgt für geringe Stillstandsverluste von nur 20W
- Sichere Hygiene mittels Legionellenprogramm

## Regelung

- Intelligentes Smart Grid Interface ermöglicht Konnektivität von Photovoltaik-Anlagen und Mehrtarifzählern zur optimalen Nutzung des kostenlosen Eigenstroms bei höchstem Warmwasserkomfort
- Boost-Funktion – für kurzfristig erhöhten Warmwasserbedarf durch integrierten E-Heizstab
- Timer-Funktion – individuell einstellbar, wann die Brauchwasser-Wärmepumpe läuft
- Holiday-Funktion – reduziert Verbräuche bei Abwesenheit

## Transport und Montage

- Ideal integrierbar in jeden Heizraum, durch geringen Platzbedarf und Bauhöhe
- Steckerfertige Plug-and-Play-Installation durch bereits voreingestellte Regelung erspart Zeit und garantiert einfachste Bedienung

Typ	Art.-Nr.	EURO	RG
Brauchwasser-Wärmepumpe BRWP 300 <sup>1</sup>	15402000		3
Brauchwasser-Wärmepumpe BRWP 300 ES Tank und Wärmetauscher aus Edelstahl	15402001		3

Technische Daten	BRWP 300	BRWP 300 ES
------------------	----------	-------------

### Abmessungen / Anschlüsse

Höhe	1768 mm	1768 mm
Durchmesser	707 mm	707 mm
Gewicht	153 kg	125 kg
Kalt- / Warmwasser	R 1"	R 3/4"
Zirkulation	R 3/4"	R 3/4"
Wärmetauscher	R 1"	R 3/4"
Kondensatauslass	R 1/2"	R 1/2"
Signalanode	Magnesium R 5/4"	–
Luftkanäle (Zu- und Abluft)	160 mm	160 mm

### Elektrische Daten

Spannung / Frequenz / Sicherung	230 V / 50 Hz / 13 A	230 V / 50 Hz / 13 A
Leistungsaufnahme Kompressor	0,395 kW	0,57 kW
Leistung Zusatzheizung	2,0 kW	2,0 kW
Schutzart	IP 21	IP 21

### Speicher

Volumen	258 l	296 l
Nennndruck	1,0 Mpa	1,0 Mpa
Fläche Zusatzwärmetauscher	1,0 m <sup>2</sup>	0,9 m <sup>2</sup>
max. Speichertemperatur	65 °C	65 °C
Zuluft Temperaturbereich	-10 °C bis +35 °C	-10 °C bis +35 °C

### Leistungskoeffizienten

COP (L20/W10 - 55)* – Innenluft – Zapfprofil XL	3,62	3,62
Energieeffizienzklasse (mittlere Klimazone)	A+	A+
Energieeffizienz (mittlere Klimazone)	146 %	142 %
Standby-Leistung	20 W	22 W
Warmwasserleistung	950 l / 24 h	1200 l / 24 h
Schalldruckpegel (2 m Abstand / 1 m Höhe)	37 dB(A)	37 dB(A)

### Wärmepumpe

Heizleistung Kompressor	1,421 kW	2,15 kW
max. Heizleistung	3,421 kW	4,15 kW
Luftdurchsatz	200 - 300 m <sup>3</sup> /h	200 - 300 m <sup>3</sup> /h
Kältemittel	R134a - 0,9 kg	R134a - 0,9 kg