



ECO DESIGN setzt Maßstäbe!



## ED 100/180 RF

Die Trinkwasser-Ergänzung zur Fußbodenheizung

Die 1 Eco Design Baureihe RF (return flow) ist eine Wasser/Wasser-Wärmepumpe zur Erwärmung des Brauchwassers. Anders als bei klassischen Brauchwasser-Wärmepumpen (BWWP) wird als primäre Energiequelle nicht die Luft, sondern der Rücklauf der Fußbodenheizung (oder NT-Heizung) genutzt. Dabei spielt es keine Rolle, welche Energiequelle für die FBH zur Verfügung steht. In dieser Kombination wird eine Leistungszahl (COP) > 4 erreicht! D.h. mit einem kW/h elektrischer Energie erzeugt man mehr als 4 kW/h thermische Leistung.

### Sanfte Kühlung an heißen Tagen

Im „Sommerbetrieb“ holt sich die Rücklauf-BWWP die Energie aus der im Boden verlegten Fußbodenheizung. Durch die entzogene Wärme kommt es in Folge zu einem sanften Kühleffekt in der Wohnung.

Die 1 Eco Design Baureihe ED 100/180 RF bietet die ideale Trinkwassererwärmung im Ein-Familienhaus und im Geschosswohnungsbau in Kombination mit Niedertemperaturheizungen.

### ED 100/180 RF Ausstattung

- Edelstahlspeicher aus hochwertigem Edelstahl (Typ 444 /1.4561) - Qualität aus Europa!
- Speichervolumen 166 l bzw. 94l
- Prüf-/Nennndruck 1,3 MPa = 13bar / 1,0 MPa = 10 bar
- Hocheffizientes und umweltneutrales Kältemittel R290 (Propan GWP = 3)
- FCKW freie Isolation der Generation 4.0 mit extrem niedrigen Stand-by Verlust (nur 17 Watt!)
- Einfache Bedienung durch Klartextmenü in 15 Sprachen
- Plug 'n Play Installation

### Smarte Regelung

- Intelligentes Smart Grid Interface zur Anbindung von PV Anlagen und Mehrtarifzählern
- Boost-Funktion – für kurzfristig erhöhten Warmwasserbedarf
- Timer-Funktion – Sie bestimmen wann die BWWP läuft
- Holiday-Funktion – reduziert Verbräuche bei Abwesenheit



hängende Montage möglich



# Rücklauf – Brauchwasserwärmepumpe

## Technische Daten

### Brauchwasser-Wärmepumpe ED 100/180 RF

| Modell  | ED 100 RF                          | ED 180 RF   |
|---|------------------------------------|-------------|
| <b>Leistungskoeffizienten</b> nach EN16147:2017 |                                    |             |
| COP bei $T_R$ 30°C                              | 4,67                               | 4,8         |
| Zapfprofil                                      | M                                  | L           |
| Energieeffizienzklasse (mittlere Klimazone)     | <b>A+</b>                          |             |
| Standby-Leistung                                | 17 W                               |             |
| Warmwasservolumen V40                           | 165 l                              | 217 l       |
| <b>Wärmepumpe</b>                               |                                    |             |
| Heizleistung Kompressor                         | 1,6 kW                             |             |
| Max. Heizleistung                               | 3,6 kW                             |             |
| Kältemittel                                     | R290 (140g)                        | R290 (125g) |
| GWP   | 3                                  |             |
| <b>Betriebsparameter</b>                        |                                    |             |
| Temperatur Einstellbereich WP                   | 5°C bis +62°C                      |             |
| Max. Speichertemperatur                         | 65°C                               |             |
| Maximale FB Rücklauftemperatur                  | +35°C                              |             |
| Massenstrom Rücklaufabzweig                     | 250 kg/h                           |             |
| <b>Abmessungen</b>                              |                                    |             |
| Höhe  | 1176 mm                            | 1576 mm     |
| Breite  | 540 mm                             |             |
| Tiefe   | 575 mm                             |             |
| Nettogewicht                                    | 56 kg                              | 70 kg       |
| <b>Elektrische Daten</b>                        |                                    |             |
| Spannung/Frequenz                               | 230 V/50 Hz                        |             |
| Sicherung                                       | 13 A                               |             |
| Schutzart                                       | IP 21                              |             |
| Leistungsaufnahme Kompressor                    | 0,392 kW                           |             |
| Leistung Zusatzheizung                          | 1,5 bis 2,0 kW                     |             |
| <b>Speicher</b>                                 |                                    |             |
| Material  | Edelstahl 444 (1.4521)             |             |
| Volumen   | 94 l                               | 166 l       |
| Prüf-/Nennndruck                                | 1,3 Mpa = 13bar / 1,0 Mpa = 10 bar |             |
| <b>Anschlussabmessungen</b>                     |                                    |             |
| Kaltwasser                                      | R 3/4"                             |             |
| Warmwasser                                      | R 3/4"                             |             |
| Kondensat auslass                               | R 1/2"                             |             |
| FBH Anschlüsse                                  | R 1/2"                             |             |

## Montage und Transport

- Aufgrund der geringen Bauhöhe und Platzbedarfs passt die ED 100/180 RF in fast alle Aufstellungsräume und ersetzt den Trinkwasserspeicher (Erneuerung des Trinkwasserspeichers)
- ED 100 RF auch als Wandmontage hängend möglich
- Steckerfertige Plug'n Play Installation durch bereits voreingestellte Regelung erspart Zeit und sorgt für einfachste Bedienung

\* WPZ Zertifikat Nummer: B-119-17-03, Version 2 / Nach EN16147:2017

\*\*\* Nach ASHRAE



 **ecodesign**

Karl-Götz-Str. 5

97424 Schweinfurt

☎ 09721 94 61 382

✉ info@1ecodesign.com

[www.1ecodesign.com](http://www.1ecodesign.com)