

## ES-Luft/Wasser-Wärmepumpen

# ES M R290-Serie

### 8–15 kW mit Hydro Box oder Tank-Einheit

#### Wandelt die Energie der Außenluft in Wärme und Warmwasser um

Indem Sie die Energie der Außenluft nutzen, reduzieren Sie Ihre Energierechnungen und Ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck und schaffen gleichzeitig ein perfektes Komfortniveau. Die ES Luft/Wasser-Wärmepumpe kann Ihr bestehendes Heizsystem ersetzen oder ergänzen oder in Neubauten installiert werden.

#### Neues Design für moderne Haushalte

Unsere neue Wärmepumpe hat ein neues Design, das sich an das Interieur der meisten modernen Haushalte anpasst, und verfügt über einen reaktionsschnellen, hochauflösenden Touchscreen.

#### Optimierte Energieerzeugung und Einhaltung der Vorschriften

Die ES M R290-Serie verfügt über einen einfachen Online-Registrierungs- und Verbindungsprozess. Ihre Energiemanagementfunktionen ermöglichen eine einfache Überwachung von Verbrauch und Produktion.

#### Aktualisierung eines bestehenden Systems

Die Hydro Box ist eine andockbare Inneneinheit, mit der die Effizienz eines Heizsystems mit vorhandenem Wasservolumen modernisiert und verbessert werden kann. Auf diese Weise erhalten Sie ein modernes und umweltfreundlicheres Heizsystem und behalten Ihren vorhandenen Heizkessel als Reserve.

#### Gasheizkessel-Ersatz

Die 100-Liter-Inneneinheit wurde für den einfachen Austausch bestehender Gasheizkessel entwickelt. Er hat die gleiche Größe wie viele Gaskessel und kann an der Wand montiert werden. Die Serie ES M R290 kann Wasser mit einer Ausgangstemperatur von bis zu 70 °C liefern, vergleichbar mit Gas- und Ölkesseln.

#### Leistungsstarkes und sicheres System

Die Serie ES M R290 verwendet das Kältemittel Propan in einem geschlossenen Kreislauf in der Außeneinheit und ist damit eine sichere Lösung. Die Wärmepumpe wird mit Strom betrieben und fügt Energie aus der Außenluft hinzu, was ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis und eine kurze Amortisationszeit ermöglicht.

#### Einfache, schnelle und zuverlässige Installation und Wartung

Das Monoblock-System und die neuen Funktionen der Steuerung vereinfachen den Installationsprozess erheblich. Die Wärmepumpe kann vor Ort oder aus der Ferne per Smartphone (Endnutzer) oder Computer (Installateur) gesteuert werden, was den Serviceprozess vereinfacht.



Die Luft/Wasser-Wärmepumpen der ES-Reihe haben eine Heizleistung von 8, 12 und 15 kW. Unsere Inneneinheiten mit Brauchwassertank sind mit 100 oder 250 Litern erhältlich, wobei unsere 100-Liter-Lösung speziell als Ersatz für einen Gaskessel entwickelt wurde. Für Hybridsysteme ist die Hydro Box eine Steuerung ohne Tank.

**Schwedische Innovation**

- Entwickelt in Schweden
- Komponenten von führenden Marken
- Umweltfreundliches Kältemittel R290 mit niedrigem GWP (3)
- Frostschutz
- Automatischer Neustart bei Stromausfall
- KEYMARK-zertifiziert
- SG Ready
- Monoblock, keine F-Gas-Zertifizierung erforderlich

**Bequem und effizient**

- Heizwirkungsgrad A+++
- Hohes Preis-/Leistungsverhältnis
- Kurze Amortisationszeit
- Leise Geräuschentwicklung der Außeneinheit
- Zwei verschiedene Temperaturzonen, die sowohl Heizung als auch Kühlung unterstützen
- Hohe Ausgangstemperaturen des Heizungswassers: bis zu 70 °C
- Hochwertige Kühlung

**E-Readiness**

- Internetverbindung über Kabel oder WLAN
- Endbenutzer-APP
- Flottenmanagementsystem zur Steuerung und Unterstützung
- Funktionalität des elektrischen Netzschutzes (EGP)
- Steuerung für Heizsysteme zur Unterstützung
- Einfach zu bedienender, hochauflösender und hochempfindlicher Touchscreen

		ES M8 R290	ES M12 R290	ES M15 R290, 1 Ph	ES M15 R290, 3 Ph	
Min/Max Heizleistung (1)	kW	3,1- 9,5	3,8-12	5,6-16,5		
EI. Leistungsaufnahme in Heizung min/max (1)	W	585/2089	900/3,065	1231/4250	1120/4,170	
COP (Leistungszahl) min/max (1)	W/W	4,55/5,1	3,92/4,8	3,98/5,05		
Min/Max Heizleistung (2)	kW	2,7/9,0	3,7/ 11,0	5,3/15,5		
EI. Leistungsaufnahme in Heizung min/max (2)	W	725/2400	1100/3350	1370/4770		
COP (Leistungszahl) min/max (2)	W/W	3,75/4,0	3,28/3,7	3,25/3,85		
SCOP (Saisonale Leistungszahl) – Durchschnittliches Klima, niedrige Temperatur	W/W	4,73	4,72	4,72/4,7		
Min/Max Kühlleistung (3)	kW	2,4 / 8,0	5,0/10,2	6,6/13,5	6,9/13,2	
EI. Leistungsaufnahme in Kühlung min/max (3)	W	765/2100	1400/2840	1,540/3,650		
E.E.R min/max (3)	W/W	3,80/4,00	3,60/3,90	3,65/4,40	3,65/4,40	
Energieklasse, Durchschnitt, niedrige Temp.				A+++		
Abtauen bei Bedarf				Ja		
Heizkabel für die Abtauerung				Ja		
Warmwassertank	Typ / Volumen	SUS316 Stahl, Warmwasserspeicher Typ / 100-Liter oder 250-Liter				
Vorwärmen des Kompressors				Ja		
Elektronisches Expansionsventil				Ja		
ErP-geprüfte Umwälzpumpe	Hersteller	Wilo		Grundfos		
	Typ	Absatz 25-130/9-87/IPWM1		UPMXL GEO 25-125 130P PWM		
	ErP-Klassifizierung	≤ 0,21		< 0,23		
Kompressor	Hersteller	In hohem Maße Nidec				
	Menge	1		2		
Gebläse	Luftstrom	3150	3300	6300		
	Nennleistung	62	62	62 x 2		
Schalleistungspegel	Außengerät	57	56	57	60	
	Hersteller	Kelvion			SWEP	
Wärmetauscher mit Platten	Wasserpresse, Tropfen	8	15	23		
	Rohrleitungsanschluss	Zoll	G1"	G1"	G1-1/4"	
Fehlerstromschutzeinrichtung und Überspannungsschutz				Erforderlich		
Stromversorgung, geerdet	Außengerät	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3N/50
	Typ	kg	R290/0,7	R290/0,9	R290/1,5	
Kältemittel	GWP (globales Erwärmungspotenzial)	GWP	3			
	Außengerät	mm	1207 × 437 × 895	1207 × 437 × 995	1142 × 428 × 1492	
Abmessungen (BxTxH)	Inneneinheit, Hydro Box	mm	400 × 260 × 800			
	Inneneinheit, 100 l	mm	500 × 500 × 1100			
	Inneneinheit, 250 l	mm	600 × 670 × 1720			
Nettogewicht	Außengerät	kg	123	138	187	
	Inneneinheit, Hydro Box	kg	27			
	Inneneinheit, 100 l	kg	75			
	Inneneinheit, 250 l	kg	127			
Artikelnummer, Außeneinheiten			120702	120703	120707	120704
	Hydro Box		202184			
Artikelnummer, Inneneinheiten	100-Liter		202163 • UK: 202182		/	
	250-Liter		202028 • UK: 202181			

(3) Gemessen nach der Norm EN 12102.

(2) Kühlungsbedingungen für Wärmepumpen: Wassertemperatur ein/ aus 12 °C/7 °C, Umgebungstemperatur DB 35 °C / WB 34 °C.

(1) Heizungsbedingungen für Wärmepumpen: Wassertemperatur ein/ aus 30 °C/35 °C, Umgebungstemperatur DB 7 °C / WB 6 °C.