

ES Luft-Wasser-Wärmepumpe

ES M40 R290

Monoblock

Die Wärmepumpe wandelt Energie aus der Außenluft in Wärme und Warmwasser für Ihr Lager, Wohnhaus, Büro oder Industriegebäude um

Durch die Umwandlung der Energie aus der Außenluft senken Sie Ihre Energiekosten auf umweltfreundliche Weise und schaffen gleichzeitig das perfekte Raumklima. Die ES M R290-Serie für Wohn- und Gewerbegebäude wurde entwickelt, um eine bestehende Wärmequelle zu ersetzen oder zu ergänzen und für neue Anlagen mit Anforderungen an höhere Vorlauftemperaturen.

Die ES M R290-Serie wurde entwickelt, um größtmögliche Energieeinsparungen und einen leisen Betrieb zu gewährleisten

Komponenten von führenden Herstellern und eine intelligente Steuerung ermöglichen große Energieeinsparungen und einen leisen Betrieb. Alle ES M R290-Modelle haben die Energieeffizienzklasse A+++.

Hochwertige Abtauung – nanobeschichtete Außenverdampferanlage

Große Luftmengen zirkulieren durch das Außengerät, und aus dieser Luft wird Energie gewonnen. Dies führt zur Bildung von Eis auf dem Wärmetauscher des Außengeräts. Dank der Nanobeschichtung fließt das Kondenswasser schneller aus dem Außengerät ab. Bei der Installation mehrerer Außengeräte ist eine Kaskadenabtauung möglich, wodurch Leistungsverluste minimiert werden.

Vollständige Wärmeregulierung Ihres Heizungssystems

In Verbindung mit dem ES NordFlex Controller können die Wärmepumpen und Ihr Energiesystem lokal oder über die ES Cloud ferngesteuert werden. Auf dem benutzerfreundlichen Display öffnen Sie alle notwendigen Einstellungen für einen effektiven und störungsfreien Betrieb vornehmen und gleichzeitig den aktuellen Status Ihres Systems kontrollieren. Selbst wenn Sie nicht vor Ort sind, haben Sie über den Fernzugriff die vollständige Kontrolle.

Behalten Sie Ihren alten Heizkessel

Alle korrekt ausgelegten Wärmepumpensysteme benötigen eine Reserve, um den Energiebedarf an den kältesten Tagen des Jahres zu decken. Mit der ES M R290-Serie können Sie Ihren aktuellen Elektro-, Öl-, Pellet- oder Holz-kessel behalten. Wenn Ihr derzeitiges System funktioniert, behalten Sie es als Reserve. Unter normalen Umständen sollte die Leistung der Wärmepumpe ausreichen, um an den kältesten Tagen etwa die Hälfte des Wärmebedarfs zu decken.

- Die andockbare Lösung bedeutet, dass die Wärmepumpe an ein anderes Heizgerät angeschlossen werden kann, das den Wärmebedarf allein decken kann.
- Wenn die Wärmepumpe an den kältesten Tagen die Hälfte des Wärmebedarfs decken kann, ist sie in der Regel in der Lage, 80–90 % des jährlichen Energiebedarfs zu decken.



Schwedische Ingenieurskunst

- Entworfen in Schweden
- Wirtschaftliche und effektive Luft-Wasser-Wärmepumpe, entwickelt für das nordische Klima
- Monoblock, keine F-Gas-Zertifizierung erforderlich
- Komponenten von führenden Marken
- Umweltfreundliches Kältemittel R290 mit niedrigem GWP (3)
- Kaskadensteuerung von Wärmepumpen – ein Bedienfeld kann bis zu 16 Geräte steuern
- SG-fähig
- KEYMARK- und MCS-zertifiziert

Komfortabel und effizient

- Hohe Energieeffizienz und stabile Leistung, erreicht die Klasse A+++
- COP bis zu 4,6 und SCOP von 4,86

- Geräuscharme Lösung mit 62 dB
- Hohe Wassertemperatur bis zu 70 °C
- Vier Mischkreise für unterschiedliche Temperaturzonen
- Heiz-/Kühlkurvensteuerung – automatische Anpassung der Wassertemperatur an die Umgebungstemperatur
- Gleichzeitige Aktivierung von Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung

E-Readiness

- Internetverbindung über LAN-Kabel
- Flottenmanagementsystem zur Steuerung und Unterstützung über ES Cloud
- Einfache Integration – Anschluss an BMS oder Integration mit allen Arten von zusätzlichen Heizquellen
- Funktion zum Schutz des Stromnetzes (EGP)
- Intelligente Kaskaden-Abtauung

ES NordFlex-Regler

Artikelnummer	120233	
IP-Schutzart	IP 43	
Stromversorgung		
Innengerät	V/Hz	230 / 50
Nennleistung	W	1380
Sicherungsgröße A/Typ	A/Typ	6/1 P inklusive 10/1P für externen El. Kasten
Kommunikation	Modbus RTU/TCP	
Wichtige Komponenten		
Benutzeroberfläche	7-Zoll-Touchscreen	
Abmessungen und Verpackung		
Nettoabmessungen (L x B x H)	mm	400 x 200 x 400
Nettogewicht	kg	11,80
Verpackungsmaße (L x B x H)	mm	500 x 250 x 500
Bruttogewicht	kg	12.16

ES M40 R290

Artikelnummer	120722	
IP-Schutzart	IPX4	
SEER min/max	W	3,92 / 5,70
Durchschnittliches Klima, 35 °C¹		
ErP-Energieeffizienzklasse	A+++	
SCOP	4,86	
Saisonale Raumheizungs-Effizienz	%	192
Durchschnittliches Klima, 55 °C²		
ErP-Energieeffizienzklasse	A++	
SCOP	3,72	
Saisonale Raumheizungs-Effizienz	%	146
Heizmodus (A7/W35)³		
Min./max. Heizleistung	kW	12,7–38,6
Min./max. Leistungsaufnahme	kW	2,8–12,3
COP min/max	W/W	3,15 / 4,58
Heizmodus (A7/W45)⁴		
Min./max. Heizleistung	kW	11,9–38,2
Min./max. Leistungsaufnahme	kW	3,3–12,8
COP min/max	W/W	2,9 / 3,6
Heizmodus (A7/W55)⁵		
Min./max. Heizleistung	kW	7,5–37,5
Min./max. Leistungsaufnahme	kW	4,3–9,7
COP min/max	W/W	1,77 / 2,05
Kühlmodus (A35/W18)⁶		
Min./max. Kühlleistung	kW	12,1–34,2
Min./max. Leistungsaufnahme	kW	2,8–9,1
EER	W/W	3,75 / 4,32
Kühlmodus (A35/W7)⁷		
Min./max. Kühlleistung	kW	4,5–25,1
Min./max. Leistungsaufnahme	kW	2,9–9,4
EER	W/W	1,56 / 2,67
Temperatur- und Durchflussspezifikationen		
Min./max. Umgebungstemperatur im Heizmodus	°C	-25–43
Min./max. Umgebungstemperatur im Kühlmodus	°C	15–43
Maximale Vorlauftemperatur im Heizbetrieb	°C	70
Minimale Vorlauftemperatur im Heizbetrieb	°C	20
Minimale Vorlauftemperatur im Kühlbetrieb	°C	7
Nennwasserdurchfluss (Heizbetrieb)	m³/h – l/m	6,88–114,7

Alle Angaben ohne Gewähr. Wir übernehmen keine Haftung für eventuelle Druckfehler oder Ungenauigkeiten.

1 Gemäß EN 14825. **2** Gemäß EN 14825. **3** Wassereintritts-/austrittstemperatur: 30 °C / 35 °C; Umgebungstemperatur: DB 7 °C / WB 6 °C. **4** Wassereintritts-/austrittstemperatur: 40 °C / 45 °C; Umgebungstemperatur: DB 7 °C / WB 6 °C. **5** Wassereintritts-/austrittstemperatur: 50 °C / 55 °C; Umgebungstemperatur: DB 7 °C / WB 6 °C. **6** Wassereintritts-/austrittstemperatur: 23 °C / 18 °C; Umgebungstemperatur: DB 35 °C / WB 34 °C. **7** Wassereintritts-/austrittstemperatur: 12 °C / 7 °C; Umgebungstemperatur: DB 35 °C / WB 34 °C.

ES Energy Save Holding AB (publ)

Metallgatan 2–4 · SE-441 32 Alingsås · Schweden
+46 (0)322-790 50 · info@energysave.se · energysave.se

Stromversorgung

Außengerät	V/ph/Hz	380 / 3 / 50
Sicherung Außengerät	A/Typ	40/3P
Elektroschockklasse	I	

Kältemittelspezifikationen

Typ	R290	
Füllmenge	kg	4,2
GWP	C O ₂ /kg	3
Art der Rohranschlüsse Heiz-/Kühlwasserauslass	G2"	
Art der Rohrverbindung Heiz-/Kühlwasserzulauf	G2"	
Art der Rohrverbindung für das Rückschlagventil	G2"	

Schalleistungspegel

Schalleistungspegel LwA, 35 °C	dB(A)		60
istungspegel LwA, 55 °C	dB(A)		62
Schalleistungspegel in einer bestimmten Entfernung	1 m	dB(A)	54
	5 m	dB(A)	40
	10 m	dB(A)	34
	15 m	dB(A)	30

Wichtige Komponenten

Plattenwärmetauscher		
Hersteller	Danfoss	
Wasserdruckabfall	kPa	100
Ventilator		
Anzahl	Stück	1
Luftstrom	m³/h	13 000
Nennleistung	W	1100
Blattdurchmesser	mm	760
Kompressor		
Hersteller	Copeland	
Typ	Scroll	
Durchflussschalter	Enthalten in OU	
Sicherheitsventil wasserseitig	bar	Im Lieferumfang enthalten, max. Druck 3 bar

Abmessungen und Verpackung

Nettoabmessungen (L x B x H)	mm	1170 x 970 x 1620
Nettogewicht	kg	366
Verpackungsmaße (L x B x H)	mm	1300 x 1100 x 1835
Bruttogewicht	kg	434