

# Pompe di calore aria-acqua ES

## ES 8–15 kW R290

### Serie Monobloc

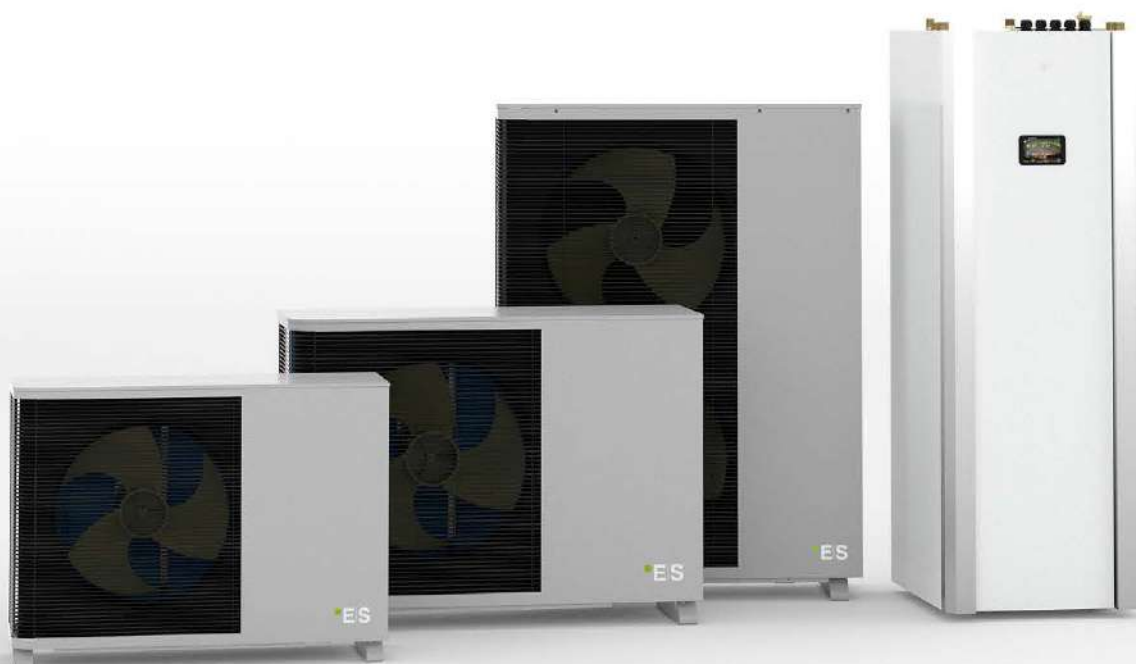
#### Pompa di calore aria-acqua economica ed efficace, progettata per il clima nordico

- 8, 12 e 15 kW di capacità di riscaldamento
- Serbatoio da 250 litri per l'acqua calda sanitaria
- Efficienza di riscaldamento A+++
- Refrigerante ecologico: GWP 3
- Display touch di facile utilizzo
- Connettività Internet, monitoraggio del riscaldamento attraverso il cellulare
- Temperature elevate di uscita dell'acqua di riscaldamento: fino a 70 °C
- Due diverse zone di temperatura
- Riavvio automatico in caso di interruzione di corrente
- Funziona fino a -25 °C
- Unità esterna a bassa rumorosità
- Dispositivo di protezione antigelo
- Controllo per impianti di riscaldamento di riserva
- Monoblocco, non è necessaria la certificazione F-Gas
- Riscaldatore di riserva integrato per riscaldamento/acqua calda
- Componenti di alta qualità
- Breve tempo di ritorno dell'investimento
- Certificato KEYMARK



#### Interfaccia con schermo touch di facile utilizzo

L'interfaccia consente di regolare rapidamente tutte le impostazioni di temperatura direttamente dalla pagina principale. Il software supporta anche le impostazioni di temperatura variabile (curva) sia per il riscaldamento che per il raffreddamento.



# Pompe di calore aria-acqua ES

## ES 8–15 kW R290 Serie Monobloc

### Le pompe di calore aria-acqua ES della serie ES M R290 convertono l'energia dell'aria esterna in calore e acqua calda sanitaria.

Utilizzando l'energia dell'aria esterna, è possibile ridurre le bollette energetiche adottando un approccio ecologico. L'ES M R290 è progettata per sostituire o integrare una fonte di riscaldamento esistente o per nuove installazioni e in genere riduce il consumo energetico del 60-80%. L'unità interna ha un design elegante che si adatta a una casa moderna. Tutti i collegamenti sono facilmente accessibili nella parte superiore dell'unità. Garantisce il massimo risparmio energetico e un funzionamento silenzioso. Tutte le serie ES M R290 sono classificate A+++ se utilizzate in sistemi a bassa temperatura e A++ in sistemi ad alta temperatura.

### Sistema di controllo

L'unità è una centrale completa di riscaldamento/raffreddamento/acqua calda che occupa una superficie di 60x65 cm. Il serbatoio integrato da 250 litri fornisce acqua calda suffi-

ciente per la maggior parte delle famiglie. L'ampio profilo del rubinetto e l'elevata efficienza riducono il costo di una doccia del 60-70%. È dotata di kit di valvole di sicurezza, espansione da 11 litri, pompa dell'acqua potente completa di classe A in grado di far funzionare la maggior parte degli impianti di riscaldamento delle ville, valvola miscelatrice termostatica per l'acqua calda. L'impostazione della temperatura dell'acqua compensata in base alle condizioni atmosferiche, combinata con il sensore ambiente interno, offre un controllo della temperatura adatto alla maggior parte degli edifici.

### Aumenta il risparmio

Il sistema di controllo passa automaticamente da una modalità di funzionamento all'altra in base alle impostazioni effettuate. È possibile ottimizzare il funzionamento in base alla propria logistica domestica, ad esempio immagazzinare più acqua calda quando i prezzi dell'elettricità sono bassi o abbassare la temperatura quando non c'è nessuno in casa in periodi diversi ogni giorno, 7 giorni alla settimana. È anche preser-

vato per il funzionamento dell'utenza da parte del fornitore di rete, che può controllare la pompa di calore e bilanciare l'energia disponibile nella rete.

### Installazione semplice ed economica

Un sistema monoblocco ha un circuito refrigerante chiuso e uno scambiatore di calore. L'unità esterna può essere collegata direttamente all'impianto di riscaldamento; non sono necessari tecnici esperti in refrigerazione durante l'installazione. La funzione di sbrinamento automatico e ad autoapprendimento, abbinata all'evaporatore nanorivestito, riduce al minimo i tempi di sbrinamento e aumenta l'efficienza. Impianti di riscaldamento diversi richiedono temperature diverse, ad esempio riscaldamento a pavimento e radiatori. L'ES M R290 ha la possibilità di impostare due curve di riscaldamento se in casa sono presenti due impianti di riscaldamento diversi. Se la temperatura scende, la pompa di calore cambia lo stato di funzionamento e avvia la produzione di acqua calda. Se sarà necessaria una potenza aggiuntiva, i riscaldatori elettrici integrati saranno utilizzati come back-up.

|  |   | ES M8 R290   | ES M12 R290       | ES M15 R290               |
|--|---|--|-------------------|---------------------------|
| Capacità di riscaldamento min./max. (1)  | kW  | 3,1–9,5  | 3,8–12            | 5,6–16,5                  |
| Potenza elettrica in ingresso in riscaldamento min./max. (1)                   | W   | 585/2089   | 900/3065          | 1120/4170                 |
| COP (coefficiente di prestazione) min./max. (1)                                | W/W                                       | 4,55/5,1   | 3,92/4,8          | 3,98/5,05                 |
| Capacità di riscaldamento min./max. (2)  | kW  | 2,7/9,0  | 3,7/ 11,0         | 5,3/15,5                  |
| Potenza elettrica in ingresso in riscaldamento min./max. (2)                   | W   | 725/2400   | 1100/3350         | 1370/4770                 |
| COP (coefficiente di prestazione) min./max. (2)                                | W/W                                       | 3,75/4,0   | 3,28/3,7          | 3,25/3,85                 |
| SCOP (coefficiente di prestazione stagionale) - Clima medio, temperatura bassa | W/W                                       | 4,73   | 4,72              | 4,72                      |
| Capacità di raffreddamento min./max. (3)                                       | kW  | 2,4 / 8,0  | 5,0/10,2          | 6,9/13,2                  |
| Potenza elettrica in ingresso in raffreddamento min./max. (3)                  | W   | 765/2100   | 1400/2840         | 1540/3650                 |
| EER min./max. (3)  | W/W                                       | 3,80/4,0   | 3,6/3,9           | 3,65/4,4                  |
| Classe energetica, media, temperatura bassa                                    |   | A+++   | A+++              | A+++                      |
| Sbrinamento su richiesta   |   |  | Si                |                           |
| Cavo di riscaldamento per lo sbrinamento                                       |   |  | Si                |                           |
| Serbatoio ACS (Acqua Calda Sanitaria)  | Tipo/volume                               | Acciaio SUS316, tipo ad accumulo per acqua calda sanitaria/250 litri |                   |                           |
| Preriscaldamento del compressore   |   |  | Si                |                           |
| Valvola di espansione elettronica  |   |  | Si                |                           |
| Pompa di circolazione omologata ErP  | Produttore                                | Wilo   |                   | Grundfos                  |
|  | Tipo                                      | Para 25-130/9-87/IPWM1   |                   | UPMXL GEO 25-125 130P PWM |
|  | Classificazione ErP                       | ≤ 0,21   |                   | < 0,23                    |
|  | Sensore di flusso                         | HuBa TYPE-236 DN25 G1-1/2  |                   |                           |
| Compressore  | Produttore                                | Highly   |                   |                           |
|  | Produttore                                | Nidec  |                   |                           |
| Ventola  | Quantità                                  | pz.  | 1                 | 2                         |
|  | Flusso d'aria                             | m³/h   | 3150              | 3300                      |
|  | Potenza nominale                          | W  | 62                | 62                        |
| Livello di potenza sonora  | Unità esterna                             | dB (A)   | 57                | 56                        |
|  | Unità interna                             |  |                   | 57/60                     |
| Scambiatore di calore a piastre  | Produttore                                | Kelvion  |                   | SWEP                      |
|  | Calo di pressione dell'acqua              | kPa  | 8                 | 15                        |
|  | Collegamento alle tubazioni               | Pollici  | G1"               | G1"                       |
| Dispositivo di protezione contro le correnti residue e le sovratensioni        |   |  | Richiesto         |                           |
| Alimentazione, messa a terra   | Unità esterna                             | V/N/Hz   | 230/1/50          | 230/1/50                  |
|  | Tipo                                      | kg   | R290/0,7          | R290/0,9                  |
| Refrigerante   | GWP (potenziale di riscaldamento globale) | GWP  | 3                 |                           |
|  | Unità esterna                             | mm   | 1165 × 885 × 370  | 1085 × 1450 × 390         |
| Dimensioni (Largh.xPxH)  | Unità interna                             | mm   | 600 × 1,780 × 680 |                           |
|  | Unità esterna                             | kg   | 126               | 135                       |
| Peso netto   | Unità interna                             | kg   | 125               |                           |
|  | Unità esterna                             |  | 120316/120702     | 120316/120703             |
| Codice articolo interna/esterna  |   |  | 120316/120703     | 120316/120704 o 120707    |

\* Misurato secondo lo standard EN 14511. Condizioni di riscaldamento: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua 30 °C/35 °C, temperatura ambiente: bulbo secco/bulbo umido 7 °C /6 °C. \*\* Misurato secondo lo standard EN 14511. Condizioni di raffreddamento: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua 18 °C e temperatura ambiente 35 °C. \*\*\* Misurato secondo lo standard EN 12102.

### ES ENERGY SAVE HOLDING AB (PUBL)

Metallgatan 2-4, SE 44132 Alingsås · Svezia

0046 322-790 50 - info@energysave.se - www.energysave.se

**EIS** ENERGY SAVE