

# ES AW luft/vatten- värmepumpar med EVI

## AW 30, 45 & 90 kW Monoblock

### Ekonomisk och effektiv luft/vattenvärmepump, konstruerad för ett nordiskt klimat

- Hög energieffektivitet och stabil prestanda. Med inverter+ EVI-teknik når den A++ energinivå och COP upp till 4,5.
- Monoblockutförande för enkel installation.
- Tyst drift med EC fläktmotor och förbättrat luftkanalsystem.
- Möjliggör hög framledningstemperatur upp till 60° C.
- Kaskadstyrning av värmepumpar – en manöverpanel kan styra upp till 16 enheter.
- Kan kopplas upp via ES NordFlex för total kontroll av ditt energisystem.
- Modbus – lätt att kommunicera med BMS för smarta byggnader.
- Wi-Fi-fjærmanövrering, förenklar service.
- Två shuntgrupper för olika temperaturzoner.
- Värmekurva – justerar framledningstemperaturen automatiskt beroende på utomhustemperatur.
- Växelvis drift – när två eller flera enheter är anslutna i systemet körs enheterna växelvis.
- Smart avfrostning i kaskad – högst 1/3 av enheterna kan avfrosta samtidigt för att behålla stabil temperatur i hela systemet.
- Nöddrift – om huvudenheten är off-line, kan nödströmbrytaren slås på, och varje värmepumpsenhet arbetar individuellt enligt senaste arbetsinställningar.



# ES AW luft/vattenvärmepumpar med EVI

## AW 30, 45 & 90 kW Monoblock

**Värmepumpen omvandlar energi från utomhusluften till värme och tappvarmvatten till din bostad, ditt lager, kontor eller industribyggnad.**

Genom att omvandla energin från utomhusluften sänker du din energikostnad på ett miljövänligt sätt samtidigt som du skapar det perfekta inomhusklimatet. AW-EVI-M-serien är utvecklad för att ersätta eller komplettera en befintlig värmekälla, och för nyproduktion med krav på högre framledningstemperaturer.

**AW-EVI-M-serien är utvecklad för att ge största möjliga energibesparing och har mycket tyst drift**

Komponenter från ledande tillverkare och smart styrning möjliggör stora energibesparingar och tyst drift. Alla AW-EVI-M-serier är märkta A ++.

**Avfrostning av högsta kvalitet med nanobelagd utomhusförångare**

Stora luftmängder cirkulerar genom utomhusenheten och energi hämtas ur luften. Detta resulterar i frostbildning på utomhusenhetens värmeväxlare. Utomhusenheten har en nanobeläggning för att försvåra frostbildning och effektivisera avfrostningen så att kondensvattnet dräneras snabbare.

**Komplett kontroll av ditt värmesystem**

Med en uppkoppling via ES NordFlex kan värmepumparna och ditt energisystem styras lokalt eller på distans via smartphone eller dator. Med en användarvänlig touchdisplay kan du enkelt göra alla nödvändiga inställningar för en effektiv och problemfri drift, och samtidigt kontrollera aktuell status för ditt system. Även när du inte är på plats har du total kontroll via smartphone eller bärbar dator.

**Behåll din gamla panna**

Alla korrekt dimensionerade värmepumpsystem behöver en back up för att klara effektbehovet under de kallaste dagarna. AW-EVI-M-serien kan med fördel dockas

med befintliga el-, olje-, pellets- eller vedpannor i ett hybridsystem. Om din befintliga anläggning fungerar – behåll den som back up. Under normala omständigheter bör värmepumpens kapacitet vara tillräcklig för att ge ungefär hälften av den nödvändiga värmen under de kallaste dagarna.

- Den dockningsbara lösningen innebär att värmepumpen kan kopplas till en annan värmekälla som ensam kan leverera värmebehovet.
- Om värmepumpen kan leverera hälften av värmebehovet under de kallaste dagarna, kan den vanligtvis uppfylla 80–90% av värmebehovet varje dag året om.

|   |                                |                     | AW 30-EVI-M            | AW 45-EVI-M        | AW 90-EVI-M        |
|---|--------------------------------|---------------------|------------------------|--------------------|--------------------|
| Min/max värmekapacitet (1)                            | kW                             |                     | 15,2–28,7              | 13,7–43,7          | 27,4–89,6          |
| Min/max ingångseffekt (1)                             | kW                             |                     | 3,5–7,5                | 3,3–12,1           | 6,7–24,3           |
| COP min/max (1)                                       | W/W                            |                     | 3,83–4,43              | 3,62–4,42          | 3,68–4,5           |
| Min/max värmekapacitet (2)                            | kW                             |                     | 12,2–29,4              | 13,6–43,2          | 28,2–89,5          |
| Min/max ingångseffekt (2)                             | kW                             |                     | 3,8–9,0                | 4,2–14,3           | 8,2–28,3           |
| COP min/max (2)                                       | W/W                            |                     | 3,26–3,43              | 2,99–3,38          | 3,16–3,48          |
| SCOP – Medelklimat, låg temperatur (1)                | W                              |                     | 4,21                   | 4,18               | 4,14               |
| Energi klass (1)                                      |                                |                     | A++                    | A++                | A++                |
| SCOP – Medelklimat, hög temperatur (6)                | W                              |                     | 3,31                   | 3,62               | 3,62               |
| Energi klass (6)                                      |                                |                     | A++                    | A++                | A++                |
| Min/max kylkapacitet (3)                              | kW                             |                     | 15,2–26,8              | 17,7–32,0          | 36,4–66            |
| Min/max ingångseffekt (3)                             | kW                             |                     | 3,3–8,8                | 3,15–11,6          | 6,9–23,5           |
| E.E.R min/max (3)                                     |                                |                     | 3,06–4,68              | 2,72–5,09          | 3,16–3,48          |
| Min/Max kylkapacitet (4)                              | kW                             |                     | 7,3–21,2               | 11,2–29,9          | 23,4–61,2          |
| Min/Max ingångseffekt (4)                             | kW                             |                     | 3,1–8,0                | 3,5–11,6           | 6,9–23,5           |
| E.E.R min./max. (4)                                   | W/W                            |                     | 2,33–2,84              | 2,6–3,3            | 2,6–3,4            |
| Min/Max utomhustemperatur i uppvärmningsläge          | °C                             |                     | -30°–55°               | -30°–55°           | -30°–55°           |
| Min/Max utomhustemperatur i kyläge                    | °C                             |                     | 15°–55°                | 15°–55°            | 15°–55°            |
| Max framledningstemperatur i uppvärmningsläge         | °C                             |                     | 60°                    | 60°                | 60°                |
| Min framledningstemperatur i värmeläge                | °C                             |                     | 20°                    | 20°                | 20°                |
| Min framledningstemperatur i kyläge                   | °C                             |                     | 7°                     | 7°                 | 7°                 |
| Ljudeffektsnivå LwA – medelklimat, låg temperatur (1) | Uteenhet                       | dB (A)              | 66                     | 71                 | 74                 |
| Ljudeffektsnivå LwA – medelklimat, hög temperatur (6) | Uteenhet                       | dB (A)              | 71                     | 72                 | 75                 |
| Fläkt   | Antal                          | st                  | 2                      | 1                  | 2                  |
|   | Luftflöde                      | m <sup>3</sup> /h   | 5 250 x 2              | 13 500             | 13 500 x 2         |
|   | Märkeffekt                     | W                   | 93 x 2                 | 800                | 800 x 2            |
|   | Bladdiameter                   | mm                  | 552 x 2                | 760                | 760 x 2            |
| Plattvärmväxlare                                      | Tryckfall                      | kPa                 | 60                     | 80                 | 100                |
|   | Röranslutning                  | Tum                 | 1 1/2" hona            | 2" hona            | DN65 fläns         |
| Köldmedie   | Typ                            |                     | R410A                  | R410A              | R410A              |
|   | Förtylld mängd                 | kg                  | 5,2                    | 8                  | 8 x 2              |
|   | GWP                            | Co <sub>2</sub> /kg | 2088                   | 2088               | 2088               |
| Kompressor  | t CO <sub>2</sub> Ekvivalent   |                     | 10,9                   | 16,7               | 33,4               |
|   | Tillverkare                    |                     | Panasonic, twin rotary | SIAM (5)           | SIAM (5)           |
|   | Typ                            |                     | Inverter + EVI         | Inverter + EVI     | Inverter + EVI     |
| Strömförsörjning – Utomhusenhet                       | V/Ph/Hz                        |                     | 400V/3N/50             | 400V/3N/50         | 400V/3N/50         |
| Säkring Utomhusenhet                                  | A                              |                     | 3p/25A/C               | 3p/40A/C           | 3p/80A/C           |
| Elektrisk kompressorvärmare                           | W                              |                     | 30                     | 30                 | 30 x 2             |
| Nominellt vattenflöde                                 | m <sup>3</sup> /h              |                     | 5,2                    | 8                  | 16                 |
| Hydrauliska anslutningar                              | Tum                            |                     | 1 1/2" hona            | 2" hona            | DN65 fläns         |
| Flödesbrytare   |                                |                     | Ja                     | Ja                 | Ja                 |
| Nettomått (L x D x H)                                 | Utomhusenhet                   | mm                  | 1295 x 455 x 1450      | 1010 x 1160 x 1650 | 2160 x 1200 x 1650 |
|   | Inomhusenhet                   | mm                  | 385 x 476 x 150        | 385 x 476 x 150    | 385 x 476 x 150    |
| Förpackningsmått (L x D x H)                          | Utomhusenhet                   | mm                  | 1325 x 475 x 1580      | 1030 x 1180 x 1750 | 2180 x 1220 x 1750 |
|   | Inomhusenhet                   | mm                  | 400 x 490 x 180        | 400 x 490 x 180    | 400 x 490 x 180    |
| Nettovikt   | Utomhusenhet                   | kg                  | 180                    | 300                | 600                |
|   | Inomhusenhet                   | kg                  | 9                      | 9                  | 9                  |
| Förpackningsvikt                                      | Utomhusenhet                   | kg                  | 200                    | 370                | 680                |
|   | Inomhusenhet                   | kg                  | 10                     | 10                 | 10                 |
| Artikelnummer   | Utomhusenhet                   |                     | 120314                 | 120300             | 120307             |
|   | Inomhusenhet AWC30-45-90-EVI-M |                     | 120301                 | 120301             | 120301             |

(1) Uppvärmningsförhållanden: tillopps-/returtemperatur in/ut: 30°C/35°C, utomhustemperatur: DB 7°C/WB 6°C

(2) Uppvärmningsförhållanden: tillopps-/returtemperatur in/ut: 40°C/45°C, utomhustemperatur: DB 7°C/WB 6°C

(3) Kylförhållanden: tillopps-/returtemperatur in/ut: 23°C/18°C, utomhustemperatur: DB 35°C/24°C

(4) Kylförhållanden: tillopps-/returtemperatur in/ut: 12°C/7°C, utomhustemperatur: DB 35°C/24°C

(5) En del av Mitsubishi Group

(6) Uppvärmningsförhållanden: tillopps-/returtemperatur in/ut: 50°C/55°C, utomhustemperatur: DB 7°C/WB 6°C

ES ENERGY SAVE HOLDING AB (PUBL)

Nitgatan 2, 441 38 Alingsås · Sverige

0322-790 50 · info@energysave.se · www.energysave.se

**EIS** ENERGY SAVE