

# MEHP-iB

Reversibel varmepumpe

**GO9**

12-38 kW



## LUFT-VANN FOR MINDRE NÆRINGSBYGG

- R290 Naturlig Kuldemedium – GWP på kun 3
- Testet i Norge - designet for nordisk klima
- Fabrikkgarantert varmedrift ned til -20°C
- Produserer opp til 75°C varmtvann
- Stort arbeidsområde
- Samkjøring opp til 160 kW
- Monoblokk plug and play løsning
- Enkel installasjon
- Lavt lydnivå
- Alle komponenter er A3-sikre
- Kuldemediefylling under 5 kg
- Samsvarer med EN 60335-40

# MEHP-iB

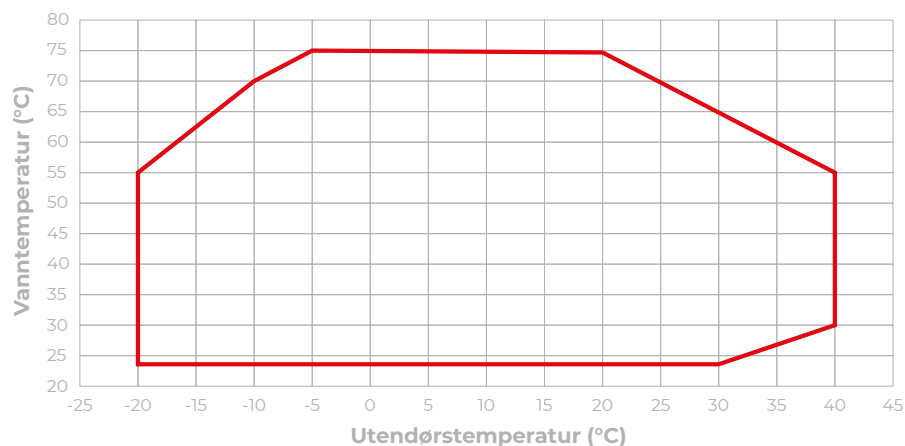
## KOMPAKT KVALITET



Vår nye serie med MEHP-iB luft-til-vann varmepumper med Naturlig kuldemedium R290 tilbyr et miljøvennlig system for levering av varmtvann og romoppvarming - et fremtidsrettet valg som reduserer klimaavtrykket uten å gå på kompromiss med varmeeffekten. Maskinene er ypperlig til f.eks. mindre næringsbygg, skoler og barnehager der det kreves kompakt design og fleksibilitet. Enkel monoblokk, eller der det ønskes modulanlegg. Optimalisert for varmedrift og reversibel for kjøledrift med inverterteknologi. MEHP-iB leveres i 7 størrelser fra 12 til 38 kW, og kan bygges til 160 kW som modulanlegg da det er klargjort med integrert master/client funksjon for samkjøring av opptil 4 like maskiner.

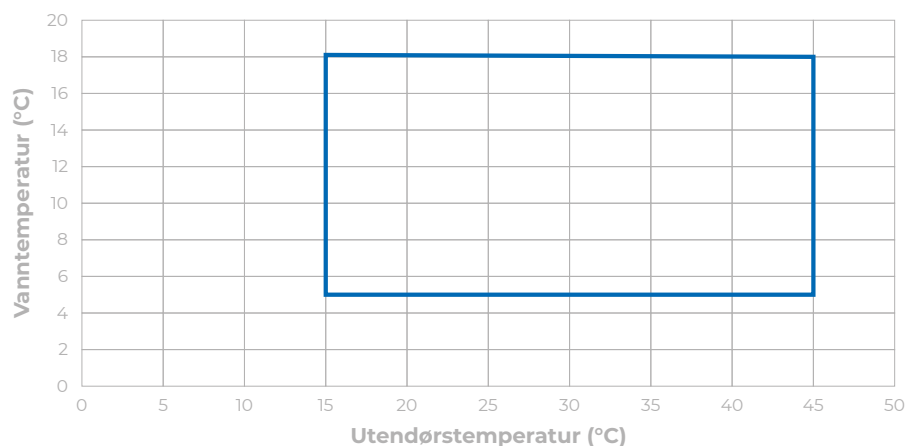
- Kompakt design
- Høy SCOP og SEER
- Kuldemedium R290
- Stillegående – standard med EC vifte
- Stort arbeidsområde
- Stor fleksibilitet
- Enkel og rask montering
- Garantert varmedrift ved -20°C, iht. inst. manual
- Reversibel for kjøledrift
- Behandlet coil (hydrophilic)
- Varme i bunnpanne
- Gummi maskinsko
- Alternative SD kort som Modbus og Bacnet IP
- Strømningsvakt
- Utekompensering
- Fasevakt
- 2-sone kontroll, for 2 ulike temperatursoner
- Tilbehør som fjernovervåking (RMS-kit)
- Plug & Play, kjør maskiner sammen med Master/Client funksjon

## Stort arbeidsområde



### Varmedrift

MEHP-iB med R290 leverer varmtvann opptil 75°C. Dette muliggjøres av det brede driftsspekteret til kompressorene fra Mitsubishi Electric som håndterer høye trykkvariasjoner.



### Kjøledrift

MEHP-iB gir også effektiv, stabil og god kjøling - selv ved utendørstemperaturer opp til 45 grader.

## Kompressor

Kompressortechnologien er utviklet og produsert av Mitsubishi Electric. De nye inverterdrevne scroll-kompressorene er spesielt optimalisert for bruk av R290 kulde-medium og sørger for stabil og effektiv drift over hele driftsområdet, og pålitelighet i vårt kalde klima.

## Vann-varmeveksler

Varmevekslingen skjer på vannsiden av en isolert platevarmeveksler kombinert med frostbeskyttelse. Dette sikrer pålitelig ytelse og driftssikkerhet i skandinavisk klima.

## Kontrollplattform

Driften styres av W3000+ kontrollplattformen, som inkluderer avanserte funksjoner som *Konstant varmekapasitet* og *Boost*.

### ● Konstant varmekapasitet

Med denne funksjonen sikrer MEHP-iB-G09 stabil varmekapasitet selv om utetemperaturen synker.

### ● Boost

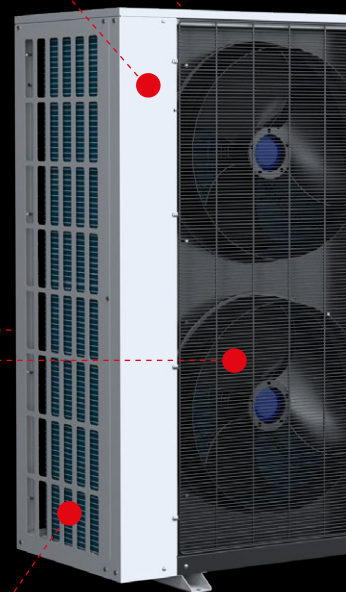
Boost-funksjonen på MEHP-iB med R290 muliggjør en økning av nominell varmekapasitet i kaldt klima og gir bedret ytelse når det kreves av applikasjonen.

## Vifter

MEHP-iB er utstyrt med høyeffektive EC-vifter, valgt for å sikre lavt strømforbruk og pålitelighet over hele driftsområdet.

## Luft-varmeveksler

Luftvarmeveksleren er basert på en kobber-aluminiumsspiral med hydrophilic behandling som standard for forbedret kondensdrenering. Avrimings-effektiviteten forbedres gjennom injeksjon av varm væske i den nedre delen av spiralen, mens den elektriske varmeovnen installert under spiralen, ytterligere støtter drift i kaldt klima.



## Tilkoblingsmuligheter

MEHP-iB kan styres fra flere kommunikasjonsprotokoller tilgjengelig via dedikerte kort (Modbus, BACnet, etc.)

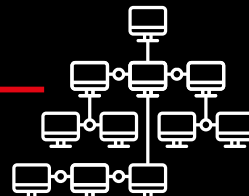
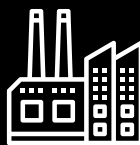
### 1 Lokal servicetilgang tilkoblet Wi-Fi



### 2 Lokal overvåking og styring tilkoblet LAN



Ethernet 



### 3 Fjernovervåking og styring med Teltonika RMS eller VPN-løsning



# NATURLIG KULDEMEDIUM R290

MEHP-IB-G09 benytter R290 med en **GWP på kun 3** som kuldemedium. R290 har null skadelige utslipp og høy energieffektivitet – et fremtidsrettet valg som reduserer klimaavtrykket og imøtekommer fremtidens strengere miljøkrav.

## R290 sikkerhetstiltak:

### Lekkasjesensor

Ved eventuell lekkasje detekterer sensoren R290 og aktiverer viftene slik at kuldemediet ikke akkumuleres.

### Elektronikk

Alle kretskort er konstruert i henhold til krav for eksplosjonssikker (EX) drift.

## Modulstyring Master-Client

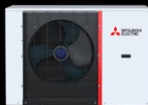
For større rekkevidde og fleksibel samkjøring av moduler muliggjør Multi-unit systemet Master-Client kontrollering og samkjøring av opptil 4 like maskiner.

- Utviklet funksjon for W3000+ kontroller plattform
- Opptil 4 sammenkoblede maskiner
- Integrert i standard modell, kun behov for ekstern temperaturføler i anlegget



## TEKNISKE DATA

TEKNISKE DATA





| MEHP-IB-G09                         |       | 13Y   | 16Y   | 22Y   | 27Y   | 30Y   | 35Y   | 38Y   |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Ytelse <sup>(1) (2)</sup>           | kW    | 12,2  | 15,4  | 21,2  | 26    | 28,9  | 32,9  | 36,1  |
| SCOP <sup>(2)</sup>                 |       | 4,95  | 4,64  | 4,94  | 4,94  | 4,97  | 4,59  | 4,45  |
| Vannmengde <sup>(2)</sup>           | l/s   | 0,594 | 0,749 | 1,026 | 1,258 | 1,403 | 1,597 | 1,748 |
| Trykkfall veksler <sup>(2)</sup>    | kPa   | 19,1  | 26,8  | 31,6  | 43,3  | 39,9  | 47,1  | 54,2  |
| Dim. tilkobling                     | Ø “   | 1     | 1     | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/2 | 1 1/2 | 1 1/2 |
| Min. kapasitet                      | %     | 38    | 32    | 38    | 35    | 32    | 41    | 36    |
| Maks driftstrøm (F.L.A.)            | A     | 14    | 16    | 19    | 22    | 24    | 33    | 35    |
| Kuldemedium                         |       | R290  | R290  | R290  | R290  | R290  | R290  | R290  |
| Fyllingsmengde                      | kg    | 1,38  | 1,79  | 3,55  | 3,55  | 4,9   | 4,9   | 4,9   |
| CO2-ekvivalent                      | tonn  | 0,004 | 0,005 | 0,011 | 0,011 | 0,015 | 0,015 | 0,015 |
| Lydeffekt varmedrift <sup>(3)</sup> | dB(A) | 69    | 70    | 71    | 75    | 76    | 76    | 77    |
| Lydeffekt kjøledrift <sup>(4)</sup> | dB(A) | 71    | 72    | 73    | 75    | 75    | 75    | 76    |
| Mål bredde                          | mm    | 1450  | 1450  | 1550  | 1550  | 1750  | 1750  | 1750  |
| Mål dybde                           | mm    | 650   | 650   | 700   | 700   | 750   | 750   | 750   |
| Mål Høyde                           | mm    | 1000  | 1000  | 1420  | 1420  | 1720  | 1720  | 1720  |
| Vekt <sup>(5)</sup>                 | kg    | 190   | 195   | 265   | 265   | 350   | 360   | 365   |

Spenning: **400/3+N/50** (Gjelder alle modeller).

<sup>(1)</sup> Verdier etter EN14511 <sup>(2)</sup> SCOP - LOW TEMPERATURE [REGULATION (EU) N. 813/2013] <sup>(3)</sup> Lydeffekt i varmedrift med grunnlag av målinger utført iht. ISO 9614 <sup>(4)</sup> Lydeffekt i varmedrift med grunnlag av målinger utført iht. ISO 9614 <sup>(5)</sup> Maskin med standard konfigurasjon, uten tilbehør. Ytelser og lyddata sertifisert EUROVENT  
Vi tar forbehold om evt. trykkfeil og modellendringer.