
Brugervejledning

METROAIR P4, P7, P9 og P11

Luft til vand varmepumpe



EKSPERTER I VARME OG VARMT VAND



METRO THERM

The logo consists of a stylized red 'M' shape formed by two horizontal bars with a central cutout, positioned above the brand name 'METRO THERM' in a bold, black, sans-serif font.

TABLE OF CONTENTS (EN)

1	Vigtig information	4
	Installationsdata	4
	Symbols	5
	Serienummer	5
2	Installationens funktion	6
3	Styring af varmepumpen	8
4	Maintenance of the product	9
	Regelmæssige tjek	9
	I tilfælde af længerevarende strømafbrydelser	10
	Stille tilstand	10
	Opdatering af softwaren	10
5	Forstyrrelser i komforten	11
	Fejlfinding	11

1 VIGTIG INFORMATION

Installationsdata

<i>Produkt</i> METROAIR P	
Serienummer	
Installationsdato	
Installatør	

<i>Tilbehør</i>	

Serienummeret skal altid angives.

Certificering af, at installationen er udført i henhold til instruktionerne i den medfølgende installationsvejledning og gældende regler.

Dato _____

Underskrevet _____

Symbols



BEMÆRK

Dette symbol angiver fare for person eller maskine.



HUSK

Dette symbol angiver vigtige oplysninger om, hvad du skal være opmærksom på, når du installerer eller udfører service på anlægget.

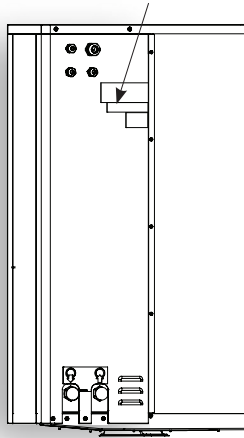


TIP

Dette symbol angiver tips om, hvordan du nemmere kan bruge produktet.

Serienummer

Serienummeret findes på bagpanelet.



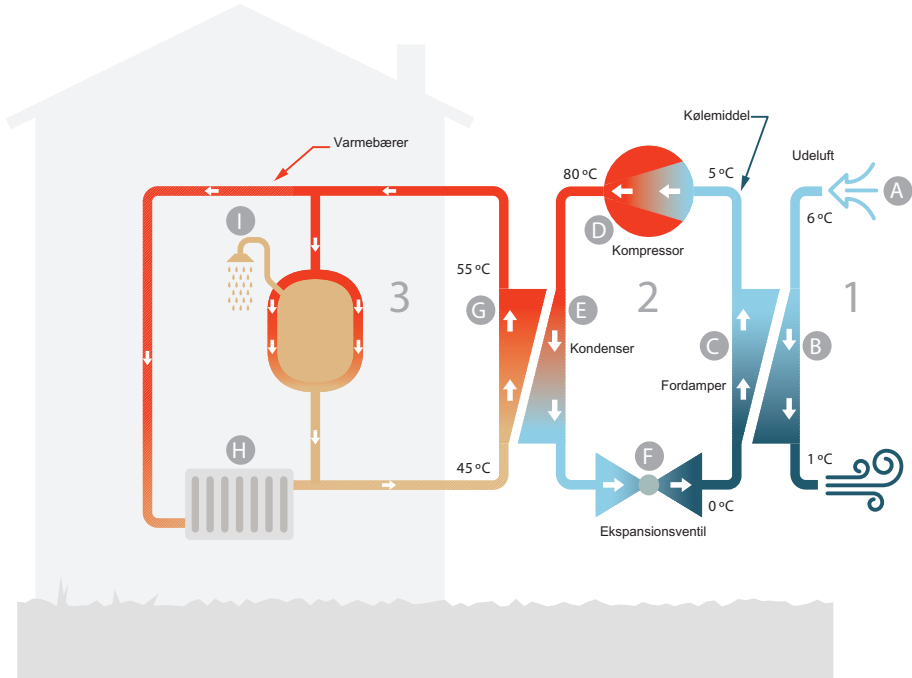
HUSK

Du skal bruge produktets serienummer til service og support.

2 INSTALLATIONENS FUNKTION

METROAIR P bruger udeluften til at opvarme et hjem. Omdannelsen af udeluftens energi til boligopvarmning sker i tre forskellige kredsløb.

Fra udeluften (1) hentes gratis varmeenergi, som transporteres til varmepumpen. Varmepumpen øger den hentede varme fra lav temperatur til høj temperatur i kølekredsen (2). Varmen fordeles rundt i bygningen i varmebærer systemet(3).



Temperaturrende er kun eksempler og kan variere afhængig af installationen og årstider.

UDELUFT

- A Udeluften suges ind i varmepumpen.
- B Ventilatoren leder derefter luften til varmepumpens fordamper. Her afgiver luften varmeenergi til kølemidlet, og luftens temperatur falder. Den kolde luft blæses derefter ud af varmepumpen.

KØLEKREDSEN

- C En væske, et kølemiddel, cirkulerer i et lukket system i varmepumpen. Kølemidlet har et meget lavt kogepunkt. I fordamperen modtager kølemidlet varmeenergi fra udeluften og begynder at koge. Her bliver væsken til en gas.
- D Den gas, der dannes under kogningen, ledes ind i en elektrisk drevet kompressor. Som presser og komprimere gassen, således at trykket stiger, og gasens temperatur stiger betydeligt, fra 0 °C til ca. 80 °C.
- E Fra kompressoren tvinges gassen ind i en varmeveksler, kondenseren, hvor den afgiver varmeenergi til indendørsmodulet. Her efter afkøles gassen og kondenseres til en flydende form igen.
- F Da trykket stadig er højt, passerer kølemidlet en ekspansionsventil, hvor trykket kan falde og kølemidlet kan vende tilbage til sin oprindelige temperatur. Kølemidlet har nu gennemgået en fuld cyklus. Det ledes tilbage til fordamperen, og processen gentages.

VARMEBÆRER

- G Den varmeenergi, som kølemidlet producerer i kondensatoren, genvindes af indendørsmodulets vand, varmbæreren, som opvarmes til 55 °C (forsyningstemperatur).
- H Varmbæreren cirkulerer i et lukket system og transporterer det opvarmede vands varmeenergi til husets radiatorer/gulvvarme.
- I Indendørsmodulet har en integrerede varmtvandsbeholder med spiral. Vandet i spiral opvarmer det omgivende brugsvand.

3 STYRING AF VARMEPUMPEN

Du styre varmepumpen via dit kontrol modul. Tjek installationsvejledningen til kontrol modulet.

Under installationen justerer installationsingeniøren de nødvendige indstillinger for varmepumpen i kontrolmodulet, så varmepumpen fungerer optimalt i dit system.

4 MAINTENANCE OF THE PRODUCT

Regelmæssige tjek

Da din varmepumpe er placeret udendørs, er der behov for en vis ekstern vedligeholdelse.



BEMÆRK

Utilstrækkelig vedligeholdelse kan forårsage alvorlige skader på varmepumpen, som ikke er dækket af garantien.

KONTROL AF GITTER OG BUNDPANEL

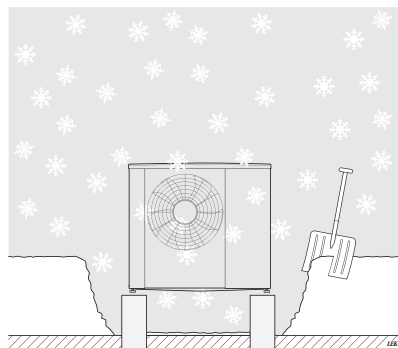
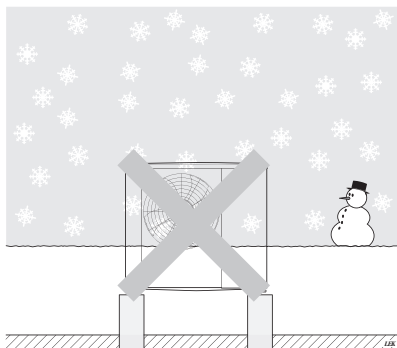
Kontroller regelmæssigt i løbet af året, at gitteret ikke er tilstoppet af blade, sne eller andet.

Du skal være særlig opmærksom under blæsende forhold og/eller i tilfælde af sne, da gitteret kan blive tilstoppet.

Kontroller også, at drænhullerne i bundpanelet er fri for snavs og blade.

Kontroller regelmæssigt, at kondensvandet ledes korrekt væk gennem kondensrøret. Spørg din installatør om hjælp, hvis det er nødvendigt.

Hold den fri for sne og is



RENGØRING AF YDRE KABINET

Om nødvendigt kan det ydre kabinet rengøres med en fugtig klud.

Der skal udvises forsigtighed, så varmepumpen ikke ridses under rengøringen. Undgå at sprøjte vand ind i gitterne eller siderne, så vand trænger ind i enheden. Undgå, at enheden kommer i kontakt med alkaliske rengøringsmidler.

I tilfælde af længerevarende strømafbrydelser

I tilfælde af længerevarende strømsvigt anbefales det at tømme den del af varmesystemet, der er placeret udendørs.

Din installatør har installeret en afspærrings- og tømmeventil for at lette dette. Ring og spørg din installatør, hvis du er i tvivl.

Stille tilstand

Varmepumpen kan indstilles til "Stille tilstand", hvilket reducerer varmepumpens støjniveau. Denne funktion er nyttig, når enheden skal placeres i støjfølsomme områder.

Funktionen bør kun bruges i begrænsede perioder, da varmepumpen muligvis ikke når sin dimensionerede effekt.

Opdatering af softwaren

Oplysninger om opdatering af software findes i installationsvejledningen til dit kontrolmodul.

5 FORSTYRELSER I KOMFORTEN

I de fleste tilfælde registrerer kontrolmodulet en fejlfunktion (en fejlfunktion kan føre til forstyrrelser i komforten) og angiver dette med alarmer og handlingsinstruktioner på displayet.



BEMÆRK

Arbejde bag skruefastgjorte elementer må kun udføres af eller under tilsyn af en kvalificeret person.

Fejlfinding

Hvis en alarm ikke vises på displayet, kan følgende tip bruges:

GRUNDLÆGGENDE FORANSTALTNINGER

Start med at tjekke følgende:

- Alle forsyningskabler til varmepumpen er tilsluttet.
- Gruppe- og hovedsikringer i boligen.
- Ejendommens jordafbryder.
- Varmepumpens sikring/automatiske beskyttelse.
- Kontrolmodulets sikringer.
- Kontrolmodulets temperatur begrænsninger.
- At varmepumpen ikke har nogen ydre skader.

VAND UNDER ENHEDEN (STØRRE MÆNGDE)

- Monter et KVR-tilbehør for at aflede kondens fra luft/vandvarmepumpen.
- Kontroller, at vandafløbet via kondensrøret (KVR) fungerer.

HVIS DU HAR BRUG FOR HJÆLP, KONTAKT VENLIGST:

- I garanti perioden (0-2 år): Installatøren produktet er købt fra.
- Uden for garanti perioden (> 2 år): Installatøren produktet er købt fra eller partnere af producenten.



TIP

Når I kontakter en installatør, skal I være klar med informationen på typeskiltet placeret bag på varmepumpen.



METRO THERM A/S
RUNDINSVEJ 55
DK3200 HELSINGE
SOS@METROTHERM.DK
WWW.METROTHERM.DK

08:946-2605