



Brugervejledning

Standard display

METROAIR Aqua 202

METROAIR Aqua 302

HURTIG GUIDE

1. INSTALLER APPEN (LS CONFIG)



App Store



Google Play

2. SLÅ BLUETOOTH TIL

3. ÅBN APPEN

4. SCAN QR-KODEN PÅ PRODUKTET MED APPEN



Du er nu tilsluttet produktet

Der tages forbehold for trykfejl.

INDHOLDSFORTEGNELSE

1	Vigtig information	4
	Installationsdata	4
	Symboler	5
	Serienummer	5
	Bluetooth	5
2	Varmepumpefunktion	6
3	Betjening - introduktion	8
	Displayenhed	8
	Knap / handler	9
	El-varmelegeme	11
	Fejlindikationer	12
4	Tilslut appen	14
	Installer LS config på din telefon	14
	Tilslut til varmepumpen	14
5	Styring via app - introduktion	15
	Navigation	15
	Menutyper	17
6	Vedligeholdelse af produktet	20
	Regelmæssige tjek	20
	Sparetips	21
	Opdater software	21
7	Forstyrrelser i komfort	22
	Informationsmenu	22
	Administrer alarm	22
	Fejlfinding	23
	Overkogssikring	25
8	Stikordsregister	26

1 VIGTIG INFORMATION

Installationsdata

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

Nr.	Navn	Fabriksindst.	Sæt
5.4.1.1	Ventilatorhastighed 1	30 %	
5.4.1.2	Ventilatorhastighed 2	50 %	
5.4.1.3	Ventilatorhastighed 3	60 %	
5.4.1.4	Normal hastighed	50 %	
5.1.2	Ventilatorindstilling	Fra	
5.4.2.1	Min. lufttemperatur	-10 °C	
5.4.2.3	Maks. varmtvandstemperatur	65 °C	

Anbefalet normal hastighed: 57 % (indeluft) og 48 % (udeluft)

 <i>Tilbehør</i>	
	Ventilationsfilter
	Standardskærm
	Smart display
	Kondensadapter

Dato _____ Underskrevet _____

Symboler



BEMÆRK

Dette symbol angiver fare for person eller maskine.



NOTE

Dette symbol angiver vigtige oplysninger om, hvad du skal overveje.

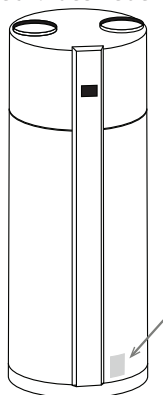


TIP

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

Serienummer

Serienummeret findes nederst til højre på typeskiltet.



NOTE

Du skal bruge produktets (19) serienummer til service og support. Serienummeret er placeret på typeskiltet.

Bluetooth

Varmtvandsbeholderen har Bluetooth-forbindelse for nem adgang til sætpunkter. Alle indstillinger er tilgængelige via en krypteret app, og kun én person kan få adgang til enhedsoplysningerne ad gangen.



TIP

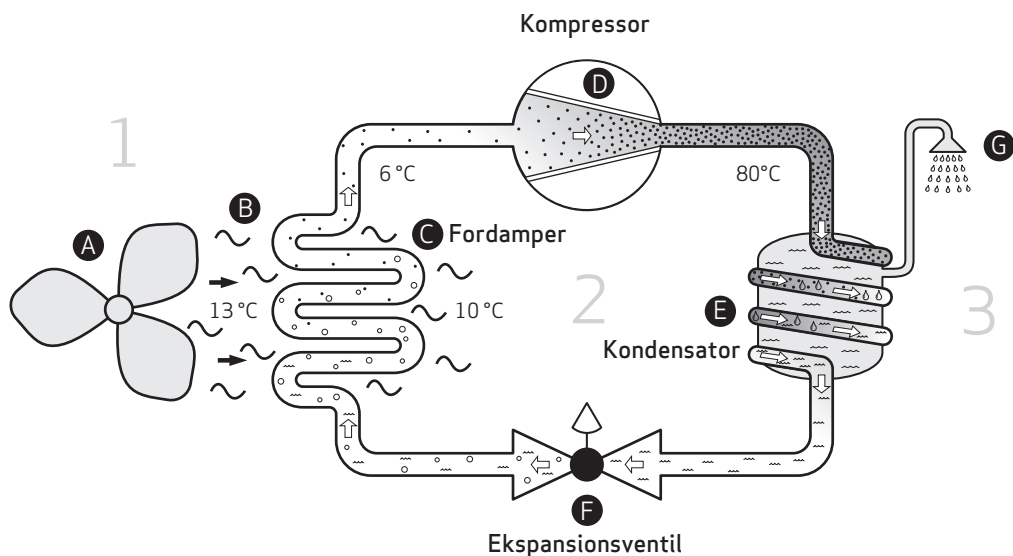
Rækkevidden for Bluetooth er ca. 15 meter.

Telefonen kræver en internetforbindelse for at få adgang til skyen og enhedsdata. Varmtvandsbeholderens software kan opdateres via appen.

2 VARMEPUMPEFUNKTION

METROAIR Aqua bruger afkastluft, udeluft eller omgivende luft til at opvarme dit vand til brusebad. Energien overføres over tre faser.

Fra luften (1) genvindes varmeenergi fra boligen og overføres til varmepumpen. Varmepumpen hæver den genvundne varmes lave temperatur til en høj temperatur i kølekredsen (2). Varmen overføres til varmtvandsbeholderen og anvendes til brugsvand, f.eks. til brusebad (3).



Temperaturerne er kun eksempler og kan variere afhængigt af installationen.

VENTILATIONSLUFT

- A Den varme luft ledes fra rummene til varmepumpen via husets ventilationssystem.
- B Ventilatoren leder derefter luften til varmepumpens fordamper. Her afgiver luften sin varmeenergi, og luftens temperatur kan falde betydeligt. Den kolde luft (udsugningsluft) blæses derefter ud af huset.

KØLEKREDSLØB

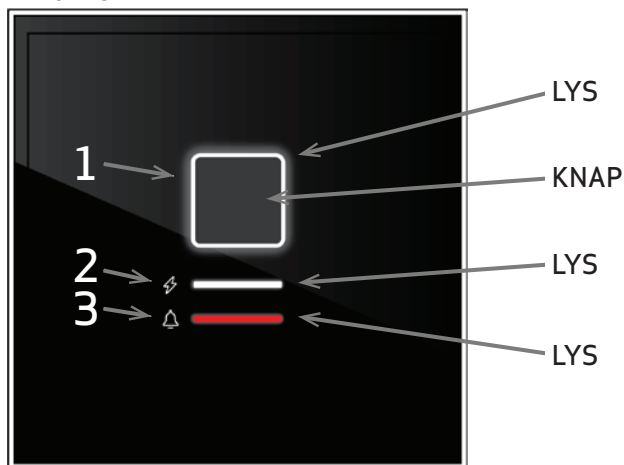
- C Et kølemiddel cirkulerer i et lukket system i varmepumpen, som også passerer gennem fordamperen. Kølemedlet har et meget lavt kogepunkt. I fordamperen optager kølemedlet varmeenergi fra ventilationsluften og begynder at koge.
- D Den gas, der produceres under kogningen, føres ind i en elektrisk drevet kompressor. Når gassen komprimeres, stiger trykket, og gassens temperatur stiger betydeligt, fra ca. -5°C til ca. 95°C .
- E Fra kompressoren presses gassen ind i et rør, en kondensator, omkring varmtvandsbeholderen, hvor den afgiver energi til vandet, og gassen afkøles og kondenserer til flydende form igen.
- F Da trykket stadig er højt, kan kølemedlet passere en ekspansionsventil, hvor trykket falder, så kølemediet vender tilbage til sin oprindelige temperatur. Kølemedlet har nu gennemført en fuld cyklus. Det føres tilbage til fordamperen, og processen gentages.

VANDVARMER

- G Den varmeenergi, som kølemedlet afgiver i kondensatoren, genvindes af vandet i varmtvandsbeholderen, som opvarmes til 65°C (varmtvandstemperatur).

3 BETJENING - INTRODUKTION

Displayenhed



LYS

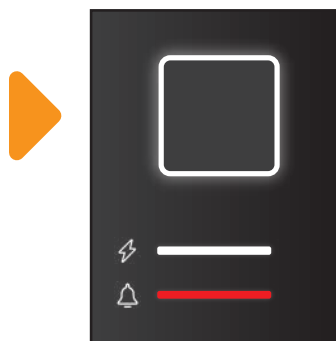
1. Lyser for at angive, hvilken driftstilstand produktet kører i.
2. Lyser for at indikere, at varmelegemet er tændt.
3. Lyser for at indikere, at en alarm er aktiveret.

KNAP

Tryk én gang for at ændre driftstilstand.

For at tænde eller slukke produktet skal du holde knappen inde i 3 sek. (ferietilstand), og tryk igen for at bekræfte dit valg, når lyset (1) er tændt.

Knap / handlinger



DRIFTSINDSTILLING

Tryk én gang på knappen for at skifte mellem følgende driftstilstande.

1. Auto
2. Eco
3. Boost
4. Lydløs

Skift driftstilstand til ferietilstand ved at trykke på knappen i 3 sek, og bekræft derefter valget ved at trykke på knappen igen.

AUTO

Et langsomt pulserende lys omkring knappen indikerer, at produktet kører i Auto.



ECO

Når det langsomt pulserende lys omkring knappen slukker én gang, indikerer det, at produktet kører i Eco.



BOOST

Lyset omkring knappen slukker to gange for at indikere, at produktet kører i Boost.



LYDLØS

Lyset omkring knappen slukker tre gange for at indikere, at produktet kører i lydløs tilstand.



FERIE

Hold knappen nede i 3 sekunder. Når lyset holder op med at pulsere eller blinke og er helt tændt, indikerer det, at du vil aktivere ferietilstand. Tryk på knappen igen for at aktivere ferietilstand, hvorefter lyset slukker.



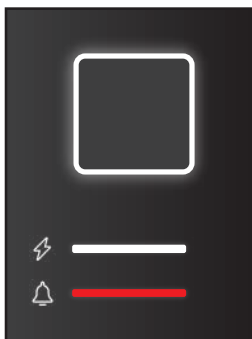
For at tænde produktet skal du holde knappen inde i 3 sek.

GENSTART

Hold knappen nede i 7 sekunder og når lyset begynder at blinke, skal du trykke på knappen igen for at bekræfte. Hvis du ikke bekræfter inden for 30 sekunder, fortsætter produktet med at køre som før.



El-varmelegeme



Hvis varmelegemet er i drift, er lyset ved lysesymbolet tændt.

Varmelegemet er tændt under Boost og Backup-tilstand.

BACKUP-TILSTAND

Er der intet varmt vand, og lyset for det ekstra varmelegeme blinker konstant?

Så er der opstået en fejl, som kræver, at en installatør udbedrer den.



Varmepumpen producerer ikke varmt vand, før installatøren har rettet problemet.

For at få varmt vand i mellemtiden skal du aktivere Backup-tilstand ved at trykke på knappen i 3 sek, og lampen for varmelegemet blinker konstant. Lyset stopper med at blinke, når tilstanden er aktiveret.

Backup-tilstanden vil kun være aktiv i 1 uge, før den stopper, og lyset begynder at blinke igen.

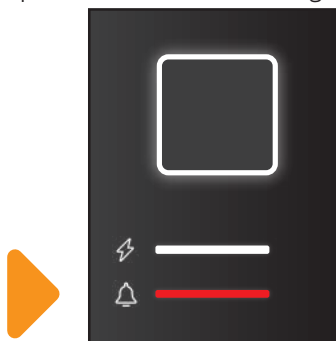


TIP

Når Backup-tilstanden er aktiveret, produceres varmt vand af varmelegemet. Det betyder øget elforbrug og omkostninger.

Fejlindikationer

Hvis der opstår en fejl, skal du gennemgå de grundlæggende handlinger beskrevet i kapitel 10 i installatørhåndbogen, før du kontakter en installatør.



FØLERFEJL

Hvis en føler ikke er tilsluttet korrekt eller er beskadiget, vil den røde lampe slukke tre gange under pulseringen for at indikere fejlen.



ALARM 164

Hvis trykket i kølekredsløbet er for højt, slukker den røde lampe én gang, mens den pulserer, for at indikere fejlen.



ALARM 631

Hvis temperaturen i fordamperen er for høj, vil den røde lampe lyse uden pulsering.



ALARM 359

Hvis temperaturen i fordamperen bliver så høj, at den maksimalt tilladte temperatur overskrides, begynder den røde lampe at blinke langsomt og konstant.



ALARM 240

Hvis temperaturen i fordamperen bliver for lav, slukker den røde lampe to gange under pulseringen for at indikere fejlen.



ALARM 222 (FILTER)

Når det er tid til at skifte filteret, vil en svag rød lampe begynde at blinke.



ALARM 217 (ANODEFEJL)

Hvis anoden skal udskiftes, eller der er et problem med forbindelsen, vil den røde lampe begynde at blinke hurtigt med et interval på 0,5 sek.



4 TILSLUT APPEN

Installer LS config på din telefon

Tilgængelig i App Store eller Google Play.



App Store



Google Play

Brugervenlig med låst adgang til installationsmenuerne for avancerede justeringer.

Tilslut til varmepumpen

1. Sørg for, at Bluetooth er slået til (On) på din telefon.
2. Sørg for, at din telefon har en internetforbindelse.
3. Åbn appen
4. Scan QR-koden, der findes på produktet



Du er nu tilsluttet produktet



NOTE

Alle ændringer foretaget i appen har en øjeblikkelig effekt på varmepumpens drift.

5 STYRING VIA APP – INTRODUKTION

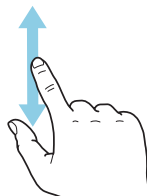
Navigation

Vælg



De fleste muligheder og funktioner aktiveres ved at trykke let på telefonen med fingeren

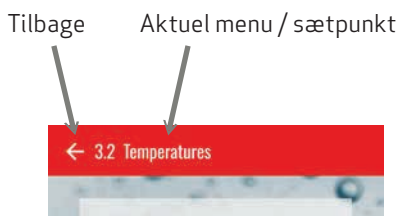
Rul



Hvis menuen har flere undermenuer, kan du se flere oplysninger ved at trække op eller ned med fingeren.

MENUNAVIGATION

Pilen i øverste venstre hjørne navigerer tilbage til den forrige side.

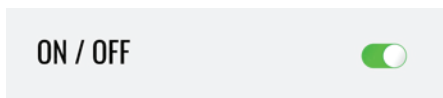


Teksten i det øverste banner angiver din aktuelle placering og dit sætpunkt.

ÆNDR EN INDSTILLING

Tryk på den indstilling, du vil ændre.

Hvis det er en On/Off-indstilling, ændres den, så snart du trykker på den.



Hvis der er flere mulige værdier, kan du bruge telefonens tastatur til at indtaste den ønskede værdi.



Hvis der er flere valgmuligheder, ændres det, så snart du trykker på det ønskede valg.

Operating mode
Auto
ECO
Boost
Silent
Backup
Holiday

FABRIKSINDSTILLINGER

For at finde fabriksindstillede værdier skal du se installationshåndbogen.

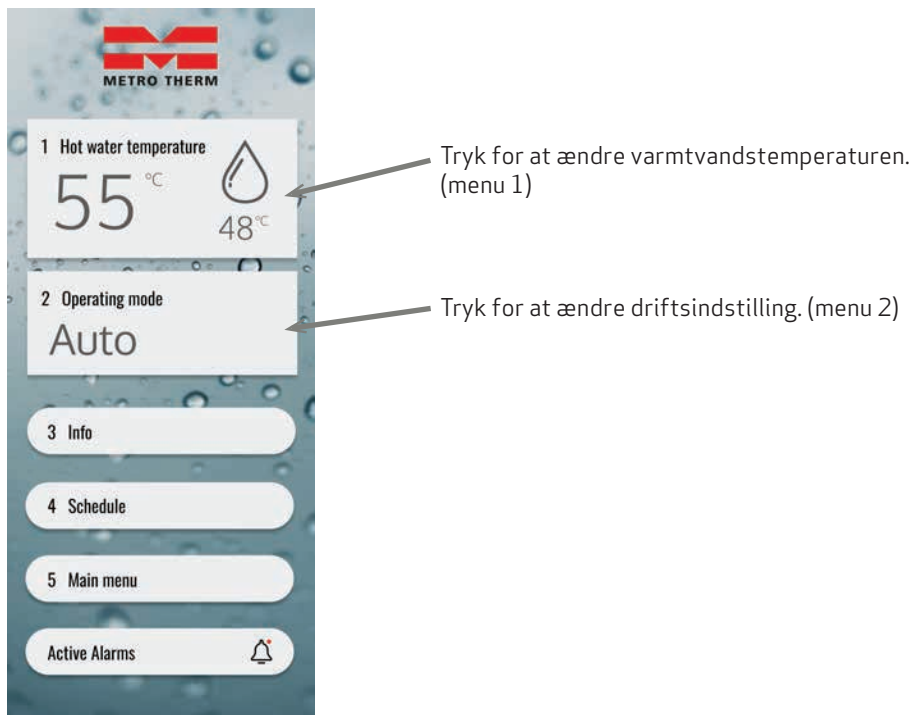
Din installatør har muligvis valgt andre værdier, der passer bedre til dit system.

Menutyper

STARTSKÆRM

Fra startskærmen har du nem adgang til at konfigurere produktet, som du ønsker.

Du kan manuelt ændre driftstilstand og varmtvandstemperatur.



Tilgængelige menuer fra startskærmen

1. Varmtvandstemperatur
2. Driftsindstilling
3. Information
4. Skema
5. Hovedmenu

MENU 3 INFO

Under information finder du temperaturværdierne for enheden.



TIP

Hvis der står -30°C ud for en temperatur, betyder det, at føleren ikke er tilsluttet. BT5 og BT50/53 er ekstra følere til spiralvarianten.



NOTE

I tilfælde af problemer eller under service vil installatøren være interesseret i, hvad der er vist her.

← 1 Hot water temperature

3.2.1 Hot water temp. BT5	-30°C
3.2.2 Hot water temp. BT6	51°C
3.2.3 Fluid line temp. BT15	15°C
3.2.4 Evaporator temp. BT16	9°C
3.2.5 Air inlet temp. BT20	20°C
3.2.6 Extra sensor. BT50/BT53	-30°C
3.2.7 Average air temp.	21°C
3.2.8 Avg. Evaporator temp.	7°C

MENU 4 SKEMA

Hvis du har planlagt ferie væk hjemmefra, kan du indstille et tidspunkt for, hvornår du er tilbage, og varmtvandsbeholderen vil være slukket i perioden og have en fuld tank med varmt vand, når du er tilbage.

Hvis legionellatilstand er aktiveret, vil den køre som normalt i ferietilstand.

Under skema finder du også legionellaprogrammet og kan vælge hvilken dag det skal være aktivt.

MENU 5 MENU

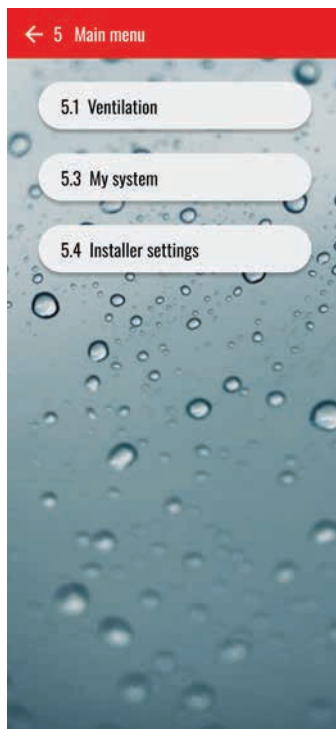
Under menuen finder du indstillinger for ventilatoren og generelle oplysninger om produktet.

Du kan for eksempel justere tid og dato eller nulstille brugerindstillingerne til fabriksindstillinger under menuen "5.3 Mit anlæg".



NOTE

I tilfælde af problemer eller under service vil det være en fordel, hvis installatøren kender oplysningerne under "5.3.2 softwareinfo."



BEMÆRK

Installatørindstillingerne [5.4] er låst for at sikre, at der ikke sker utilsigtede justeringer. Justeringer af indstillingerne i "5.4 installatørindstillinger" bør kun udføres af autoriserede installatører, der har en god forståelse af, hvordan varmepumpen fungerer.

6 VEDLIGEHOJDELSE AF PRODUKTET

Regelmæssige tjek

Din varmepumpe kræver minimal vedligeholdelse efter idriftsættelse. Men det anbefales, at du kontrollerer din installation regelmæssigt.

Hvis der sker noget usædvanligt, lyser den RØDE lampe på skærmen, eller der vises en fejlmeddelelse i appen på din telefon. Se alarmhåndtering på side 22.

RENGØRING AF GULVAFLØB

Der dannes kondens, når varmepumpen er i drift. Denne kondens ledes ud mod siden af produktets øverste bakke og ned i et gulvafløb.

Kondensvandet indeholder en vis mængde støv og partikler.

Kontrollér regelmæssigt, at gulvafløbet ikke er tilstoppet; vandet skal kunne løbe frit igennem. Rengør om nødvendigt.



BEMÆRK

Hvis gulvafløbet er tilstoppet, kan vand løbe over på gulvet i installationsområdet. For at forhindre skader på bygningen, er et vandtæt gulv eller en gulvmembran anbefalet.

RENGØRING AF PRODUKTET

Produktet kan rengøres med ikke-kemiske produkter. Brug en almindelig, opvredet klud til rengøring af kabinettet og EPS.

AKTIVER SIKKERHEDSVENTILERNE

På tilslutningen til varmtvandsbeholderen vil der være placeret en sikkerhedsventil, hvis det kræves af lokale eller nationale bestemmelser. Dette er for at sikre, at hvis trykket i vandrørene bliver for højt, vil trykket blive frigivet og ikke beskadige komponenter i systemet.

Sikkerhedsventilens funktion skal kontrolleres regelmæssigt for at forhindre, at den sætter sig fast.

Følg anvisningerne fra producenten af sikkerhedsventilen.

UDSKIFTNING/RENGØRING AF VENTILATIONS LUFTFILTER

Hvis varmtvandsbeholderen er installeret med kanaler, vil ventilationsanlægget have et eller flere filtre placeret på disse kanaler. Udskift eller rengør filtrene i henhold til producentens anvisninger.



NOTE

Installationens virkningsgrad kan forringes af et snavset luftfilter.

Sparetips

Din varmepumpeinstallation producerer varmt vand. Dette sker via de kontrolindstillinger, du har foretaget.

Faktorer, der påvirker energiforbruget, er planlagt brug af varmt vand, driftsindstilling og varmtvandsforbrug. For eksempel vil enhver brug af det ekstra varmelegeme øge energiforbruget betydeligt.

Husets ventilation kan også påvirke energiforbruget.

Det er derfor vigtigt at udføre en ventilationsjustering kort efter installation af varmepumpen. Dette bør udføres af en ventilationstekniker i henhold til husets projekterede værdier.

Husk også:

- Hvis du vælger "ECO" i menu 2 - "Driftsindstilling", bruges der mindre energi.

Opdater software

Opdatering af softwaren sker via appen.

1. Sørg for, at du er forbundet til appen.
2. Gå til startskærmen, og tryk på ikonet øverst til højre.



Du har nu adgang til appens indstillinger.

3. Tryk på Opdater firmware for at se, om der er ny firmware tilgængelig.



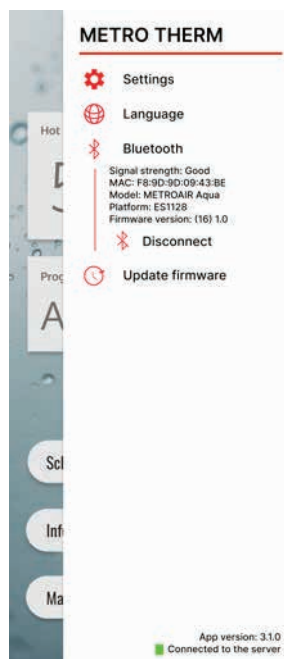
NOTE

En opdatering vil tage 30-40 min. at fuldfører.



BEMÆRK

Lad appen forblive åben, og hold telefonen tæt på produktet, mens opdateringen udføres. Hvis telefonen flyttes væk fra produktet, eller appen flyttes til baggrunden, mens en opdatering er i gang, vil forbindelsen blive afbrudt, og opdateringen mislykkes.



7 FORSTYRRELSER I KOMFORT

I de fleste tilfælde registrerer varmepumpen en funktionsfejl, som kan føre til komfortforstyrrelser og indikerer dette med et rødt lys på displayet og en fejlmeddelelse i appen.

Informationsmenu

Varmepumpens måleværdier er samlet under menuen “3 Info” i appen. Undersøgelse af værdierne i denne menu kan ofte gøre det lettere at identificere kilden til problemet.

Administrer alarm

I tilfælde af en alarm er der opstået en fejl, og den røde lampe på displayet begynder at blinke i et bestemt mønster. Du kan modtage information om alarmer i appen på din telefon.

ALARM

Nulstil alarmer ved at genstarte varmtvandsbeholderen. Hold knappen på displayet nede i 7 sek. og tryk derefter igen for at bekræfte dit valg. Alarmer er nu blevet nulstillet. Fejlen er blevet logget i menu 3.6 til gennemgang af installatøren.



BEMÆRK

Undersøg alarmer, før du nulstiller eller genstarter vandvarmeren. Gentagen genstart eller nulstilling af vandvarmeren kan forårsage funktionsfejl på varmepumpen. Kontakt installatøren, hvis du er i tvivl.

Hvis der opstår en fejl, der skal stoppe varmepumpens funktion, vil du blive bedt om at aktivere Backup-tilstand til midlertidig brug, indtil en installatør kan løse problemet. Dette vil tænde for varmelegemet og give dig varmt vand. Forvent en betydelig stigning i energiforbruget.

Fejlfinding

GRUNDLÆGGENDE HANDLINGER

- Er koldtvandsforsyningen åben?
- Er den periodiske rengøring af fordampere, kondensator og ventilator som beskrevet i vedligeholdelsesafsnittet blevet fulgt?
- Har nogen af sikkerhedsfunktionerne deaktiveret varmepumpen/varmelegemet?
- Har ekstern kortslutning af terminalerne frakoblet varmepumpen? f.eks. SG-ready.
- Er fabriksnulstilling blevet testet?

Hvis du har brug for hjælp, bedes du kontakte:

- I garantiperioden (0-2 år): Installatøren, hvor enheden blev købt.
- Efter garantiperioden (> 2 år): Installatøren, som enheden blev købt hos, eller producentens partnere.



TIP

Hav oplysningerne på dataskiltet klar, når du kontakter installatøren.

VARMEPUMPEN STARTER IKKE

- = Kompressorens overkogssikring slår til/fra (kliklyd)
- = Forkert effekt- og spændingsforsyning 10/13A (230 V)
- = Ingen lydmission fra kompressoren, ingen opvarmning af varmt vand og ingen trykforskel, når varmepumpe er tændt, betyder, at kompressoren er blokeret.
- = Summende lyd fra kompressoren.
 - = Kondensatoren er defekt, eller ledningerne er afbrudt.

Hvis et eller alle ovenstående gælder, skal du gøre følgende:

1. Afbryd produktet fra al strømforsyning.
2. Sørg for, at ledningerne er identiske og placeret korrekt.
3. Hvis det stadig ikke virker, kontakt en tekniker.

INGEN KOMMUNIKATION

- = Virker displayet ikke?
 - = Brug appen til at styre enheden
 - = Udskift displayet om nødvendigt.

LAV VARMTVANDSTEMPERATUR ELLER MANGEL PÅ VARMT VAND

- = Enheden er ikke tilsluttet strømforsyningen
 - = Sørg for, at skærmen lyser.
- = Alarmer fra styringen stopper varmepumpens drift
 - = Slå Backup-tilstand til. (vil kun være aktiveret i 1 uge)
 - = Tjek alarmerne i Info-menuen [3.6]
 - = Kontakt en tekniker for at få hjælp til at løse problemet.
- = Lave indstillingspunkter for vandtemperatur
 - = Øg alle temperaturindstillingspunkter i menu [1] Temperaturer
- = Lav luftstrøm i fordamperen
 - = Rengør fordamperen og luftkanalerne
- = Ventilatoren virker ikke
 - = Kontakt en tekniker.
- = SG Ready-funktionen er aktiv
 - = Slå SG Ready-funktionen fra
- = Overkogssikringen (FQ11) på kompressoren er slået til.
 - = Kontakt en tekniker.

STOR MÆNGDE VAND UNDER ENHEDEN

- = Kondensrøret er ikke tilsluttet eller tilsluttet forkert
 - = Kondensrøret skal tilsluttes en slange, der er ført til et afløb. Det forventes, at der vil opstå kondens.
- = Anoden eller el-varmelegemet er ikke korrekt spændt.
 - = Kontakt en tekniker for at få hjælp.

HØJT LYDNIVEAU

- = Blokering af luftkanalerne.
 - = Fjern blokeringen
- = Snavs på ventilator eller fordamper.
 - = Følg instruktionerne i installationsmanualen for rengøring af fordamperen og ventilatoren. Brug ikke rengøringspray, der kan beskadige EPP-kabinettet.
- = For høj maksimal ventilatorhastighed
 - = Reducer ventilatorens maksimale hastighed i installationsmenuen [5.4.1.3]
 - = Aktivér stille tilstanden [2]
- = Komponentvibrationer
 - = Kontakt en tekniker for at få hjælp.

AFRIMNINGSALARM

Forekommer ofte sammen med Alarm 240 (kold fordamper).

- = Luftstrømmen er meget lavere end ved normal drift og kan skyldes et højt trykfald i luftventilen eller lav ventilationshastighed.
 - = Øg luftstrømmen
- = Installationsområdet har for lav omgivende temperatur ($< 5^{\circ}\text{C}$)
 - = Hæv den omgivende temperatur til over 5°C
- = Kondensafløbet er ikke tilsluttet eller blokeret.
 - = Sørg for, at kondensafløbet er korrekt installeret
 - = Skyl afløbet for at fjerne eventuelle blokeringer.

Når problemet er løst, skal alarmen nulstilles i [3.6.3].

Overkogssikring

I tilfælde af fejl på el-varmelegemet afbryder overkogssikringen driften af elvarmelegemet. Hvis den indstillede værdi ($90^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$) overskrides, afbrydes el-varmelegemet. El-varmelegemet kan genaktiveres, når temperaturen er under 90°C .

For at gøre dette skal strømmen til enheden afbrydes, og ffrontpanelet skal forsigtigt fjernes. Derefter kan Reset-knappen i midten af overkogssikringen trykkes. Dette må kun udføres af faglært personale.

Derudover afbryder en ekstra overkogssikring kompressoren, hvis kompressorens overfladetemperatur stiger over den tilladte. Dette kan høres ved en kliklyd fra kompressoren.

8 STIKORDSREGISTER

A

Alarm 22

App 14

App Store 14

Google Play 14

B

Betjening - introduktion 8

D

Displayenhed 8

E

El-varmelegeme 11

F

Fejlfinding 23

Hjælp 23

Intet varmt vand 24

Overkogssikring 25

I

Installationsdata 4

K

Knap / handler 9

S

Serienummer 5

Styring via app – introduktion 15, 17, 18

3 Info 18

4 Tidsplan 18

5 Menu 19

Ændr en indstilling 15

Ændr varmtvandstemperaturen 17

Menunavigation 15

Skift driftsindstilling 17

V

Varmepumpefunktion 6

Vedligeholdelse 20

Regelmæssige kontroller 20

Rengøring af gulvafløb 20

Rengøring af produktet 20

Sparetips 21

Vigtig information 4



METRO THERM A/S
RUNDINSVEJ 55
DK-3200 HELSINGE
SOS@METROTHERM.DK
WWW.METROTHERM.DK

08:981-2608 - 714309099