



Udvidet **BRUGERVEJLEDNING**

Luft-/ vand varmepumper med touch display

AWC6/19-R32-M // AWG6/12-R32-M
AWH6/12-R32-S // AWST6/15-R32-M
AWST6/12-R32-S // AWT6/12-R32-M
NPH6/13-V7-S // NPT6/13-V7-S

**HEAT
SAVE** | **VARMEPUMPER**

Tak fordi du bruger vores produkter. Ved at læse disse installationsvejledninger maksimerer du oplevelsen og får et miljøvenligt varmesystem. Følg venligst instruktionerne i denne manual.

Indholdsfortegnelse

1 Før brug	3
1.1 Advarsler.....	4
1.2 Garanti.....	5
2 Styreenhed	6
2.1 Hovedskærm.....	6
2.2 Hovedmenuindstillinger.....	8
2.3 Undermenuer.....	11
3 Menuindstillinger	12
3.1 ZONE 1.....	12
3.2 ZONE 2.....	16
3.3 BRUGSVAND	18
3.4 VARMTVANDSBEHOLDER.....	20
3.5 NAT.....	22
3.6 LEGIONELLA.....	23
3.7 FERIE	24
3.8 BRUGER	25
3.9 ARBEJDSSTILSTAND	26
3.10 BACKUP VARME.....	27
3.11 SPÆRRING AF STRØMFORSYNING.....	29
3.12 ANDRE MULIGHEDER.....	30
3.13 REALTIDS DATA.....	31
4 Info side	32
5 Fejlkode	34
5.1 Fejlkode vist på displayet.....	34
5.2 Fejlkodemenu	34
6 Internetforbindelse.....	36
6.1 Tilslutning direkte til routeren	36
6.2 Forbindelse med WiFi	37
7 Fjernadgang	37
7.1 Enhedsadgang.....	37
8 Nødkontakt AWT6/12-R32-M.....	41
9 Digital termostat AWT6/12-R32-M	42
10 Analog backup AWST6/15-R32-M	43
10.1 Digital termostat	44
11 Frostbeskyttelse – alle enheder	44
12 Vedligeholdelse.....	45
12.1 Rens af filter.....	46
13 Fejlkodeliste	48

1 Før brug

Tak fordi du har købt vores produkt. Vi beder dig omhyggeligt at læse manualen og tage hensyn til alle instruktionerne vedrørende enhedens betjening for at forhindre mulig skade på enheden eller personalet. Tekniske data kan ændres uden varsel på grund af produktopgraderinger. Se venligst mærkatet på enheden for de seneste tekniske specifikationer.

ANSVARSRASKRIVELSE

Korrekt overholdelse af anvisningerne heri er afgørende for både en problemfri drift af dette system, såvel som for din sikkerhed og sikkerheden for dem omkring dig. HeatSave A/S er ikke ansvarlig for tab opstået som følge af misbrug eller forkert håndtering af dette produkt, hvilket inkluderer, men er ikke begrænset til:

Køb, installation og/eller drift af dette produkt med den hensigt at bruge det uden for dets etablerede tekniske formål.

Udførelse af ukorrekt arbejde på enheden eller nogen af dens komponenter, som ikke er givet udtrykkeligt, forudgående skriftligt samtykke.

Installationsforsøg af dette system udført af andre end en korrekt uddannet og autoriseret fagmand.

Uagtsomhed af korrekt båret personlig beskyttelse (sikkerhedsbriller, handsker osv.), mens du udfører installation, vedligeholdelse eller servicering af dette produkt.

Driften af dette system under omgivelsestemperaturer, som er under eller uden for det tilsigtede temperaturområde.

SIKKERHED

Hvis du er usikker på, hvilke installationsprocedurer du skal bruge, bedes du kontakte Heatsave A/S for information og/eller rådgivning. Alt tilbehør, der bruges til dette produkt, må kun være officielt. Alt elektrisk arbejde må kun udføres af autoriserede elektrikere. Producenten er ikke ansvarlig for eventuelle ændringer eller ændringer, der er foretaget uden udtrykkelig, skriftlig godkendelse.

Designet af denne enhed overholder og er i overensstemmelse med alle nødvendige og relevante sikkerhedsforskrifter og er i øvrigt sikker at betjene til dens tilsigtede brug.

1.1 Advarsler

Advarsler i denne manual omhandler de vigtigste emner for korrekt og sikker drift af varmepumpen, derfor følg dem direkte. For yderligere spørgsmål kontakt din installatør eller teknisk support fra HeatSave. Kontaktoplysninger findes på sidste side af dette dokument.



ADVARSEL

Læs denne manual før første opstart.



ADVARSEL

Denne enhed kan bruges af børn fra 8 år og derover og personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og viden, hvis de har fået opsyn eller instruktion i brugen af enheden på en sikker måde og forstår farerne involveret. Børn bør ikke lege med enheden. Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.



ADVARSEL

Installation, demontering og vedligeholdelse skal udføres af kvalificeret personale. Enhver ændring af enhedens struktur er forbudt, da de kan føre til personskade eller beskadigelse af enheden.



ADVARSEL

Vand eller anden form for væske må ikke komme i kontakt med enheden, det kan forårsage elektrisk stød eller ødelægge enheden.



ADVARSEL

For at undgå elektrisk stød skal du sørge for at afbryde strømforsyningen 1 minut eller mere før servicering af de elektriske dele. Selv efter 1 minut måles spændingen ved terminalerne på hovedkredsløbskondensatorer eller elektriske dele før berøring. Sørg for, at disse spændinger er lavere end den sikre værdi.



ADVARSEL

Rør ikke ved grillen på ventilatoren, mens enheden er i drift.



ADVARSEL

Forkert installation eller fastgørelse af udstyr eller tilbehør kan resultere i elektrisk stød, kortslutning, utætheder, brand eller anden skade på udstyret. Sørg for kun at bruge tilbehør leveret af Energy Save eller HeatSave, som er specielt designet til brug med udstyret, og få det installeret af en fagmand.



ADVARSEL

Strømforsyningen til enheden skal være jordet.



ADVARSEL

Til varmt brugsvand skal du altid tilføje en blandingsventil før vandhanen og indstille den til korrekt temperatur.



ADVARSEL

Rør ikke ved spiralns finner med bare fingre, det kan forårsage skade.



ADVARSEL

Det er obligatorisk at bruge en passende sikring til varmepumpen og sikre, at strømforsyningen til enheden svarer til specifikationerne.



ADVARSEL

Alle elektriske tilslutninger skal udføres af en fagmand og i overensstemmelse med de elektriske standarder.

For at sikre både din personlige og produktets sikkerhed, skal du notere nedenstående symboler og være sikker på at forstå deres betydning for hver af de viste forholdsregler.



Læs vejledningen omhyggeligt, før du bruger enheden



Installation, adskillelse og vedligeholdelse af enheden skal udføres af kvalificeret personale. Det er forbudt at foretage ændringer i enhedens struktur/konstruktion. Ellers kan der opstå person- eller enhedsskade



Rør ikke ved ventilatordækslet, når ventilatormotoren kører



Vand eller anden form for væske er strengt forbudt at hælde i/på produktet, det kan forårsage elektrisk stød eller beskadigelse af produktet



Denne mærkning angiver, at dette produkt ikke må bortskaffes sammen med andet husholdningsaffald, gyldigt i hele EU. For at forhindre mulig skade på miljøet eller menneskers sundhed skal dette produkt genbruges ansvarligt. For at returnere enheden skal du følge lokale instruktioner for returnering og genbrug eller kontakte HeatSave.

1.2 Garanti

Ved at følge instruktionerne og reglerne i denne manual og de generelle installationsstandarder, har enhederne 3 års garanti. En 5-årig kompressorgaranti er kun gyldig, hvis enheden er registreret inden for 30 dage efter installation i ES-registreringssystemet ved at bruge registreringslinket nedenfor.

Husk at med et HeatSave serviceabonnement ydes der op til 12 års garanti.

Besøg: www.energysave.se/register for ES' 5-årig kompressorgaranti

Besøg: www.heatsave.dk/serviceabonnement/ for 12 års garanti med et serviceabonnement.

2 Styreenhed

Varmpumperne bruger en avanceret LED Touch Screen-styreenhed, som tillader en lang række installationsmuligheder, hvilket sikrer den bedste ydeevne for at reducere varmeomkostningerne og tilbyder sofistikerede sikkerhedsfunktioner for ubekymret drift af varmepumpen.

Nøglefunktioner

Opvarmning, afkøling	Opvarmning og afkøling af bygningen.
Varmtvandstilstand	Opvarmning af brugsvand.
To blande varme-/kølekredse	Styring af to blandende varme- og kølekredsløb.
Nattilstand	Sænkning af varmeproduktionen i løbet af natten. Stille drift om natten.
Styring af yderligere varmekilder	Kan styre yderligere varmekilder som backup eller som bivalent tilstand.
Dobbelt temperaturindstillinger for varmt vand	Det varme brugsvand kan indstilles til indstillingspunkter på forskellige tidspunkter for hver dag i ugen.
Ferietilstand	Indstilling af ferietid for varmepumpen for at reducere varmeproduktionen.
Gulvhærdning	Tørring og afspænding af afretningsgulvet.
Anti-legionella funktion	Forebyggelse af legionella i varmt brugsvand.

2.1 Hovedskærm



1 Udetemperatur

2 Rumtemperatur– tryk på temperaturen for at:

- Flyt varmekurven for zone 1 og 2 parallelt (hvis rumtemperaturen er indstillet til ikke at påvirke varmekurven, fabriksindstilling)
 - Skift den indstillede rumtemperatur (hvis rumtemperaturen er indstillet til at påvirke varmekurven, ikke fabriksindstillingen)
-

3 Varmt brugsvand– tryk på temperaturen for at ændre den ønskede temperatur på det varme vand i tanken

4 Zone 1 – aktuel temperatur i varmesystemet– tryk på temperaturen for at ændre temperaturen på vandet til den aktuelle udetemperatur. (Nærmeste punkt på varmekurven, udetemperatur)

5 Zone 2 – aktuel temperatur i varmesystemet– se punkt 4

6 Valg af tilstand – Auto tilstand / manuel tilstand



Auto – skifter automatisk mellem opvarmning, køling og varmt brugsvand



Heating – kun opvarmning er aktiveret



Hot water – kun varmt brugsvand er aktiveret



Cooling - kun afkøling er aktiveret



QuickHeat – hurtig opvarmning af varmt brugsvand til indstillet temperatur (når det er gjort, skifter det tilbage til **Auto**)

7 Menu – adgang til undermenuer

8 ON/OFF – Blå farve= varmepumpen er tændt; Grå farve= varmepumpen er slukket (standby)

Yderligere symboler

Symbolerne nedenfor vises i tilfælde, hvor en speciel funktion er aktiv.



Nattilstand er aktiv



Afrimning af udedel – normal drift



Timer til opvarmning af varmt brugsvand er aktiv



Varmer og køletimeren er aktiv



Legionellafunktionen er aktiv



Feretilstand er aktiv



Gulvhærdningsfunktionen er aktiv



Elforsyningslåsen er aktiv



ECO-varmefunktionen er aktiv



Advarsel (gul); Varmepumpen fungerer normalt, men autoriseret servicepersonale skal informeres!



Alarm (rød); For at sikre systemets og varmepumpens sikkerhed er varmepumpen slukket. Hvis funktionen "Nøddrift" er aktiveret, fortsætter varmepumpen med at køre, men kun med reservevarmekilder (f.eks. elvarmer). Kontakt straks et autoriseret servicepersonale!

2.2 Hovedmenuindstillinger

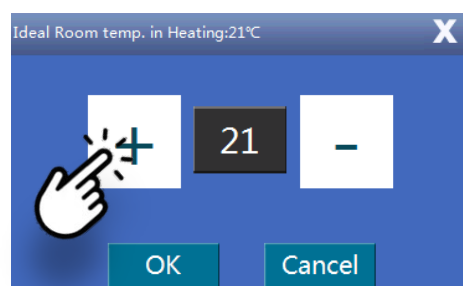
Indstilling af rumtemperatur

Rumtemperaturregulering med rumtemperaturføler (TR)

Bemærk: Rumtemperaturregulering kan kun anvendes, hvis rumtemperaturføleren er placeret i et passende rum (f.eks. stue) og **Rumtemperaturens indflydelse på varmekurven** er aktiveret (se kapitel 4.1).

Hvis funktionen ikke er aktiveret, kører varmepumpen efter varmekurven. Rumtemperaturen påvirker begge zoner.

Følg instruktionerne nedenfor for at justere rumtemperaturen:



Tryk på + eller – for at hæve eller sænke temperaturen. Tryk på **OK** for at bekræfte.

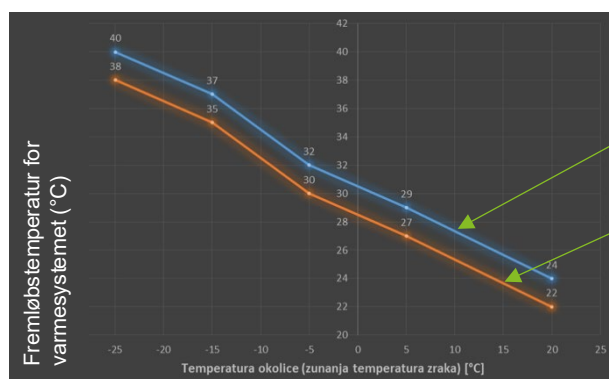
Rumtemperaturregulering uden rumtemperaturføler (TR)

Ved idriftsættelse skal varmekurven tilpasses ud fra husets varmeanlægstype og den ønskede indetemperatur.

I hovedmenuen kan varmekurven finjusteres ved at bevæge sig parallelt (hæve eller sænke). Varmekurven kan hæves eller sænkes med 3°C (-3 til +3).

Normalt betyder en hævnings af varmekurven med 2-3°C en stigning i rumtemperaturen på omkring 1°C. Hvis der er behov for større justeringer, se kapitel 1. 4.1.

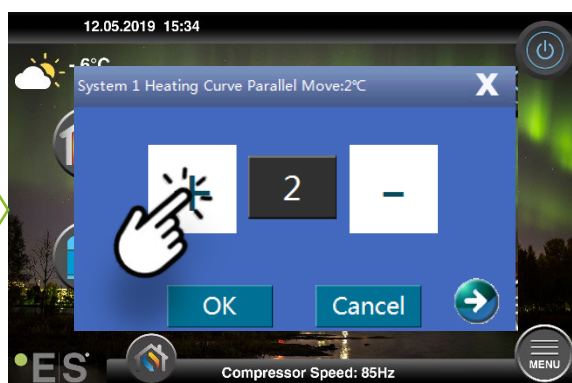
Grafen nedenfor viser en reduktion (parallel bevægelse) af varmekurven med 2°C



Varmekurve – ikke finjusteret

Sænkning af varmekurven med 2°C

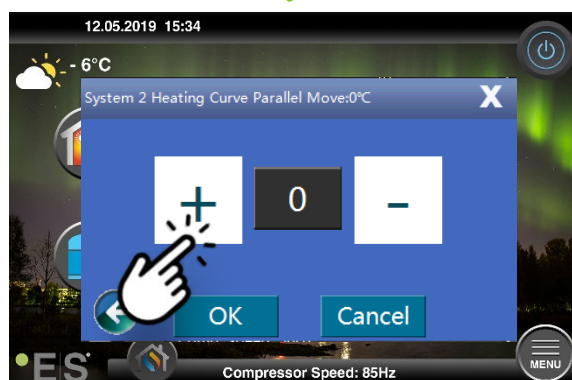
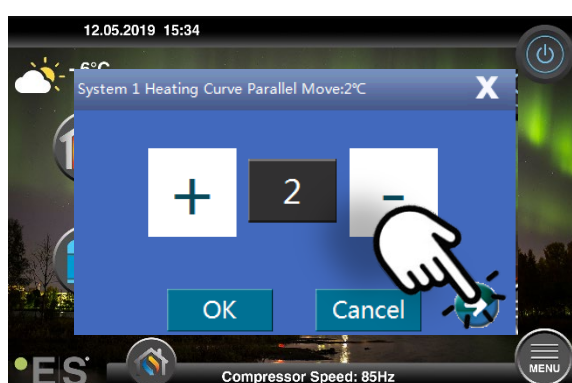
Parallelforskydning af varmekurven - ZONE 1



Tryk på + eller – for at hæve eller sænke temperaturen. Tryk på **OK** for at bekræfte.

Parallelforskydning af varmekurven - ZONE 2

Har huset to varmeanlæg med separate varmekurver, kan disse finjusteres individuelt. Først kommer vinduet til parallelforskydning af varmekurven for zone 1. For at finjustere varmekurven for zone 2, tryk på ➡.

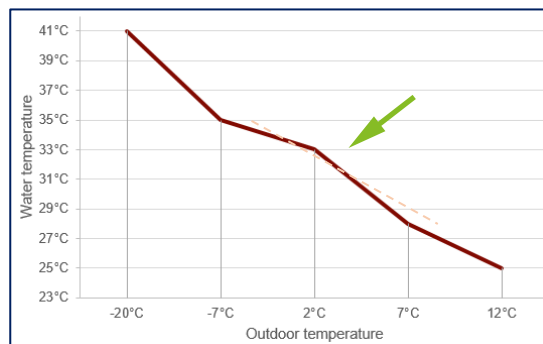
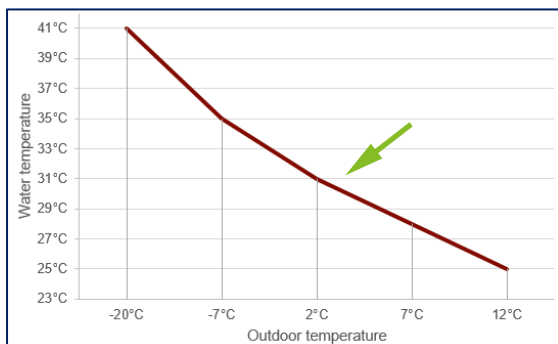


Tryk på + eller – for at hæve eller sænke temperaturen. Tryk på **OK** for at bekræfte.

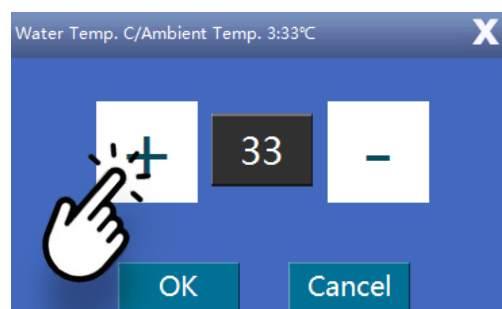
Tilpasning af varmekurve (brudt)

Hvis varmekurven skal justeres ved en bestemt udetemperatur, kan den justeres (brudt). Dette gøres direkte fra hovedmenuen, se billeder nedenfor.

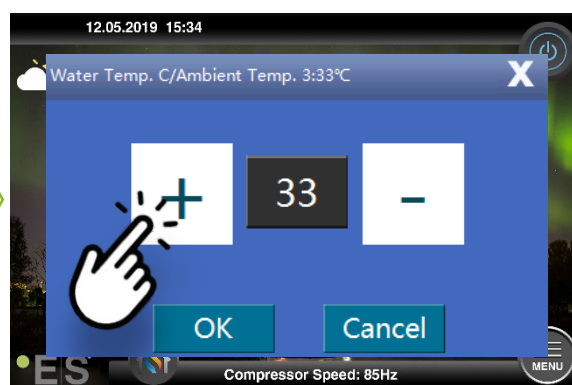
Eksempel: Ændring af temperaturindstillingen for +2°C udetemperatur giver en varmekurve som vist nedenfor



Zone 1 (f.eks.: stue etage/gulvvarme):



Zone 2 (f.eks.: første sal/radiatorer):

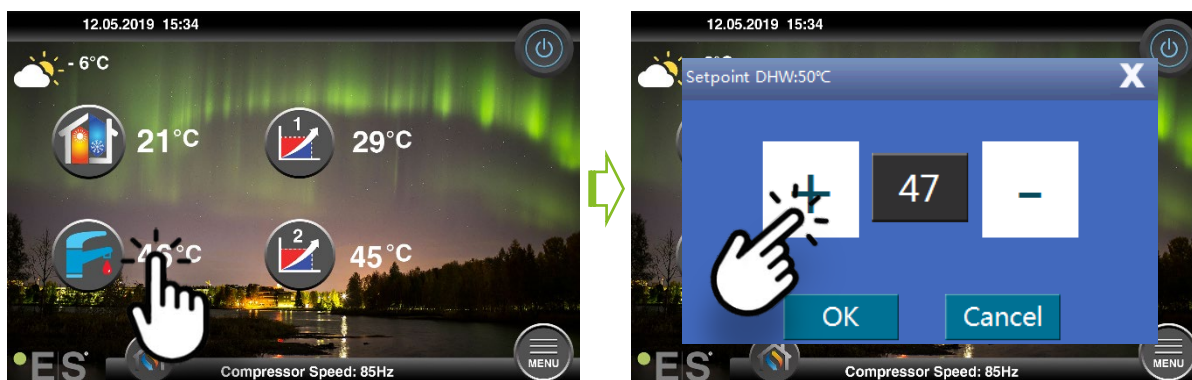


Bemærk: hvis  er grå, betyder det at zonen ikke er aktiveret.



Temperaturindstilling varmt brugsvand

Tryk på temperaturen ved siden af symbolet for varmt brugsvand for at justere indstillingen.



Den temperatur, der er passende, afhænger af brugerens behov og vaner.

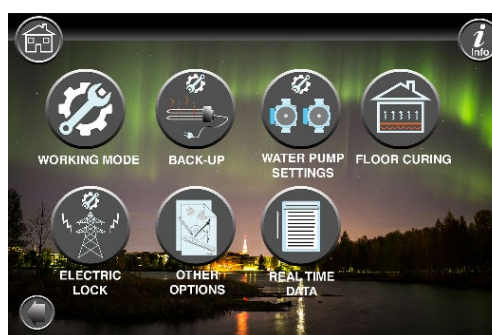
Den anbefalede indstilling er mellem 47°C og 50°C. Hvis der er behov for højere temperaturer på varmt brugsvand, se kapitel 4.3.

2.3 Undermenuer



Undermenu 1:

De fleste indstillinger vedrører slutbruger.



Undermenu 2:

De fleste indstillinger vedrører installatøren (idrætsættelse).

Indstillinger, der påvirker installationsprogrammet under installationen, er beskyttet med en adgangskode. Slutbruger kan se alle ændringerne, men kan kun ændre dem, der ikke er relateret til idrætsættelse.

Bemærk:

Navngivningen af funktionerne i menuerne kan variere afhængigt af softwareversionen. Men rækkefølgen og funktionen er den samme i menuerne.

3 Menuindstillinger

Manualen beskriver alle de indstillinger som er tilgængelige for dig som slutbruger. Indstillinger som er markeret med gråt, er forbeholdt installatøren og er derfor ikke dækket i denne vejledning.

3.1 ZONE 1



Page:1/6

Heating / cooling stops - water ΔT	2°C
Heating / cooling restarts - water ΔT	2°C
ΔT compressor speed-reduction	2°C
Set temp. for cooling (fix flow water temperature)	24°C
Heating curve 1 (HC1)	☒

Page:2/6

Outdoor temp. 1 - HC	-20°C
Outdoor temp. 2 - HC	-7°C
Outdoor temp. 3 - HC	2°C
Outdoor temp. 4 - HC	7°C
Outdoor temp. 5 - HC	12°C

Page:3/6

Water / Outdoor temp. 1 - HC1	41°C
Water / Outdoor temp. 2 - HC1	35°C
Water / Outdoor temp. 3 - HC1	31°C
Water / Outdoor temp. 4 - HC1	28°C
Water / Outdoor temp. 5 - HC1	25°C

Page:4/6

Room temp. effect on heating curve	☐
Ideal room temp. in heating	21°C
Ideal room temp. in cooling	24°C
Set temp. for heating (fix flow water temperature)	35°C
Low temperature limit	18°C

Page:5/6

High temperature limit	42°C
Mixing valve	☐
Outdoor temp. 1 - CC	25°C
Outdoor temp. 2 - CC	32°C
Outdoor temp. 3 - CC	38°C

Page:6/6

Water / outdoor temp. 1 - CC1	23°C
Water / outdoor temp. 2 - CC1	21°C
Water / outdoor temp. 3 - CC1	18°C
Cooling Curve 1 (CC1)	☐

Varme/Køling stopper baseret på ΔT vand

Temperaturindstilling, der tillader overophedning af varmesystemet til den indstillede værdi.

Den anbefalede indstilling er 2°C! Dette muliggør effektiv drift af inverterteknologien og giver de største besparelser.

Bemærk venligst, at vi tillader varmepumpen at overophede systemet, for at opretholde en lav arbejdhastighed og for at undgå hyppig stop og start af kompressoren.

Varme/Køling genstarter baseret på ΔT vand

Kompressoren genstarter baseret på de indstillede værdier for varme-/kølekredsløb.

Den anbefalede værdi er 2°C. Dette muliggør effektiv drift af inverterteknologien og giver de største besparelser.

ΔT kompressor hastigheds-reduktion

Denne indstilling fortæller systemet, hvornår kompressoren begynder at sænke sin arbejdhastighed. Den anbefalede værdi er 2°C. Dette muliggør effektiv drift af inverterteknologien og giver de største besparelser.

For eksempel:

Hvis den indstillede/beregnete temperatur er 30°C og " **ΔT KOMPRESSOR HASTIGHEDS-REDUCTION**" er indstillet til 2°C, vil kompressoren arbejde ved sin maksimale arbejdhastighed (se kapitel "Maks. kompressor arbejdhastighed"), indtil den når 28°C. Ved 28,1°C og derover vil kompressorhastigheden begynde at falde mod kompressorens laveste arbejdhastighed.

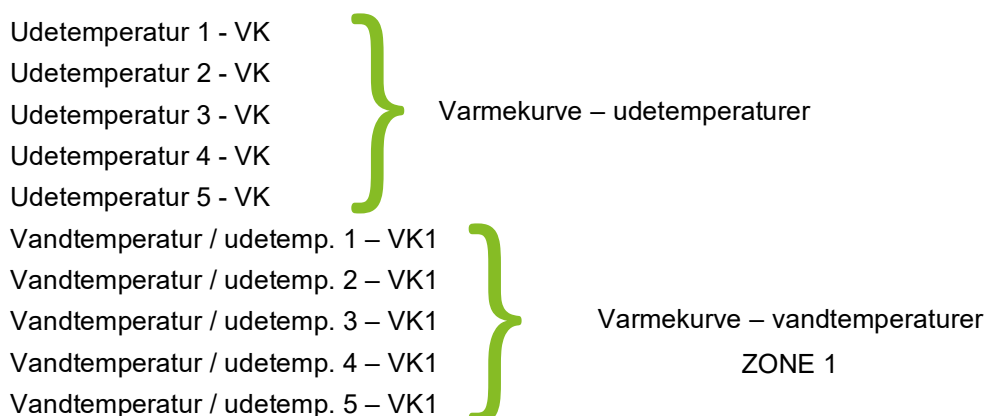
Indstil temperatur for køling (fast fremløbs temperatur)

Indstilling af den ønskede kølevandstemperatur for det første kølekredsløb indstilles (det andet kredsløb indstilles i menuen "Varme/Kølekreds 2").

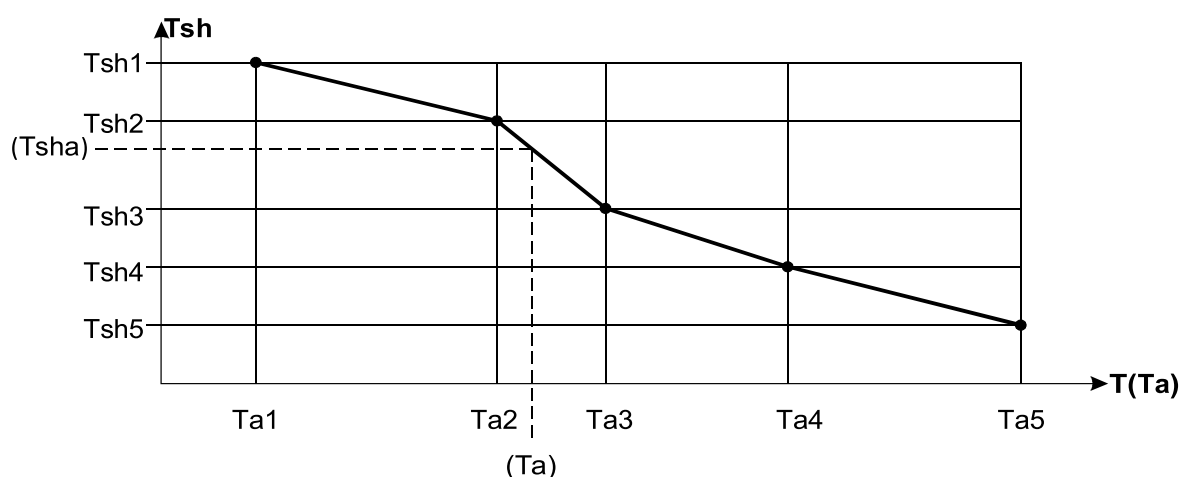
Varmekurve 1 (VK1)

Aktiveret	Varmpumpen producerer varmt vand til varmesystemet i henhold til varmekurvens indstilling.
Deaktiveret	Varmpumpen producerer varmt vand til varmesystemet i henhold til den faste temperaturindstilling (Sæt temperatur for varme 1 – (uden varmekurve)).

Bemærk: VK = Varmekurve; VK1 = Varmekurve zone 1



Tsh – Rumvarmetemp.; T(Ta) – Udendørs temp.



Ta1	Outdoor temp. 1 - HC	-20°C
Ta2	Outdoor temp. 2 - HC	-7°C
Ta3	Outdoor temp. 3 - HC	2°C
Ta4	Outdoor temp. 4 - HC	7°C
Ta5	Outdoor temp. 5 - HC	12°C

Tsh1	Water / Outdoor temp. 1 - HC1	41°C
Tsh2	Water / Outdoor temp. 2 - HC1	35°C
Tsh3	Water / Outdoor temp. 3 - HC1	31°C
Tsh4	Water / Outdoor temp. 4 - HC1	28°C
Tsh5	Water / Outdoor temp. 5 - HC1	25°C

Bemærk:

Det anbefales kun at nulstille rumvarmestemperaturerne (figur ovenfor til højre). Nulstilling af udetemperaturer for varmekurven påvirker begge varmekredse.

INDSTILLING AF VARMEKURVE FOR DEN FØRSTE VARMEKREDS

Varmekurven indstilles på side 3 i menuen "ZONE 1"!

Water / Outdoor temp. 1 - HC1	41°C	EKSEMPEL →	Water / Outdoor temp. 1 - HC1	39°C
Water / Outdoor temp. 2 - HC1	35°C		Water / Outdoor temp. 2 - HC1	33°C
Water / Outdoor temp. 3 - HC1	31°C		Water / Outdoor temp. 3 - HC1	29°C
Water / Outdoor temp. 4 - HC1	28°C		Water / Outdoor temp. 4 - HC1	26°C
Water / Outdoor temp. 5 - HC1	25°C		Water / Outdoor temp. 5 - HC1	23°C

Eksempel:

Kunden ønsker, at rumtemperaturen skal være 21°C, men varmepumpen opvarmer rummene til 22°C. I dette tilfælde skal varmekurven sænkes. På side 3 skal alle temperaturer sænkes med 2-3°C, hvilket betyder, at rumtemperaturen bliver 1°C lavere. Hvis rumtemperaturen er lavere end den ønskede temperatur, skal temperaturværdierne øges.

Rumtemperatures indflydelse på varmekurven

Når temperaturføleren "TR" er monteret i opholdsrummet, kan denne funktion foretage små korrektioner af varmekurven, afhængigt af den indstillede "Ideel rumtemperatur ved opvarmning".

Bemærk:

Denne funktion betyder ikke temperaturstyring ved stuetemperatur, men kun en korrektion af varmekurven!

Hvis denne funktion er aktiveret, og temperaturen i rummet (hvor TR-rumtemperaturføleren er placeret) stadig overstiger den indstillede ideelle værdi, skal varmekurveindstillingerne nulstilles!

Ideal rumtemperatur ved opvarmning

Indstillingen er kun aktiv, når funktionen "Rumtemperatures indflydelse på varmekurven" er aktiveret.

Ideal rumtemperatur ved køling

Indstillingen er kun aktiv, når funktionen "Rumtemperatures indflydelse på varmekurven" er aktiveret.

Sæt temperatur for varme 1 (uden varmekurve)

Indstil temperatur for varmevandssystemet – uden varmekurve.

Når varmekurven er deaktiveret, kører varmepumpen med fast systemvarmevandstemperatur.

Vejrbetinget styring af varmekredsen er deaktiveret, hvilket kan føre til højere varmeomkostninger!

Bemærk:

Parametrene i gråt er beskyttet af en installatørkode!

Udetemperatur 1 - KK

Udetemperatur 2 - KK

Udetemperatur 3 - KK



Kølekurve – udetemperaturer

Vandtemperatur / udetemp. 1 – KK1

Vandtemperatur / udetemp. 2 – KK1

Vandtemperatur / udetemp. 3 – KK1



Kølekurve – vandtemperaturer

ZONE 1

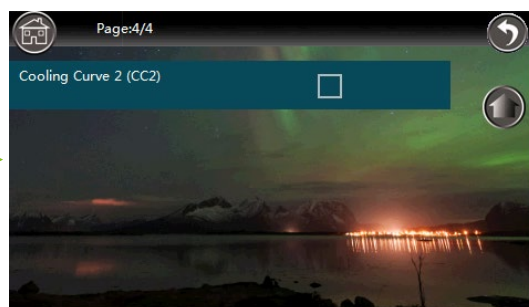
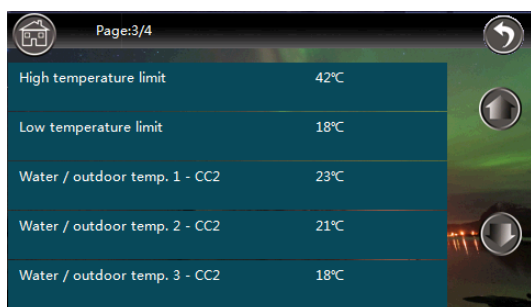
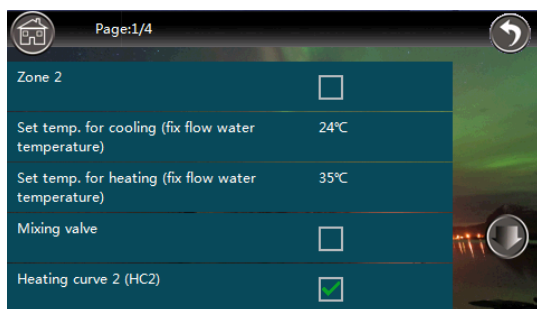
Kølekurve 1 (KK1)

Aktiveret	Varmpumpe producerer koldt vand til køling i henhold til den indstillede kølekurve.
------------------	---

Deaktiveret	Varmpumpe producerer koldt vand til køling i henhold til fast temperaturindstilling (indstillet temperatur til køling)
--------------------	--

Bemærk: KK = Kølekurve; KK1 = Kølekurve zone 1

3.2 ZONE 2



Zone 2

Et kryds i en boks betyder, at varme-/kølekreds 2 er tændt.

Sætpunkt for køling (Fast fremløbstemperatur)

Indstilling af den ønskede rumkølevandstemperatur i kølekredsløb 2.

Den ønskede temperatur for kølekreds 2 er indstillet.

Fremløbstemperatur uden varmekurve

Indstil temperatur på fremløbsvandet – uden varmekurve.

Når varmekurven er slukket, kører varmepumpen med fast rumvarmevandstemperatur.

Vejrbetinget styring af varmekredsen er slået fra, hvilket kan føre til højere varmeomkostninger!

Varmekurve 2 (VK2)

Aktiveret	Varmepumpe producerer varmt vand til varmesystemet i henhold til varmekurvens indstilling – ZONE 2.
Deaktiveret	Varmepumpe producerer varmt vand til varmeanlægget efter den faste temperaturindstilling (Fremløbstemperatur uden varmekurve).

Bemærk: VK2 = Varmekurve zone 2

Vandtemperatur / udetemp. 1 – VK2	} Varmekurve – vandtemperaturer ZONE 2 Bemærk: der refereres til udendørs indstillingen i menuen ZONE 1.
Vandtemperatur / udetemp. 2 – VL2	
Vandtemperatur / udetemp. 3 – VL2	
Vandtemperatur / udetemp. 4 – VL2	
Vandtemperatur / udetemp. 5 – VK2	

Vandtemperatur / udetemp. 1 – KK2	} Kølekurve – vandtemperaturer ZONE 2 Bemærk: der refereres til udendørs indstillingen i menuen ZONE 1.
Vandtemperatur / udetemp. 2 – KK2	
Vandtemperatur / udetemp. 3 – KK2	

Kølekurve 2 (KK2)

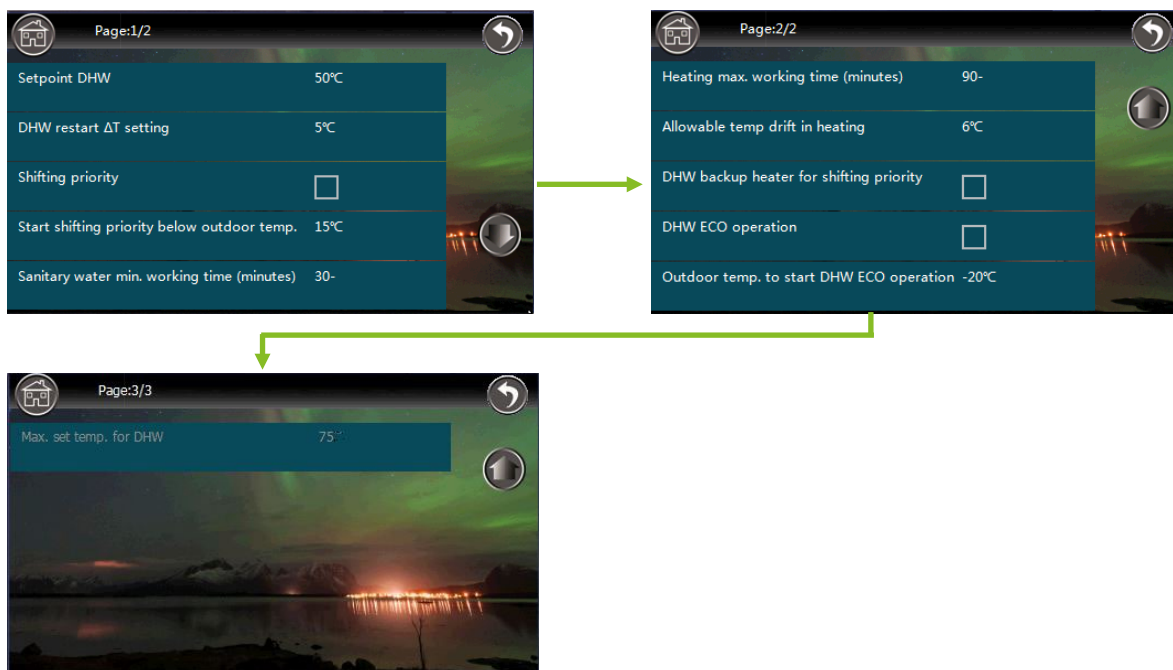
Aktiveret	Varmepumpen producerer koldt vand til køling i henhold til den indstillede kølekurve.
Deaktiveret	Varmepumpe producerer koldt vand til køling i henhold til fast temperaturindstilling (Sætpunkt for køling)

Bemærk: KK2 = Kølekurve zone 2

Hvis den anden varmekreds er aktiv, og rumtermostaten ikke anvendes, skal der lægges en ledning mellem TH og COM.

Hvis der ikke er lagt en ledning mellem TH og COM, vil varmpumpen opvarme buffertanken i henhold til det lavere temperaturkrav.

3.3 BRUGSVAND



Sætpunkt for brugsvand

Indstilling af den ønskede temperatur for brugsvand.

Differenstemperatur (brugsvand)

Indstilling for genstart af varmt brugsvand.

Eksempel:

Den ønskede temperatur på brugsvandet er 47°C, og indstillingen for genstart af varmt brugsvand ΔT er 5°C. ($47 - 5 = 42$).

Det betyder, at varmepumpen genstarter opvarmningen af brugsvandet, når temperaturen falder til under 42°C!

Anbefalet genstart af varmt brugsvand ΔT indstilling er 5°C!

Skifte prioritet

Varmepumpen har absolut prioritet til klargøring af varmt brugsvand. Med denne funktion tilpasser prioritet sig til varmetabet, når udetemperaturen når et bestemt punkt.

Denne funktion bruges i nye bygninger, der stadig mangler isolering, og som vil være uden isolering i mindst én fyringssæson.

Aktiveret	Varmepumpen beslutter ud fra varmesystemets temperaturer, om den skal skifte til opvarmning, selvom den indstillede brugsvandstemperatur endnu ikke er nået.
Deaktiveret (standardindstilling)	Varmepumpen skifter først til varmetilstand, når den ønskede varmtvandstemperatur er nået

Eksempel:

Den indstillede temperatur for varmt brugsvand er 47°C, og varmepumpen arbejder i øjeblikket i brugsvandstilstand. Den faktiske brugsvandstemperatur er 44°C, hvilket betyder, at det stadig skal opvarme varmtvandet i yderligere 3°C, før det kan skifte til varmetilstand (opvarmning af huset). I det øjeblik ser enheden, at temperaturen på varmevandet til varmesystemet falder med en vis værdi, hvilket betyder, at det er en høj risiko for underafkøling af huset. Den skifter til varmetilstand for at give varme til huset. Når temperaturen er i sikkert niveau, eller den maks. indstillede tid for opvarmning overskrides, skifter varmepumpen tilbage til brugsvandsdrift for at opvarme varmt vand til den ønskede værdi, inden den skifter tilbage til varmetilstand.

Frigivelse af vekslende prioritet af udetemp.

Kun gyldig, hvis skifte prioritet er aktiveret!

Indstilling af udendørstemperaturen for at aktivere skifte prioritet funktion.

Hvis funktionen Skifteprioritet er aktiveret, vil den ikke være aktiv, før udendørstemperaturen falder til under en bestemt værdi (Skiftprioritetsstarttemperatur).

Min. ladetid for brugsvand

Kun gyldig, hvis skifte prioritet er aktiveret!

Denne indstilling er indstillet i minutter!

Varmepumpen vil forsøge at opvarme varmt brugsvand i et minimumstidsrum, før den skifter til opvarmning, selvom alle andre betingelser for skifteprioritet er opfyldt.

Maks. Ladetid for brugsvand

Kun gyldig, hvis skifte prioritet er aktiveret!

Denne indstilling er indstillet i minutter!

Når varmepumpen skifter til varmetilstand i skiftende prioritetstilstand, vil den tillade enheden kun at forblive i varmetilstand i en vis tid, før den skifter tilbage for at opvarme varmt vand.

Tilladelig udsving af anlægstemperaturen

Kun gyldig, hvis skifte prioritet er aktiveret!

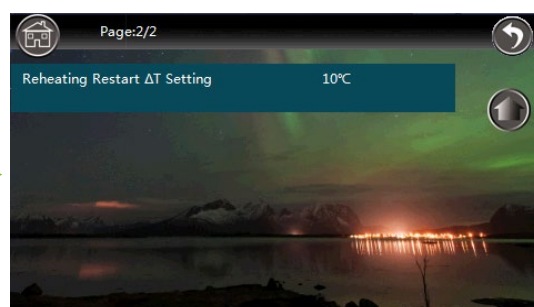
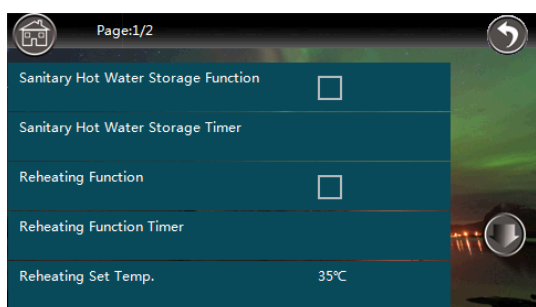
Indstilling til maks. temperaturforskydning i varmesystemet under brugsvandsopvarmning. Først når denne værdi overskrides, skifter enheden til opvarmning.

Vekslende prioritet af varmtvands backuppen

Kun gyldig, hvis skifte prioritet er aktiveret!

Aktiveret	Backup varmelegemet hjælper med at opvarme varmt brugsvand hurtigere.
Deaktiveret	Backup varmelegemet fungerer kun i henhold til de normale backupfunktionsindstillinger.

3.4 VARMTVANDSBEHOLDER



Varmtvandsbeholder funktion

Aktiveret

Varmtvand vil kun blive tilberedt i de valgte dage og tidsperioder, indstillet i parameteren "Varmtvandsbeholder starttid".

Deaktiveret

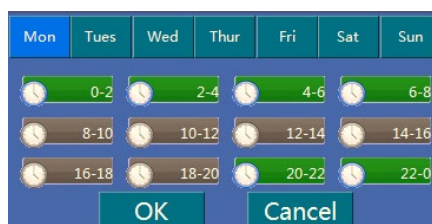
Normal drift af varmtvandsdriftstilstand.

Denne funktion muliggør vandtilberedning på et bestemt tidspunkt og dag. Den kan indstilles individuelt for hver ugedag.

Varmtvandsbeholder starttid



Indstilling af timer til brugsvandsvarmer!



Hvis felterne er grønne, er opvarmning af brugsvand tændt.

Hvis felterne er grå, betyder det, at varmepumpen ikke opvarmer brugsvand.

Genopvarmningsfunktion

Et kryds i feltet betyder, at funktionen er slået til.

Funktionen gør det muligt at indstille en anden temperaturlstand til opvarmning af brugsvand. Det betyder, at den muliggør to forskellige temperaturer på brugsvandet på forskellige tidspunkter på en individuel ugedag.

Indstilling af en anden temperatur på varmt brugsvand svarer til parameteren "Sætpunkt for genopvarmning".

Start af genopvarmningsfunktion

Indstilling af den anden timer til opvarmning af varmt brugsvand!

Mon	Tues	Wed	Thur	Fri	Sat	Sun
0-2	2-4	4-6	6-8			
8-10	10-12	12-14	14-16			
16-18	18-20	20-22	22-0			
OK				Cancel		

Mon	Tues	Wed	Thur	Fri	Sat	Sun
0-2	2-4	4-6	6-8			
8-10	10-12	12-14	14-16			
16-18	18-20	20-22	22-0			
OK				Cancel		

Hvis felterne er grønne, er opvarmning af brugsvand tændt.

Hvis felterne er grå, betyder det, at varmepumpen ikke opvarmer brugsvand.

Sætpunkt for genopvarmning.

Indstilling af den ønskede temperatur for den anden tilstand til opvarmning af brugsvand.

Denne temperatur vil være standardtemperaturen for brugsvandsopvarmning i "dobbeltilstand".

Temperaturen kan være lavere eller højere end den primære indstilling af den ønskede varmtvandstemperatur!

Bemærk:

Hvis timere overlapper, vil varmepumpen tage højde for det højere niveau af ønsket brugsvandstemperatur!

Genopvarmningsstart ΔT indstilling

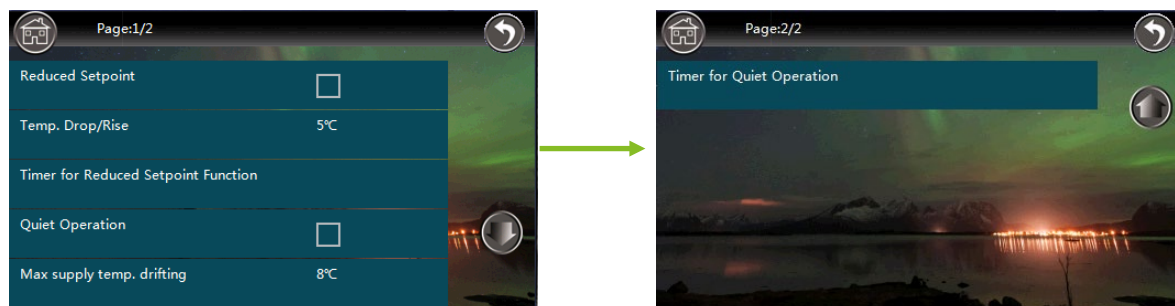
For den anden temperaturlilstand til opvarmning af brugsvand bruges denne parameter til at indstille varmtvandsgenstarten. Den anbefalede indstilling er 5°C.

Eksempel:

Den ønskede varmtvandstemperatur er 45°C, og indstillingen for genstart af varmt vand er 5°C (45 – 5 = 40).

Varmepumpen begynder at genopvarme brugsvandet, når det falder til under 40°C.

3.5 NAT



Reduceret værdi i varmedrift

Aktiveret Sænker vandtemperaturen med den indstillede værdi for begge varmekredse i den indstillede tid. Hovedformålet er at sænke stuetemperaturen om natten.

Deaktiveret Normal drift

Funktionen sænker vandtemperaturen med den indstillede værdi for begge varmekredse i den indstillede tid. Hovedformålet er at sænke stuetemperaturen om natten.

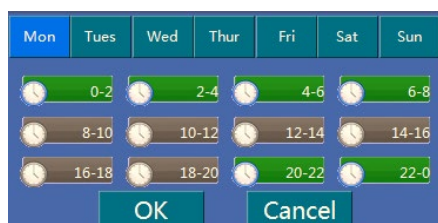
Temperatur stigning/sænkning

Centralvarmevandets temperaturfald/stigning indstilles for begge varmekredse.

Min. mulig indstilling = 2; Max mulig indstilling 10.

Tidsur for reduceret sætpunktsfunktion

Timer for funktionsaktivering er indstillet!



Hvis felterne er grønne, er reduceret værdi i varmedrift aktivt.

Hvis felterne er grå, er funktionen ikke aktiv.

Silent mode / Støjreduktionsdrift

Aktiveret Varmepumpen forsøger at køre med det lavest mulige omdrejningstal på kompressor og blæsere, så støjen reduceres om natten.

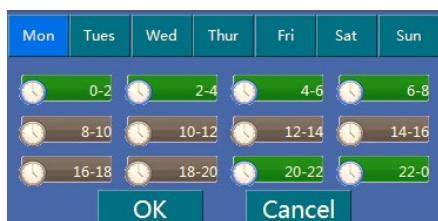
Deaktiveret Normal drift

Tilladt temperaturforskel / Delta T / ΔT

Den maksimalt tilladte temperaturdrift for centralvarmevand er indstillet for begge kredsløb, når funktionen "Silent mode / Støjreduktionsdrift" er aktiveret. Min. mulig indstilling = 2; Max mulig indstilling 10.

Tidsur for natdrift

Timer til funktionen Silent mode / Støjreduktionsdrift!



Hvis felterne er grønne, er funktionen aktiv.

Hvis felterne er grå, betyder det, at funktionen er slået fra - normal drift!

Bemærk:

Hvis timerne "Reduceret værdi i varmedrift" og "Silent mode / Støjreduktionsdrift" overlapper, vil varmepumpen køre i stille tilstand med et yderligere temperaturfald, som indstillet i "Temperatur stigning/sænkning".

3.6 LEGIONELLA



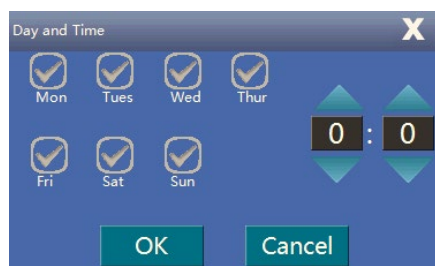
Anti-legionella program

Aktiveret Enheden udfører anti-legionellafunktionen i henhold til den indstillede dag, tid og temperatur.

Deaktiveret Ingen anti-legionella funktion.

Dato og tid

Her indstilles dagen og klokkeslættet for funktionen, der skal tændes.



Anbefalet indstilling: mandag kl. 02.00

3.7 FERIE



Page:1/1

Vacation Mode	☐
Sanitary Hot Water temp. Drop during Vacation Mode	20°C
Heating Water temp. Drop during Vacation Mode	
Vacation Start Date	1.1.2015
Vacation Finish Date	1.2.2015

Ferie indstilling

Denne funktion kan bruges i den tid, hvor du er fraværende, og der ikke er behov for opvarmning eller varmt vand. Afrejsedatoen (startdatoen) og ankomstdatoen (slutdatoen) er indstillet og det ønskede varme- og vandtemperaturfald for varigheden af din ferie.

Aktiveret	Ferietilstanden vil være aktiv i henhold til indstillingerne af tider og temperaturer.
------------------	--

Deaktiveret	Normal drift
--------------------	--------------

Sænkning af brugsvandstemperaturen under ferieindstilling

Indstilling af temperaturfald på varmt brugsvand under ferietilstand. Min. mulig indstilling = 1

Sænkning af anlægstemperaturen under ferieindstilling

Indstilling af anlægsvandstemperatur (opvarmning) fald under ferietilstand. Min. mulig indstilling = 1

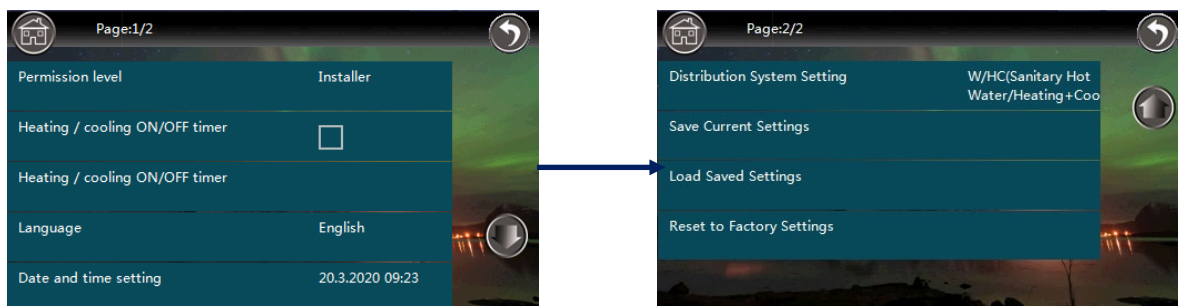
Ferie startdato

Indstilling af startdato for ferie.

Ferie slutdato

Indstilling af slutdatoen for ferien.

3.8 BRUGER



Tilladelses niveau

Feltet viser her hvilket tilladelseniveau der er aktiveret på varmepumpen. Dette er hvor din installatør logger på, for at foretage avanceret ændringer i dit system.

Varme/Køle ON/OFF timer

Aktiveret

Varmepumpen opvarmer og afkøler kun i henhold indstillingerne af timeren. I den anden tid vil den kun være i frostbeskyttelsestilstand.

Deaktiveret

Normal drift

Bemærk:

Denne funktion har ingen indflydelse på varmt brugsvandsdriften.

INDSTILLING AF TIMEREN:



Grønne felter betyder, at opvarmning/køling afhængig af udetemperaturen er tændt.

Grå felter betyder, at opvarmning/køling afhængig af udetemperaturen er blokeret.

Sprog

Indstilling af sproget for grænsefladen.

Indstil dato og tid

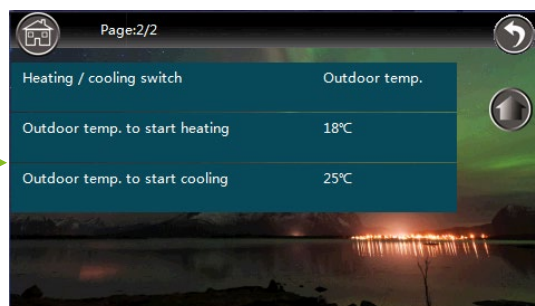
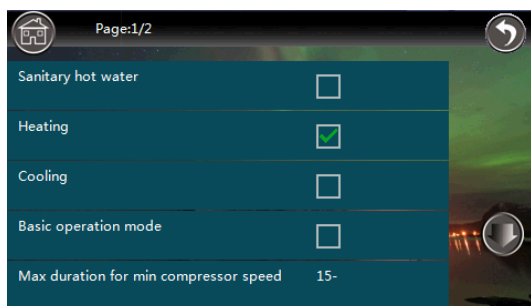
Indstilling af tid og dato.

Hent gemte indstillinger

Nulstil alle indstillinger til "Installatørens indstillinger".

Alle indstillinger nulstilles til de indstillinger, der blev gemt under sidste indgreb fra en autoriseret serviceperson.

3.9 ARBEJDSSTILSTAND



Udetemperatur for start af opvarmning

Indstilling af udendørstemperaturen for at starte opvarmningstilstand.

Standardindstillingen er 18°C.

Eksempel:

Den indstillede temperatur for at starte opvarmningen er 18°C.

Varmepumpen opvarmer anlægget afhængigt af de indstillede værdier (varmekurve eller fast fremløbstemperatur, afhængig af indstillingerne), hvis udetemperaturen falder under 18°C.

Når udetemperaturen stiger til over 18°C, stopper varmpumpen automatisk med at opvarme anlægget.

Den genoptager opvarmningen, når udendørstemperaturen falder til under 18°C.

Bemærk:

For at undgå for hyppige start og stop af anlægget, overvåger styreenheden den aktuelle temperatur, og temperaturen inden for en bestemt periode og beslutter ud fra dette, om opvarmning skal aktiveres eller spærres.

Udetemperatur for start af køling

Indstilling af aktivering/start af køling ved en bestemt udendørstemperatur.

Fabriksindstillingen er 25°C.

Eksempel:

Den indstillede temperatur for at starte afkøling er 25°C.

Varmepumpen afkøler anlægget afhængigt af de indstillede værdier, hvis udetemperaturen er over 25°C.

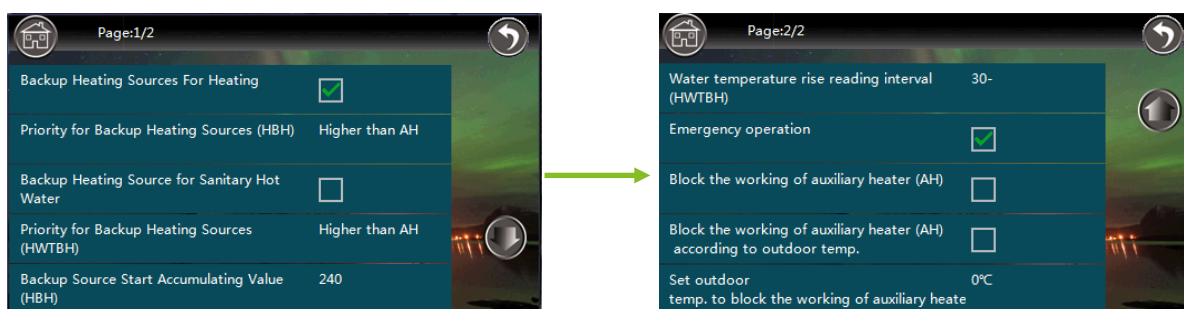
Når udetemperaturen falder til under 25°C, stopper varmpumpen automatisk med afkøling.

Den genoptager afkølingen, når udendørstemperaturen stiger over 25°C.

Bemærk:

For at undgå for hyppige start og stop, overvåger styreenheden den aktuelle temperatur og temperaturen inden for en bestemt periode og beslutter ud fra dette, om køling skal aktiveres eller spærres.

3.10 BACKUP VARME



I menuen "Backup varme" kan du indstille backup-varmekilderne. Som fabriksindstilling er disse varmekilder to-trins, som kan være med en anden varmekilde (elektriske varmelegemer, pillefyr, oliefyr osv.). I dette tilfælde regulerer varmepumpen tænd/sluk for fyret.

AH	Fælles for både varme og varmt vand.
HBH (Heating Backup Heater)	Backup varme, kun til centralvarme.
HWTBH (Hot water backup heater)	Backup varme, kun til DHW (varmt brugsvand).

Bemærk:

I nogle modeller er AH og HBH integreret i enheden (elvarmere), se teknisk specifikation.

Ved installationer med separate tanke til varme og varmt vand skal man huske på, at AH er fælles for begge og derfor ikke kan placeres i den ene af tankene, men før skifteventilen.

Backup for opvarmning

Aktiveret	Varmpumpen forbinder to ekstra varmekilder i to trin (AH + HBH).
Deaktiveret	Varmpumpen bruger kun AH til backup.

Prioritet for backup for opvarmning

Indstilling af hvilke relæer RK1 og RK2 (AH og HBH) der skal tilsluttes som første trin.

Mindre end AH	Første trin AH (RK1) og anden trin HBH (RK2)
Større end AH	Første trin HBH (RK2) og anden etape AH (RK1).

Backup for opvarmning af brugsvand

Aktiveret	Varmepumpen anvender to ekstra varmekilder i to trin (AH + HWTBH).
------------------	--

Deaktiveret	Varmepumpen bruger kun AH som backup varmekilde.
--------------------	--

Prioritet for backup opvarmning af brugsvand

Indstilling af hvilke relæer RK1 og RK2 (AH og HWTBH) der skal tilsluttes som første trin.

Mindre end AH	Første trin AH (RK1) og andet trin HWTBH (RK3).
----------------------	---

Større end AH	Første trin HWTBH (RK3) og andet trin AH (RK1).
----------------------	---

Ekstern varmekilde – startfaktor ΔT /tid

Standardindstilling: 200.

Indstilling til at fortælle varmepumpen, hvornår den skal starte backup varmekilde til opvarmningstilstand.

Dette er en specialdesignet logik, som tager ΔT ($T_{set} - T_{actual}$) for opvarmningsvandet og temperaturstigningstiden for at vurdere, om der er behov for ekstra opvarmning.

Indstillingsområdet er fra 0 til 600.

Hvis tallet er lavt, starter backup-opvarmningen hurtigere, end hvis tallet er sat højt.

Bemærk:

Ved koldstart tænder ekstravarmerne hurtigt på grund af den store forskel mellem den indstillede temperatur og den faktiske temperatur (ΔT ($T_{set} - T_{actual}$)).

Læsningsinterval for vandtemperaturstigning (HWTBH)

Standardindstilling: 30.

Enhederne er minutter.

Indstilling af, hvor lang tid det tager, før backup starter i tilfælde af, at temperaturen i varmtvandsbeholderen ikke stiger med 1°C

3.11 SPÆRRING AF STRØMFORSYNING



SmartGrid funktion



Smart Grid bruges i nogle lande, hvor industrien har et stort behov for elektrisk strøm en eller flere gange om dagen. Eldistributionsselskaberne sender et signal til husholdningerne, der stopper alle høje elforbrugssystemer. Varmepumpen tilhører denne gruppe, hvilket betyder, at den skal stoppe i denne tid. Hvis der er en ekstra varmekilde, som ikke er i denne SmartGrid-gruppe, kan den automatisk tændes i denne periode.

En potentialfri kontakt anvendes og tilsluttes klemmerne ES og COM.

Aktiveret	Hvis der kommer et signal til ES og COM, stopper kompressoren for varmedrift, varmtvandsdrift og køling. Blandeventiler og cirkulationspumper P1&P2 fungerer normalt.
------------------	---

Deaktiveret	Funktionen er ikke gyldig.
--------------------	----------------------------

Bemærk:

For anlæg med aktiveret elforsyningslås (Smart Grid) anbefales en buffer, så varmen, der er lagret i bufferen, kan bruges til opvarmning af huset.

Hybridkedel aktiv ifm. SmartGrid

Den eksterne varmekilde HBH kan aktiveres under Smart Grid.

Aktiveret	Under Smart Grid aktiv vil HBH (RK2) tænde som en erstatningsopvarmning.
------------------	--

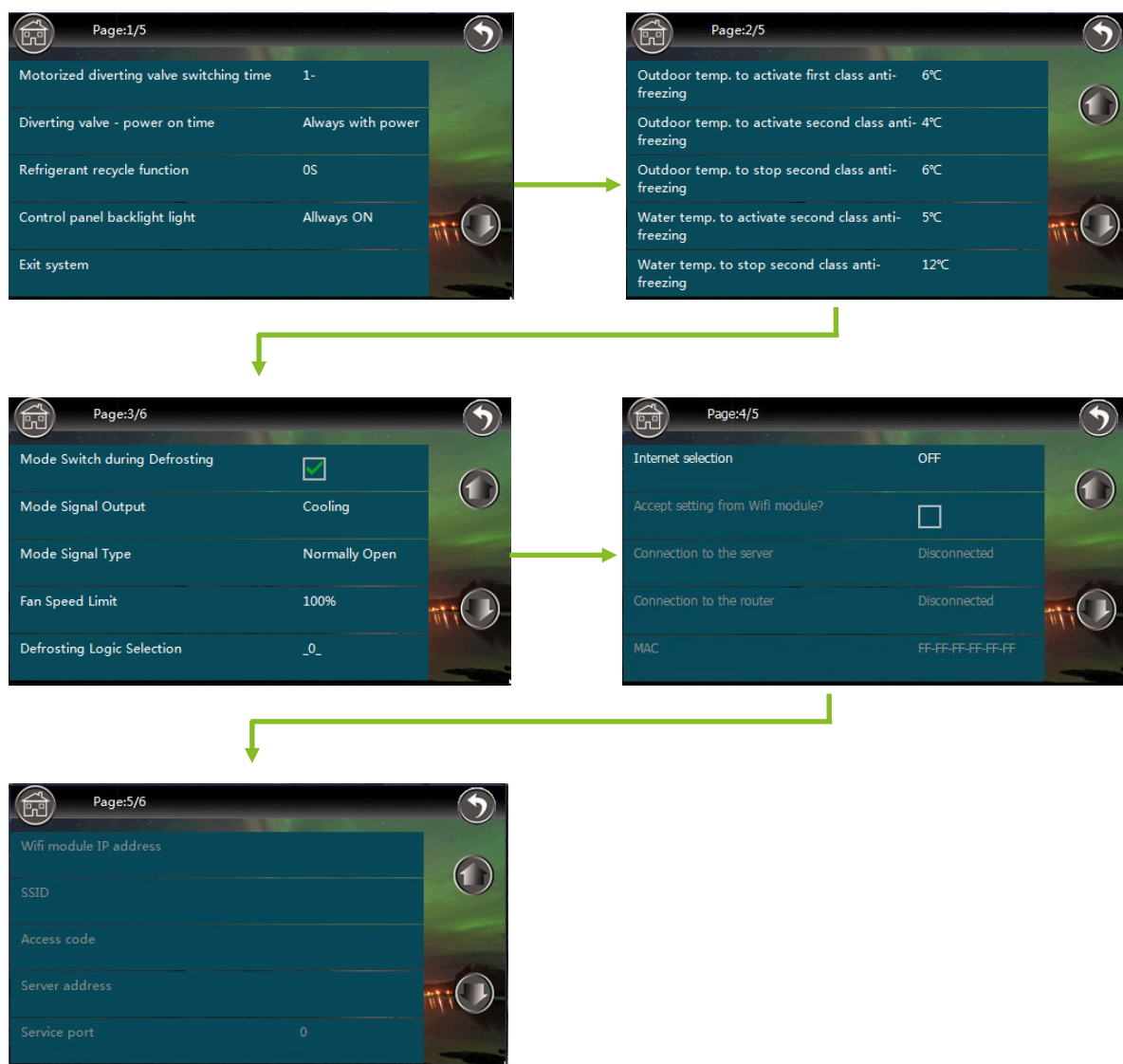
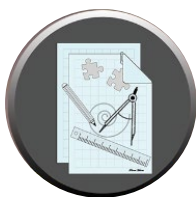
Deaktiveret	Ingen yderligere varmekilder vil tænde.
--------------------	---

Intern cirkulationspumpe aktiv ifm. SmartGrid

Aktiveret	P0 cirkulationspumpen vil køre, mens SmartGrid er aktiv.
------------------	--

Deaktiveret	P0 cirkulationspumpen stopper, mens SmartGrid er aktiv.
--------------------	---

3.12 ANDRE MULIGHEDER



Backup lys I kontrolpanelet

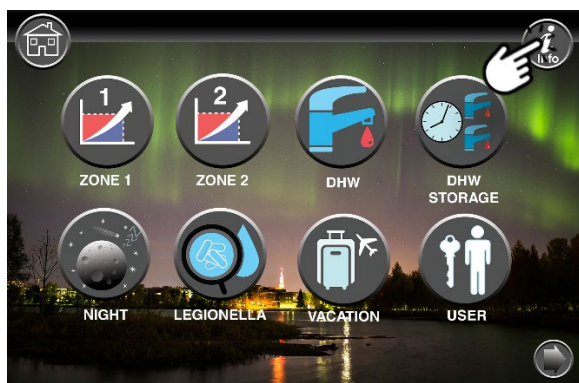
Altid ON	Display altid tændt – anbefalet indstilling
3 min	Efter 3 minutters inaktivitet slukker displayet
5 min	Efter 5 minutters inaktivitet slukker displayet
10 min	Efter 10 minutters inaktivitet slukker displayet

3.13 REALTIDS DATA

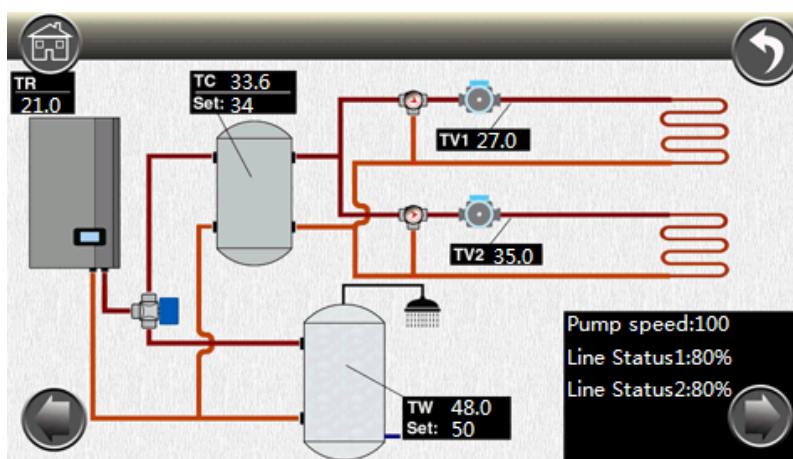
Software version nr.	Viser controllerens softwarenummer – Touch display.
Database version	Viser databaseversionen.
Varmeveksler – fremløbstemperatur - Tuo	Fremløbstemperatur på pladevarmeveksleren.
Varmeveksler – returtemperatur - Tui	Returtemperatur på pladevarmeveksleren.
Spiraltemp – Tup	Kølemiddel temperature.
Brugsvandstemperatur - TW	Brugsvandstemperatur.
Køle/varme temperatur - TC	Varme/kølevandstemperatur.
Vandflow	Kørehastighed for P0-cirkulationspumpen. Ikke faktisk strømningshastighed!
Arbejdshastighed på kompressoren	Kompressorens hastighed.
Ekspansionsventil åbning	Elektronisk ekspansionsventilåbning (i trin)
Gennemsnitlig udetemperatur i 1 time	Gennemsnitlig udendørs temp. på 1 time
Gennemsnitlig udetemperatur i 4 timer	Gennemsnitlig udendørs temp. på 4 timer
Gennemsnitlig udetemperatur i 24 timer	Gennemsnitlig udendørs temp. på 24 timer
Højtryk – Pd	Højtryk registreret af højtryksføleren.
Lavtryk - Ps	Lavtryk registreret af højtryksføleren.
Temperatur - højtryksiden – Td	Varmgastemperatur i kompressoren.
Temperatur - lavtryksiden – Ts	Kompressorens sugetemperatur.
Lameltemperatur (udemodul) - Tp	Fordampertemperatur.
Akkumuleret driftstid af varmepumpen.	Varmepumpens akkumulerede driftstid.
Reserveret	Reserveret
Omdrejningstal 1 for ventilator	Ventilator 1 kørehastighed.
Omdrejningstal 2 for ventilator	Ventilator 2 kørehastighed.
Strømoptagelse - udemodul	Udendørsenhedsstrøm (i Amp)
Spænding	Spænding målt på udendørsenheden.
Eeprom version nr.	Eeprom versionsnummer.

4 Info side

Ved at trykke på  og så  føres du til infosiden. Det første, der vises, er det hydrauliske skema med temperaturlæsninger fra alle sensorerne.

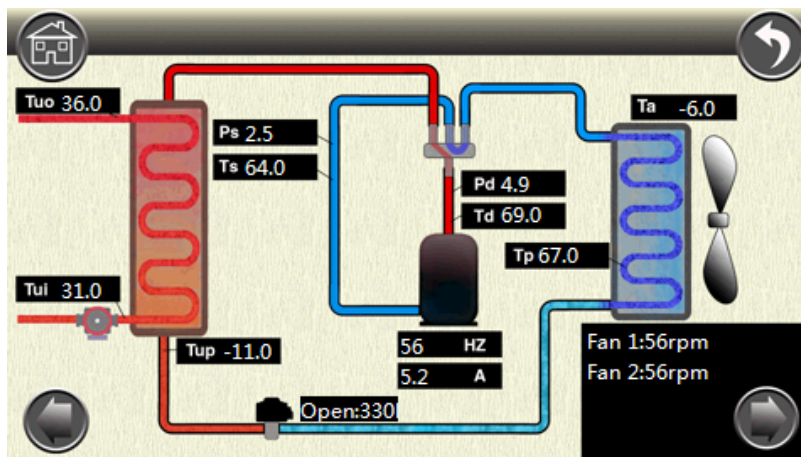


Hydraulisk skema



TC	Opvarmning/køling (direkte kredsløb eller buffertank)
TW	Varmt brugsvandstemperatur (DHW)
TV1	Blandekredsløb 1
TV2	Blandekredsløb 2
TR	Rumtemperatur
Line status 1	Kommunikation – Touch Screen controller til det indendørs printkort 90 – 100 % = normal kommunikation
Line status 2	Kommunikation – Touch Screen controller til det udendørs printkort 90 – 100 % = normal kommunikation
Pump speed	100 = Pumpe P0 aktiveret 0 = Pumpe P0 deaktiveret

Kølemiddelskema



Ta	Udetemperaturføler
Tui	Indløbstemperaturføler for kondensator
Tuo	Udgangstemperaturføler for kondensator
Tup	Temperaturføler for flydende kølemiddel
Ts	Sugetemperaturføler (kompressor)
Td	Afgangstemperaturføler (kompressor) – Varmgastemperatur
Tp	Fordampningstemperatursføler
Ps	Lavtryk – Sugetryk
Pd	Højt tryk – Afgangstryk
Fan 1,2	Blæserhastighed for blæser 1 og blæser 2

5 Fejlkoder

Opstår der fejlkoder, er det ikke altid på grund af selve varmepumpen. De fleste fejl opstår på grund af hydrauliksystemet og især i den første fyringssæson (vandtrykket falder, luft i systemet, snavs i rørene...).

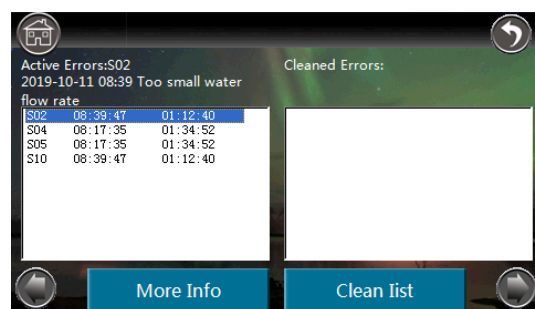
5.1 Fejlkoder vist på displayet

Fejlkoderne vil blive vist på hoveddisplayet og i fejlkodemenuen.

Hoveddisplayet

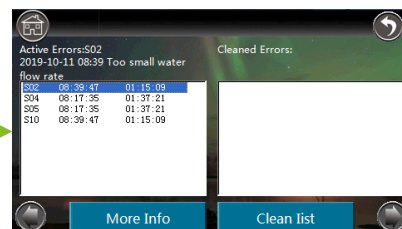
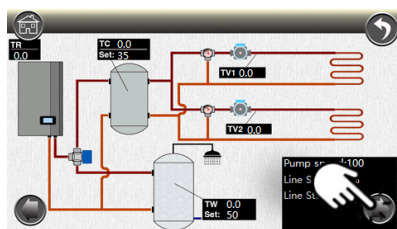


Fejlkodemenu



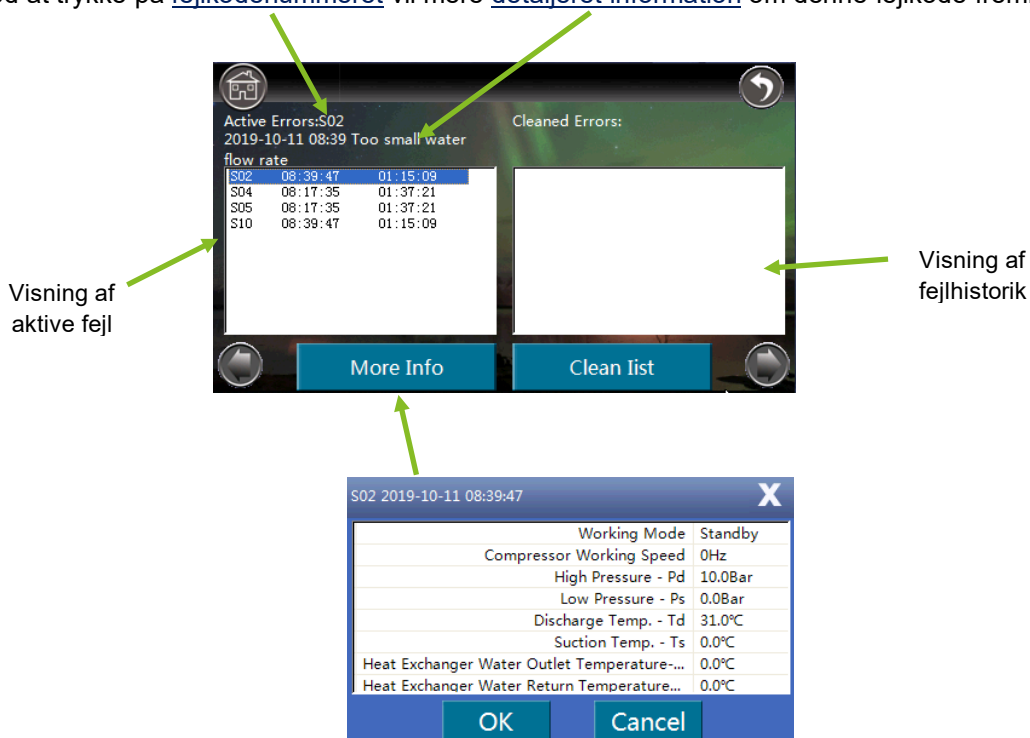
5.2 Fejlkodemenu

ADGANG TIL FEJLKODEMENUEN



Informationer i fejlkodemenuen

Ved at trykke på [fejlkode nummeret](#) vil mere [detaljeret information](#) om denne fejlkode fremkomme

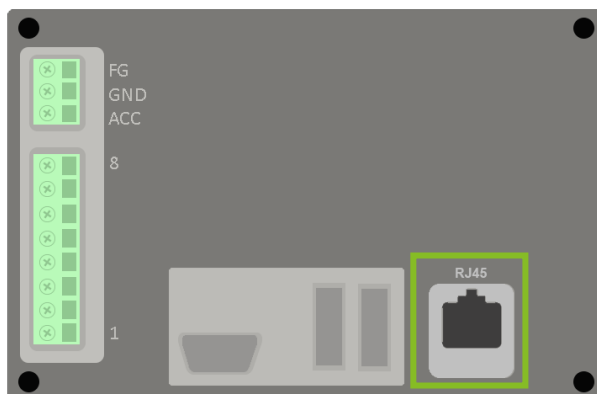


Ved at vælge en fejlkode og trykke på knappen **Mere info**, viser enheden yderligere info vedrørende varmepumpens status på det tidspunkt, hvor fejlen opstod.

6 Internetforbindelse

Alle enheder er udstyret med netværksmulighed. Dette vil give en 24/7 overvågning og kontrol af varmepumpen.

Enheden er forbundet til internettet via et LAN-kabel (RJ45) på bagsiden af controlleren. Oftest er der allerede forbundet et kabel, som er ført ud af pumpen for nemmere adgang for dig som slutbruger.

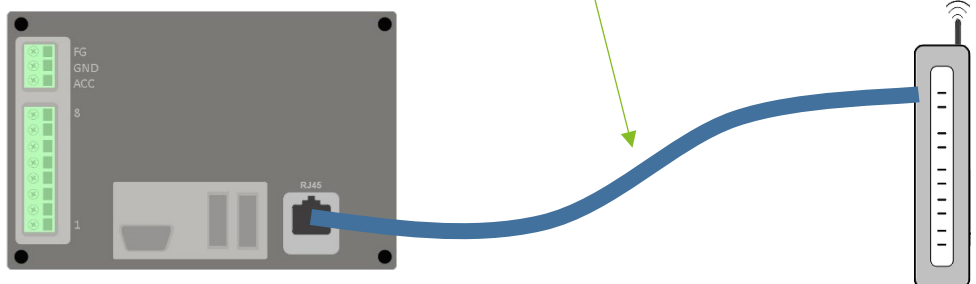


6.1 Tilslutning direkte til routeren

Varmpumpe touch-display

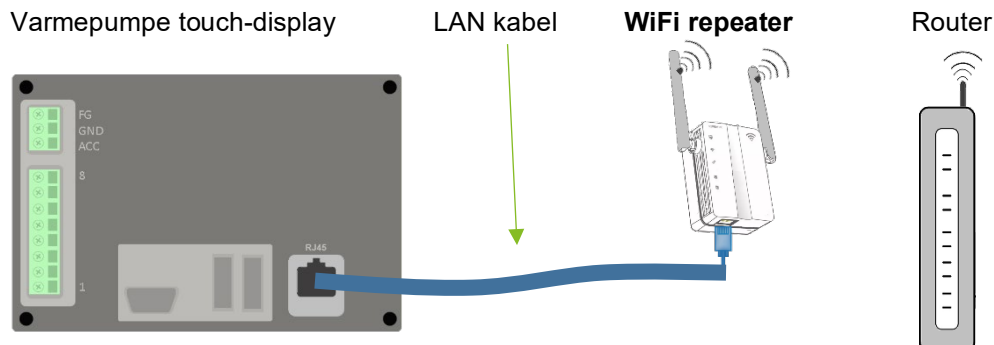
LAN kabel

Router



6.2 Forbindelse med WiFi

Varmepumpen kan også tilsluttes via en ekstra WiFi repeater, som er frit tilgængelig på markedet. For at forbindelsen skal være mulig, skal WiFi-repeateren have en RJ45-port for at tilslutte kablet.



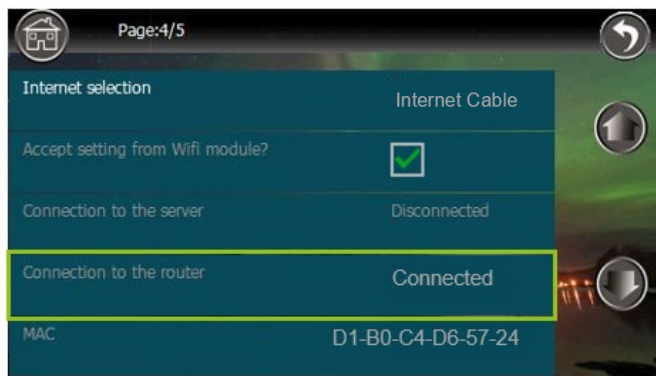
Kontroller, om forbindelsen til routeren er etableret

På varmepumpestyringen gå til - Menu "Andre muligheder" side 4 - Forbindelse til routeren.

Afbrudt – Ikke tilsluttet routeren

Bemærk: Sluk for strømforsyningen til varmepumpen. Tænd for strømforsyningen igen efter 2 minutter og kontroller, om forbindelsen er etableret.

Forbundet – varmepumpen er tilsluttet routeren.



7 Fjernadgang

Log in på www.myheatpump.com med din adgangsdata.

7.1 Enhedsadgang

Tryk på **"Device list"** for at få et overblik over dine enheder.

	MN	Index	Device	MAC	Binding user	Binding company	Status	Remarks	Add time	Actions
1	281	1	Heat Pump	012345678910	Slutbruger	Heatsave A/S	●	Serviceabb.	2022-06-23 00:00	

Status

-
-  Varmepumpe fungerer normalt
 -  Ingen internetforbindelse
 -  Mindre fejl eller beskyttelse aktiv
 -  Aktiv fejl – Varmepumpen er stoppet (der sendes automatisk en e-mail for at informere om fejlen)
Bemærk: ved første tilslutning kan status være rød. Vent i 2 minutter, og hvis nødvendigt, log ud og log ind igen.
-

Operate

-
-  Running view – Hydraulisk- og kølemiddelskema
 -  History curve - Historikdata for alle temperaturer, tryk, arbejdstilstand ...
 -  Realtime data – Realtid data, alle aktuelle temperaturer, tryk, nuværende arbejdstilstand vil blive vist.
 -  Setting parameters – Varmepumpe indstillinger
 -  Failure information - Fejlkode liste - aktuel og historik
 -  Instructions – Funktionen er ikke i brug endnu
 -  Delete – Slet varmepumpen fra www.myheatpump.com
Bemærk: Du bør aldrig slette pumpen uden forliggende aftale med HeatSave.
-

Real time data

Alle aktuelle data vil blive vist. Opdateringshastigheden er 30 sek.

Cooling/Heating Water Temp. - TC(°C):	30	Unit Current Working Mode:	Standby	Backup Heating Sources For Heating :	OFF
Sanitary Hot Water Temp. - TW(°C):	49	Comp. Speed: (Hz):	0	Backup Heating Source for Sanitary Hot Water:	OFF
Room Temp. - TR(°C):	28	Low Pressure - Ps(bar):	16	Water Flow Switch Statue:	OFF
Actual Ambient Temp. - Ta(°C):	25	High Pressure - Pd(bar):	15	Defrosting Statue:	OFF
Water Temp. After Mixing Valve 1(°C):	-99	Suction Temp. - Ts(°C):	32	Signal Voltage for Mixing Valve 1(V):	0
Water Temp. After Mixing Valve 2(°C):	-99	Discharge Temp. - Td(°C):	32	Signal Voltage for Mixing Valve 2(V):	0
Heat Exchanger Water Outlet Temperature-Indoor - Tuo(°C):	40	EEV Openings(P):	180	High Temp. Demand Signal Input:	ON
		Heat Exchanger Water Return Temperature-Indoor - Tui(°C):	33	Voltage(V):	223
				Heating Operation External Control Signal Input:	OFF
Indoor Coil Temp. - Tup(°C):	36	Outdoor Unit Working Current(A):	0	Cooling Operation External Control Signal Input:	OFF
Outdoor Coil Temp. - Tdp(°C):	25	Fan Speed 1(rpm):	0	Electrical Utility Lock Signal Input:	OFF
Water Pump PO PWM Signal(V):	0	Fan Speed 2(rpm):	0	Set Temperature:	32
Calculated Comp. Speed:	0	Sftware Version:	206	Suction Superheat:	8
Discharge Superheat:	7	AH Working Time (Min.):	51	HBH Working Time (Min.):	0
HWTBH Working Time (Min.):	191				

History Curve

En historik over enhedens arbejdsgraf.

Vælg de ønskede data og den ønskede dato, og tryk derefter på **"Select"** - Graf vises.

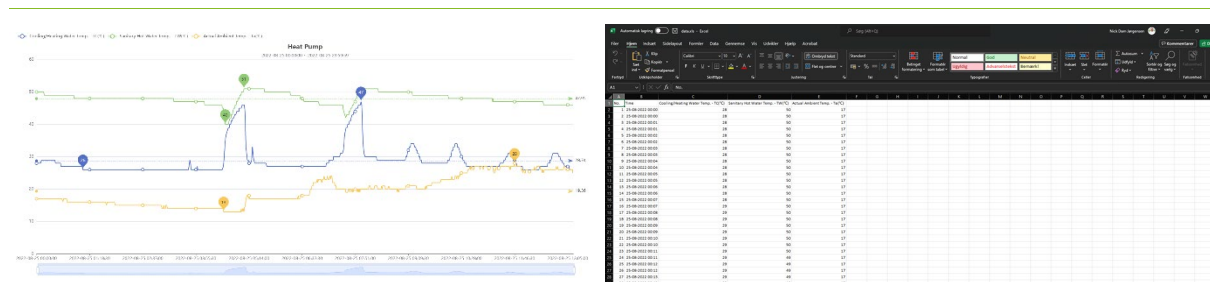
Det er muligt at gemme grafen både som PNG eller som Excel fil.

Time: 2022-08-25 00:00:00 - 2022-08-25 23:59:59 3days 7days 14days 30days Select parameters Advance search select

☐ All
☒ Cooling/Heating Water Temp. - TC(°C) ☐ Unit Current Working Mode ☐ Backup Heating Sources For Heating ☐ Sanitary Hot Water Temp. - TW(°C) ☐ Comp. Speed: (Hz) ☐ Backup Heating Source for Sanitary Hot Water ☐ Room Temp. - TR(°C)
☐ Low Pressure - Ps(bar) ☐ Water Flow Switch Statue ☐ Actual Ambient Temp. - Ta(°C) ☐ High Pressure - Pd(bar) ☐ Defrosting Statue ☐ Water Temp. After Mixing Valve 1(°C) ☐ Suction Temp. - Ts(°C) ☐ Signal Voltage for Mixing Valve 1(V)
☐ Water Temp. After Mixing Valve 2(°C) ☐ Discharge Temp. - Td(°C) ☐ Signal Voltage for Mixing Valve 2(V) ☐ Heat Exchanger Water Outlet Temperature-Indoor - Tuo(°C) ☐ EEV Openings(P) ☐ High Temp. Demand Signal Input
☐ Heat Exchanger Water Return Temperature-Indoor - Tui(°C) ☐ Voltage(V) ☐ Heating Operation External Control Signal Input ☐ Indoor Coil Temp. - Tup(°C) ☐ Outdoor Unit Working Current(A) ☐ Cooling Operation External Control Signal Input
☐ Outdoor Coil Temp. - Tdp(°C) ☐ Fan Speed 1(rpm) ☐ Electrical Utility Lock Signal Input ☐ Water Pump PO PWM Signal(V) ☐ Fan Speed 2(rpm) ☐ Set Temperature ☐ Calculated Comp. Speed ☐ Sftware Version ☐ Suction Superheat ☐ Discharge Superheat
☐ AH Working Time (Min.) ☐ HBH Working Time (Min.) ☐ HWTBH Working Time (Min.)

Graf

Excel fil download



Parameter settings

Indstilling af parametre – alle parametre kan indstilles som på selve touch displayet, undtagen timere, som kun kan indstilles direkte på varmepumpens touch display.

For at åbne en menu, tryk på den ønskede menu og en drop-down menu åbnes.

Quick Setting

Unit ON OFF: ON

Setting parameters

Working Mode: Auto

Setting parameters

Language: English

Setting parameters

Ideal Room temp. in Heating: 21

Setting parameters

Ideal Room temp. in Cooling: 24

Setting parameters

Setpoint DHW: 51

Setting parameters

Curve 1 Parallel Move: 3

Setting parameters

Curve 2 Parallel Move: 0

Setting parameters

Unit ON OFF: OFF

Setting parameters

Heating/ Cooling Circuit 1

DHW Settings

Reduced Setpoint for Heating

Vacation Mode

Mode Settings

Water Pump Settings

Electrical Utility Lock

System Setting

Heating/ Cooling Circuit 2

DHW Storage

Anti- Legionella Function

User Management

Backup Heating

Floor Curing

Other Options

Unit Real-time Data

Failure Information

Fejlmenu – Aktuel fejl og historiklog.

Time of failure: 2022-08-25 00:00:00

2022-08-25 23:59:59

History data

select

Reset

Time of failure	Failure code	Failure information	Remarks

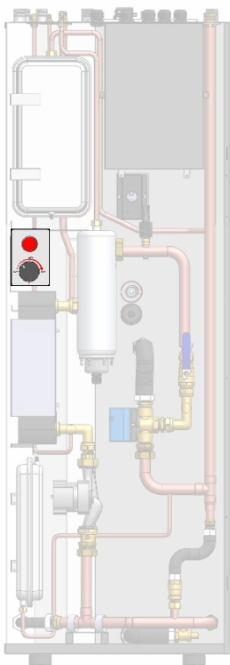
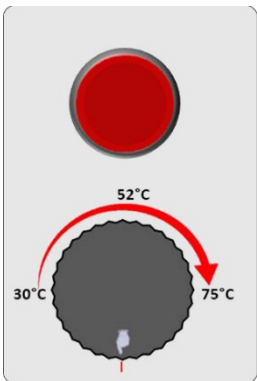
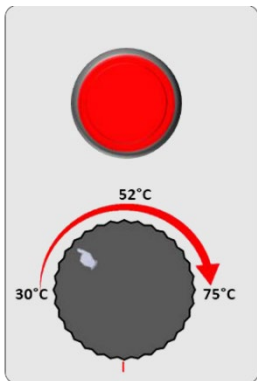
Hvis realtidsdata er valgt, vil kun de aktuelle fejlkoder blive vist.

For at se historikfejlloggen skal du vælge en startdato og et starttidspunkt og en slutdato og et sluttidspunkt og derefter trykke på **“select”**.

8 Nødkontakt AWT6/12-R32-M

Varmepumpen har en automatisk nøddrift, der aktiveres, hvis kompressoren stopper (gælder for alle modeller med backup varmelegemer), med reducerede temperaturindstillinger for varme og varmt brugsvand. Men hvis der opstår en alvorlig fejl, så varmepumpen stadig ikke producerer varme, selvom der er behov, er der en nødafbryder, du kan slå til, mens du venter på serviceteknikere.

Bag fronten af enheden er en rød knap sammen med en termostat. Tryk på den røde knap og indstil den ønskede temperatur, mellem 30°C - 75°C, for vandet til varmesystemet med termostaten. Varmepumpen bruger så de integrerede elvarmere til at opvarme vandet.

Set forfra	SLUKKET	TÆNDT
		
	Normal drift af varmepumpen.	Manuel nødopvarmning aktiveret. Indstil den ønskede temperatur for varmesystemet. Elektrisk varmelegeme og cirkulationspumpe P0 begynder at arbejde i henhold til termostats indstilling. BEMÆRK: Sørg for ikke at overskride varmesystemets normale temperaturer!

9 Digital termostat AWT6/12-R32-M

AWT-R32-M enhederne har en integreret 0,5 kW elvarmer til brugsvand, der styres direkte af en digital termostat.



Knap	Indstilling
------	-------------



Tryk for at ændre den ønskede temperatur



Tryk for at hæve den ønskede temperatur (efter få sekunder vender displayet tilbage til den faktiske temperatur)



Tryk for at sænke den ønskede temperatur (efter få sekunder vender displayet tilbage til den faktiske temperatur)

Symboler	Betydning	Bemærkning
OUT	Elektrisk varmelegeme - Slukket	
OUT ■	Elektrisk varmelegeme - Tændt	
HH	Temperatur uden for område - for høj	Temperatur i fremløbsvarmeren $\geq 120^{\circ} \text{ C}$. Kortslutning af temperaturføler. Temperaturføler defekt.
LL	Temperatur uden for område – for lav	Temperatur registreret på føleren $\leq -45^{\circ} \text{ C}$. Åbent kredsløb for temperaturføleren (dårlig kontakt eller afbrudt). Temperaturføler defekt.

10 Analog backup AWST6/15-R32-M

Gælder kun for AWST modeller!

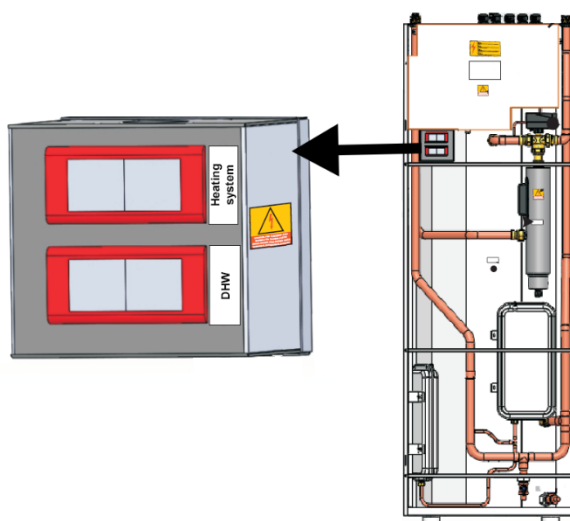
Analog backup er en funktion, der vil slå ind som den sidste reserve, hvilket betyder, hvis enheden har en fatal fejl.

Alle cirkulationspumper vil begynde at køre, og den integrerede elvarmer fungerer til opvarmning og brugsvand via de to digitale termostater.

Øverste termostat er til opvarmning.

Nedre termostat er til brugsvand.

Termostaterne vil styre 3-vejs ventilen til at opvarme brugsvandet i henhold til indstillingen på termostaten.



Vigtigt: under installation/opstart af varmepumpen skal installatøren indstille de digitale termostater i overensstemmelse hermed, så de passer til systemet. For at deaktivere den analoge backup skal du indstille temperaturerne til 10°C, hvilket betyder, at hvis der er en større fejl, vil termostaterne kun virke for at forhindre vandet i at fryse.

10.1 Digital termostat



Tryk for at ændre temperaturindstillingen.
Temperaturen begynder at blinke.



Tryk for at øge temperaturen.
Displayet vender tilbage af sig selv og gemmer den sidste indstilling automatisk.



Tryk for at sænke temperaturen.
Displayet vender tilbage af sig selv og gemmer den sidste indstilling automatisk.



Elektrisk varmelegeme er slukket.



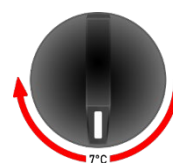
Elektrisk varmelegeme er tændt (en prik vises).

Termostatfejl

Fejl på displayet	Mulige årsager	Tilstand af elektrisk fremløbsvarmer
	• Temperatur registreret på føleren $\geq 120^{\circ} \text{C}$ • Kortslutning af temperaturføler • Temperaturføler defekt	STOP
	• Temperatur registreret på føleren $\leq -45^{\circ} \text{C}$ • Åbent kredsløb af temperaturføleren (dårlig kontakt eller afbrudt) • Temperaturføler defekt	STOP

11 Frostbeskyttelse – alle enheder

Alle AW-R32-M enheder har udover den automatiske frostbeskyttelse et ekstra backup-frostbeskyttelsessystem, uafhængigt af hovedkontrollsystemet. Den styres af en mekanisk termostat placeret i udendørsenheden, som aktiverer et elektrisk varmelegeme placeret på pladevarmeveksleren og rørene, hvis temperaturen på pladevarmeveksleren falder under den indstillede temperatur. Termostatens standardindstilling er 7°C .

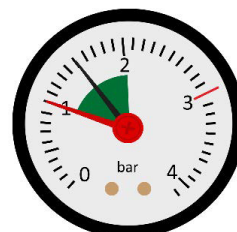


12 Vedligeholdelse

For at sikre problemfri og energieffektiv drift skal nedenstående punkter kontrolleres med regelmæssige intervaller, og hvis der opstår alarmer eller advarsler. Opstår der noget unormalt, vises det som en advarsel eller en alarm, se kap. 5

Tryk i varmesystemet
Mindst 1.0 bar
Højst 1.8 bar

Vandtrykket i varmesystemet aflæses på den sorte trykmåler. Den røde pil skal pege på 1 bar for at indikere det laveste tilladte tryk (den kan justeres). Det ideelle tryk i varmesystemet er 1,5 bar (sort pil). Hvis trykket er under 1,0 bar, skal systemet genopfyldes (se punkt 2).
Tidsinterval: dagligt indtil trykket forbliver stabilt, derefter en gang om måneden



Genopfyldning af varmesystem

Hvis trykket er under 1,0 bar, skal varmesystemet genopfyldes. Hvis dit system er forberedt til genpåfyldning, skal du bruge det i henhold til installationsinstruktionerne for at øge trykket til 1,5 bar. Hvis dit varmesystem ikke har påfyldningsventil, bedes du kontakte din installatør for yderligere information.

Udluftning af varmesystemet

Efter installationen kan det tage tid at få al luft ud af varmesystemet. Luft i systemet kan forårsage cirkulationssvigt eller betyde, at der ikke distribueres nok varme i huset. Systemet skal være udstyret med automatisk luftrensningsventil, der adskiller det meste af luften fra systemet. Det er vigtigt at kontrollere de andre luftrensningsventiler, som bør være installeret på de højeste punkter af indedelen. Åbn forsigtigt den manuelle udluftningsventil og luk, når der kun kommer vand.

Tidsinterval: begyndelsen af hver opvarmningssæson. Nye installationer kan kræve daglige inspektioner, indtil systemet er udluftet.

Rengøring af filtre

Varmeveksleren i varmepumpen er følsom over for urenheder i vandet. Filter til snavs og magnetik bør derfor installeres. Rengør filteret i henhold til instruktioner fra filterproducenten.

Tidsinterval: i begyndelsen og slutningen af hver opvarmningssæson. Nye installationer kan kræve mere regelmæssig rengøring af filteret.

Bemærk: Løbende vedligeholdelse er nødvendig. Følg altid gældende regler.

12.1 Rens af filter

RENS OG VEDLIGEHOLD UDEN AT ADSKILLE FILTER



Sluk for varmepumpen og løsn bundproppen.



Åben for udluftningsventilen i 5 sekunder, for at fjerne trykket i filteret. Luk for udluftningsventilen igen.

Brug en spand el.l. til drænvandet.



Luk for vandgennemstrømningen ved at dreje filterkappen.



Løsn magneten og afmonter den. Læg magneten på en ren overflade.



Åben for udluftningsventilen så vandet kan løbe ud.

Snævset inde i filteret, som ikke længere fanges af magneten, skylles nu ud. Brug en spand el.l. på mindst 0.5 liter til vandopsamling.



1. Luk for udluftningsventilen.
2. Indsæt bundproppen igen.
3. Indsæt magneten igen.

4. Åben for vandgennemstrømningen ved at dreje filterkappen.
5. Start varmepumpen.

RENS OG VEDLIGEHOLD MED ADSKILLELSE AF FILTER



Sluk for varmepumpen og løs bundproppen.



Åben for udluftsventilen i 5 sekunder, for at fjerne trykket i filteret. Luk for udluftsventilen igen.

Brug en spand el.l. til drænvandet.



Luk for vandgennemstrømningen ved at dreje filterkappen.



Åben helt for udluftsventilen og tøm filteret helt for vand.
Brug en spand el.l. på mindst 1 l.



Skru ringmøtrikken af og tag bunden af.
Fjern magneten og læg den på en ren overfalde.
Fjern og rens det rustfrie filterelement under lunken vand.



1. Luk for udluftsventilen igen.
2. Isæt bundproppen igen.
3. Isæt magneten igen.
4. Åben for vandgennemstrømningen ved at dreje filterkappen.
5. Start varmepumpen.

13 Fejlkodeliste

KodeNavn	Varmepumpestatus	Mulige årsager og løsninger
P01 Overspænding kontrol af sikringer	Kompressor stopper	Indgangsstrømmen er for høj eller for lav, eller systemet kører i en overbelastningstilstand. Enheden gendannes automatisk efter 5 minutter, da det skete første gang. Hvis samme fejl sker 3 gange i en vis periode, stopper enheden, indtil den er genstartet ved at tage strømmen og tænde igen. Kontroller enhedens indgangsstrøm. Kontroller, om blæsemotoren og cirkulationspumpen fungerer OK; Tjek om kondensatoren er blokeret; Tjek om vandtemperaturen er for høj, og om vandtemperaturforskellen mellem retur og fremløb er for stor (bør ikke være større end 8°C)
P02 Fejl på kompressorens strømforbrug	Kompressor stopper	Kompressorens indgangsstrøm er for høj eller for lav, eller systemet arbejder i overbelastningstilstand. Kontroller kompressorens indgangsstrøm. Kontroller, om blæsemotoren og cirkulationspumpen fungerer OK; Tjek om kondensatoren er blokeret; Tjek om vandtemperaturen er for høj, og om vandtemperaturforskellen mellem retur og fremløb er for stor (bør ikke være større end 8°C)
P03 IPM modul beskyttelse	Kompressor stopper	Fejl i kompressordriver. Kontroller om kablet er knækket eller løsnet. Kontroller om kompressordriverens printkort eller kompressor er i stykker.
P04 Beskyttelse mod returløb af olie til kompressoren	Kompressorens hastighed øges	Hvis enheden kontinuerligt har arbejdet ved lav hastighed i et bestemt tidsrum, starter enheden denne beskyttelse for at suge kompressorolien tilbage i kompressoren. Dette er en normal beskyttelse og behøver ingen handling.
P05 Kompressor lukket ned på grund af åben høj-/lavtrykskontakt forårsaget af unormalt højt/lavt tryk	Kompressor stopper	Hvis systemtrykket er for højt eller for lavt, aktiveres denne beskyttelse. Enheden gendannes automatisk efter 5 minutter, første gang når dette sker. Hvis samme fejl sker 3 gange i en bestemt periode, stopper enheden, indtil den er genstartet ved at tage strømmen og tænde igen. Kontroller, om ventilatormotoren og cirkulationspumpen fungerer OK; Tjek om kondensatoren er blokeret; Tjek om vandtemperaturen er for høj, og om vandtemperaturforskellen mellem retur og fremløb er for stor (bør ikke være større end 8°C).
P06 Kompressorhastigheden falder på grund af unormalt højt tryk registreret af kondenseringstrykføleren	Kompressorens hastighed sænkes	Denne beskyttelse sker, når systemtrykket er højere end det indstillede trykpunkt for kompressorhastighedsnedsættelse. Hvis trykket stadig er højere end beskyttelsespunktet efter hastighedsnedsættelsen af kompressorhastigheden, stopper kompressoren. Kontroller, om den indstillede værdi for vandtemperaturen er for høj; Kontroller, om systemets vandgennemstrømningshastighed er for lille; Tjek om elektroniske ekspansionsventiler fungerer normalt; Kontroller, om luften cirkulerer flydende i køletilstand; Tjek om temperaturforskellen mellem retur og fremløb er for stor (den bør ikke være større end 8°C).
P07 Forvarmning af kompressor	Standard funktion, behøver ingen behandling.	Dette er en normal beskyttelse og kræver ikke nogen behandling. Når kompressoren ikke har kørt i lang tid, og udendørstemperaturen er lav, arbejder kompressorens krumbænkvarmer i en bestemt periode, før kompressoren starter for at varme kompressoren op.
P08 For høj temperatur på varmgasrøret	Kompressor stopper	Kontroller om den indstillede værdi for vandtemperaturen er for høj, især når udendørstemperaturen er lav; Tjek om vandgennemstrømningen er for lille; Kontroller om systemet mangler kølemiddel.
P09 Udedel fordamperspiral temperaturføler beskyttelse	Kompressor stopper	Tjek om luften cirkulerer uforhindret i udedelen.
P10 AC - spænding for høj eller lav	Kompressor stopper	Enhedens indgangsspænding for høj eller for lav. Kontroller spændingen på enhedens strømforsyning.
P11 Udetemperatur for høj eller lav	Kompressor stopper	Udetemperaturen er for høj eller for lav til, at enheden kan fungere.
P12 Kompressorhastighed begrænset på grund af for høj/lav udetemperatur	Kompressorens hastighed sænkes	Normal drift - ingen fejl

P14	Kompressorhastighed begrænset på grund af lavt kondenseringstryk	Kompressorens hastighed sænkes	Ikke nok kølemiddel i systemet, lav retursvandtemperatur, luftgennemstrømning på fordamperen begrænset, elektronisk ekspansionsventil fungerer ikke korrekt, knækket kabel til elektronisk ekspansionsventil.
F01	Udendørs omgivelsestemperaturføler fejl - Ta	Kompressor stopper	Tjek om udendørstemperaturføleren er tilsluttet, kortsluttet eller værdien afviger for meget. Udskift den om nødvendigt.
F02	Udedelens fordamperspiral temperaturføler fejl - Tp	Kompressor stopper	Tjek om udendørsspiral temperaturføler er tilsluttet, kortsluttet eller værdien afviger for meget. Udskift den om nødvendigt.
F03	Fejl på varmgastemperaturføler Td	Kompressor stopper	Kontroller om kompressorens afgangstemperaturføler er tilsluttet, kortsluttet, eller værdien afviger for meget. Udskift den om nødvendigt.
F04	Fejl på gastemperaturføler - Ts	Kompressor stopper	Tjek om udendørs sugetemperaturføler er tilsluttet, kortsluttet eller værdien afviger for meget. Udskift den om nødvendigt.
F05	Tryksensorfejl på fordamper - Ps	Kompressor stopper	Kontroller kølemiddelpåfyldningen. Denne fejl kan indikere en kølemiddellækage. Bemærk venligst, at hvis trykket virker normalt i standbytilstand, kan der stadig mangle en høj procentdel af kølemidlet. Tjek om fordampningstryksensoren er tilsluttet, kortsluttet eller ødelagt. Udskift den om nødvendigt.
F06	Tryksensorfejl på kondensor - Pd	Kompressor stopper	Tjek om kondenseringstryksensoren er tilsluttet, kortsluttet eller ødelagt. Udskift den om nødvendigt.
F07	Fejl på høj-/lavtryksventil	Kompressor stopper	Hvis høj- eller lavtryksafbryderen er i åben position, når enheden er i standbytilstand eller 2 minutter efter, at kompressoren stopper, giver enheden denne fejl. Kontroller, om høj- eller lavtryksafbryderen er i stykker eller ikke er godt tilsluttet.
F09	DC ventilator A fejl	Kompressorens hastighed sænkes	Hastigheden af DC-ventilatoren (eller en af DC-ventilatorerne i et dobbelt ventilatorsystem) kan ikke nå den krævede værdi eller har intet feedbacksignal. Kontroller venligst, om printkortet eller ventilatormotoren er i stykker.
F10	DC ventilator B fejl	Kompressor stopper	Hastigheden for begge DC-blæsere (til dobbelt ventilatorsystem) kan ikke nå den krævede værdi eller intet feedbacksignal. Kontroller venligst, om printkortet eller ventilatormotoren er i stykker.
F11	Systemets fordampningstryk for lavt	Kompressor stopper	Hvis fordampningstryksensoren opdager at systemet går i lavtryksbeskyttelse 3 gange i en bestemt periode, giver det denne fejlkode, og enheden kan ikke starte før den er genstartet ved at tage strømmen og tænde igen. Kontroller enhedens indgangsstrøm. Kontroller, om systemet har nok kølemiddel, eller om der er en lækage indeni (mest sandsynligt er det ikke nok kølemiddel, hvilket der forårsagede dette unormale fordampningstryk); Kontroller, om ventilatormotoren og cirkulationspumpen fungerer OK; Tjek om kondensatoren er blokeret; Tjek om den elektroniske ekspansionsventil fungerer normalt; Tjek om vandtemperaturen er for lav, og om vandtemperaturforskellen mellem retur og fremløb er for stor ved køling (bør ikke være større end 8°C).
F12	Systemets kondenseringstryk for højt	Kompressor stopper	Hvis kondenseringstryksensoren opdager at systemet går i højtryksbeskyttelse 3 gange i et bestemt tidsrum, giver enheden denne fejlkode, og enheden kan ikke starte før den er genstartet ved at tage strømmen og tænde igen. Kontroller om vandstrømningshastigheden ikke er tilstrækkelig (mest sandsynligt er det ikke nok vandstrømningshastighed og dette forårsagede at systemet opbyggede for højt tryk); Kontroller, om ventilatormotoren og cirkulationspumpen fungerer OK; Tjek om kondensatoren er blokeret; Tjek om den elektroniske ekspansionsventil fungerer normalt; Tjek om vandtemperaturen er for høj, og om vandtemperaturforskellen er for stor mellem retur og fremløb (bør ikke være større end 8°C).
E01	Kommunikation mellem betjeningspanelet og indendørs printkort eller udendørs printkort fejl	Kompressor stopper	Kommunikationsfejl mellem betjeningspanel og printkortet i enten indedelen eller udedelen. Tjek kabelforbindelsen imellem. Kontroller om de sidste tre kontakter på udedelens strømprintkort er sat til 001; Kontroller at de sidste tre kontakter på indedelens printkort er indstillet til 001. Enheden gendannes, når kommunikationen genoprettes.
E02	Strømprintkort og driverprintkort i udedel har kommunikationsfejl	Kompressor stopper	Kontroller kommunikationskablet mellem udedelens strømprintkort og driverprintkort. Kontroller om det udedelens strømprintkort og driverprintkort er i stykker.

E03	Kompressor fasefejl (kortslutning / ingen kontakt)	Kompressor stopper	Tjek om strømkablet til kompressoren er i stykker eller kortslettet.
E04	Kompressorfasestrøm overbelastning (strømforbrug for stort)	Kompressor stopper	Tjek om strømkablet til kompressoren er knækket eller kortslettet.
E05	Kompressor driver fejl	Kompressor stopper	Kontroller om kompressordrevets printkort er ødelagt, eller kablet til kompressoren er tilsluttet forkert.
E06	Fejl på modul VDC, for høj eller for lav spænding	Kompressor stopper	Indgangsspænding for høj eller for lav.
E07	AC strømdufald	Kompressor stopper	Kontroller strømmen til udedelen og sammenlign den med enhedens strøm vist på betjeningspanelet. Hvis forskellen ikke er stor, skal du kontrollere, om systemet har nok kølemiddel (mest sandsynligt er der ikke nok kølemiddel på, hvilket der forårsagede denne unormale lave strøm). Hvis forskellen er stor, er strømprintkortet i udedelen i stykker. Udskift det med et nyt;
E08	Fejl på EEPROM i udedel	Kompressor stopper	Afbryd strømforsyningen til enheden og kortslut JP404-porten på udedelens strømprintplade, genstart enheden, afbryd strømmen igen og stop kortslutningen på JP404-porten. Hvis det stadig ikke virker, skal du udskifte strømprintkortet i udedelen.
E10	Kommunikationsfejl	Anlægget stopper	Kontroller, om kommunikationsledningerne er løse eller ikke tilsluttet.
E11	Ur fejl	Anlægget stopper	Udskift touch displayet
E12	Ekstern hukommelsesfejl	Anlægget stopper	Udskift touch displayet
E13	Højtryksbeskyttelse	Anlægget stopper	1. For meget kølemiddel. Tøm anlægget og påfør den korrekte mængde. 2. Der er luft inde i kølemiddelsystemet. Tøm anlægget og påfør igen. 3. For lav vandgennemstrømning. Tjek vandsystemet og cirkulationspumperne, øg vandgennemstrømningen. 4. Kondensatoren er snavset og er blokeret indeni. Vask den. 5. Elektronisk ekspansionsventil virker ikke. Tjek dens ledninger, og om dens spiral er ok eller ej.
E14	Lavtryksbeskyttelse	Anlægget stopper	1. Filteret i kølemiddelsystemet er blokeret, udskift filteret til et nyt for at rense det indvendige kølesystem. 2. Elektronisk ekspansionsventil virker ikke. Tjek dens ledninger, og om dens spiral er OK eller ej. 3. Elektronisk ekspansionsventils indre er blokeret. Udskift den elektroniske ekspansionsventil og rengør kølemiddelsystemet. 4. Kølemiddellækage. Tjek og find lækagepunktet og reparer det. Tøm anlægget for kølemiddel og påfør nyt kølemiddel.
E15	POWER+ Offline	Anlægget stopper	Kommunikation mellem CPP-controller og driver er afbrudt. Tjek om ledningerne er løsnet eller ej.
E16	POWER+ fejl	Anlægget stopper	Kontroller om den 3-fasede strøm til udedelen er OK eller ej. Hvis det er OK, er Power Plus-driveren defekt, udskift Power Plus-driveren.
E17	EVO føler fejl	Anlægget stopper	Sensorledningerne er slukkede eller defekte. Kontroller, om ledningerne er løse, eller om sensorlegemets modstand er OK eller ej. Hvis modstanden ikke er i orden, skal sensoren udskiftes.
E18	Lav superheat EVO	Anlægget stopper	1. For meget kølemiddel. Tøm anlægget og påfør den korrekte mængde. 2. Lækage af kølemiddelsystemet, ikke nok kølemiddel. Kontroller og reparer lækagen, tøm anlægget og påfør igen. 3. Dårlig ventilationstilstand for udedelens ventilatorer. Tjek om der er en forhindring ved ventilatorsystemet. 4. Ikke nok fordampningsareal efter at fordamperen er frostet. Kontroller, om afrimningsspiralsensoren er placeret korrekt, og om den kan måle temperaturen korrekt.
E19	Lav fordampningstemperatur EVO	Anlægget stopper	1. Ikke nok fordampningsareal, efter at fordamperen er frostet. Kontroller, om afrimningsspiralsensoren er placeret korrekt, og om den kan måle temperaturen korrekt. 2. Lækage af kølemiddelsystemet, ikke nok kølemiddel. Kontroller og reparer lækagen, tøm anlægget og påfør igen. 3. Kølemiddelsystemets filter er snavset og blokerer, udskift til et nyt og rengør kølemiddelsystemet.

E20	Høj fordampningstemperatur EVO	Anlægget stopper	1. Dårlig ventilationstilstand for udedelens ventilatorer. Tjek om der er en forhindring ved ventilatorsystemet. 2. Ikke nok vandgennemstrømning fører til lav varmeudveksling i kondensatoren. Tjek vandsystemet og udluft systemet. Sørg for at pumpe 1 og 2 er kraftige nok til at køre vandsystemet. 3. Føler er defekt eller har dårlig forbindelse. Hvis den er tilsluttet korrekt, skal du kontrollere dens ledninger, hvis ledningerne er i orden, skal sensoren udskiftes. 4. Sugetemperaturføleren er løs. Sæt den tilbage til sin position, og sørg for, at varmebevarelsen er god. 5. Kølemiddellækage. Find og ret lækagen. Tøm anlægget og påfør igen. 6. Føler for den elektroniske hovedekspansionsventil og EVI elektronisk ekspansionsventilen blander hinanden. Kontroller begge følere i henhold til ledningsskemaet.
E21	Lav sugetemperatur EVO	Anlægget stopper	1. For meget kølemiddel. Tøm anlægget og påfør den korrekte mængde. 2. Filteret til kølemiddelsystemet er snavset og blokerer for kølemidlet, udskift filteret til et nyt og rengør kølemiddelsystemet. 3. Dårlig ventilationstilstand for udedelens ventilatorer. Tjek om der er en forhindring ved ventilatorsystemet. 4. Ikke nok fordampningsareal efter at fordamperen er frostet. Kontroller, om afrimningsspiralsensoren er placeret korrekt, og om den kan måle temperaturen korrekt.
E22	Kompressorstartfejl	Anlægget stopper	Hardwarefejl, kompressor eller driver har et problem. Udskift kompressor eller driver.
E23	Driftramme fejl	Anlægget stopper	Kompressorens driftramme uden for rækkevidde.
E24	Lavtryksdifferensfejl	Anlægget stopper	Trykforskellen for lav under start.
E25	Høj udledningstemperatur	Anlægget stopper	Der er luft inde i kølesystemet. Tøm anlægget og påfør nyt kølemiddel. Ikke nok vandgennemstrømning fører til lav varmeudveksling i kondensatoren. Tjek vandsystemet og udluft anlægget. Sørg for at pumpe 1 og 2 er kraftige nok til at køre vandsystemet. Pladevarmevekslerens kondensator er snavset og blokerende på vandsiden. Vask den. Filtreret til kølemiddelsystemet er snavset og blokerer. Skift til et nyt og rengør kølemiddelsystemet. Kølemiddellækage.
E26	Omgivelsestemperatursondefejl (B1)	Anlægget stopper	Sensorledningerne er løse, eller sensoren er defekt. Tjek ledningerne, hvis ledningerne er i orden, skal sensorens modstand tjekkes. Hvis modstanden ikke er OK, skal sensoren udskiftes.
E27	Udendørsenhedsalarm: Fejl på fordamperspiraltemperatursonde (B2)	Anlægget stopper	Sensorledningerne er løse, eller sensoren er defekt. Tjek ledningerne, hvis ledningerne er i orden, skal sensorens modstand tjekkes. Hvis modstanden ikke er OK, skal sensoren udskiftes.
E28	Udendørsenhedsalarm: Sugetemperatursonde fejl	Anlægget stopper	Sensorledningerne er løse, eller sensoren er defekt. Tjek ledningerne, hvis ledningerne er i orden, skal sensorens modstand tjekkes. Hvis modstanden ikke er OK, skal sensoren udskiftes.
E29	Udendørsenhedsalarm: Kompressorafgangssonde	Anlægget stopper	Sensorledningerne er løse, eller sensoren er defekt. Tjek ledningerne, hvis ledningerne er i orden, skal sensorens modstand tjekkes. Hvis modstanden ikke er OK, skal sensoren udskiftes.
E30	B5 temperatursonde fejl	Anlægget stopper	Sensorledningerne er løse, eller sensoren er defekt. Tjek ledningerne, hvis ledningerne er i orden, skal sensorens modstand tjekkes. Hvis modstanden ikke er OK, skal sensoren udskiftes.
E31	Udendørsenhedsalarm: Sugetryksensor	Anlægget stopper	Sensorledningerne er løse, eller sensoren er defekt. Tjek ledningerne, hvis ledningerne er i orden, skal sensorens modstand tjekkes. Hvis modstanden ikke er OK, skal sensoren udskiftes.
E32	Udendørsenhedsalarm: Fejl ved afgangstryksensor (B7)	Anlægget stopper	Sensorledningerne er løse, eller sensoren er defekt. Tjek ledningerne, hvis ledningerne er i orden, skal sensorens modstand tjekkes. Hvis modstanden ikke er OK, skal sensoren udskiftes.
E33	Udendørsenhedsalarm: For lang afrimningstid	Anlægget stopper	Sensorledningerne er løse, eller sensoren er defekt. Tjek ledningerne, hvis ledningerne er i orden, skal sensorens modstand tjekkes. Hvis modstanden ikke er OK, skal sensoren udskiftes.
E34	Udendørsenhedsalarm: Gastrykket afviger for højt ved kompressorstart	Anlægget stopper	Vises kun på udedelens softwareinterface. Denne alarm vil normalt ske efter enheden stopper og før genstart.

E35	Udendørsenhedalarm: EVI sugetemperatursonde fejl (B8)	Anlægget stopper	Sensorledningerne er løse, eller sensoren er defekt. Tjek ledningerne, hvis ledningerne er i orden, skal sensorens modstand tjekkes. Hvis modstanden ikke er OK, skal sensoren udskiftes.
E36	Udendørsenhedalarm: EVI sugetrykssonde fejl (B11)	Anlægget stopper	Sensorledningerne er løse, eller sensoren er defekt. Tjek ledningerne, hvis ledningerne er i orden, skal sensorens modstand tjekkes. Hvis modstanden ikke er OK, skal sensoren udskiftes.
E37	Højtryksafbryder defekt	Anlægget stopper	1. For meget kølemiddel. Tøm anlægget og påfør den korrekte mængde. 2. Der er luft inde i kølemiddelsystemet. Tøm systemet og påfør nyt kølemiddel. 3. Ikke nok vandgennemstrømning fører til lav varmeudveksling i kondensatoren. Tjek vandsystemet og udluft anlægget. Sørg for at pumpe 1 og 2 er kraftige nok til at køre vandsystemet. 4. Pladevarmevekslerens kondensator er snavset og blokerende ved vandsiden. Rens den. 5. Den elektroniske ekspansionsventil virker ikke. Tjek dens ledninger, eller om dens spiral er OK eller ej. 6. Kontraventilerne på udedelen er ikke åbne.
E38	Lavtryksafbryder defekt	Anlægget stopper	1. For meget kølemiddel. Tøm anlægget og påfør den korrekte mængde. 2. Filteret til kølemiddelsystemet er snavset og blokerer, udskift med et nyt og rengør kølemiddelsystemet. 3. Dårlig ventilationstilstand for udedelens ventilatorer. Kontroller, om der er forhindring ved ventilatorsystemet. 4. Ikke nok fordampningsareal efter at fordampere er frostat. Kontroller om afrimningsspiralsensoren er placeret korrekt, og om den kan måle temperaturen korrekt.
E39	EVI lav superheat	Anlægget stopper	
E40	EVI lav fordampningstemperatur	Anlægget stopper	
E41	EVI høj fordampningstemperatur	Anlægget stopper	
E42	Udendørsenhedsalarm: Omgivelsestemperatur er uden for varmepumpens arbejdsområde	Anlægget stopper	For høj/lav udendørstemperatur. Kontroller om udendørsføleren er installeret korrekt eller ej.
E43	Udendørsenhedsalarm: Fremløbsvandtemperatur for lav	Anlægget stopper	Undgå for lav fremløbstemperatur i køletilstand, beskyt pladevarmeveksleren. Denne alarm kan kun slettes, når strømmen er afbrudt.
F13	Fejl i rumtemperaturføler	Anlægget stopper	Tjek om rumtemperaturføleren er åben, kortsluttet eller værdien afviger for meget. Udskift den om nødvendigt.
F14	Varmt brugsvandtemperaturføler fejl	Anlægget stopper	Tjek om varmtvandtemperaturføleren er åben, kortsluttet eller værdien afviger for meget. Udskift den om nødvendigt.
F15	Fejl ved temperaturføler for køle-/varmevand	Enheden fortsætter med at fungere, og bruger "vand returtemperatur" som reference.	Tjek om køle-/varmevandtemperaturføleren er åben, kortsluttet eller værdien afviger for meget. Udskift den om nødvendigt.
F16	Fejl på Fremløbstemperaturføler	Enheden fortsætter med at fungere, og bruger "vand returtemperatur" som reference.	Kontroller om enhedens fremløbstemperaturføler er åben, kortsluttet eller værdien afviger for meget. Udskift den om nødvendigt.
F17	Fejl på returtemperaturføler	Enheden fortsætter med at fungere, og bruger "Fremløbstemperatur" som reference.	Kontroller om enhedens returtemperaturføler er åben, kortsluttet eller værdien afviger for meget. Udskift den om nødvendigt.
F18	Indendørs spiraltemperaturføler fejl	Enheden fortsætter med at arbejde, undtagen køletilstand.	Tjek om indendørs temperaturføler er åben, kortsluttet eller værdien afviger for meget. Udskift den om nødvendigt.
F21	Blandingsventil 1 temperaturføler fejl	Enheden fortsætter med at arbejde, Tjek om TV1 temperatursensor er åben, kortsluttet eller værdien afviger for blandingsventil 1 udgang meget. Udskift den om nødvendigt. fastgjort til 0.	

F22	Blandingsventil 2 temperaturføler fejl	Enheden fortsætter med at arbejde, blandingsventil 2 udgang fastgjort til 0.	Tjek om TV2 temperatursensor er åben, kortsluttet eller værdien afviger for meget. Udskift den om nødvendigt.
F25	Kommunikationsfejl mellem betjeningspanelet og indendørs printkort eller udendørs printkort	Anlægget stopper	Kommunikationsfejl mellem betjeningspanelet og printkortet i indedel eller udedelen. Tjek kabelforbindelsen imellem. Kontroller om de sidste tre kontakter på udedelens strømprintkort er sat til 001; Kontroller om de sidste tre kontakter på indedelens printkort er indstillet til 001. Enheden gendannes, når kommunikationen genoprettes.
F27	Indedel EEPROM fejl	Enheden bliver ved med at arbejde	Afbryd strømforsyningen til enheden, tilslut CN213-5 og CN213-6 sammen, tænd for enheden igen og afbryd derefter strømmen og annuller forbindelsen. Hvis det stadig ikke er OK, skal du udskifte det indedelens printkort.
F28	Fejl på PWM signal feedback - cirkulationspumpe	Enheden bliver ved med at arbejde	Kontroller cirkulationspumpens kabelforbindelse; Kontroller strømforsyningen til cirkulationspumpen; Tjek om cirkulationspumpen er i stykker.
F29	Fejl på blandingsventil 1	Enheden fortsætter med at arbejde, blandingsventil 1 udgang fastgjort til 0.	Kontroller blandeventil 1 (MV1) kabelforbindelse; Tjek printkortets udgangsspændingssignal; Tjek om blandeventil 1 (MV1) er i stykker.
F30	Fejl på blandingsventil 2	Enheden fortsætter med at arbejde, blandingsventil 1 udgang fastgjort til 0.	Kontroller blandeventil 2 (MV2) kabelforbindelse; Tjek printkortets udgangsspændingssignal; Tjek om blandeventil 2 (MV2) er i stykker.
S01	For lav veksler temperatur i køledrift	Kompressorens hastighed sænkes eller stopper helt	Kompressorens hastighed falder, hvis spiraltemperaturen er lavere end 2°C; Kompressoren stopper hvis spiraltemperaturen er lavere end -1°C; Kompressoren genstarter hvis spiraltemperaturen er højere end 6°C. Kontroller om den indstillede temperatur til køling er for lav; Tjek om systemet har for lille vandgennemstrømningshastighed; Tjek vandsystemet, især filteret. Kontroller, om systemet ikke har nok kølemiddel inde i ved at måle fordampningstrykket. Tjek om udendørstemperaturen er lavere end 15°C.
S02	For lavt vandflow	Kompressor stopper	Systemets vandgennemstrømningshastighed er mindre end den mindst tilladte flowhastighed. Tjek vandsystemet, især filteret. Tjek cirkulationspumpe driftsstatus.
S03	Fejl på flowføler	Anlægget stopper	Fløvføler fejl. Flowføleren registrerer et flow, mens P0 er på Standby. Tjek om der er flow i systemet, som ikke produceres af varmepumpen. Kontroller om flowføleren er i stykker eller om den ikke er korrekt tilsluttet.
S04	Kommunikationsfejl	Anlægget stopper	Kommunikationsdataabet er for stort. Tjek om kommunikationskablet er længere end 30M; Kontroller om der er en kilde til forstyrrelse i nærheden af enheden. Enheden genoprettes, når kommunikationen genoprettes.
S05	Ingen kommunikation	Anlægget stopper	Kommunikationsfejl mellem betjeningspanel og printkort i enten indedel eller udedel. Tjek kabelforbindelsen imellem. Kontroller om de sidste tre kontakter på udedelens strømprintkort er sat til 001; Kontroller om de sidste tre kontakter på indedelens printkort er indstillet til 001. Enheden gendannes, når kommunikationen genoprettes.
S06	Kølevandstemperatur for lav	Kompressor stopper	Kompressoren stopper, hvis fremløbet er lavere end 5°C i køletilstand. Tjek om temperaturføleren TC er OK og korrekt tilsluttet; Tjek om den indstillede vandtemperatur er for lav Kontroller om systemets flowhastighed er for lille.
S07	Fremløbstemperaturen fra kondensatoren er for høj	Kompressor stopper	Kompressoren stopper, hvis fremløbet er højere end 57°C i varme- eller varmt brugsvandstilstand. Tjek om temperaturfølerne TC og TW er OK og korrekt tilsluttet; Tjek om den indstillede vandtemperatur er for høj; Kontroller om systemets flowhastighed er for lille.

S08	Afrimningsfejl i enheden	Enheden stopper og kan kun genstartes ved at tage strømmen og sætte strøm til enheden igen	Systemets vandtemperatur er for lav til afrimning. Indstil venligst enten temperaturen højere, lad backupvarmekilden være tilsluttet eller luk et varmekredsløb for at lade systemet have tilstrækkelig høj vandtemperatur til en sikker afrimning.
S09	Beskyttelsestilstand: Fremløbstemperatur for lav ved afrimning	Afslutter den nuværende afrimning	Hvis fremløbstemperaturen er lavere end 15°C under afrimning, kan vandet fryse til i pladevarmeveksleren og forårsage skade, så enheden afslutter den nuværende afrimningstilstand. Den vil forsøge igen i næste afrimningscyklus, men hvis den mislykkes med at foretage afrimningen 3 gange, viser den S08 fejlkode og kan kun genstartes ved at tage strømmen og tænde igen. Indstil venligst enten temperaturen højere, lad den ekstra varmekilde være tilsluttet eller luk et varmekredsløb, så systemet har tilstrækkelig høj vandtemperatur til en sikker afrimning.
S10	Beskyttelsestilstand: For lavt vandflow	Kompressor stopper	Hvis "S02 For lavt vandflow" sker over 3 gange i en bestemt periode, giver det denne fejlkode, og enheden stopper, indtil den genstartes. Denne fejl betyder, at systemets vandstrømningshastighed er mindre end den mindste tilladte strømningshastighed. Tjek vandsystemet, især filteret; Tjek cirkulationspumpe driftsstatus.
S11	Indendørs frostsikringsfejl i køling	Kompressor stopper	Hvis "Indendørs frostsikringsfejl i køling" sker over 3 gange i en bestemt periode, giver det denne fejlkode, og enheden stopper, indtil den genstartes. Kontroller om den indstillede temperatur til køling er for lav; om systemet har for lille vandgennemstrømningshastighed; tjek vandsystemet, især filteret. Kontroller om systemet ikke har nok kølemiddel indeni ved at måle fordampningstrykket. Tjek om udendørstemperaturen er lavere end 15°C.
S12	Gulvhærdningsfunktionen blev ikke afsluttet	Enheden skifter tilbage til standard arbejdstilstand med fejlinformation vist på skærmen	Hvis gulvhærdningsfunktionen ikke kan afsluttes inden for den maksimalt tilladte tid, viser den denne information. Enheden vil gå tilbage til normal arbejdstilstand, med fejlinformation vist på displayet. Fejlinformationer kan kun slettes, når enheden er genstartet ved at tage strømmen og tænde for anlægget igen, eller ved at starte gulvhærdningsfunktionen igen.

[illegible]

Kære kunde!

Vi vil gerne takke dig, fordi du læser denne manual.

For mere information er du velkommen til at kontakte os.

Dit HeatSave-team.

www.heatsave.dk