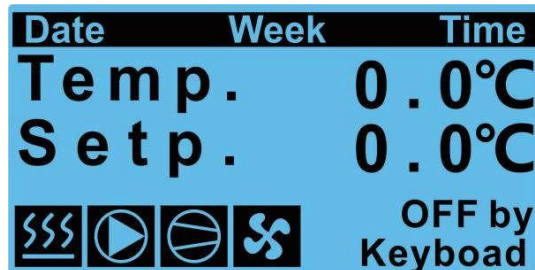


Funktionsbeskrivelse af varmepumpe luft til vand - Frekvensstyret og monoblok




Varmepumpens aktuelle tilstand ses på kontrolpanelet:



Ikon :



1. Opvarmning 
2. Cirk. pumpe 
3. Kompressor 
4. Ventilator 
5. Afrimning i gang 
6. Køling 
7. Alarm 
8. Tilbage 
9. Menu & Bekræft 
10. Vælg  
11. Fabriksparametre 



Tænd/sluk

Tryk på  for at tilgå menuen, tryk på ↑↓-knappen for at vælge Tænd/Sluk, og tryk derefter på  for at bekræfte. Tryk på ↑↓-knappen for at vælge tænd eller sluk, og tryk på  for at bekræfte :

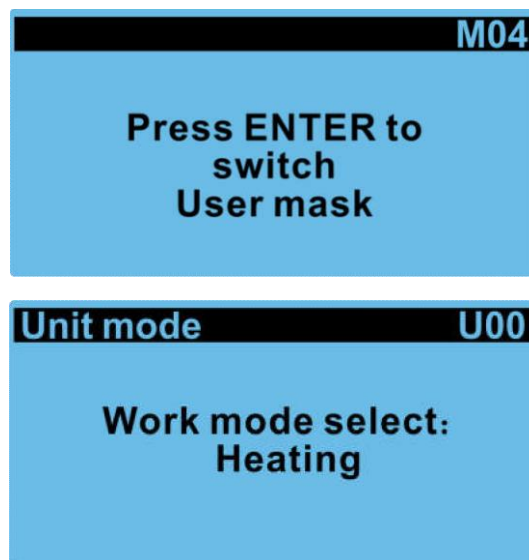


Ændring af tilstand mellem 5 forskellige (varme "heating", køling "cooling", varmt vand "hot water", varmt vand + køling "hotwater and cooling" eller varmt vand + varme "hot water and heating")

Tryk på  for at tilgå menuen, tryk på ↑↓-knappen for at vælge "Usermask" (brugerindstillinger), og tryk derefter på  for at bekræfte.

Tryk på ↑↓-knappen for at skifte til "Work mode select" og tryk  for at bekræfte. Tryk på ↑↓-knappen for at skifte mellem de forskellige tilstande, og tryk på  for at bekræfte.

OBS : Skift kun tilstand, når enheden er slukket (se ovenfor).



Indstilling af temperaturerne udføres som følger:

"Heating Setp.:" Indstillingstemperatur for opvarmning.

"Cooling setp.:" Indstillingstemperatur for køling

"Hot water setp.:" Indstillingstemperatur for varmt vand

Setpoint	U01
Heating setp.:	45.0°C
Cooling setp.:	12.0°C
Hotwater setp.:	50.0°C

Indstilling af afvigelse fra indstillingstemperaturen for genstart og for nedlukning vedr. varmt vand:

"Temp. diff.:" forskellen mellem enhedens genstartstemperatur og den indstillede temperatur efter standby.

"Stop temp. diff.:" forskellen mellem enhedens nedlukningstemperatur og den indstillede temperatur efter at den indstillede temperatur er nået.

Setpoint	U02
Hot water set:	°C
Temp.diff.:	°C
Stop temp.diff.:	°C

Indstilling af afvigelse fra indstillingstemperaturen for genstart og for nedlukning både vedr. opvarmning og køling:

"Temp. diff.:" forskellen mellem enhedens genstartstemperatur og den indstillede temperatur efter standby.

"Stop temp. diff.:" forskellen mellem enhedens nedlukningstemperatur og den indstillede temperatur efter at den indstillede temperatur er nået.

Setpoint	U03
Cooling and heat mode	
Temp. diff.:	5.0°C
Stop temp. diff.:	2.0°C

Indstilling af PID:

"Kp:" Jo større værdien er, des hurtigere vil varmepumpen justere hastigheden (det anbefales ikke at ændre denne parameter).

"Integral:" og "Differential:" (det anbefales ikke at ændre disse parametre).

Setpoint	U04
PID management	
Kp:	5.0°C
Integral:	200s
Differential:	0s

Indstilling af cirkulationspumpen:

"Pump work:" Der er 3 indstillinger. "Normal" – cirkulationspumpen er altid tændt under standby. "Interval" – cirkulationspumpen tændes hvert 3. minut under standby. "Demand" – vandpumpen stopper under standby.

"Pump auto:" Der er 2 indstillinger. "Enable" – cirkulationspumpen tændes automatisk afhængig af temperaturforskellen på ind- og udløb.

"Disable" – Cirkulationspumpen slukkes automatisk afhængig af temperaturforskellen på ind- og udløb.

Pump control		U05
Pump work:	Interval	
Pump auto:	ENABLE	

Indstilling af diverse funktioner:

"Fan mode:" Ventilatoren har 4 indstillinger. "Low speed" – økonomisk tilstand, hvor varmepumpen automatisk har den nødvendige ydelse i henhold til den omgivende temperatur. "Night" – tilstand, hvor varmepumpen har lav ydelse fra kl. 20:00 til 8:00 og høj ydelse på alle andre tidspunkter. "Daytime" – tilstand, hvor kompressoren yder op til maximal ydelse. "Pressure" - testtilstand, hvor varmepumpen yder i henhold til testydelsen.

"Enable heater:" El patronen har 4 indstillinger. "ALL" – el patronen aktiveres både i varme- og varmtvandstilstand. El patronen skal i denne tilstand være placeret på returløbet til varmepumpen. "Heating" – el patronen aktiveres kun i varmetilstand. El patronen skal i denne tilstand være placeret forinden i buffertanken. "Hot water" – el patronen aktiveres kun i varmtvandstilstand. El patrone skal i denne tilstand være placeret i varmtvandsbeholderen. "Disable" – el patronen er deaktiveret.

"Enable chassis/crack heater" har 2 indstillinger. "Enable" – aktiverer elektrisk opvarmning af chassiset/kompressoren. "Disable" – deaktiverer elektrisk opvarmning af chassiset/kompressoren.

User configure		U06
Fan mode:	Daytime	
Enable heater:	ALL	
Enable chassis/crack heater:	Enable	

Indstilling af el-patronen:

"Comp.delay:" Forsinkelsestiden for start af el patronen efter kompressoren starter, standardindstillingen er 50 minutter.

"Ext.temp. stp.:" Den maksimalt tilladte omgivelsestemperatur før start af el patron, standard er -15 grader.

Heater control		U07
Comp.delay:		50min
Ext.temp. step.:		-15.0°C

Indstilling af cirkulationspumpe med variabel frekvens:

"Delta temp. set.:" Værdi for ændring i cirkulationspumpens hastighed som temperaturforskellen mellem fremløbs- og returløbsvand: Standardværdien er 5 grader. Ydelsen af cirkulationspumpen med variabel frekvens stiger, når temperaturforskellen mellem fremløbs- og returløbsvandet er større end 5 grader, og den falder, når temperaturforskellen er mindre end 5 grader.

Pump control		U08
Delta temp. set:		5.0°C

Indstilling af varmepumpens automatiske start:

"Auto start" – Der er 2 indstillinger. "Disable" – når varmepumpen er slukket, starter varmepumpen ikke automatisk igen. "Enable" – varmepumpen starter automatisk efter, at den er stoppet.

User configure		U09
Auto start:		Enable

Indstilling af automatisk skift mellem opvarmning og køling i henhold til den omgivne temperatur:

"Disable Switch" har 2 indstillinger. "Disable" – slår funktionen for automatisk skift fra. "Enable" – slår funktionen til.

"Amb temp switch setup.:".: Indstillingsværdien af den omgivende temperatur for aktivering af

køle-/varmetilstand.

"Amb Tem. Diff.:" Her angives tilladt udsving i den omgivne temperatur i forhold til den indstillede temperatur førend, der skiftes tilstand – (Hysterese).

Når den omgivende temperatur er lavere end indstillingsværdien - hysterese, skifter enheden automatisk til opvarmning eller varmt vand + opvarmning.






Når den omgivende temperatur er højere end indstillingsværdien + hysterese, skifter enheden automatisk til køling eller varmt vand + køling.

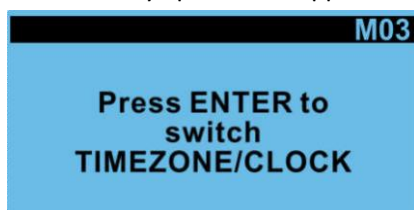
Når omgivelsestemperaturen er højere end indstillingsværdien - hysterese og lavere end indstillingsværdien + hysterese, opretholdes den aktuelle tilstand.

"Amb Tem. Diff.:" Her angives tilladt udsving i den omgivne temperatur i forhold til den indstillede temperatur førend, der skiftes tilstand.

AmbTemp Switch	U10
Disable Switch	Disable
AmbTemp Switch	
Setp.:	20.0°C
Amb Tem.diff:	4.0°C

Tidsintervaller/UR

Tryk på  for at tilgå menuen, tryk på -knappen for at vælge "TIMEZONE/CLOCK", tryk derefter på  for at bekræfte, tryk på -knappen for at ændre indstillingen, og tryk på  for at bekræfte.

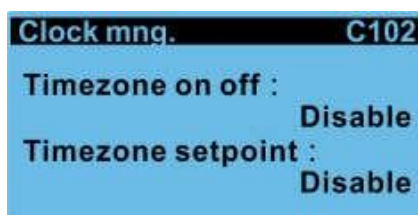


Slå timerfunktionen til eller fra:

"Timezone on off:" Der er 2 muligheder. "Enable" – slår timerfunktionen til. Enheden kan indstilles til at tænde og slukke i en uge efter, at timerfunktionen er slået til. "Disable" – slår timerfunktionen fra.

Slå tidsstyret temperaturindstilling til eller fra:

"Timezone setpoint:" Der er 2 muligheder. "Enable" – tænder for tidsstyret temperaturindstilling. Enheden kan indstilles til forskellige temperaturer i fire perioder af døgnet, når den er tændt. "Disable" – slår tidsstyret temperaturindstilling fra.



Indstilling af tidspunktet tændt eller slukket:

"On" angiver tidspunktet for, hvornår enheden tænder, og "OFF" angiver tiden for, hvornår enheden slukker.

Clock mng.	C103	
	ON	OFF
Mon.:	0:0	0:0
Tue.:	0:0	0:0
Wed.:	0:0	0:0
Thu.:	0:0	0:0

Clock mng.	C104	
	ON	OFF
Fri.:	0:0	0:0
Sat.:	0:0	0:0
Sun.:	0:0	0:0

Indstillingsværdierne for de 4 tidszoner indenfor hver af dagene ovenfor:

"Timezone 1:" Her angives starttidspunktet for det første tidsinterval, mens "Timezone 2:" angiver sluttidspunktet for det første tidsinterval og starttidspunktet for det andet tidsinterval osv.

I "Cooling temp.:", "Heating temp.:" og "Tank temp.:" angives henholdsvis temperaturen for Køling, Opvarmning og varmt vand for hver af de 4 tidszoner.



Clock mng.	C105
Timezone1:	0:0
Cooling temp.:	0.0°C
Heating temp.:	0.0°C
Tank temp.:	0.0°C

Clock mng.	C106
Timezone2:	0:0
Cooling temp.:	0.0°C
Heating temp.:	0.0°C
Tank temp.:	0.0°C

Clock mng.	C107
Timezone3:	0: 0
Cooling temp.:	0.0°C
Heating temp.:	0.0°C
Tank temp.:	0.0°C

Clock mng.	C108
Timezone4:	0: 0
Cooling temp.:	0.0°C
Heating temp.:	0.0°C
Tank temp.:	0.0°C

"Input/output"

Tryk på  for at tilgå menuen, tryk på $\uparrow\downarrow$ -knappen for at vælge "I/O-mask", og tryk derefter på  for at bekræfte. Tryk på $\uparrow\downarrow$ -knappen for at se værdierne for f. eks. vandtemperatur, tryk og frekvens. Der kan IKKE indstilles værdier i dette afsnit.

M02

Press ENTER to
switch
I/O mask

Input/output Sn01

B1: Inlet temp. 40°C
B2: Outlet temp. 45°C
B3: Ext temp. 20°C

Input/output Sn02




B4: Disch. gas temp. 80°C
B5: Suct. gas temp. 13°C
B6: Disch. press. 28.4bar

Input/output Sn03

B7: Suct. press. 9.8bar
B8: Hotwater temp. 55°C
B9: Coil temp. 10°C




Input/output Sn05

Digit input status

ID1: Flow switch 
ID2: linkage switch 
ID3: A/C linkage switch 




Input/output Sn06

Digit input status

ID4: Cooling Linkage 
ID5: Phase. switch 
ID6: Heating linkage 




Input/output Sn07

Digit . output status

D01: Fan high speed 
D02: Fan low speed 
D03: 4 way valve 




Input/output Sn08

Digit . output status

D04: Pump 
D05: Chassis heater 
D06: Crank heater 

Input/output Sn09

Digit . output status

D07: Three valve 
D08: Terminal Pump 
D09: Heater 

Input/output Sn10

Analog. output status

Y1: fan output 0.0%
Y3: Pump output 0%



Indstilling til opnåelse af bedste økonomi

"Fan mode:" Der er 4 forskellige indstillinger i "Fan mode". I "Daytime" kører kompressoren med den maksimale frekvens, og ventilatoren med den maksimale hastighed afhængigt af omgivende temperatur og belastningsbehov. I "Nightmode" vil ventilatorens maksimale hastighed i perioden fra kl. 20:00 til kl. 8:00 ikke overstige 500 omdrejninger pr. minut, og kompressorens maksimale hastighed ikke overstige 50 Hz. Disse to parametre kan justeres. I den øvrige tid kører varmepumpen i "Daytime". "Pressure mode" anvendes udelukkende for fabrikstest. "Low speed mode" Forskellige omgivelsestemperaturer og forskellige tilstande af varmepumpen svarer til forskellige maksimale kompressorhastigheder og samtidig til forskellige indstillede temperaturer.



User configure U06

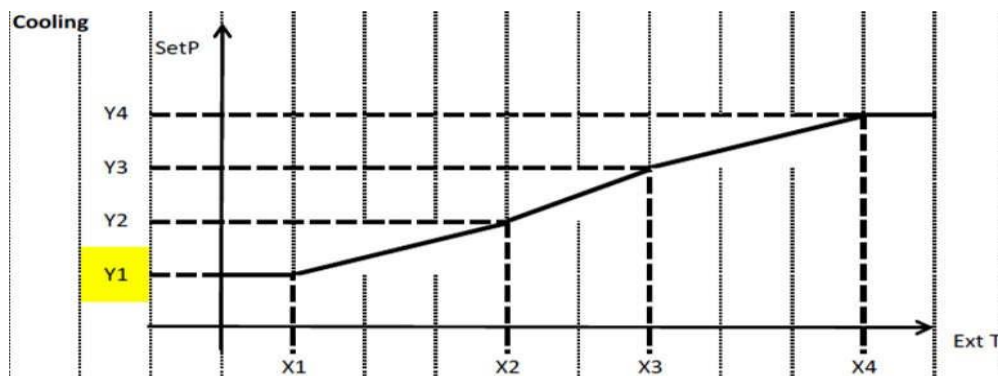
Fan mode: Daytime
Enable heater: ALL
Enable chassis/crack heater: Enable

Nedenstående skemaer viser det faktiske forhold mellem omgivelsestemperatur, vandtemperatur og frekvens i lavhastighedstilstand ("Low speed mode"):

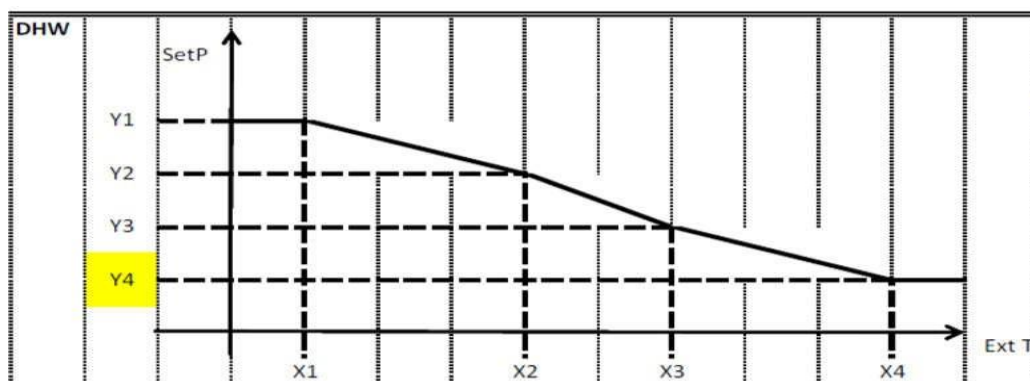
Tilstand	Omgivende temperatur	Kompressorens maksimale frekvens (omdr./sek.)
Varme/varmt vand	9 < omg. temp.	50
	4 < omg. temp. <=9	60
	-3 < omg. temp. <=4	60
	-9 < omg. temp. <=-3	65
	-15 < omg. temp. <=-9	65
	Omg. temp. <=-15	70
Køling	38 < omg. temp.	65
	33 < omg. temp. <=38	65
	30 < omg. temp. <=33	60
	26 < omg. temp. <=30	60
	Omg. temp. <=26	55

	Omgivende temperatur		Indstillingspunkt for vandtemperatur	
Opvarmning	X1	-10	Y1	45
	X2	0	Y2	40
	X3	10	Y3	35
	X4	20	Y4	30
Køling	X1	20	Y1	15
	X2	25	Y2	15
	X3	30	Y3	12
	X4	35	Y4	12
Varmt vand	X1	0	Y1	50
	X2	10	Y2	50
	X3	20	Y3	45
	X4	30	Y4	45

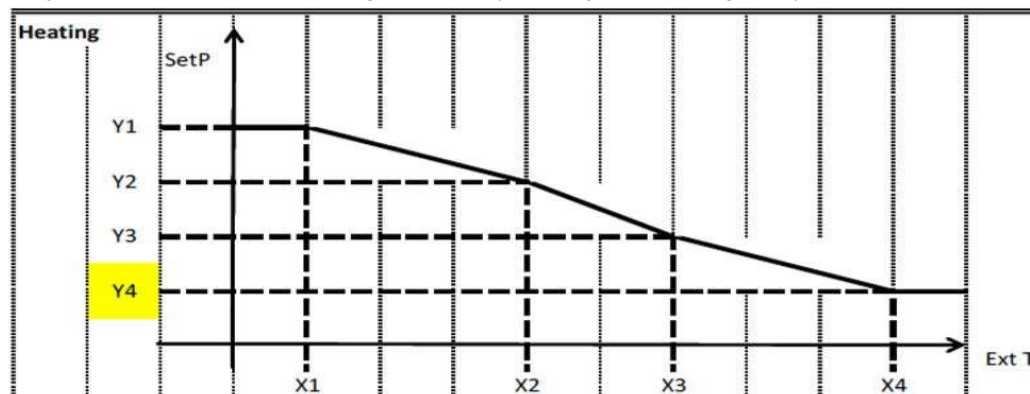
Indstillingstemperaturen for køletilstand svarer til kurven for den omgivende temperatur.



Indstillingstemperaturen for varmtvandstilstand svarer til grafen over den omgivende temperatur.



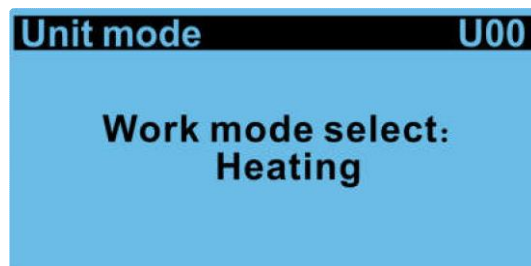
Grafen over den tilsvarende omgivelsestemperatur for indstillingstemperaturen i varmetilstand.



Metode til skift af tilstand

Metode 1:

Man kan skifte varmepumpens tilstand direkte via brugerparametre.

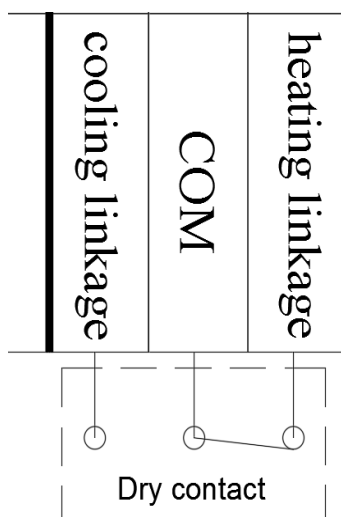


Metode 2:

Man kan også skifte tilstanden via varme- og køleforbindelsen. Denne funktion kræver, at den automatiske skiftefunktion først deaktiveres ved, at "Disable Switch" sættes til "Disable".

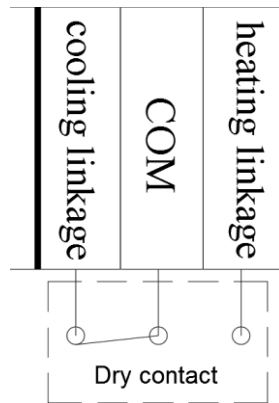
AmbTemp Switch U10	
Disable Switch	Disable
AmbTemp Switch	
Setp.:	20.0°C
Amb Tem.diff:	4.0°C

Når "heating linkage" (varmeforbindelsen) tilsluttes den fælles terminal "com", skifter varmepumpen til opvarmning eller varmt vand + opvarmning, og varmepumpen kan ikke skifte til



andre tilstande, så længe konfigurationen er som ovenfor.

Hvis "cooling linkage" (køleforbindelsen) tilsluttes den fælles terminal, skifter den til køletilstand eller varmt vand + køletilstand og varmepumpen kan ikke skifte til andre tilstande, så længe konfigurationen er som nedenfor.



Metode 3.

Hvis varmepumpen automatisk skal skifte tilstand i forhold til den omgivende temperatur, skal du først aktivere den automatiske køle- og varmefunktion ved at indstille "Enable Switch" til "Enable".

AmbTemp Switch	U10
Enable Switch	Enable
AmbTemp Switch	
Setp.:	20.0°C
Amb Tem.diff:	4.0°C

Med denne indstilling skifter varmepumpen automatisk tilstand i forhold til den omgivende temperatur. Varmepumpen skifter automatisk til opvarmning eller varmt vand + opvarmning, hvis den omgivende temperatur er lavere end den indstillede værdi i "AmbTemp Switch Setp.:", ligesom enheden automatisk skifter til køling eller varmt vand + køling, hvis den omgivende temperatur er højere end den indstillede værdi. Der kan kun skiftes til varmt vand + opvarmning eller varmt vand + køling når varmt vand er aktiveret. Hysteresen kan indstilles i "Amb Tem.diff:", og enhedens tilstand forbliver uændret inden for området for omgivelsestemperatur - hysteresen og omgivelsestemperatur + hysteresen.

Styring af elektrisk varmelegeme

Er der installeret et elektrisk varmelegeme, kan det i "Enable heater" indstilles til varme/køling, varmt vand, begge eller deaktiveres. Forskellige indstillinger vil blive aktiveret i forskellige tilstande, omend der ikke vil blive aktiveret noget ved deaktivering.

Heater control	U07
Comp.delay:	50min
Ext.temp. step.:	-15.0°C

User configure	U06
Fan mode:	Daytime
Enable heater:	ALL
Enable chassis/crack heater:	Enable

Det elektriske varmelegeme starter når 1 af følgende 3 betingelser er opfyldt:

1. Forsinkelsestiden "Comp.delay:" for start af det elektriske varmelegeme er gået. Denne tid er den tid, der går, fra kompressoren tændes, til det elektriske varmelegeme starter. Som standard kan kompressoren være tændt i 50 minutter, før den elektriske opvarmning startes.
2. Omgivelsestemperaturen "Ext.temp. step.:" når den indstillede omgivelsestemperatur for opstart af det elektriske varmelegeme er som indstillet eller lavere, standard er -15 grader.
3. Varmepumpen kan ikke opfylde behovet for varme.

Når varmpumpen svigter, vil det elektriske varmelegeme uden vandgennemstrømningsbeskyttelse også starte.

Det elektriske varmelegeme slår fra, når 1 af nedenstående 3 betingelser er opfyldt:

1. Manglende vandgennemstrømning
2. Den omgivende temperatur overstiger den indstillede starttemperatur for det elektriske varmelegeme.
3. Varmtvandstemperaturen når den indstillede temperatur, og der ikke efterspørges yderligere varme.

Adaptiv ydelsesfunktion

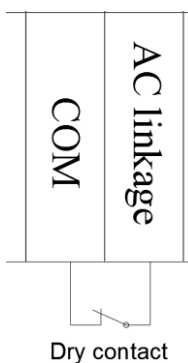
Varmepumpen vil automatisk tilpasse sin ydelse i forhold til behovet og automatisk justere kompressorhastigheden i tilfælde af lav gennemstrømning, så enheden kan opfylde de forskellige behov. I varme- eller køletilstand vil kompressoren, når temperaturforskellen mellem fremløbsvand og returløbsvand overstiger 10 grader, reducere frekvensen, og varmepumpens ydelse vil blive reduceret for at forhindre, at temperaturforskellen bliver for stor.

Funktion af "AC linkage":

Varmepumpens ind- og udkobling sker over en tør kontakt. Hvis denne kontakt afbrydes, lukker varmepumpen ned. Hvis den aktuelle tilstand er varmt vand + opvarmning eller varmt vand + køling, forbliver varmepumpen i varmtvandstilstand og skifter ikke til opvarmnings- eller køletilstand. Hvis den er i varmtvandstilstand, har det ingen effekt, og hvis den er i køle- eller opvarmningstilstand eller været i standby, vil varmepumpen ikke starte, selvom temperaturen ikke nås. Cirkulationspumpen er frakoblet.



Når kontakten er koblet ind, kan Varme/køling tændes og alle tilstande kan tændes og slukkes normalt, og cirkulationspumpen er tændt.



Frostsikring

Frostsikringen kan kun aktiveres betinget, når varmepumpen er slukket. Hvis brugeren starter varmepumpen med frostsikring aktiveret, skal frostsikring udføres først.

Varmepumpens frostsikringsinterval er standard 30 minutter (kan indstilles).

1. Hvis den aktuelle omgivelsestemperatur er mindre end 2 grader, og fremløbs- eller returløbsvandets temperatur er lavere end 12 grader, aktiveres det første niveau af frostsikring. Hvis føleren til måling af omgivelsestemperatur svigter, anvendes standardtilstanden for omgivelsestemperaturen. Hvis føleren til måling af returløbsvandets temperatur svigter, anvendes standardtilstand for retur vandet, og første niveau af frostsikring aktiveres i fem minutter. Hvis føleren til måling af fremløbsvandets temperatur svigter, anvendes standardtilstand for fremløbet, og første niveau af frostsikring aktiveres i 5 minutter.

2. Hvis den aktuelle omgivelsestemperatur er under 2 grader, og fremløbs- eller returløbstemperaturen er under 4 grader, aktiveres sekundær frostsikring. Hvis føleren til måling af omgivelsestemperatur svigter, anvendes standardtilstanden for omgivelsestemperaturen. Hvis føleren til måling af temperatur i returløbet svigter, anvendes standardtilstanden for returløbet ikke. Hvis føleren til måling af temperatur i fremløbet svigter, anvendes standardtilstanden for fremløbet ikke, og den sekundære frostsikring kan ikke aktiveres.

3. Betingelser for deaktivering af frostsikring: Hvis temperaturen i frem- og returløbet er højere end 15 grader, eller hvis den omgivende temperatur er højere end 4 grader, afsluttes frostsikring.

4. Varmepumpen i varmtvandstilstand vil, når cirkulationspumpen er tændt under frostsikring, tænde og slukke trevejsventilen periodisk (30 sek. tændt og 30 sek. slukket) for at lade vandet strømme i hele vandsystemet.


5. Varmepumpen i varmtvandstilstand vil, når temperaturen når standby-niveau under normal drift, og hvis den omgivende temperatur er lavere end den indstillede frostsikringsværdi (kan indstilles), og hvis cirkulationspumpen er indstillet til altid at køre og de to vandsystemer (opvarmning/varmt vand) ikke udsættes for et behov i et indstillet tidsrum på 3 timer (kan indstilles), udføres handlingen med at skifte trevejsventilen i 30 sekunder og derefter returnere til den foregående indstilling kun én gang. Det foretages hver 3. time. Hvis vandpumpen er indstillet til den periodiske driftstilstand, udføres handlingen med at aktivere trevejs-ventilen i 30 sekunder og derefter vende tilbage, hver gang cirkulationspumpen tændes. Hvis den omgivende temperatur ikke er lavere end den indstillede værdi for frostsikring, udføres ovenstående funktioner ikke.

6. Er varmepumpen indstillet i varmtvandstilstand, kører den under normal drift kun i denne tilstand. Hvis den omgivende temperatur bliver lavere end den indstillede frostsikringsværdi (kan indstilles) og holder sig under den i et bestemt tidsrum (f.eks. 3 timer), udføres handlingen med at skifte trevejsventilen i 30 sekunder og derefter vende tilbage også kun én gang. Bemærk, at dette tidsrum ikke må være for langt, idet det kan medføre hastighedsregulering af kompressoren eller endda nedlukning. Hvis tidsrummet er for langt, og kompressoren kører ved høj hastighed, vil det medføre, at sikring mod højt tryk eller høj vandtemperatur udløses. Hvis den omgivende temperatur ikke er lavere end den indstillede værdi for frostsikring, træder ovenstående funktioner ikke i kraft.

7. Hvis startskommandoen er blevet aktiveret under frostsikring, eller frostsikring netop er afsluttet, vil varmepumpen gå i forberedelsestilstand, efter at frostsikring er afsluttet og varmepumpen vil starte efter 3 minutter (for at undgå kompressorstart, når minimumsstarttiden samt betingelsen for stop af frostsikring ikke er nået, da vent 3 minutter).

8. Hvis kompressoren og cirkulationspumpen ikke kan tændes på grund af en alarm, starter cirkulationspumpen i 3 minutter efter standardperioden på 60 minutter (kan indstilles), når varmepumpen går i fejl og ikke kan tændes.

Skift sprog

Indtast adgangskoden for at gå ind på den anden parameterside, find sprogrænsefladen, og tryk på  for at skifte sprog. Efter at du har valgt sprog, skal du trykke på ESC for at afslutte. Når du har skiftet mellem kinesisk og andre sprog, vendes der automatisk tilbage til hovedgrænsefladen.

```
Language:
Language: ENGLISH
ENTER to change
ESC to confirm
Show mask time 19
```

Master-slave-forbindelse

Forbindelsen mellem master og slave

1. Påkrævede betingelser for tilslutning af modulet

Flere signalkabler



Flere DC-inverter varmepumper



2. Kommunikationsforbindelse mellem master og slave :

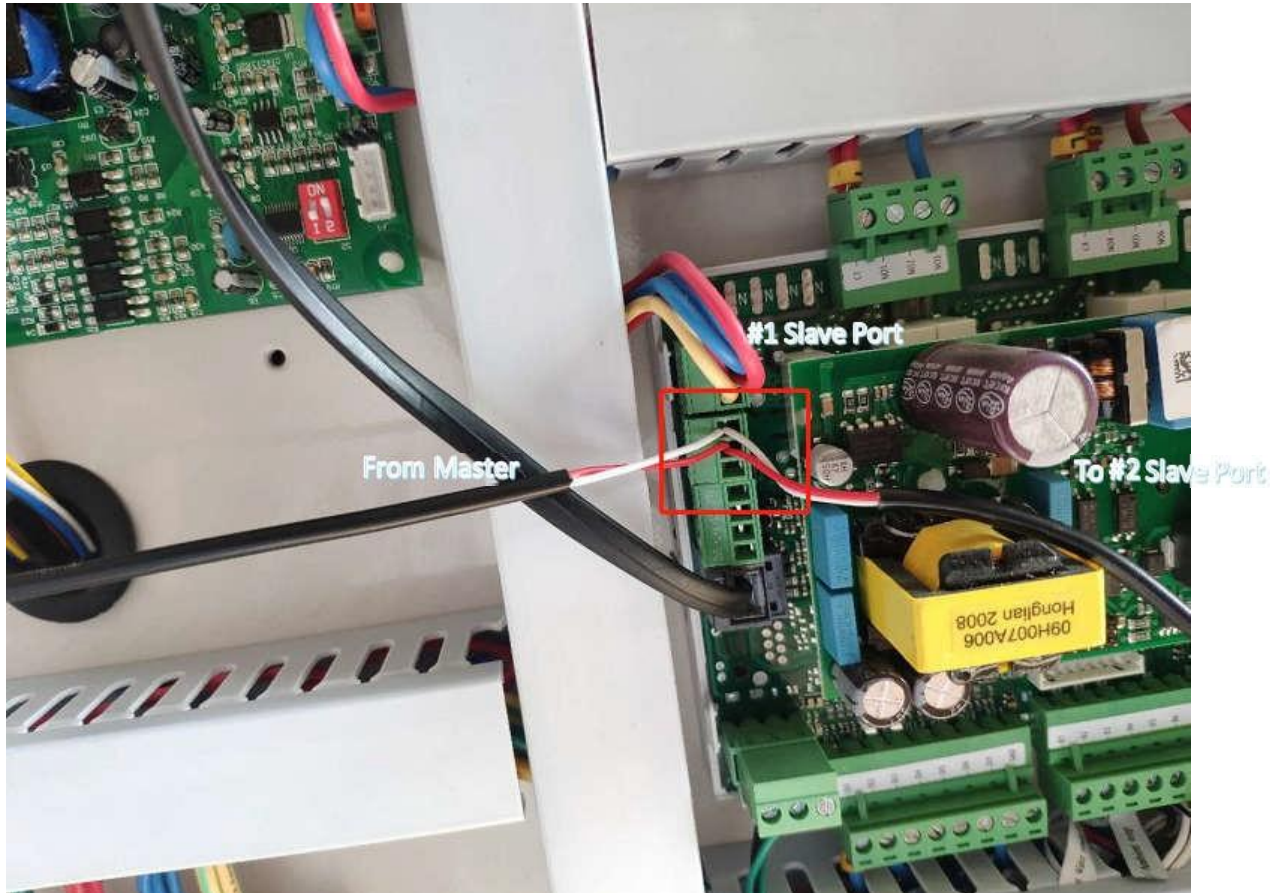
- Fjern det med rødt omkransede stik fra sin position på bundkortet på masteren.
- Tilslut signalkablet som vist i figuren, og monter det derefter igen.



3. Tilslutningsdiagram, slave nr. 1

- Tilslut den anden ende af signalkablet til den samme position på slave nr. 1.

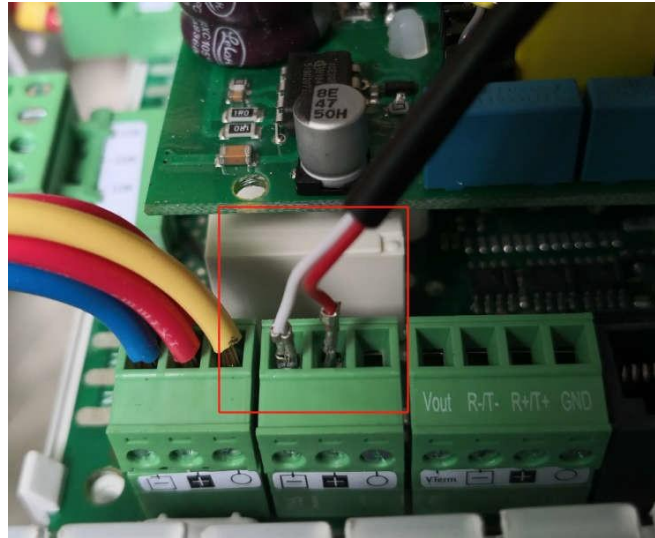
Hvis der er flere slaver, skal du tilslutte de følgende enheder i en rækkefølge, der stemmer overens med nedenstående figur. Det maksimalt understøttede antal er 9.



OBS:




Når du tilslutter signalkablet, skal du være opmærksom på placeringen af de røde og hvide kabler. Den røde ende af den røde ledning tilsluttes til "+" på master-bundkortet, og den anden ende tilsluttes til "+" på slave-bundkortet.


- Den hvide ende af den hvide ledning forbindes til "-" på master-bundkortet, og den anden ende forbindes til "-" på slave-bundkortet.





Konfiguration af master og slave


1. Trinene for konfiguration for masteren er som følger:




Trin 1: Tryk på , brug   til at finde "login" og indtast adgangskoden **【0815】**.

Tryk derefter på  for at gå til de interne parametre.

Trin 2: Tryk på  for at skifte til andre parametre "other parameters", og tryk

derefter på  for at gå til interne parametre.

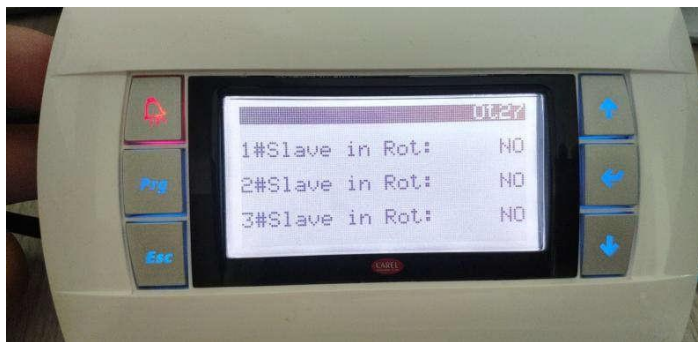
Trin 3: Tryk på  for at skifte til siden Kommunikationsindstillinger ("other parameters"), tryk

på  for at gå til parameterændringstilstanden side OT26, og tryk på   for at begynde.

Trin 4: Skift til side OT27, og indstil deltag i rotationen ("Slave in Rot:") nr. 1#, 2# ... til Ja ("Yes") for at aktivere slaven/slaverne.

Trin 5: Når du har justeret master-parametrene, skal du justere slave-parametrene.











Bemærk: Hvis slaven under "Slave in Rot:" er indstillet til nej "NO", aktiveres slaven ikke.


2. Trinene for konfiguration af slaverne er som følger:

Trin 1 : Tryk på knapperne  til   for at indstille adgangskoden til **【0815】** . Tryk derefter på -knappen for at komme ind til de interne parametre.

Trin 2 : Tryk på  for at skifte til andre parametre "Other parameters", og tryk derefter på -knappen for at kunne indtaste interne parametre.

Trin 3 : Tryk på knappen  for at skifte til kommunikationsindstillinger "Communication settings". Tryk derefter på ,

og benyt   til at ændre "NET settings" til ja "YES".
Ændr den indstillede kategori "Unit Category": til slave. Adressen på den første slave ændres til 1, mens adressen på den anden slave ændres til 2, osv.

Efter ændringen skal du trykke på  for at bekræfte.

Trin 4 : Skift til tænd varmpumpe ON/OFF, og tænd slaven.

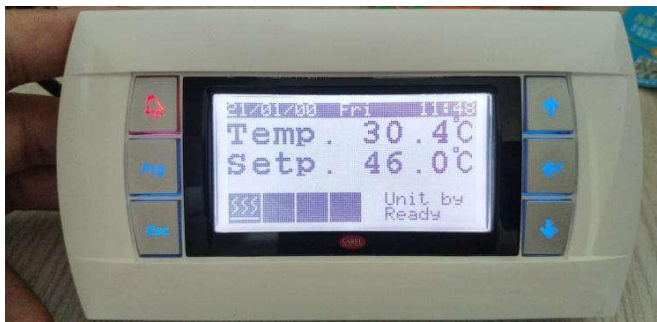
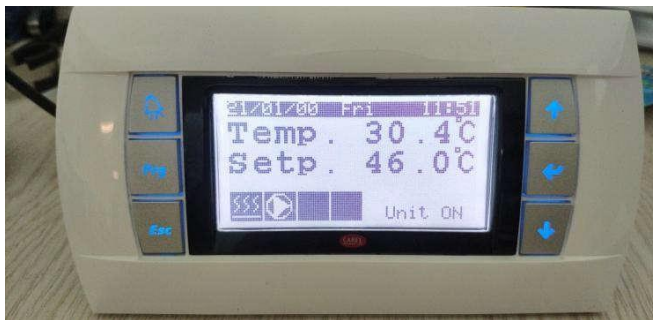
Trin 5 : Efter konfiguration skal du slukke for master og alle slaverne i 60 sekunder og derefter tænde igen, hvorved konfigurationen afsluttes.





Bemærk: Den eneste forskel mellem slaverne er adressen. Fra den første til den niende er adresserne 1 til 9. En master kan have op til ni slaver tilsluttet.

Problemer, der kan opstå under forbindelsesprocessen



Når de foregående trin er udført, kan du teste forbindelse ved at ændre driftstilstanden og indstille vandtemperaturen på controlleren til masteren. Hvis controlleren til slave nr. 1 kan justeres i overensstemmelse hermed, betyder det, at forbindelsen er korrekt.

Hvis du ikke kan justere i overensstemmelse hermed, eller hvis der er fejlalarmer som f.eks. (masterenheden er slukket), skal du kontrollere:

1. om ledningsforbindelsen er korrekt.
 2. om parametrene for master-varmepumpen og slave-varmepumpen er korrekte.
 3. om den genstarter efter afbrudt elektricitet.
-

Afrimning

Betingelser for afrimning:

1. Den omgivende temperatur skal være lavere end den indstillede temperatur for at starte afrimningen. Standardværdien er 15 grader, og afrimning tillades kun, når den omgivende temperatur er lavere end 15 grader.
2. Grillens temperatur skal være lavere end den indstillede temperatur for at starte afrimningen. Standard er -1 grad, og afrimning tillades kun, når grillens temperatur er lavere end -1 grad.
3. Forskellen mellem omgivelsestemperaturen for afrimning og grillens temperatur skal være større end den indstillede temperatur. Standardværdien er 5 grader, og grillens temperatur skal være mere end 5 grader lavere end omgivelsestemperaturen, før afrimningen starter.
4. Intervaltiden for afrimning overstiger den indstillede værdi. Standardværdien er 45 minutter, og tiden siden sidste afrimning skal overstige 45 minutter, før den næste afrimning er tilladt.

Betingelser for afslutning af afrimning:

1. Grillens temperatur skal være højere end den temperatur, der er indstillet for afslutning af afrimning – standard er 15 grader.
2. Afrimningstiden overstiger den maksimale afrimningstid – standard er 8 minutter.

Hvis afrimningen ikke er fuldstændig, og du vil gennemtvinge afrimning, kan du midlertidigt ændre adgangsbetingelserne, dvs. ændre værdien for forskellen mellem omgivelsestemperaturen for afrimning og grillens temperatur til 1 og indstille afrimningsintervallet til 5-10 minutter, så vil afrimningen snart gå i gang, hvorefter de to ovenstående parametre ændres tilbage til standardværdierne, når grillen er afrimet.

Tilslutning af WiFi-modul og app-vejledning **(Alle de efterfølgende afsnit er ikke Færdigredigerede)**

Tilslutning af WiFi-modul :

1. Påkrævet udstyr til modultilslutning

Signalkabel



Strømforsyning



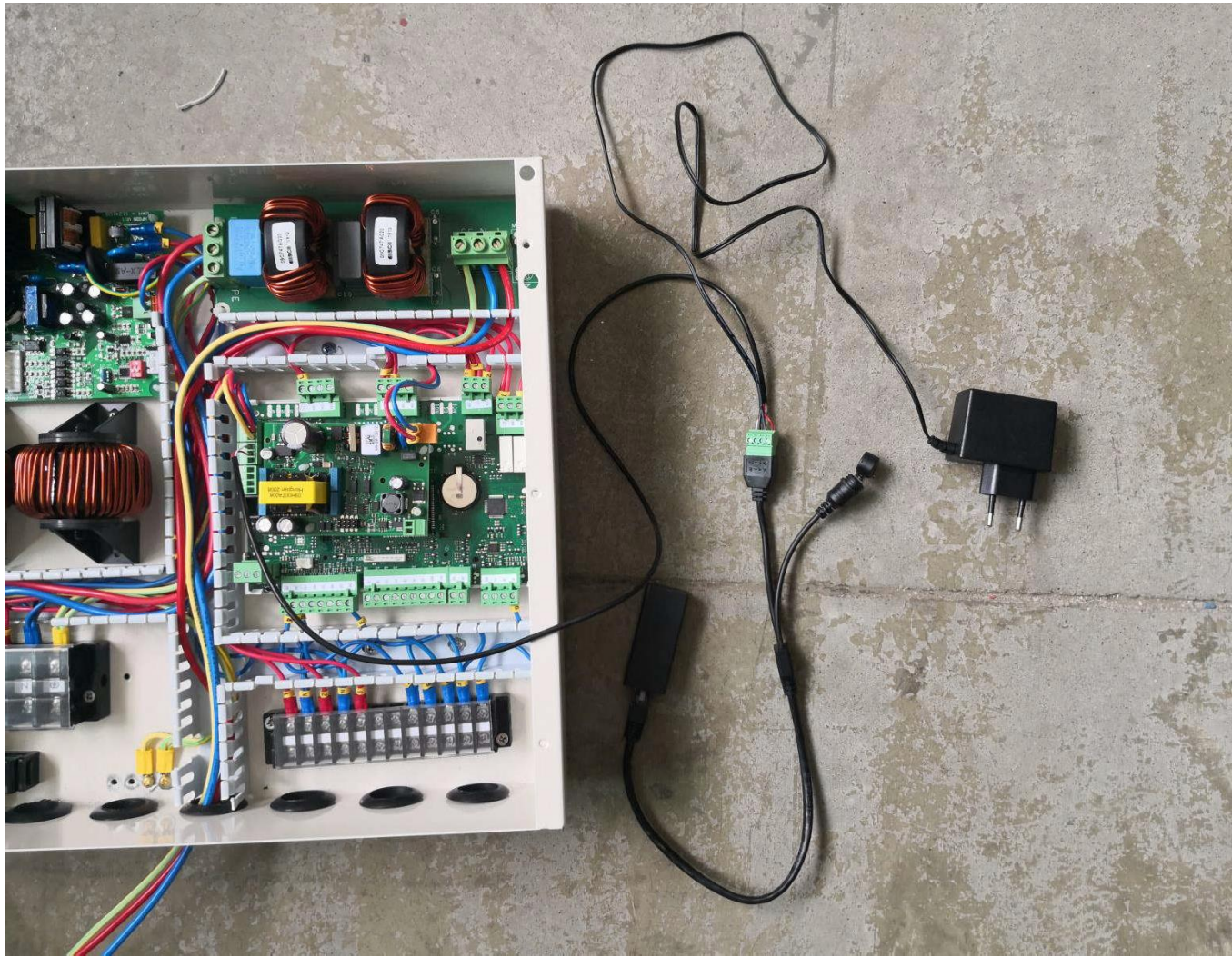
Kabel



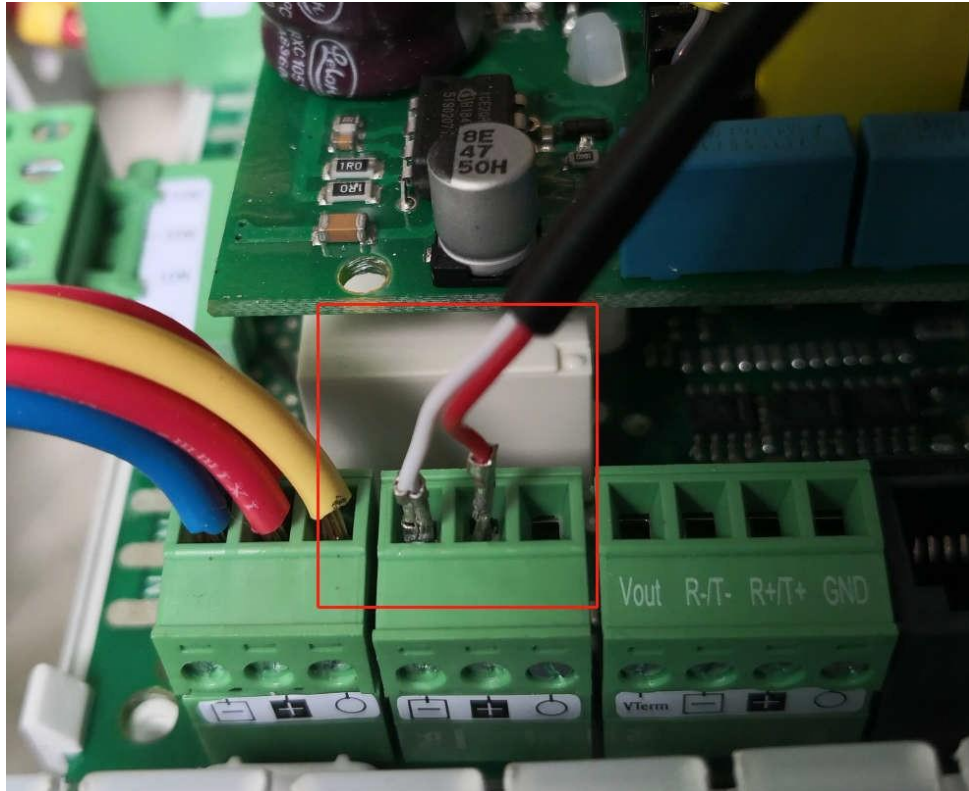
WiFi modulet



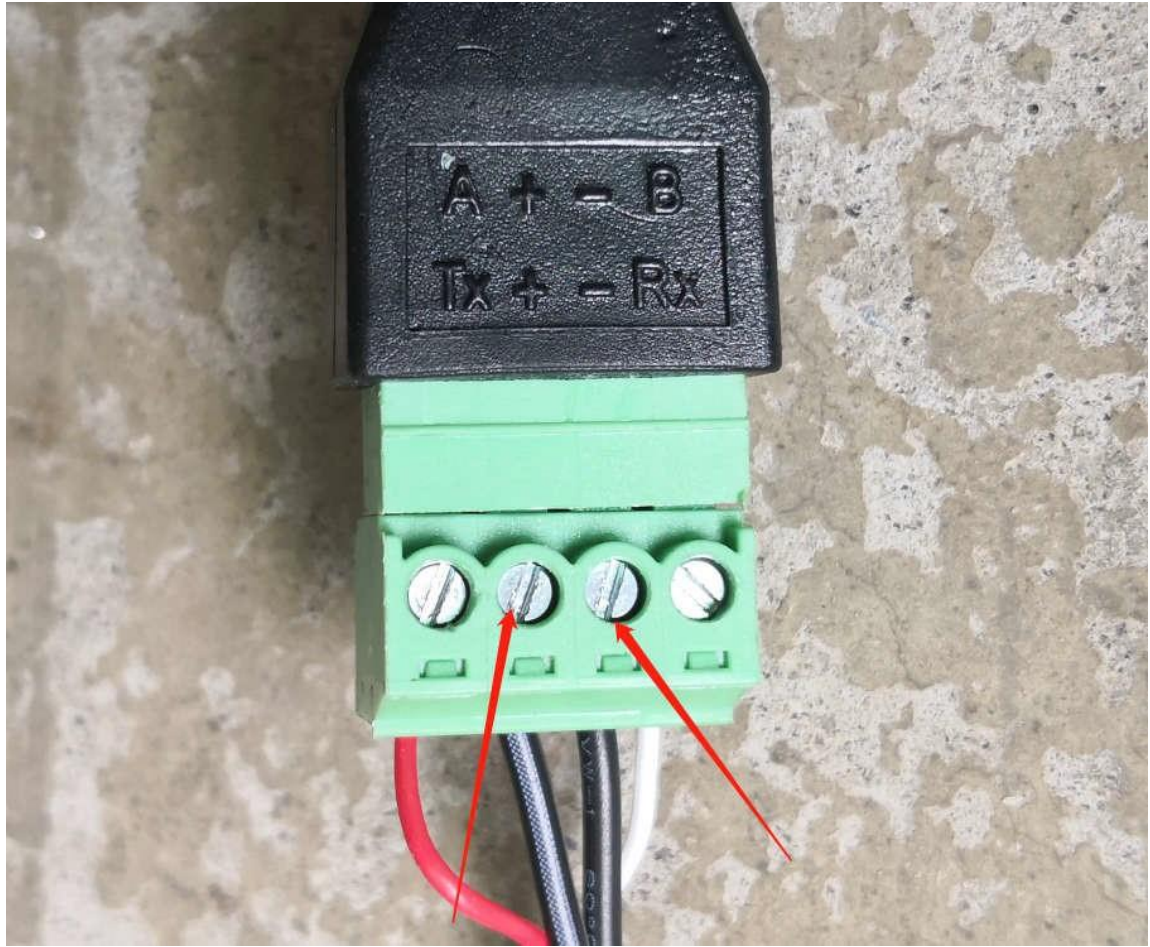
2. Tilslutningsdiagram



OBS: Når du tilslutter signalkablet, skal du være opmærksom på placeringen af den røde og den hvide ledning. Den ene ende af den røde ledning forbindes til kablets A og den anden ende til bundkortets +. Den ene ende af den hvide ledning forbindes til kablets B, og den anden ende forbindes til bundkortets -. Hvis forbindelsen er omvendt, er det ikke muligt at kommunikere.



Strømforsyningen tilsluttes en 230-V-stikkontakt. Den hvide ledning på strømforsyningen forbindes til kablets +, og den sorte ledning forbindes til kablets -. Hvis forbindelsen er omvendt, kan modulet ikke levere strøm.

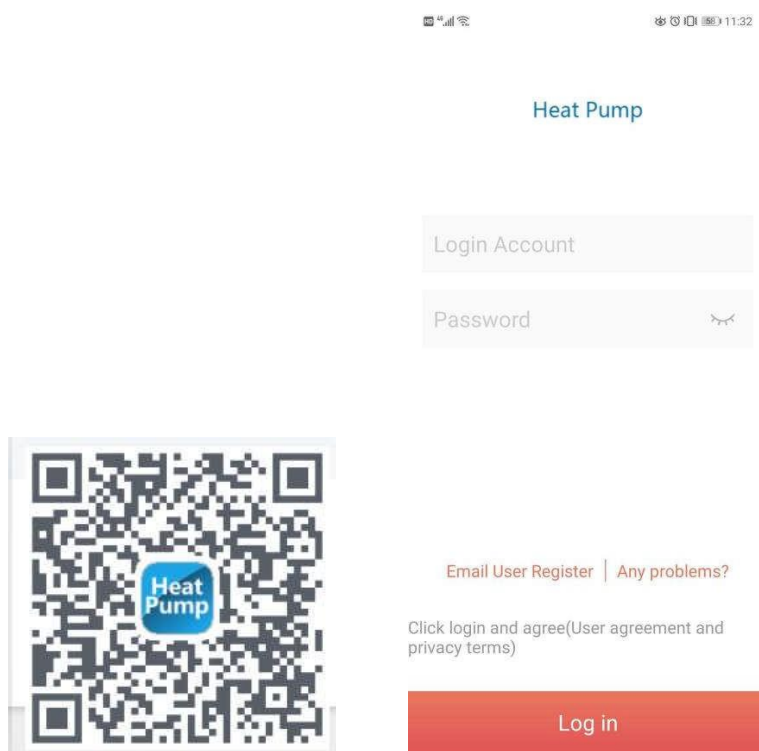


App – tilføj enheder:

1. Når det bruges første gang, skal WiFi-modulet være forbundet til internettet for at kunne bruges. Netværkskonfiguration foregår på følgende måde:

Trin 1: Registrer

Når du har downloadet appen, skal du gå ind på app'ens forside. Klik på ny bruger "new user" for at registrere dig med mobiltelefonnummer eller e-mail. Når registreringen er gennemført, skal du indtaste brugernavn og adgangskode og klikke log ind. (For at downloade appen, skal du scanne QR-koden nedenfor og derefter vælge at åbne i din browser.)



Heat Pump

Login Account

Password

[Email User Register](#) | [Any problems?](#)

Click login and agree(User agreement and privacy terms)

Log in



11:32



Email User Register


Click login and agree(User agreement and privacy terms)

registered

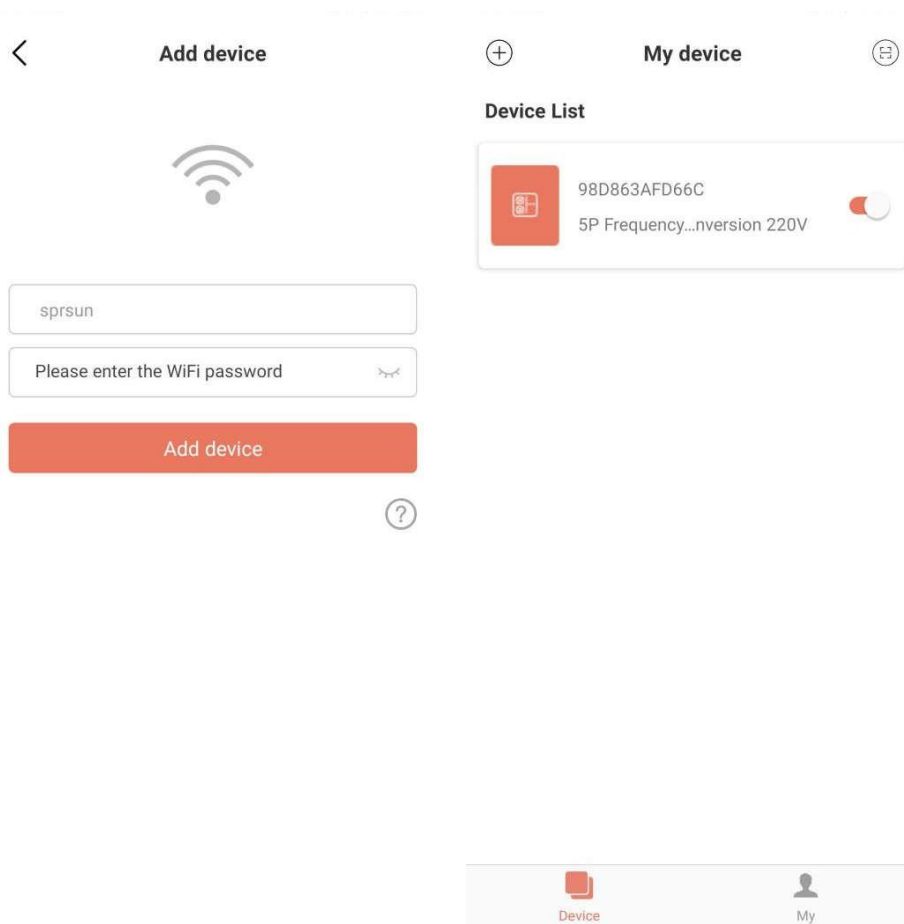
Trin 2:

1. Tilføj enheder på LAN

Moduler, der ikke er tilsluttet netværket, kræver LAN-forbindelse for at tilføje enheder.

Når du har åbnet "min enhed", skal du klikke på ikonet  i øverste venstre hjørne for at komme ind på siden tilføj enhed "add device", hvor navnet står på den WIFI-forbindelse, der i øjeblikket er tilsluttet telefonen. Indtast WIFI-adgangskoden, tryk først forsigtigt på den hævede knap på kablet, og klik derefter på tilføj enhed, indtil det fremgår, at forbindelsen er vellykket. Klik derefter på pilen, hvorefter du kan se den aktuelt tilsluttede app på listen.

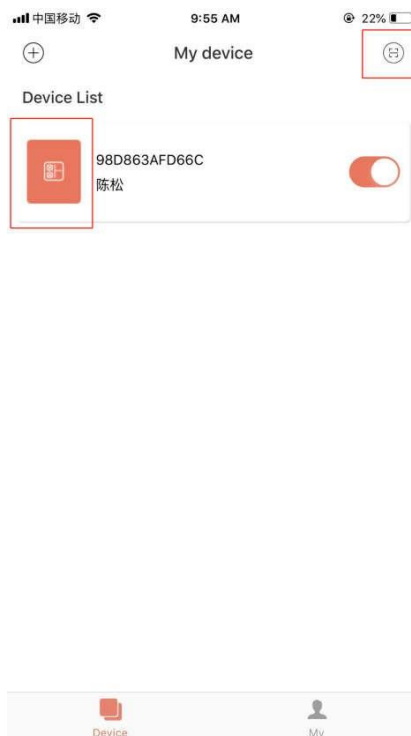




3. Scan koden for at tilføje enheden: For moduler, der er blevet forbundet til appen, kan du scanne koden for at tilføje enheden. Hvis modulet er tilsluttet netværket, vil det automatisk oprette forbindelse til netværket, når det er tændt. Hvis modulet er blevet parret, kan du klikke på ikonet yderst til venstre på app-enhedslisten for at få vist modulets QR-kode. Hvis andre

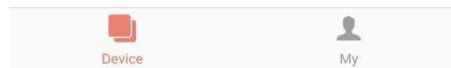
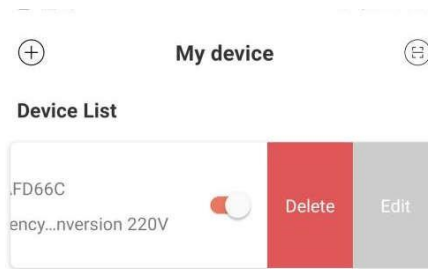


personer ønsker at parre til modulet, skal du blot klikke på ikonet og scanne QR-koden for at parre.



Forklaring

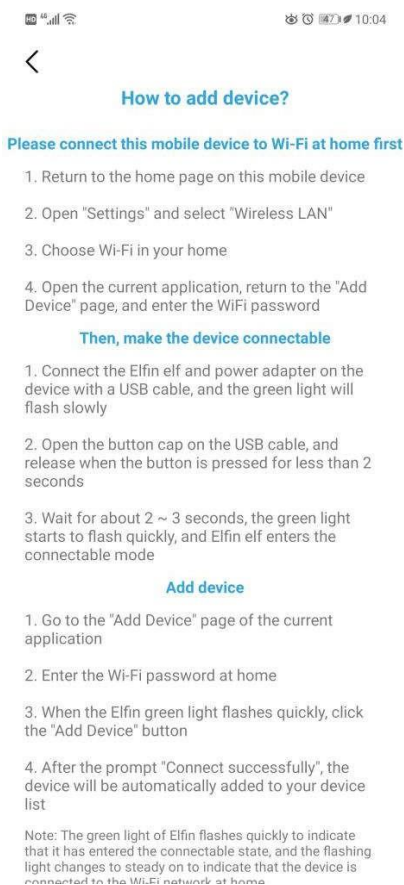
- 1) Enhedslisten viser den enhed, der er knyttet til denne bruger, og enhedens online- og offline-status. Når enheden er offline, er enhedsikonet gråt, og enhedens onlinestatus fremgår med en farve, der indikerer denne.
- 2) Knappen til højre for hver enhedsrække angiver, om enheden er tændt i øjeblikket.
- 3) Brugeren kan afbryde forbindelsen til enheden eller ændre enhedens navn. Når du stryger til venstre, vises slette- og redigeringsknapperne i højre side af enhedsrækken. Klik på Rediger for at ændre enhedens navn, og klik på Slet for at frakoble enheden som vist nedenfor:



- 4) Når du tilføjer en enhed til det lokale netværk, vil appen forbinde enheden til det lokale netværk via det lokale WiFi-netværk, der er tilsluttet mobiltelefonen. Hvis du vil tilslutte enheden til det angivne WiFi-netværk, skal du vælge WiFi under det trådløse LAN, der er indstillet i mobiltelefonen, før du vender tilbage til denne side.
- 5) Appen overholder reglerne for beskyttelse af privatlivets fred og sikker brug af mobiltelefoner, og før brugeren går ind på denne side for at tilføje en enhed, spørger appen således, om han/hun accepterer at give adgang til anvendelse af sin placering. Hvis det ikke tillades, kan appen ikke udføre LAN-tilføjelsen af enheden.
- 6) WiFi-ikonet på siden viser navnet på det lokale WiFi-netværk, mobiltelefonen er tilsluttet. I indtastningsfeltet under WiFi-navnet skal brugeren udfylde adgangskoden til WiFi-forbindelsen. Brugeren kan klikke på øjeikonet for at bekræfte, at adgangskoden er udfyldt korrekt.
- 7) Tryk kort på modulets netværksfordelingsboks, og bekræft, at enheden har aktiveret tilslutningstilstand. Enhedens forbindelsesindikator blinker med høj hastighed for at indikere, at den er klar til at oprette forbindelse til et netværk). Klik derefter på knappen Tilføj enhed, hvorefter appen automatisk vil tilføje og parre enheden. Klik på ikonet med spørgsmålstegnet i det nederste højre hjørne af indtastningsfeltet for adgangskode for at se detaljerede hjælpeinstruktioner.
- 8) Processen med at tilføje en enhed omfatter forbindelses- og tilføjesprocessen for enheden. "Forbindelsesprocessen" henviser til, at enheden opretter forbindelse til det lokale netværk, og "tilføjesprocessen" henviser til, at enheden tilføjes til brugerens enhedsliste. Når enheden er tilføjet, kan brugeren bruge enheden.
Processen

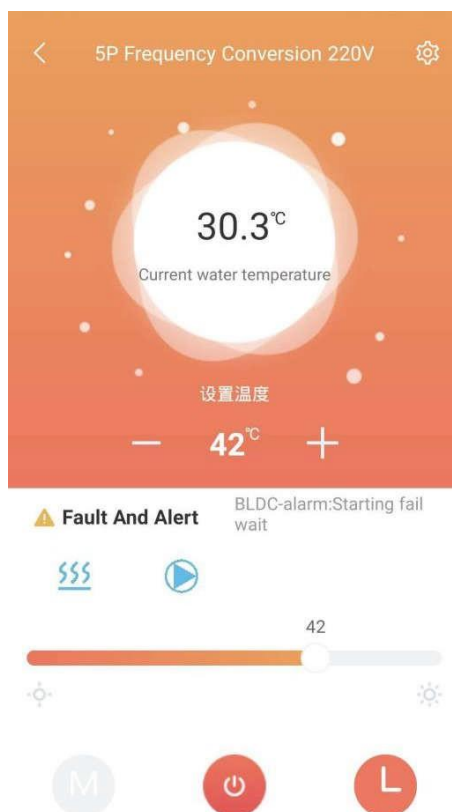
for tilføjelse af en enhed er som følger:

- Begynd at tilslutte enheder.
- Enhedstilslutningen lykkes eller mislykkes.
- Begynd at tilføje enheder.
- Enheden bliver tilføjet problemfrit eller ikke tilføjet.



Brug af appen

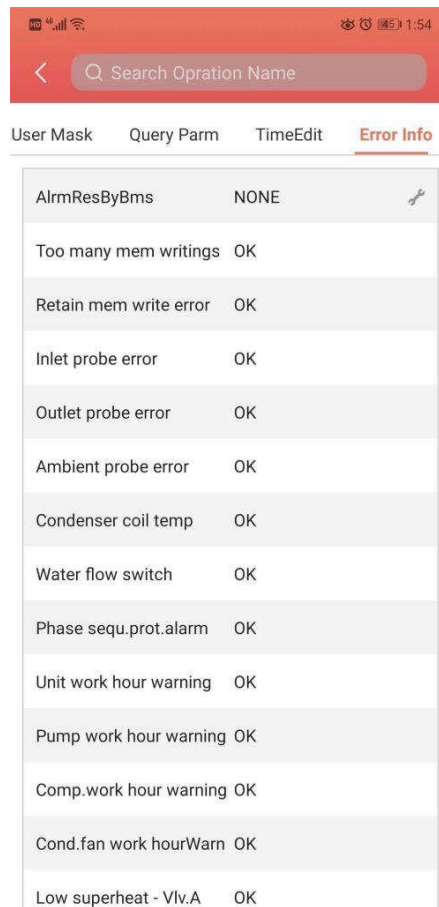
1.1. Enhedens startside



Forklaring

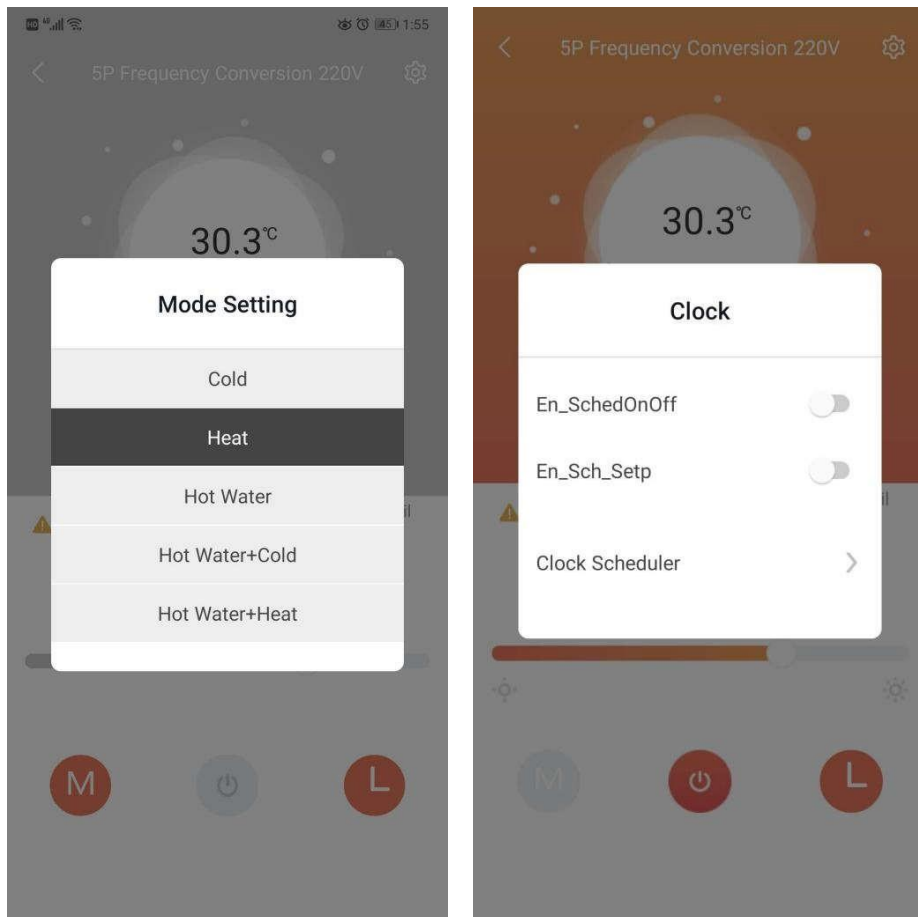
- 1) Klik på en enhed på enhedslisten for at åbne denne side.
- 2) Baggrundsfarven på boblen angiver enhedens aktuelle driftstilstand:
 - a. Grå angiver, at enheden er i nedlukningstilstand. På dette tidspunkt kan du ændre driftstilstanden, indstille temperaturen, indstille timingen eller trykke på tasten for at tænde og slukke.
 - b En flerfarvet baggrund indikerer, at enheden er tændt, og hver driftstilstand svarer til en specifik farve – orange indikerer opvarmningstilstand, rød indikerer varmtvandstilstand, og blå indikerer køletilstand.
 - c. Når enheden er i tændt tilstand, kan du indstille temperaturen, indstille timeren eller trykke på knappen for at tænde og slukke, men du kan ikke indstille driftstilstanden (dvs. at driftstilstanden kun kan indstilles, når enheden er slukket).
- 3) Boblen viser enhedens aktuelle temperatur.
- 4) Under boblen ses den indstillede temperatur for enheden i den aktuelle driftstilstand.
- 5) Indstil temperaturen via knappen \square/\square . Hvert tryk tilføjer eller fratrækker den aktuelle indstillingsværdi til enheden.

- 6) Under den indstillede temperatur vises Fejl og Alarm. Når enheden udsender en alarm, vises den specifikke alarmårsag ved siden af det gule advarselsikon. Hvis der er tale om en enhed med Fejl og Alarm, vises indholdet af Fejl og Alarm i højre side af dette område. Klik i dette område for at gå til de detaljerede fejloplysninger.



Error info	
AlrmResByBms	NONE
Too many mem writings	OK
Retain mem write error	OK
Inlet probe error	OK
Outlet probe error	OK
Ambient probe error	OK
Condenser coil temp	OK
Water flow switch	OK
Phase sequ.prot.alarm	OK
Unit work hour warning	OK
Pump work hour warning	OK
Comp.work hour warning	OK
Cond.fan work hourWarn	OK
Low superheat - Vlv.A	OK

- 7) Umiddelbart under fejlalarmområdet vises den aktuelle driftstilstand, varmepumpe, ventilator og kompressor i rækkefølge (tilsvarende blå ikon, når den er tændt, men ikke, når den er slukket).
- 8) Skyderen nederst bruges til at indstille temperaturen i den aktuelle tilstand. Skub skyderen til venstre og højre for at indstille den tilladte temperatur i den aktuelle driftstilstand.
- 9) De tre nederste knapper er (fra venstre til højre): driftstilstand, enhedsskift og tidsindstilling af enhed. Når den aktuelle baggrund er farvet, kan der ikke klikkes på knappen Driftstilstand.
- a. Klik på Driftstilstand for at få vist menuen til valg af tilstand, hvorefter du kan indstille enhedens driftstilstand (sort er enhedens aktuelle indstillingstilstand). Diagrammet er som vist nedenfor :



- b. Klik på "tænd/sluk", og indstil kommandoen "tænd/sluk" for enheden.
- c. Klik på enheden Timer for at få vist menuen Timerindstillinger. Klik på Klokkeskema for at indstille enhedens Timer-funktion. Nedenstående diagram:

Detaljerede oplysninger om enhederne

Bemærk :1) Klik på denne hovedgrænseflademenu i øverste højre hjørne for at gå ind på denne indstillingsside.

2) Brugere med producentrettigheder kan kontrollere alle funktioner, herunder : brugermaske, afrimning, andre parametre, fabriksindstillinger, manuel styring, forespørgselsparametre, tidsredigering, fejlinformation.

< Search Operation Name

User Mask Defrost Other Parm User Mode M

CoolHeat_Mode	Cold	
HeatSetP	14.00	
CoolSetP	27.00	
W_TankSetP	34.00	
Hotwater_start_diff	5.00	
Hotwater_stop_diff	27.00	
Temp_Diff	5.00	
Stop_Temp_Diff	2.00	
Kp	5.00	
Ti	200	
Td	0	
PmpMode	Setting	
FanMode_Sel	Day	
En_AuxHeat	N	

< Search Operation Name

User Mask Query Parm TimeEdit Error Info

CoolHeat_Mode	Heat	
HeatSetP	42.00	
CoolSetP	27.00	
W_TankSetP	52.00	
Hotwater_start_diff	5.00	
Hotwater_stop_diff	27.00	
Temp_Diff	5.00	
Stop_Temp_Diff	2.00	
Kp	5.00	
Ti	200	
Td	0	
PmpMode	Setting	
FanMode_Sel	Day	
En_AuxHeat	N	

3) Brugere med brugerrettigheder kan kun kontrollere en del af funktionerne: brugermaske, forespørgselsparametre, tidsredigering, alarmer.