



# Varmepumpebereder

Modell: KP30-250 Wifi

Serienummer: xxxxxxxxxxx

Revisjonsnummer: 1.0

Wee.no --> art.nr. 26451

LES OG FORSTÅ HELE BRUKERMANUALEN FØR MAN BRUKER VARMEPUMPEBEREDEREN!

***Wee.no***

# 1 Forholdsregler for sikkerhet



## IMPORTANT

Hvis varmpumpen ikke kjører om vinteren, er det nødvendig å holde strømtilførselen påkoblet for å hindre frostskafer. I kaldt vær ( $\leq 0^{\circ}\text{C}$ ), om varmpumpen ikke lengre behøves, må en tappe ut alt vann fra innsiden av systemet.

## Sikkerhetsforholdsregler



- Advarsler

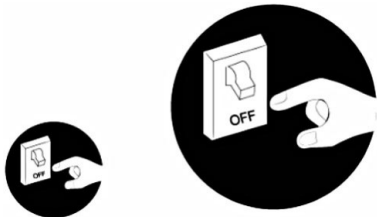


- forslag



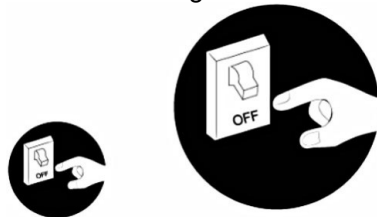
- forbud

Med en gang avvik, som for eksempel svilukt oppstår, må du ta ut strømforsyningen og kontakte et servicesenter.



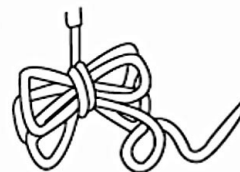
Om avviket fremdeles eksisterer kan enheten være skadet, og det kan resultere i elektrisk støt eller brann.

Pass på at du trekker ut støpselet og drenerer den innvendige enheten og vanntanken når enheten ikke skal brukes over lang tid.



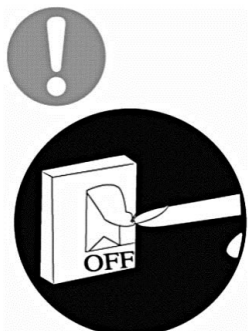
Ellers kan oppsamlet støv forårsake overoppheting med brann eller frostskafer i vanntanken eller koaksial varmeveksling om vinteren.

Spesielle kretser må brukes for strømforsyning for å unngå brann.



Bruk ikke skjøteledninger eller mobil tilkobling for strømforsyning.

Før rengjøring må strømforsyningen slås av, ellers kan det forårsake elektrisk støt eller skade.



Ikke betjen enheten med våte hender.



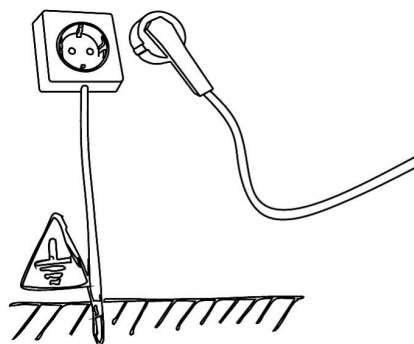
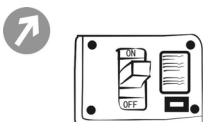
Ellers kan det forårsake elektrisk støt.

Du må ikke skade elektriske ledninger, eller bruke en som ikke er godkjent



Ellers kan det forårsake overoppheting eller brann.

Strømforsyningen må ha en dedikert krets med lekkasjebryter og tilstrekkelig kapasitet. Det er påbudt å bruke en egnet krets Bryter for varmpumpen og se til at strømforsyningen til berederen er i samsvar med spesifikasjonene. Ellers kan enheten bli skadet.

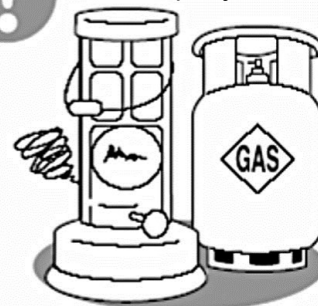


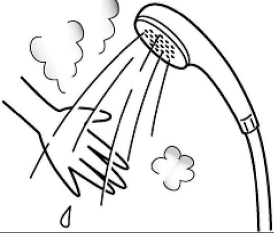

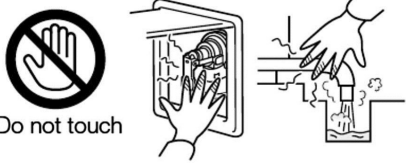
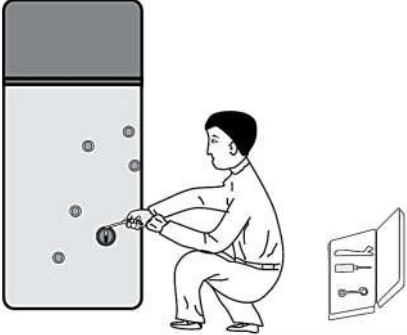
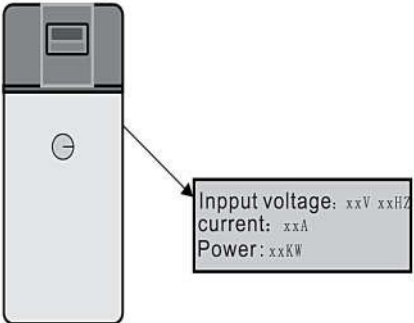

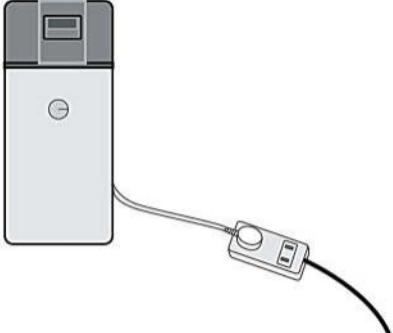
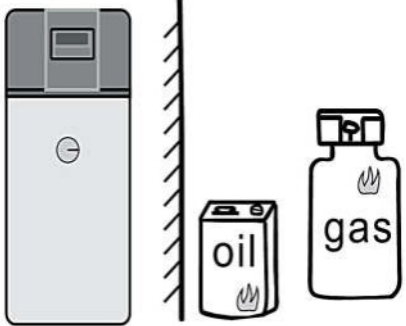
Enheden må jordes for å unngå farer fra defekter i isoleringen.

Hold gass under trykk, gassbeholdere og lignende borte fra enheten, med minst 1 meter.



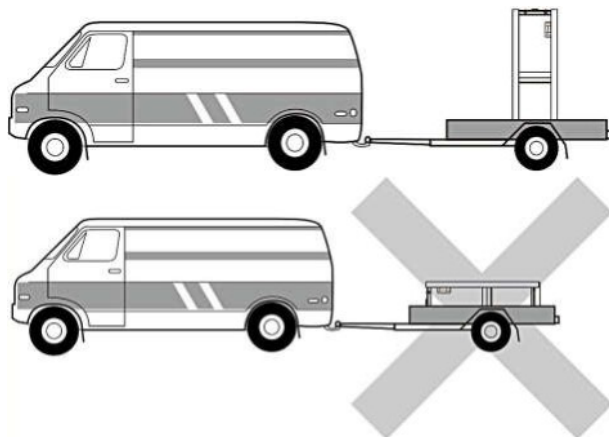
Det kan forårsake brann eller eksplosjon.



<p>Sjekk vanntemperaturen før du skrur på varmt vann eller tar en dusj. Det kan resultere i brannskader.</p> 	<p>Berør ikke armaturen mens varmtvann forsynes. Du kan bli brent av varmt vann.</p>  <p>Do not touch</p>	<p>Du må ikke berøre sikkerhetsventilen, dreneringsrøret, dreneringen eller kneleddet ved inspeksjon av sikkerhetsventilen, eller mens du tapper varmt vann.</p>  <p>Do not touch</p>
 <p>Installasjon, idriftsetting og vedlikehold av disse apparatene skal utføres av kvalifisert personell som har god kjennskap til standarder og lokale forskrifter, samt erfaring med denne typen utstyr.</p>	 <p>Input voltage: xxV xxHZ current: xxA Power: xxKW</p> <p>Sørg for at strømforsyningen samsvarer med typeskiltet før du fortsetter med tilkoblingen i samsvar med det medfølgende koblingskjemaet.</p>	 <p>Ikke plasser noe oppå berederen, ellers kan du skade enheten, eller påvirke ytelsen.</p>
 <p>Sørg for en dedikert strømforsyning til enheten, med egnet kretsbytter.</p>	 <p>Hold enheten borte fra brennbare eller korrosive miljøer.</p>	

## Transport og lagring:

Varmepumpen må transporteres og lagres stående og tørt. Den kan likevel forsiktig legges på ryggen når den flyttes inn i en bygning.

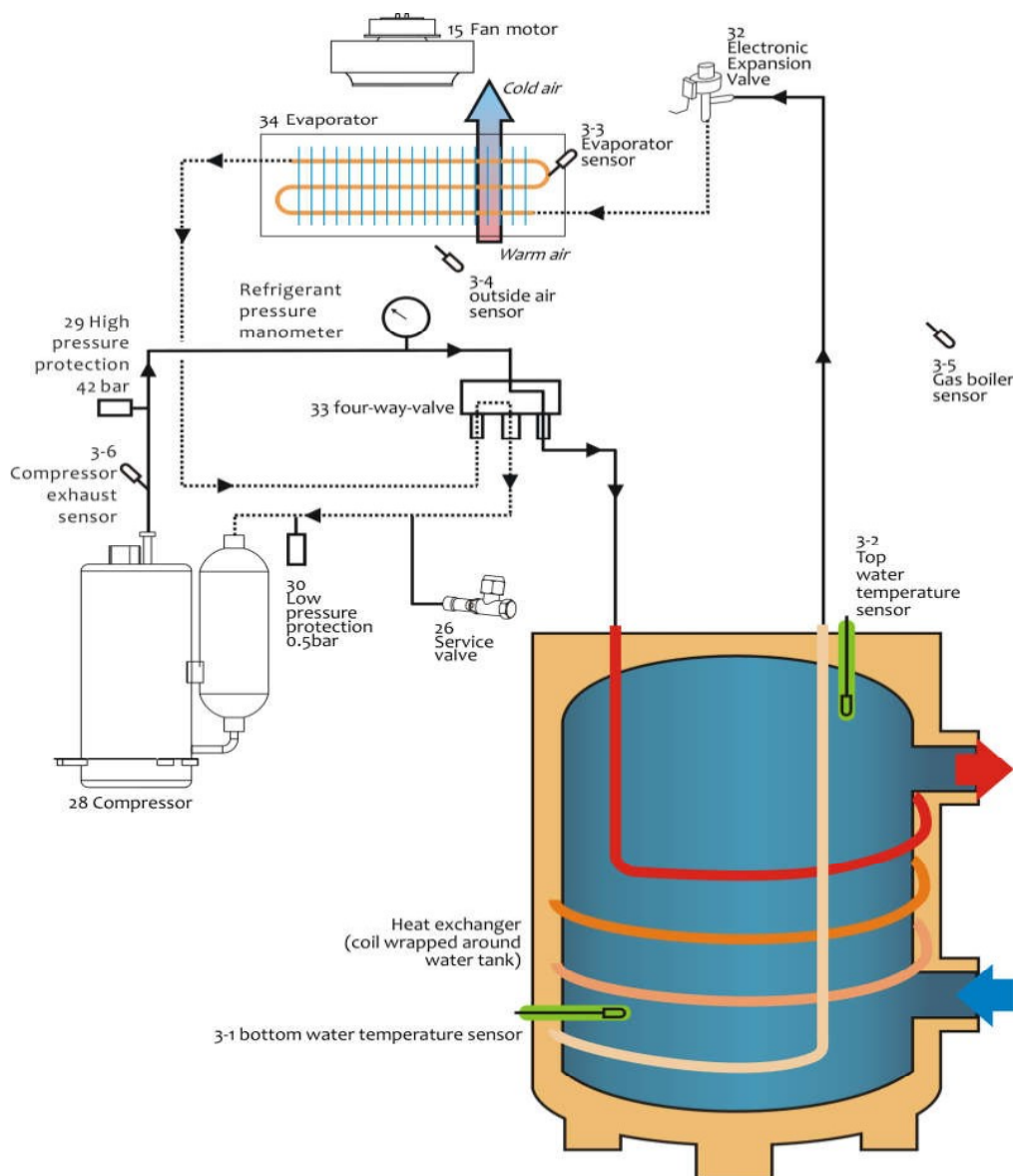


## 2 Arbeidsprinsipper for varmepumpeberederen (kjølekrets):

Kjølesystemet består av 6 hovedkomponenter:

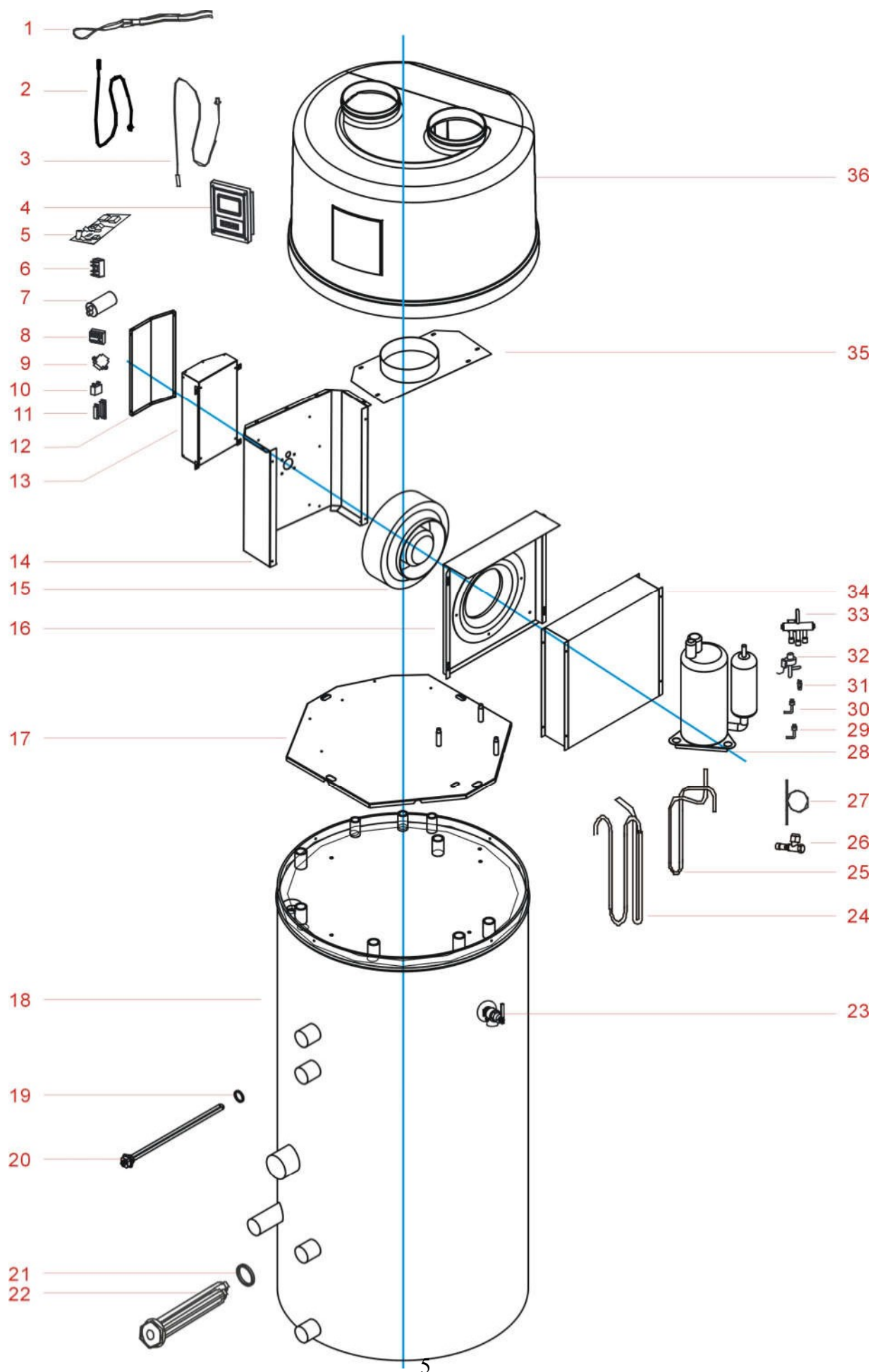
Roterende kompressor, 4-veis ventil, varmeveksler (kondenserer kjølemiddel til vann), elektronisk ekspansjonsventil, fordampner (luft til kjølemiddel). Berederen kan absorbere varme fra luftkilder. Dette gjør varmtvannsberederen til et svært miljøvennlig og økonomisk robust alternativ for oppvarming av et område.

- Fordampner: lav temperatur, lavtrykks kjølemiddel går gjennom fordampneren, hvor den koker og går fra væske til gass.
- Kompressor: kompressoren absorberer kjølemiddel og komprimerer til høytrykkstatus.
- Kondenser: kjølemiddelet frigir varmeenergi til varmeveksleren. Kjølemiddelets temperatur reduseres og det går tilbake fra gasstilstand til væske.
- Varmeenergien absorberes av vann, som sirkulerer med en sirkuleringspumpe til innendørs radiator eller gulvvarmesystemer.
- EEV: til slutt går kjølemediet gjennom den elektroniske ekspansjonsventilen, hvor trykket reduseres, og fortsetter deretter til fordampneren.



# 3 Snittvisning og hovedkomponenter

## 3.1 snittvisning





## 3.2 Hovedkomponenter



28 kompressor



34 Fordamper



32 Elektronisk ekspansjonsventil



29 Trykkbryter



15 Viftemotor



7. Kompressorens kapasitator



10 Motorens kapasitator



33 Fireveis-ventil



5 Hovedkretskort



4 Fjernkontroll med ledning



3 Sensor



22 Elektrisk varmeelement

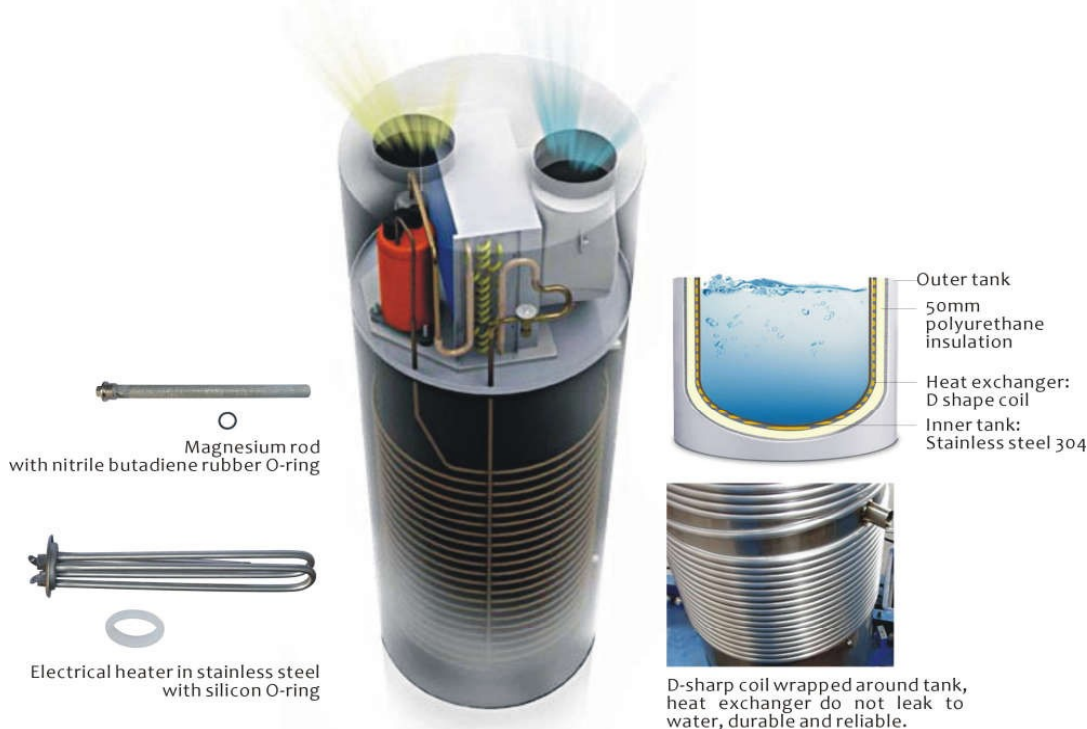


20 Magnesiumstang

## 3.3 Vannbane

Vannveiene på varmepumpeberederen har følgende komponenter:

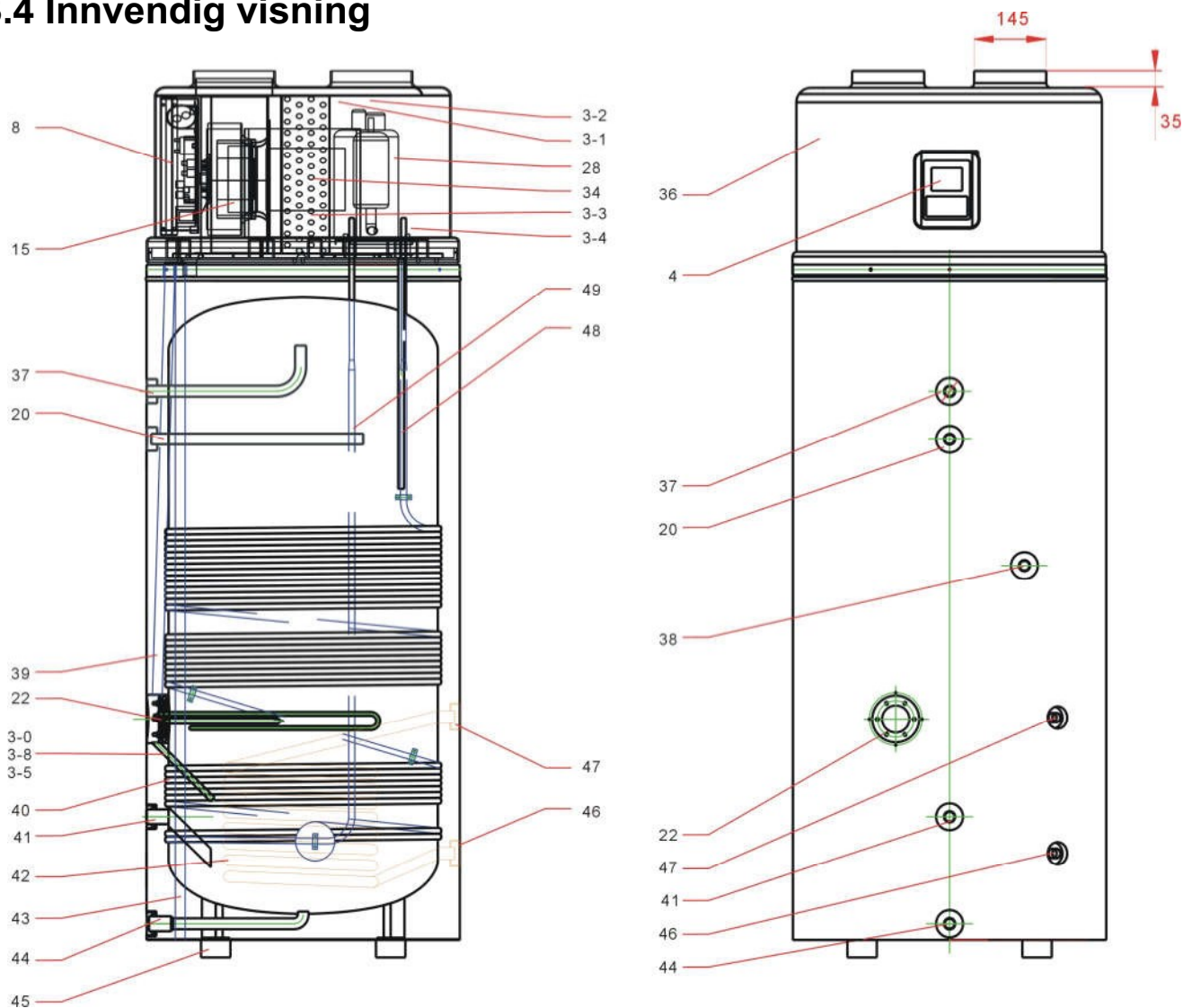
- 1) Innertankens materialer: rustfritt stål 304.
- 2) Magnesiumstang med O-ring av nitrilgummi, mutter av rustfritt stål 304
- 3) Elektrisk varmeelement i rustfritt stål 316 med silikon O-ring.



## Sikkerhet

- 1) Fullstendig isolasjon mellom vann og elektrisitet. Ingen fare for elektrisk støt.
- 2) Ingen drivstoffrør og lagring, ingen potensiell fare fra oljelekkasje, brann, eksplosjon etc.
- 3) Ingen krysskontamineringspotensialer - varmeelementets viklinger går rundt innertanken.

### 3.4 Innvendig visning

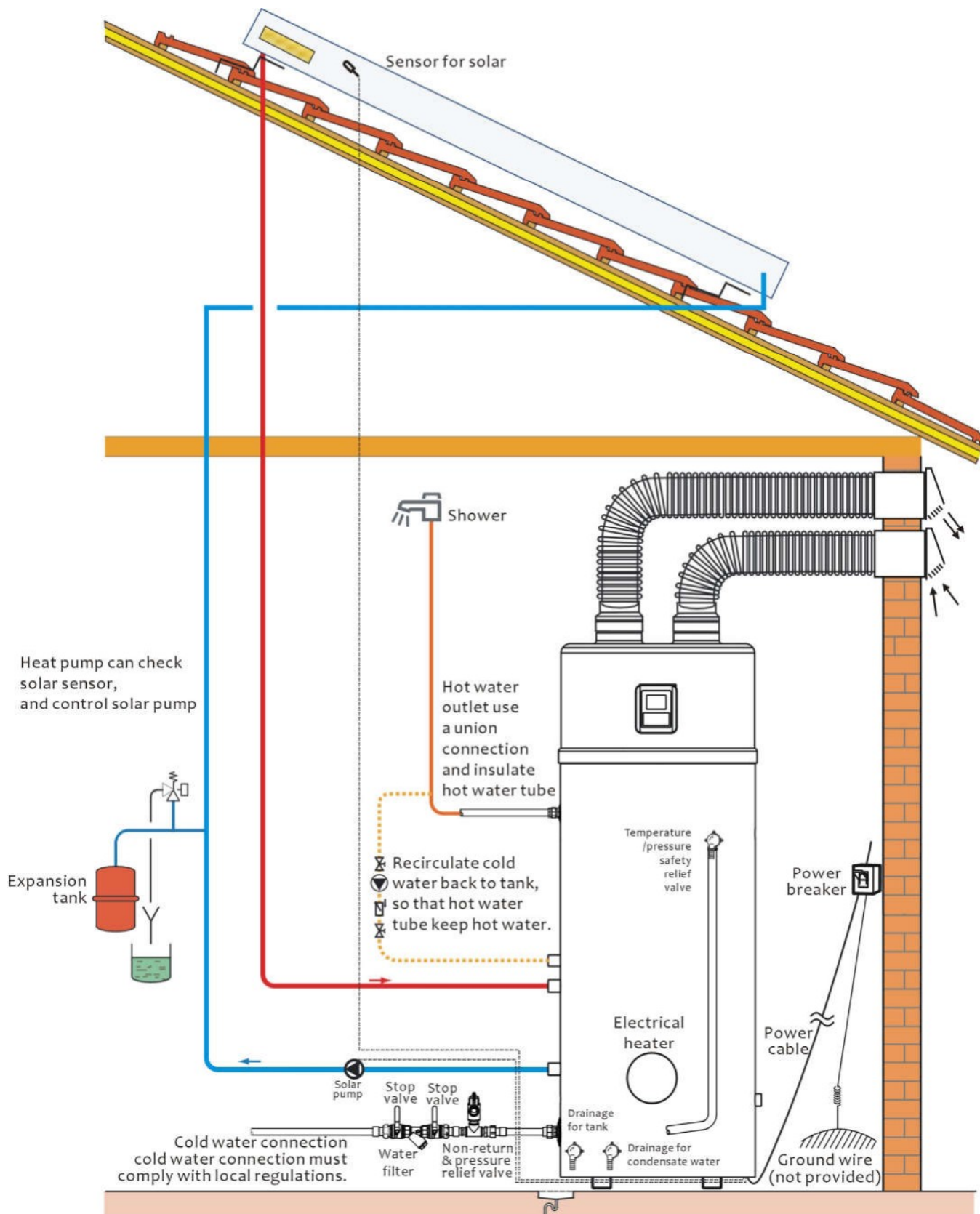


1	Kompressorledning	23	Temperatur / trykk sikkerhetsventil
2	Tilkoblingsledning	24	Kompressorens returrør
3	Sensor	25	Kompressorens avgassrør
3-1	Nedre vanntemperatursensor	26	Serviceventil
3-2	Øvre vanntemperatursensor	27	Kapillar
3-3	Temperatursensor for fordamping	28	Kompressor
3-4	Utvendig lufttemperatur	29	Høytrykksbeskyttelse
3-5	Solfangerens temperatur	30	Lavtrykksbeskyttelse
3-6	Kompressorens avgassensor	31	Filter
4	Styringsledning	32	Elektronisk ekspansjonsventil
5	Hovedkretskort	33	4-Veis ventil
6	Utvendig kontakt	34	fordamper
7	Kompressorens kapasitator	35	Luftuttaksplate
8	Terminal	36	Plastdeksel
9	Transformator	37	Varmtvannsuttak
10	Motorens kapasitator	38	sirkulasjon
11	Strømkabel klemme	39	PVC rør for nedre vannsensor og elektrisk
12	Deksel for elektrisk kontrollboks	40	Varveveksler
13	Elektrisk kontrollenhet	41	Kaldtvannsinntak
14	Motorstøtte	42	Viklinger i rustfritt stål for solfanger
15	Viftemotor	43	PVC-rør for strømledning
16	Luftkanal	44	Drenering for vanntank
17	Bunnplate	45	Gummistøtte
18	Vanntank	46	Uttak til solfanger
19	O-ring for magnesiumstang	47	Inntak for solfanger
20	Magnesiumstang	48	Inntaksrør for kjølemedie
21	O-ring for elektrisk varmer	49	Uttak for kjølemedie
22	Elektrisk varmeelement	50	Drenering for kondensert vann

# 4 Installasjon

## 4.1 Tegning av en typisk installasjon:

Varmtvannsberederen kan kobles til solcellepanel eller gassbrenner

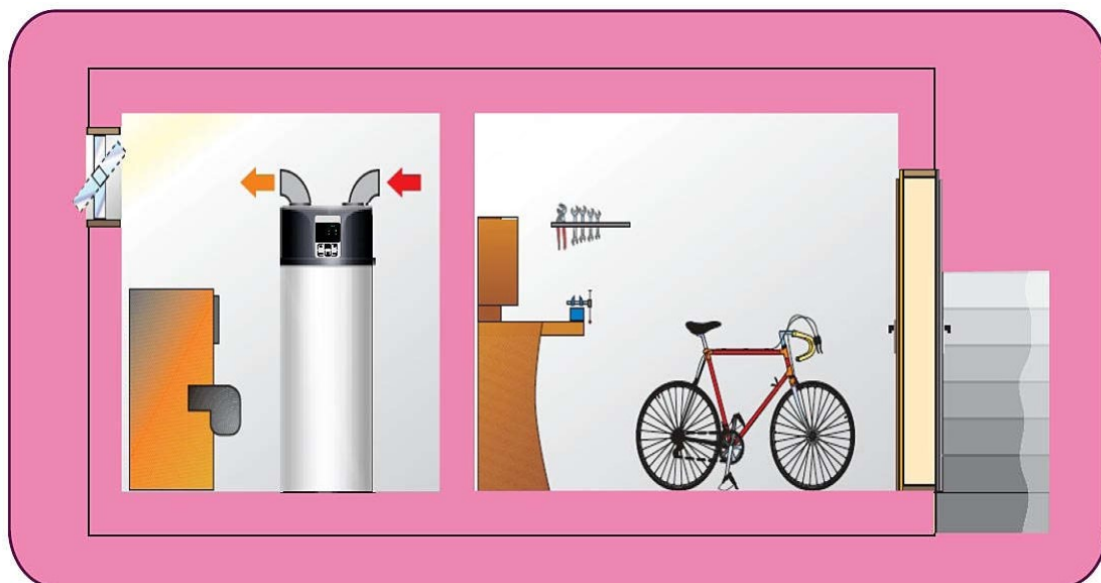




## 4.2 Installasjonsposisjon

### (1) Spillvarme er nyttig varme

Varveveksleren som leveres på varmepumpeberederen tillater direkte tilkobling til en andre varmekilde, f.eks et solfangersystem eller en kjele.



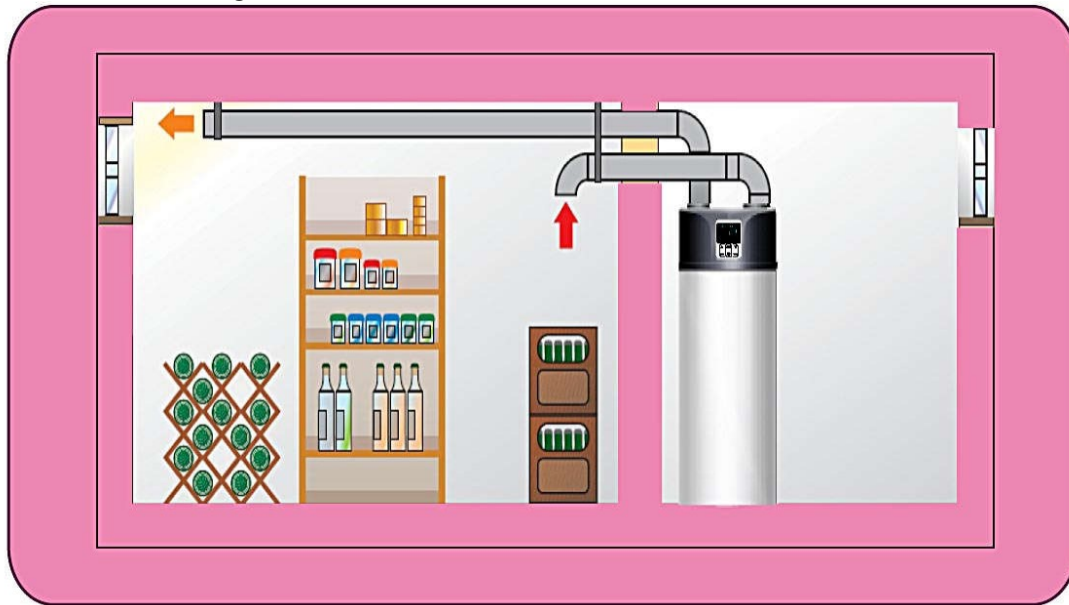
### (2) Avfukking i resirkuleringsmodus for luft

Avfuktet luft i vaskerommet gir bedre vasking, og hindrer skade forårsaket av fuktighet.



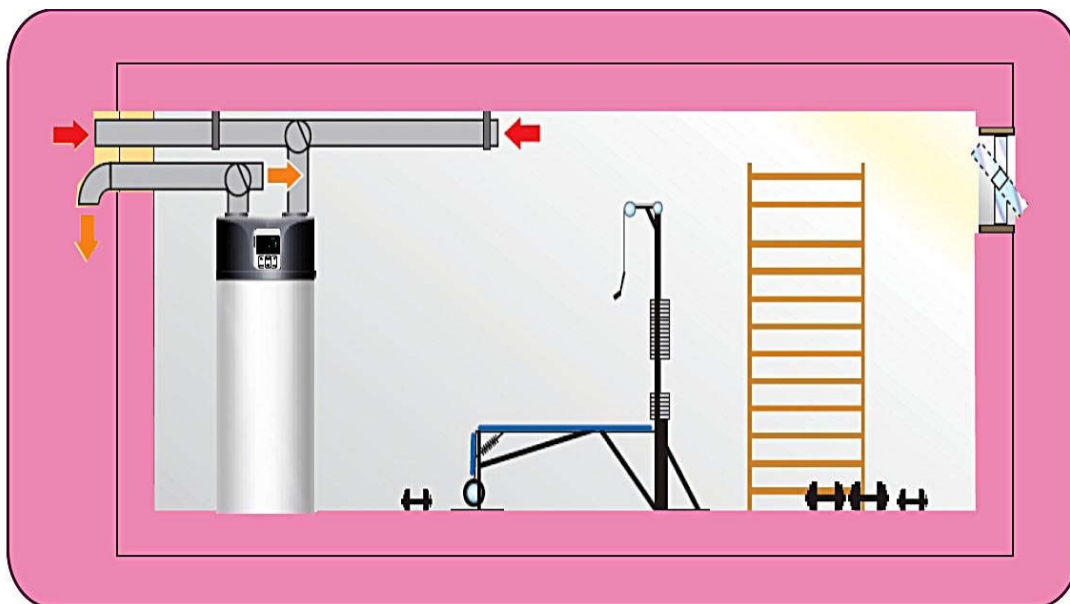
### (3) Kjøling i resirkuleringsmodus

Romluften trekkes ut fra en bod eller en vinkjeller, som deretter kjøles og avfuktes i varmepumpen, og til slutt gjeninnføres i rommet. Rekreasjonsrom, kjelerom eller teknisk rom er ideelle installasjonssteder. Luftkanalene som leder gjennom varme seksjoner må være isolert for å unngå at det danner seg kondens.



### (4) Variabel justering på inntaksluften

Et kanalsystem med innebygde passeringsklaffer gjør det mulig med variabel utnytting av varmen som finnes utendørs, eller inne i rommet, for produksjon av varmtvann.



#### Viktig ved installasjon

Velg en egnet vei å flytte enheten  
Forsøk å flytte enheten i originalemballasjen

Dersom enheten installeres i en bygning laget av metall må den være tilstrekkelig isolert og samsvare med relevante tekniske standarder på det elektriske utstyret.

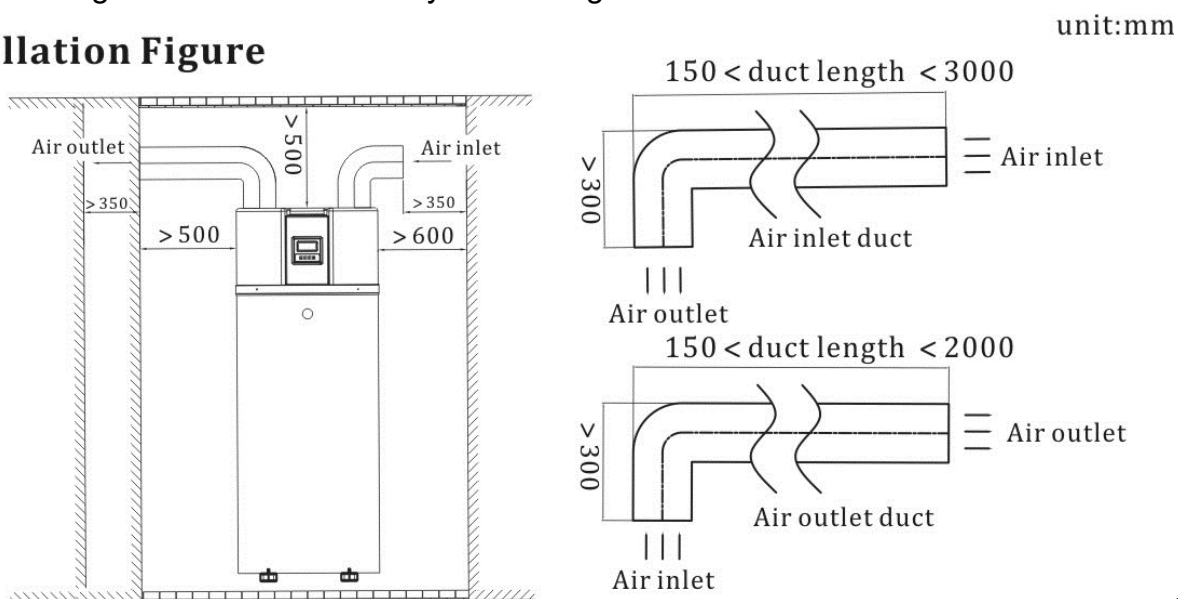
### 4.3 Forholdsregler for installasjon

- (1) Enheten må plasseres på et flatt underlag, helst i betong.
- (2) Ikke blokker luftinntak og uttak. Disse hindringene kan påvirke ytelsen eller stenge ned enheten.

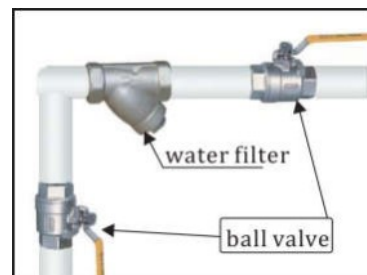
## 4.4 Installasjon av luftkanaler

- 1) Innvendig diameter på luftkanaler må være 150 mm. Luftkanalen skal helst være i PVC-materiale.
- 2) Det anbefales å installere luftinntakets kanal med en lengde på maksimalt 3.3 meter og utaket på maksimalt 2,3 meter. Ellers kan luftens bane gi for mye motstand.
- 3) Luftinntaket og uttaket må være beskyttet mot regn.

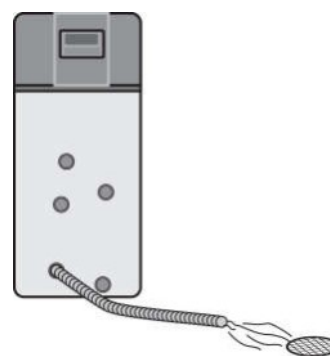
### Installation Figure



For en lengre levetid bør det monteres et filter på vanninntakets rør. Installer to kuleventiler, en før og en etter filteret, for å kunne rengjøre filteret fra tid til annen.



Lokaliser enheten hvor det er en avløpsport, slik at kondensvann fra enheten kan dreneres bort. Det må gis nok plass rundt enheten for fremtidig vedlikehold.



Monter en sirkulasjonspumpe til vannsystemet om nødvendig.

Påfylling av vann: Ved oppfylling av tanken for første gang, fyll tanken med vann til det kommer ut fra varmtvannsuttak.

## 4.5 Elektrisk koblings skjema

### 4.5.1 Pass på

Varmepumpen skal kobles til separat, og tilført spenning skal samsvare med nominell spenning.

- \* Strømforsyningens krets må være jordet, og strømledningen skal kobles til en ekstern jording  
Og alle eksterne jordingskabler skal installeres korrekt.
- \* Tilkobling av ledninger skal utføres av profesjonelle i samsvar med koblings skjemaet.
- \* Installer lekkasjebeskyttende enheter i samsvar med kravene i relevante nasjonale, tekniske standarder
- \* Strømledningen og signallinjen skal legges på en ryddig måte, uten kryssinterferens, og det må ikke være noe kontakt med tilkoblingsrør eller ventiler.
- \* Sjekk hvorvidt alle tilkoblinger er korrekt før en kobler strøm til enheten.

### 4.5.2 Strømspesifikasjoner

Strøm	Kabel	Tynneste diameter	Jording	Sikring	Overspenningsvern
230V-1P-50Hz	Utvendig lengde = 1.5meter 1.5mm <sup>2</sup> / 3	1.0 mm <sup>2</sup>	16A	16A	< 30mA 0.1sec

## 4.6 Påfylling av varmtvannsberederen

Fyll opp varmtvannsberederen ved å åpne alle vannkraner og åpne kaldtvannsinntaket for å la vannet fylles opp i vannvarmeren og samtidig luften ut. Lukk alle vannkranene etterhvert som strømmen blir fri for luft. Sjekk alle rør for lekkasjer.

Sjekk at vannet strømmer fritt ved å forsiktig åpne spaken på sikkerhetsventilen for trykk og temperatur.

Strømmen skal ikke slås på før varmtvannsberederen er fullstendig fylt med vann.

## 4.7 Luftfilter

Installer et luftfilter på luftinntakskanalen

## 4.8 Undersøkelser før prøvekjøring

1. Sjekk at vanntanken er fylt med vann og åpne vannets uttakskran til vannet strømmer ut.
2. Sjekk av vanntrykket er normalt (0.15Mpa~0.7Mpa).
3. Sjekk at luftens inntak og uttak er godt tilkoblet, og at luftuttaket er fullstendig varmeisolert.
4. Sjekk at strømforsyningens spenning er normal og i samsvar med kravene på typeskiltet. (Område  $\pm 10\%$ ).
5. Sjekk hvorvidt påmonterte deler er skrudd/låst godt fast.
6. Sjekk om ledningene er i samsvar med koblings skjemaet, og at jordingsledning er tilkoblet.
7. Sjekk om luftinntak og uttak er rent og uten hindringer.
8. Sjekk om kondensatorrøret er godt festet og uten blokkeringer.
9. Etter at den er slått PÅ, sjekk at kontrollpanelets skjerm viser normalt.



## 4.9 Testkjøring

1. Når maskinen kjøres må man lytte etter unormale lyder eller kollisjoner under drift.  
Om det er unormale lyder må enheten umiddelbart stanses og kontrolleres inntil lydene går bort før driften fortsetter.
2. For første påslåing må kompressoren som en beskyttelsesfunksjon ha 3 minutters forsinkelse.
3. Følg med på om dreneringen til kondensvannet fungerer, og unngå at chassiset lekker eller samler opp spillvann.
4. Ved første gangs tapping av varmt vann, eller oppstart av enheten etter at den har vært avslått lenge, kan tappekranen slippe ut gjørmete vann. Dette er et normalt fenomen, og en må fortsette å drenere over noe tid før dette blir rent.
5. Etter stans i driften over lang tid kan det finnes kondensvann i luftuttaket eller rør (Særlig i fuktig vær). Dette er et normalt fenomen. Bruk en tørr klut til å rengjøre, eller la det lufttørke.
6. Avanserte innstillinger i betjeningspanelet er stilt inn fra fabrikken, og brukerne trenger ikke nullstille dette.  
En vedlikeholdstekniker kan stille inn dette ved behov.
7. Når kompressoren har vært i drift i ca. 10 minutter, vil temperaturen på luftuttaket være minst 5 til 6°C lavere enn for inngående luft.

## 4.10 Vedlikehold og service

1. Inntaksvannets filter må rengjøres en gang hver 3 måned. Samtidig anbefaler vi å drenere alt lagret vann og rengjøre 2-3 ganger for å fjerne all skitt og sedimenter.
2. For å rengjøre fordampere må en bruke en hard nylonbørste til rengjøring, eller et støvsikkert filternett. Pass på at du ikke skader kobberretet. Bruk trykkluft til å rengjøre fordampere, om dette er tilgjengelig. Dette må gjøres en gang per 6 måned.
3. Ved rengjøring av vanntanken eller fordampere må en slå av maskinen og strømforsyningen.
4. Hvis strømforsyningen er skadet, må den byttes ut av produsenten, en godkjent servicetekniker, eller tilsvarende kvalifisert person.

### 4.10.1 Råd for brukere

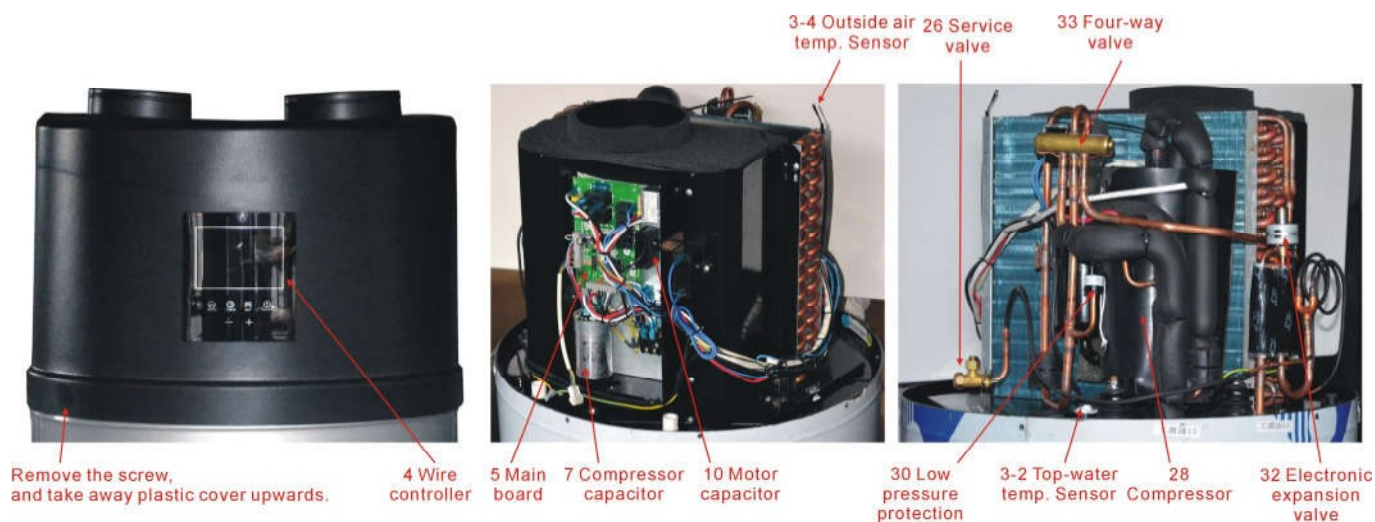
\* Skylling av sedimenter og drenering:

For å skylle eller drenere varmpumpen må strømmen slås av og deretter må en slå av kaldtvannsforsyningen til varmpumpen. Spaken på sikkerhetsventilen for trykk og temperatur må åpnes, men en må passe på at spaken ikke hopper tilbake, da dette kan skade ventilsetet. Trykket i varmpumpen vil frigis når spaken åpnes. Overgangen fra kaldtvannsinntaket til varmekolben skal løsnes og slangen må festes til varmekoblerens side av overgangen. Den andre enden av slangen skal gå til en drenering.

Ved å åpne sikkerhetsventilen for trykk og temperatur slippes luft inn i varmpumpen og vannet kan dreneres. Etter at varmpumpen er helt drenert, må den nærmeste varmtvannskranen åpnes helt opp, og sikkerhetsventilen for trykk og temperatur må lukkes forsiktig. Etter at kaldtvannsinntaket er koblet tilbake åpnes nå kaldtvannets stoppventil helt opp, og varmekolben kan fylles med kaldt vann og skylles gjennom for å sikre at sylindere er ren og ikke inneholder sedimenter. Til slutt lukkes de nærmeste varmtvannskranene og strømmen kan slås på igjen for å fylle helt opp varmekolben.

\* Ved et avvik - som at varmeren ikke varmer eller at det slippes ut damp fra sikkerhetsventilen for trykk og temperatur - må en slå av strømforsyningen og kontakte forhandleren.

\* Betjening av enheten er ikke tiltenkt personer (inkludert barn) med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale egenskaper, eller med manglende erfaring og kunnskap, om de ikke er gitt opplæring eller instruksjoner vedrørende bruk av enheten av en person som er ansvarlig for sikkerheten.



#### 4.10.2 Vedlikehold av en kvalifisert ekspert

For å beskytte ytelsen til enheten gjennom mange år, må den kontrolleres av en kvalifisert ekspert hvert andre år.

\* Slå av strømforsyningen (kretsbytter, sikringer etc.).

\* Tøm tanken:

Lukk kaldtvannsinntaket (frakoblingsventil), åpne en varmtvannskran, og sett sikkerhetsventilen til dreneringsposisjon.

\* Ta av plastdekselet:

\* Koble fra ledningene fra termostatsens terminaler.

\* Fjern varmeelementets montasje.

\* Fjern eventuelle ansamlinger som gjørme eller en film på bunnen av tanken og rengjør grundig kanalene til varmeelementene og termostaten. Du må ikke skrape eller slå på ansamlingene på veggene, ellers kan du skade belegget. Alle ansamlinger kan fjernes med vann og støvsuger.

\* Rengjør innvendig på kapslingen for å fjerne ansamlinger.

\* Ta bort magnesiumstangen.

\* Monter tilbake varmermontasjen med en ny tetning. Stram til mutterne gradvis til ønsket moment. Alternativt, stram til muttrene rett overfor hverandre.

\* Fyll vann på varmpumpen, mens en varmtvannskran er åpen. Når vannet når varmtvannskranen er tanken full.

\* Sjekk tetningene for lekkasjer og installer termostaten og dens støtte, og koble til strømforsyningen.

\* Neste dag sjekkes tetningen på nytt for lekkasje, og man må etterstramme boltene, om nødvendig.

\* Kontroller elektriske tilkoblinger.

\* Sjekk at temperatursensoren er korrekt posisjonert i lommen nær den elektriske forsyningen.

Sensoren må være helt innsatt i lommen.

\* Rengjør luftfilteret månedlig for å sikre at det ikke er noen forstyrrelser på varmeytelsen.

#### Fordamper

\* Sjekk at fordamperen og viften rengjøres en gang i året. Om disse delene er tilsmusset, vil varmpumpens ytelse bli forringet.

\* For tilgang til fordamperen, fjern dekslet ved å vippe det opp med en skrutrekker. Venstre halvdel av huset kan også fjernes ved dårlig tilgang.

\* Om nødvendig kan fordampere og viften rengjøres med en myk børste. Børst fordampere svært forsiktig for å unngå å skade skovlene. Om skovlene er bøyd, må de rettes opp igjen med en egnet tang.

### **Fordampere kondensatorrør**

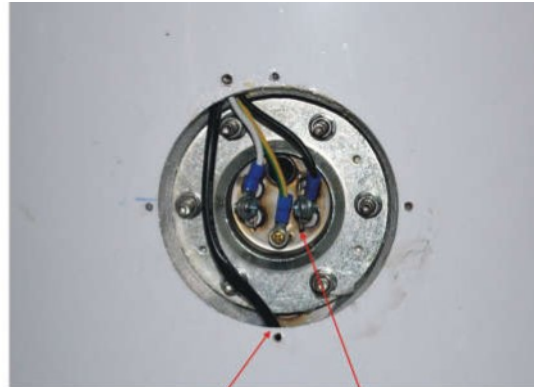
Sjekk at fordampere kondensatorrør (enhet 12 på side 5) er ren. Lokal forursening med støv kan føre til avleiringer i kondensatorens oppsamlingstrau. Disse avleiringene kan blokkere fordampere kondensatorrør, og føre til kraftig ansamling av vann i trauet, noe som kan føre til feilfunksjon.

### **Elektrisk varmeelement**

Dersom det elektriske varmeelementet trenger vedlikehold, må du fjerne skruene på plastdekselet med en skrutrekker, og fjerne plastdekselet. Fjern flensens mutter med en fastnøkkel, og ta av flensen. Trekk deretter ut det elektriske varmeelementet for vedlikehold.



Remove the screw, and take away cover for electrical heater



3-1 bottom-water temp. sensor 22 electrical heater

### **Rengjøring av luftfilterelement**

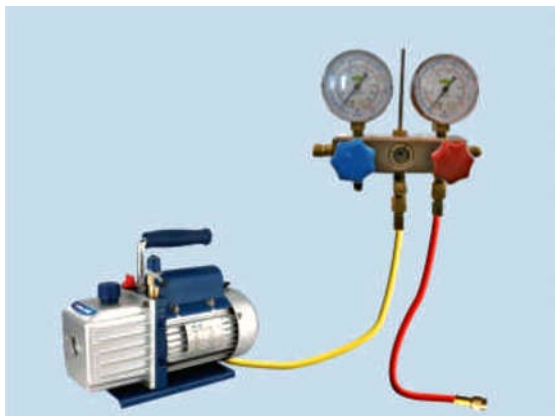
Rengjør luftfilteret for at varmepumpen skal opprettholde god ytelse.

Rengjør luftfiltrene med støvsuger, eller rengjør de med vann og tørk i skyggen.

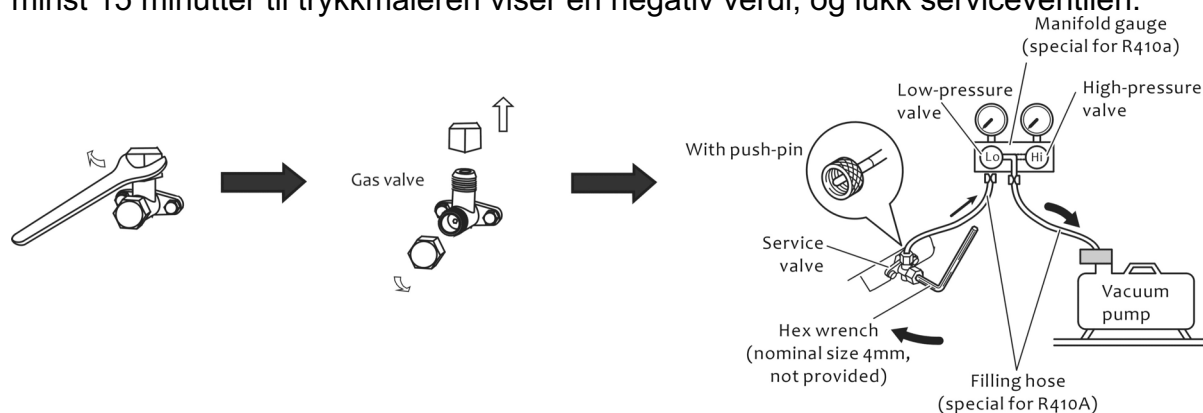


## 4.11 Vakuum

En vakuumpumpe og trykkmåler behøves



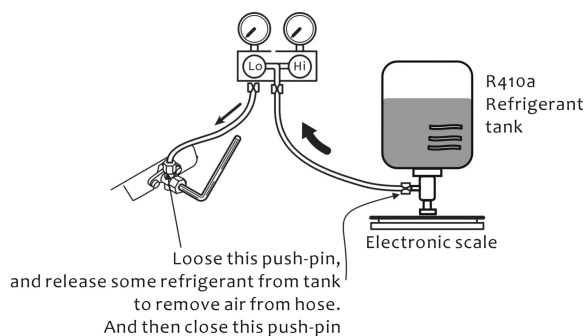
Ta av kobbermutteren. Koble til trykkmåleren på vakumpumpen. Kjør vakuum på varmepumpen i minst 15 minutter til trykkmåleren viser en negativ verdi, og lukk serviceventilen.



## 4.12 Påfylling av kjølemiddel

Løsne trykkin, og frigi noe kjølemiddel fra tanken for å fjerne luft fra slangen. Lukk deretter trykkin.

Åpne pumpens serviceventil med en unbrakonøkkel og fyll på kjølemiddel på varmepumpen. Lukk deretter serviceventilen når det er fylt nok kjølemiddel på varmepumpen.





## 5 Kontroll av ledninger







### 5.1 Kontroll av ledninger



### Skjermvisning

 Når vanntemperaturen når innstilt punkt kjøres defrosteren	 Ventilasjonsmodus.
 Elektrisk varmeelement er aktivt	 Defrost
 Varmemodus	 Tastelås eller WIFI
 SET TEMP 00°C	 WATER TEMP 00°C Nåværende vanntemperatur
 ERROR	 TIMER PÅ/AV
 00:00 TIMER/KLOKKE	

### Knapper

 Trykk for å aktivere/standby el. varmer. Hold i 5s for å aktivere/kansellere ventilasjonsmodus	 Trykk på KLOKKE Hold 5 sek for å gå til TIMER
 Trykk for temperatursensor og EEV. Hold i 5s for parameterinnstillinger	 Hold i 3 sekunder for å slå enheten PÅ/AV.
 Trykk for å redusere temperatur, parametre, TIMER, KLOKKE	 Trykk for å øke temperatur, parametre, TIMER, KLOKKE

## 5.2 Start/stopp av enheten

Når enheten stanser,

Trykk på AV/PÅ knappen i 3 sekunder for å starte enhetens skjerm



60°C er settpunkt.

Høyre 50°C er nedre vannsensor.

15:30 er KLOKKE.

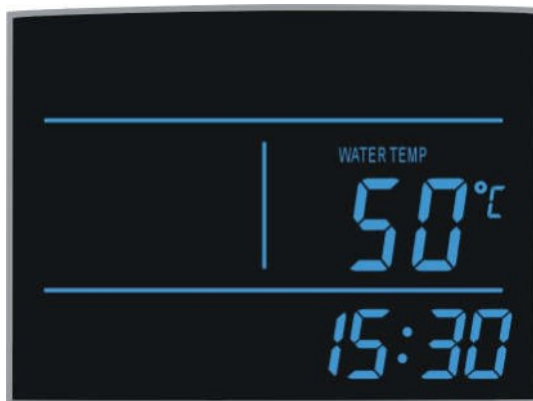


Når enheten kjører,

Trykk på AV/PÅ knappen i 3 sekunder for å stoppe enheten.



forsvinner



## 5.3 Tastelås

Når enheten kjører,

Hold inne - og + taster i 5 sek for tastelås.



Hold inne - og + Og 5 sekunder for å avbryte +

## 5.4 Endre settpunkt

Når enheten kjører,

trykk **-** eller **+** knappen for å redusere/øke settpunkt.



## 5.5 Parameterinnstilling:

Hold SET knappen i 5s for å gå til grensesnitt for parameterinnstillinger

**0 60** blinker



trykk **-** **+** knappen for å bytte parameter



trykk **SET** knappen for å redigere parameter

**60** blinker

Trykk **-** eller **+** knappen for å endre verdien.

Trykk **SET** knappen på nytt for å avbryte redigering.

Trykk **PÅ/AV** for å avbryte



Type	P	Betydning	Område	
Styring av vann-temperatur	0	Maksimal innstilling for vanntemperatur til PÅ/AV kompressor (nedre vannsensor)	(10 ~ 75°C)	60°C
	1	Vanntemperaturens avvik til restart (nedre vannsensor)	(2 ~ 15°C)	5°C
Elektrisk varme-element	2	Maksimalinnstilling av vanntemperatur for elektrisk varmeelement (øvre vannsensor)	10–85 °C	60°C
	3	Forsinkelse på elektrisk varmeelement	0~90 min	0 (T*5min)
	24	Kompressorens kjøretid når varmeelementet er PÅ	1 ~ 24 timer	
Sterilisering	4	Sette vanntemperatur for elektrisk varmeelement PÅ hver uke (Nedre vannsensor)	30–70 °C	60°C
	5	Holdetid for sterilisering	0~90 min	60 min
	13	Klokke for sterilisering	0~23 klokka	23 klokka
	16	Steriliseringsperiode	7 ~ 28	7 dager
Defrost	6	Defrosttid	30~90 min	30 minutter
	7	Starttemperatur for defrost	-30–0 °C	-4°C
	8	Slutttemperatur for defrost	2–30 °C	8°C
	9	Maksimal kjøretid for defrost	1~12 min	5 min
	21	Maksimalt tillatt lufttemperatur for defrost	0–50 °C	
	22	Temperaturforskjell mellom luft- og fordampingsensor for defrost		
Kontroll av elektronisk ekspansjons-ventil	10	Styremodus for EEV	0/1 Manuell/auto	0
	11	Mål for supervarme regulering	-20–20 °C	
	12	Trinn for manuell EEV	10 ~ 50	
	17	Minimumstrinn EEV for luft >= 5°C	8 ~ 15	
	18	Minimumstrinn EEV for luft < 5°C	8 ~ 10	
	19	EEV trinn i defrost	2 ~ 45	
Solfanger	20	Trinnstyring for maksimal gasstemperatur for kompressor til	70–120 °C	
	14	Solfangerens pumpe: 0 uten / 1 med		
	15	Temperaturforskjell for at solfangerens pumpe skal kjøre (nedre vannsensor)	1–20 °C	6°C
	23	Kompressorens overopphetingsbeskyttelse	0,1, 2	0

## 5.6 Driftsstatus:

Trykk SET knappen for å sjekke temperatursensor for nåværende EEV trinn

Trykk - eller + knappen for neste.

Trykk PÅ/AV for å avslutte



A	Nedre vannsensor	-9–99 °C	Feilkode P1
B	Øvre vannsensor	-9–99 °C	Feilkode P2
C	Fordampingsensor (for defrosting)	-9–99 °C	Feilkode P3
D	Kompressorens retursensor	-9–99 °C	Feilkode P4
E	Luftsensor	-9–99 °C	Feilkode P5
F	Gjeldende trinn EEV	10~ 47	N*10
H	Solfangerens temperatur		Feilkode: P6
I.	Kompressorens utløpstemperatur (for		Feilkode: P7



## 5.7 KLOKKE

Trykk **TIMER** knappen til den blinker



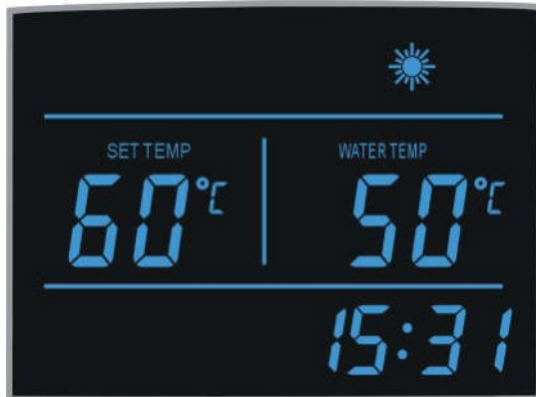
trykk **-** eller **+** knappen for å redusere/øke timer.



Trykk **TIMER** knappen til den blinker



trykk **-** eller **+** knappen for å redusere/øke minutter.



## 5.8 TIMER PÅ/AV

Hold **TIMER** knappen i 5s til den blinker

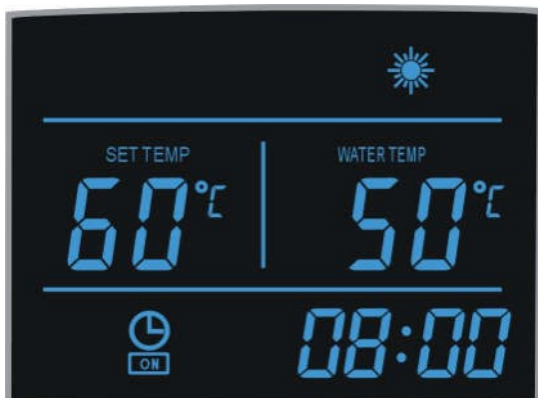


trykk **-** eller **+** knappen for å redusere/øke **TIMER PÅ** tiden.

Trykk **TIMER** knappen til den blinker



trykk **-** eller **+** knappen for å redusere/øke **TIMER PÅ** minutter.



Trykk **TIMER** knappen til den blinker



trykk **-** eller **+** knappen for å redusere/øke **TIMER AV** timer.

Trykk **TIMER** knappen til den blinker

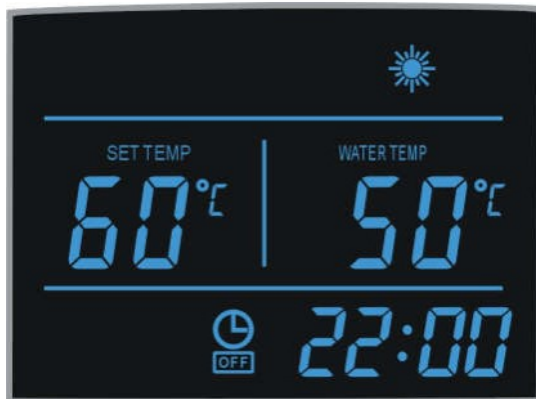


trykk **-** eller **+** knappen for å redusere/øke **TIMER AV** minutter.



Trykk **SET** knappen for å avslutte **TIMER**

Trykk **PÅ/AV** for å lagre og avslutte.



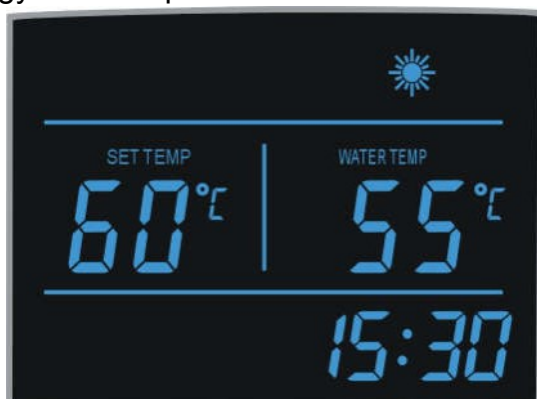
## 5.9 Varmemodus

Parameter P 0 = 60°C, P 1 = 5°C.

Når vanntemperatur  $\leq$  55°C,



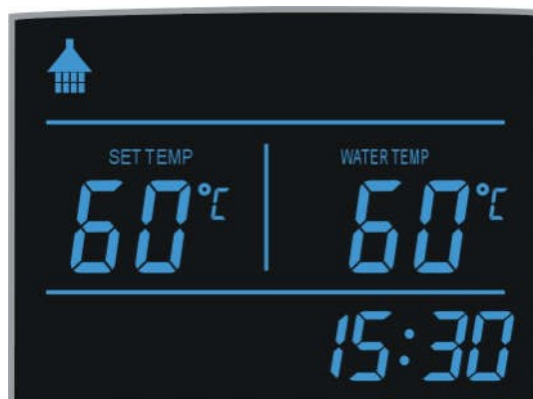
Dukker opp/forsvinner.  
Begynner kompressoren å varme vannet.



Når vanntemperaturen når 60°C.



Oppstår/ forsvinner.  
Stanser kompressoren.



## 5.10 Defrost



Under defrosting blinker 4-veis ventilens bryter PÅ.

Type	P	Betydning	Område	
Defrost	6	Defrosttid	30~90 min	30 minutter
	7	Starttemperatur for defrost	-30~0 °C	-4°C
	8	Sluttemperatur for defrost	2~30°C	8°C
	9	Maksimal kjøretid for defrost	1~12 min	5 min
	21	Maksimalt tillatt lufttemperatur for defrost	0~50°C	
	22	Temperaturforskjell mellom luft- og fordampingsensor for defrost		

### Defrost starter ved følgende betingelser:

- 1) Kompressoren kjører kontinuerlig i 40 minutes ( parameter 6 )
- 2) **sensorluft**  $\leq$  10°C ( parameter 21 )
- 3) **nedre vannsensor**  $>$  4°C, **øvre vannsensor**  $>$  4°C
- 4) **luftsensoren - fordampingsensoren**  $>$  2°C ( parameter 22 )
- 5) **fordampingsensoren**  $\leq$  -3°C ( parameter 7 )

### Defrost avslutter ved følgende betingelser:

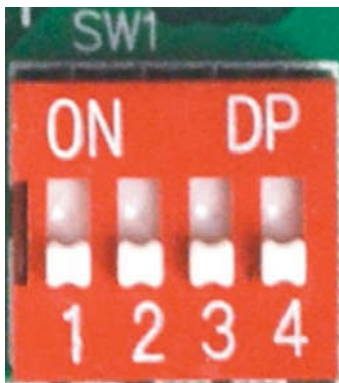
- 1) **fordampingsensoren**  $>$  12°C ( parameter 8 )
- 2) Defrosterens kjøretid  $\Rightarrow$  8 minutter ( parameter 9 )
- 3) **nedre vannsensor**  $>$  4°C, **eller øvre vannsensor**  $>$  4°C

## 5.11 Betjening av solfanger

PCB støtter en solvarmesensor og ett rele for solfangerens varmepumpe.

Type	P	Betydning	Område
Solfanger	14	Solfangerens pumpe: 0 uten / 1 med	
	15	Temperaturforskjell for at solfangerens pumpe skal kjøre (nedre vannsensor)	1–20°C 6°C

DIP bryter på PCB styrer solfangerfunksjonen DP 1 PÅ :  
solfanger aktiv  
DP 1 AV : solfanger Avbryt



Relè PUMPE: solfangerens varmepumpe  
P3: Bryter for vannstrømming på solfangerens varmepumpe



**Solfangerens varmepumpe kjører ved følgende betingelser:**

- 1) varmepumpen kjører
- 2) ***solfangerens varmesensor*** > ***nedre vannsensor*** + P15
- 3) ***nedre vannsensor*** <= 75°C

**Solfangerens varmepumpe stopper ved følgende betingelser:**

- 1) Varmepumpens bryter er AV
- 2) ***solfangerens varmesensor*** <= ***nedre varmesensor*** + 2°C
- 3) **nedre varmesensor** => 80°C
- 4) solfangerens varmepumpe kjører => 30 minutter
- 5) ***solvarmesensor*** => 125°C

## 5.12 Elektrisk varmeelement

Trykk **MODE** knappen for å aktivere elektrisk varmeelement,



symbolet vises.

Trykk **MODE** knappen på nytt for standby,



Symbolet forsvinner.

Type	P	Betydning	Område	
Styring av vann-temperatur	0	Maksimal innstilling for vanntemperatur til PÅ/AV kompressor (nedre vannsensor)	(10 ~ 75°C)	60°C
	1	Vanntemperaturens avvik til restart (nedre vannsensor)	(2 ~ 15°C)	5°C
Elektrisk varmeelement	2	Innstilling av vanntemperatur for elektrisk varmeelement (nedre vannsensor)	10-85°C	60°C
	3	Forsinkelse på elektrisk varmeelement	0~90 min	0 (T*5min)
	24	Kompressorens kjøretid når varmeelementet er PÅ	1 ~ 24 timer	

**Elektrisk varmeelement vil tvinges til PÅ i defrost.**



### 5.12.1 Symbolet forsvinner når enheten er PÅ

Når lufttemperaturen er  $<5^{\circ}\text{C}$  eller  $>43^{\circ}\text{C}$ , og **nedre vannsensor**  $< P0 - P1$ , vil elektrisk varmeelement være PÅ. Når lufttemperaturen er  $<5^{\circ}\text{C}$  eller  $>43^{\circ}\text{C}$ , og **nedre vannsensor**  $< P0$ , vil elektrisk varmeelement være AV.

Når luften er  $5^{\circ}\text{C} \leq$  eller  $\leq 43^{\circ}\text{C}$ , **nedre vannsensor**  $\Rightarrow 60^{\circ}\text{C}$ , og **nedre vannsensor**  $< P0-P1$ , vil elektrisk varmeelement være PÅ.

Når lufttemperaturen er  $5^{\circ}\text{C} \leq$  eller  $<43^{\circ}\text{C}$  eller  $>60^{\circ}\text{C}$ , og **nedre vannsensor**  $< P0$ , vil elektrisk varmeelement være AV.



### 5.12.2 Symbol vises når enheten er PÅ

Elektrisk varmeelement PÅ forsinkelse P3.

Når **nedre vannsensor**  $< P0 - P1$ , er det elektriske varmeelementet PÅ.

Når **nedre vannsensor**  $\leq P0$ , vil elektrisk varmeelement være AV



### 5.12.1 Symbolet vises når enheten er AV

Når **nedre vannsensor**  $\leq P0 - 3^{\circ}\text{C}$ , er det elektriske varmeelementet PÅ.

Når **nedre vannsensor**  $\Rightarrow P0 + 1^{\circ}\text{C}$ , vil elektrisk varmeelement være AV

### 5.12.4 Sterilisering

Det elektriske varmeelementet slås automatisk PÅ hver uke (parameter 16).

Når **nedre vannsensor**  $\leq P4 - 2^{\circ}\text{C}$ , er det elektriske varmeelementet PÅ.

Når **nedre vannsensor**  $\Rightarrow P4$ , vil det elektriske varmeelementet være AV

Hold P4 -  $4^{\circ}\text{C} \leq$  **nedre vannsensor**  $\leq P4$  60 minutter ( parameter P5 ).

### 5.12.5 Lav kapasitet varme

Når kompressoren kjører  $> 10$  timer (parameter 24)

vil det elektriske varmeelementet slås PÅ.

Når **nedre vannsensor**  $\Rightarrow P4$ , vil det elektriske varmeelementet være AV



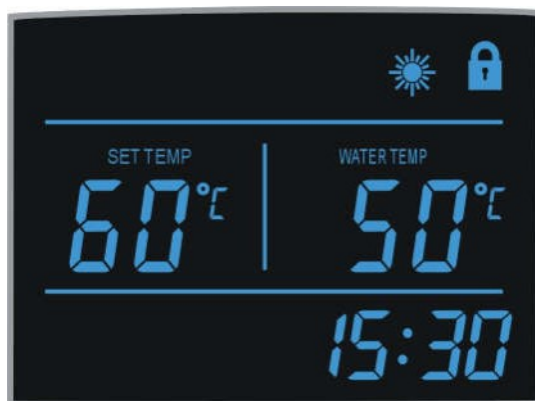
## 5.13 Undermeny for WiFi-konfigurering

Tilgangsmodulen for internett er installert på kontrolleren. Kontrolleren kobler til server via ditt eksisterende WiFi nettverk. Installer kontrolleren på et sted hvor du har tilgang til WiFi.

Du må ha både mobiltelefonen din og kontrolleren på samme sted under installasjon.

### 5.13.1 Installasjon av app

Skann QR koden under for å laste ned appen

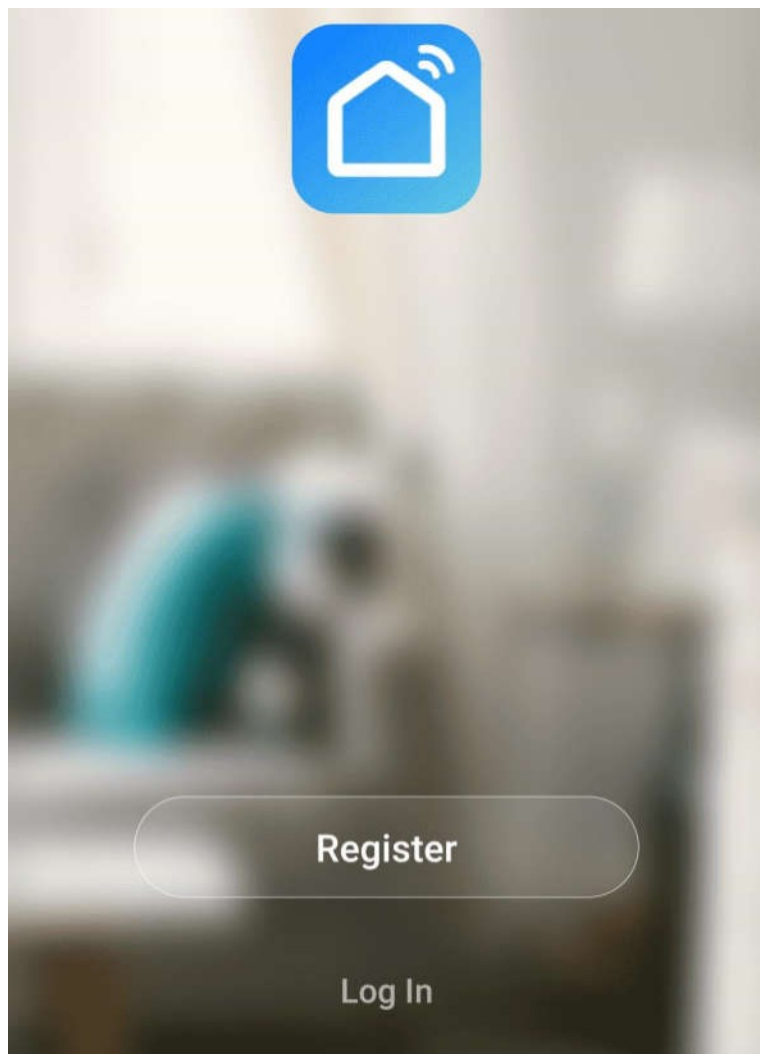


Smart Life vil forespørre GPS lokasjonsdata for din mobil.



## 5.13.2 Registrering

Trykk på Registrering knappen



Tast inn ditt mobilnummer

# Register

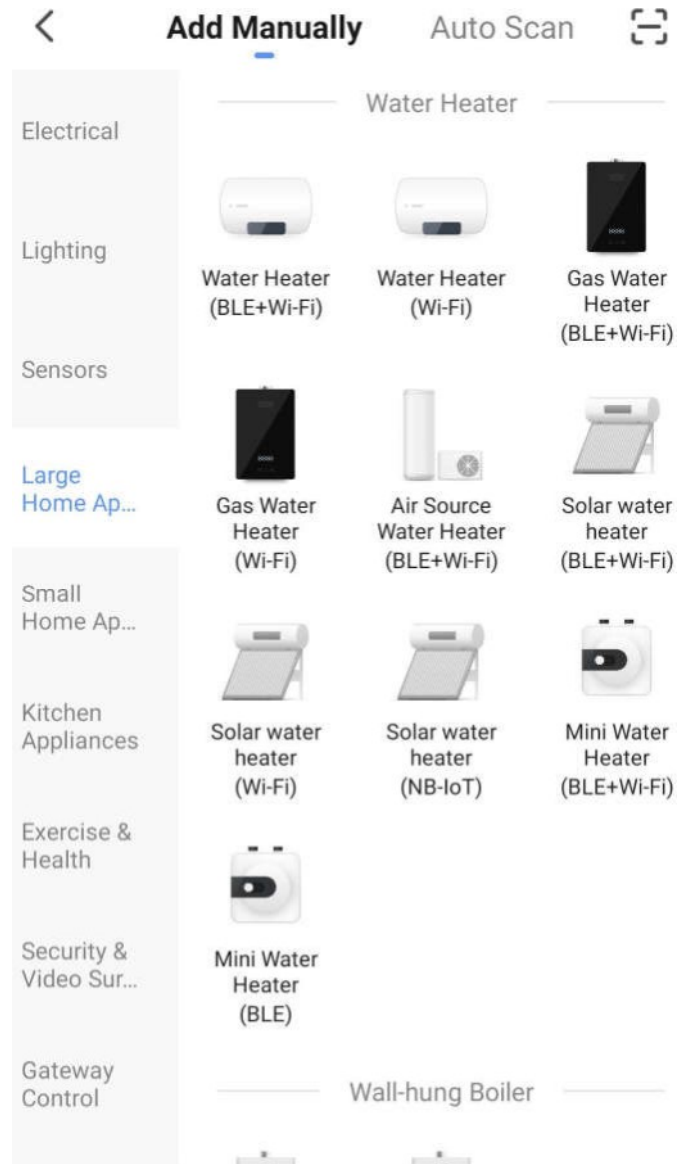
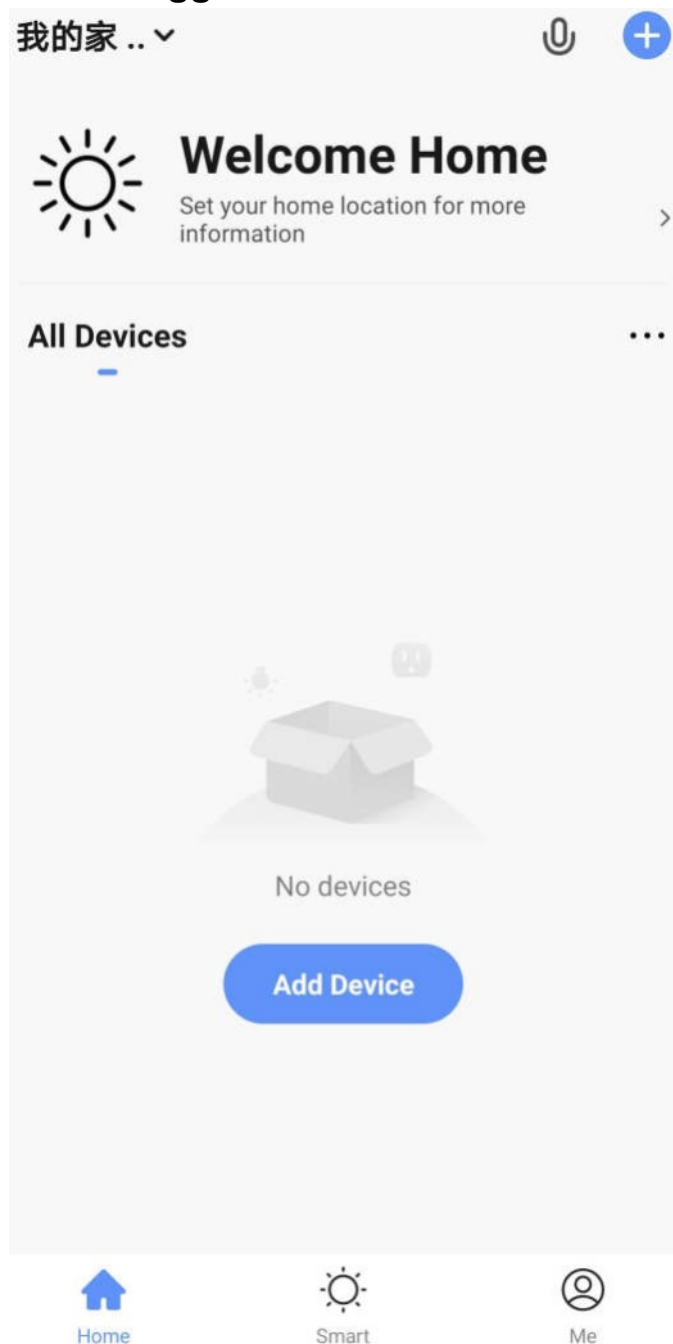
China >

Mobile Number/Email

Get Verification Code

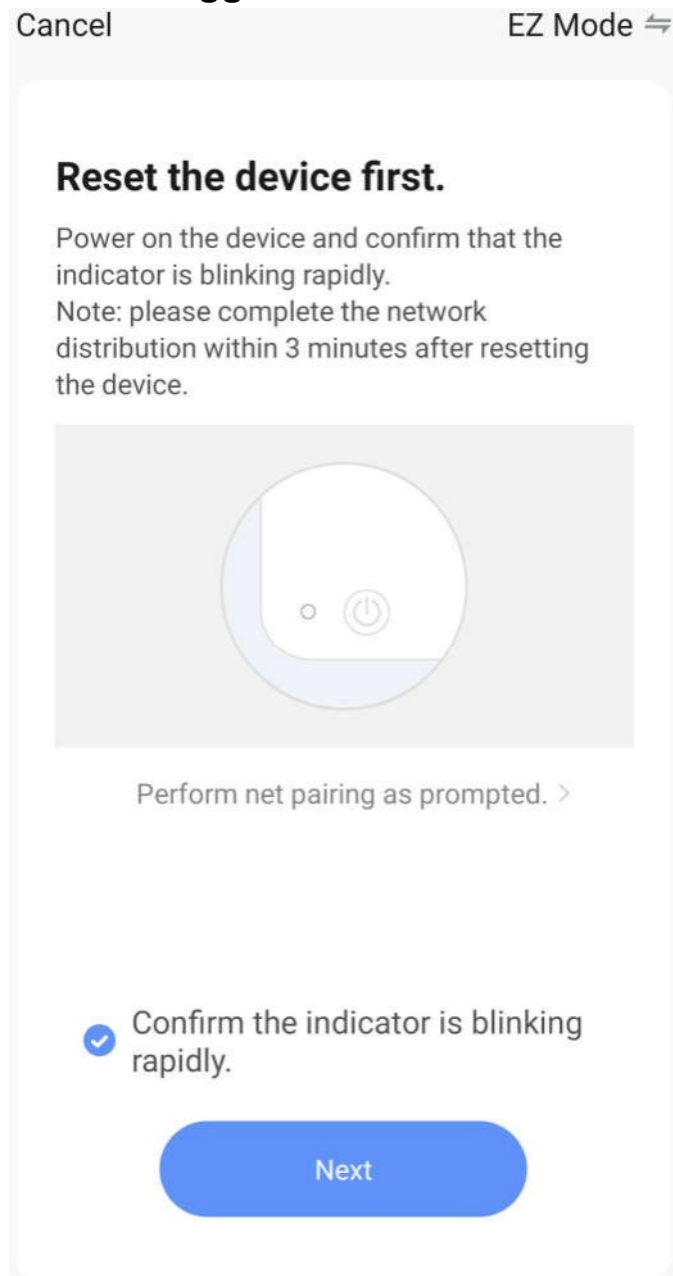
I Agree [User Agreement](#) and [Privacy Policy](#)

### 5.13.3 Legg til enhet

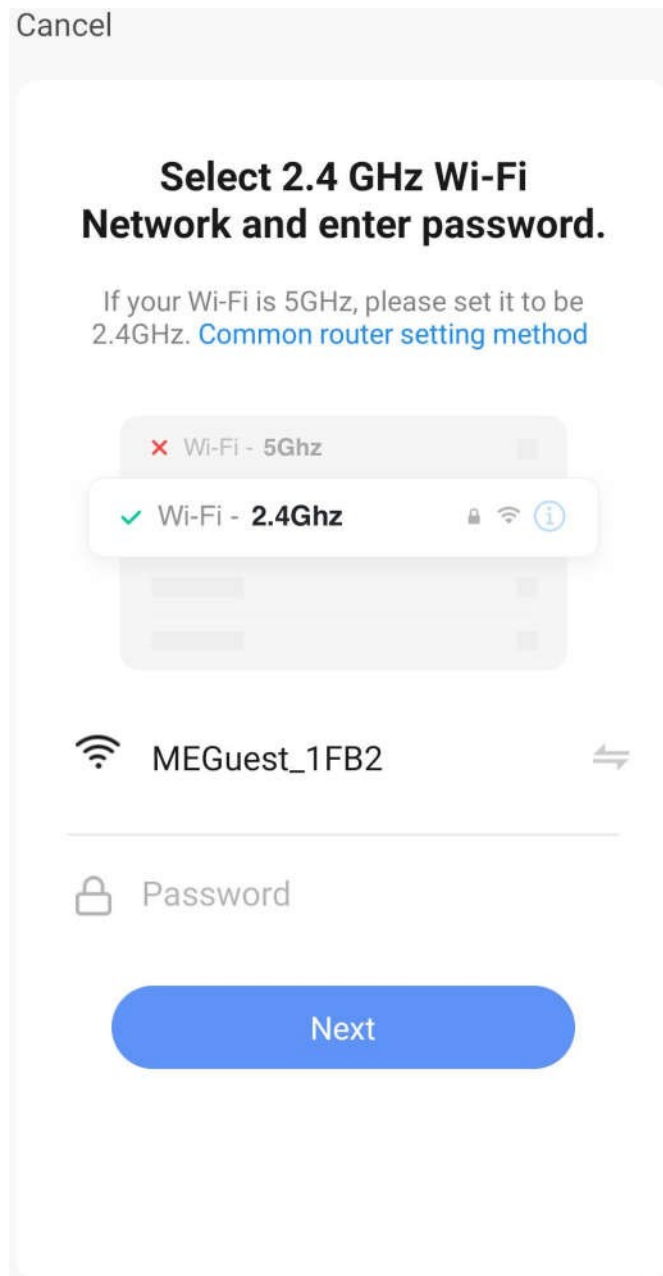


Velg  
**Større apparater i  
hjemmet >  
Varmtvannsbereder (  
Wi-Fi)**

### 5.13.3.1 Legg til enhet via EZ modus

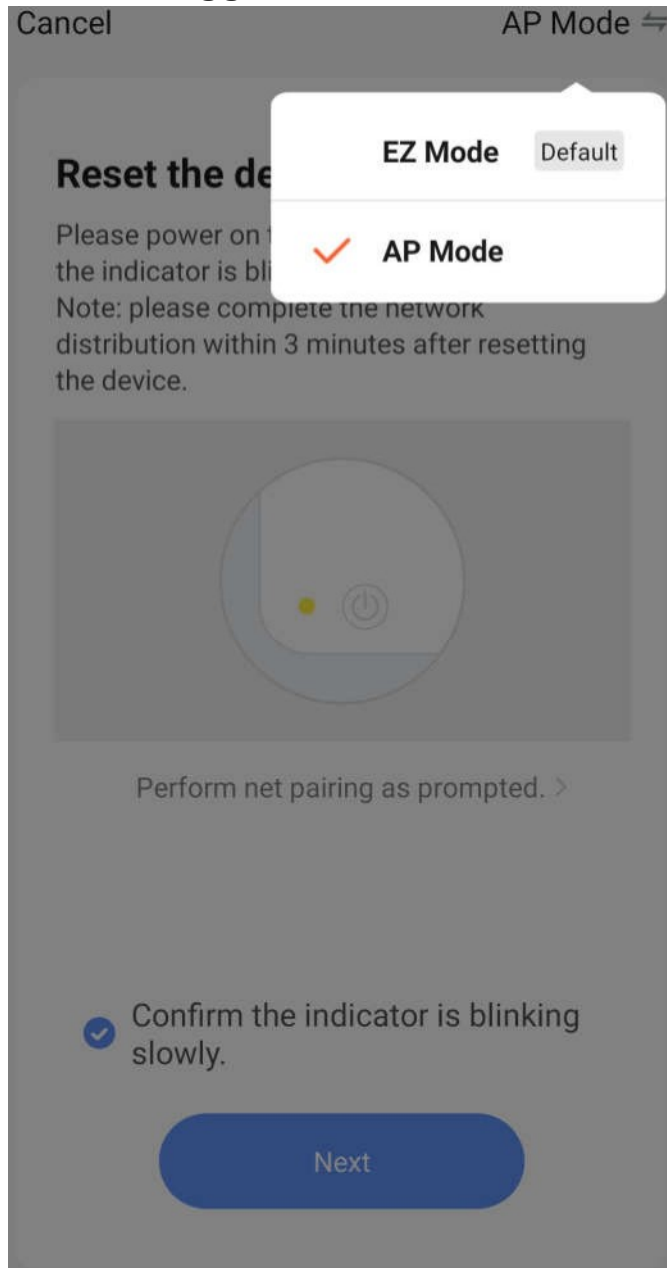


Om den ikke blinker hurtig, må du holde **TIMER** i 5 sekunder.



Velg tilgjengelig WiFi nettverk og legg inn passord

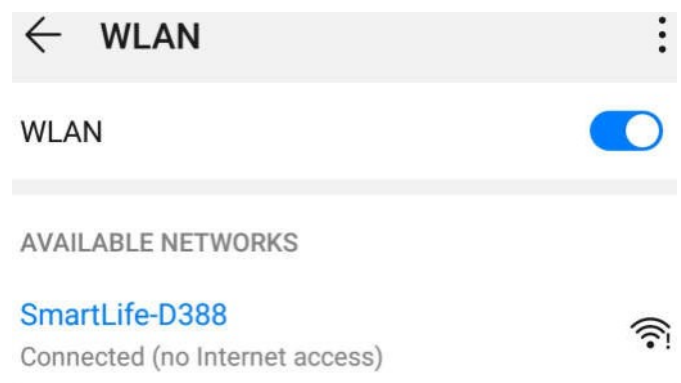
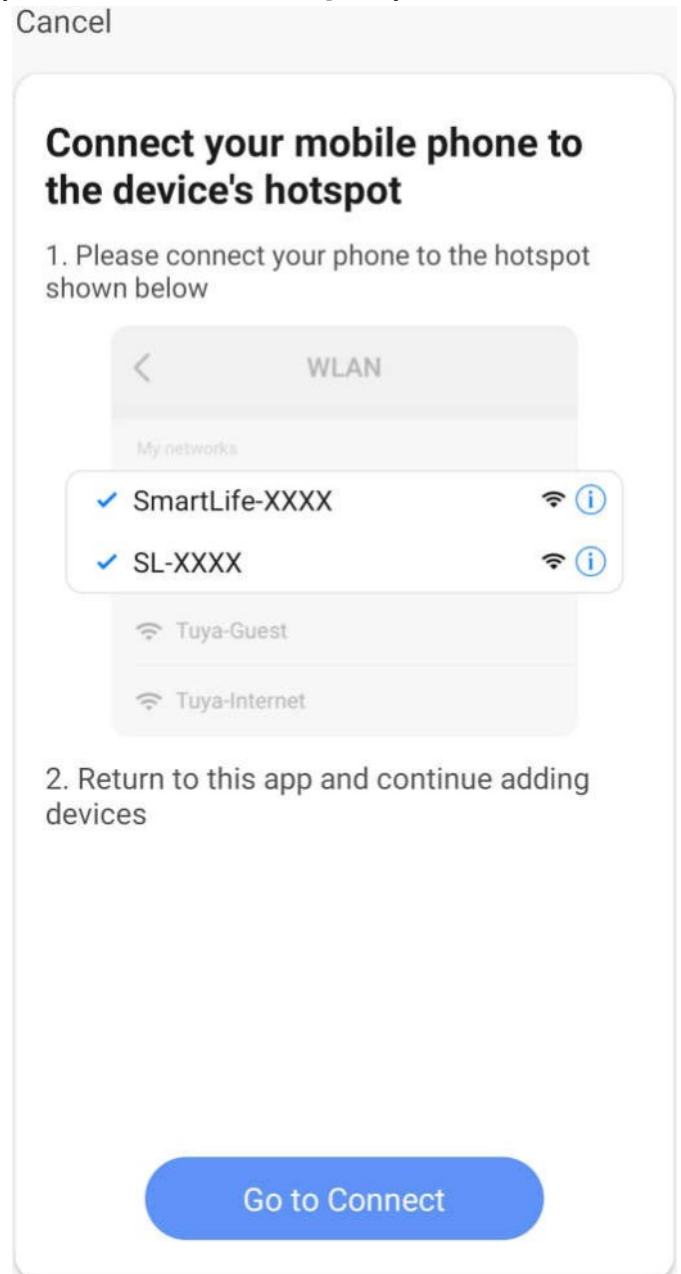
### 5.13.3.2 Legg inn enhet via AP modus (via enhetens hotspot )



Velg AP-modus.



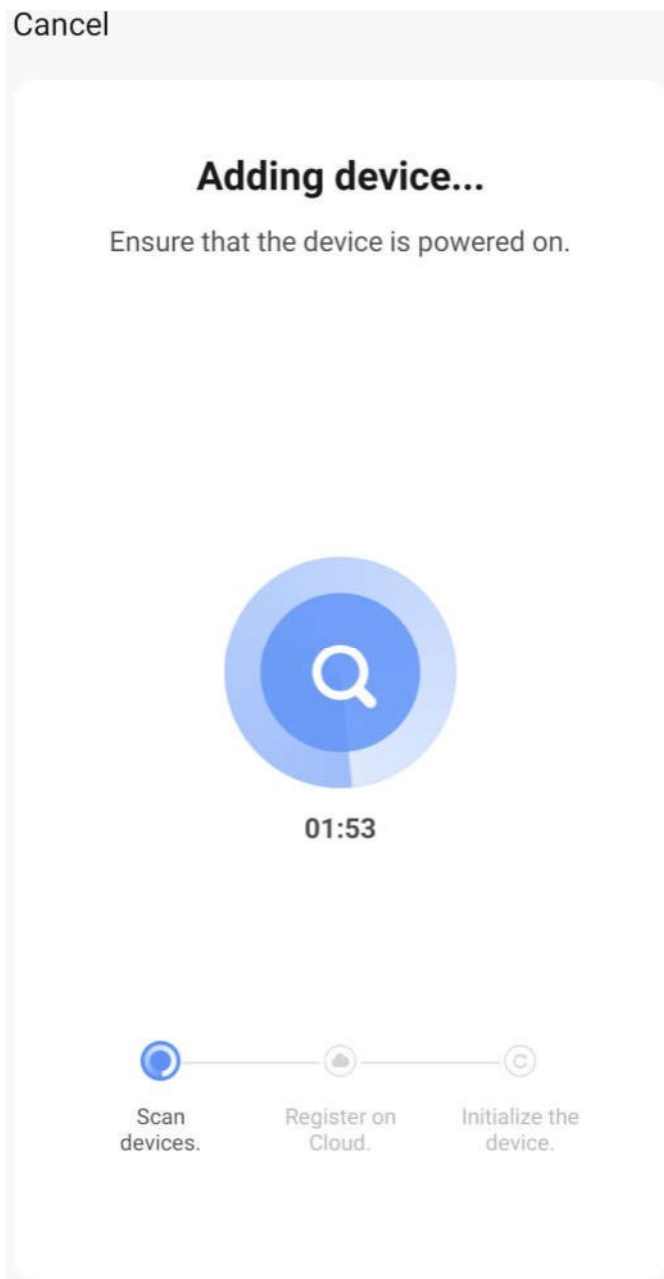
Om den ikke blinker hurtig, må du holde **TIMER** i 5 sekunder.



Velg kontrollerens hotspot



### 5.13.3.3 Legge til enhet



Close

Report Issue

#### **Connection timed out** **Check demerit points and retry**

- ① Check if the device has been reset and the indicator is blinking slowly.
- ② Check if your mobile phone is connected to the device's hotspot.
- ③ Verify the Wi-Fi password.

**Retry**

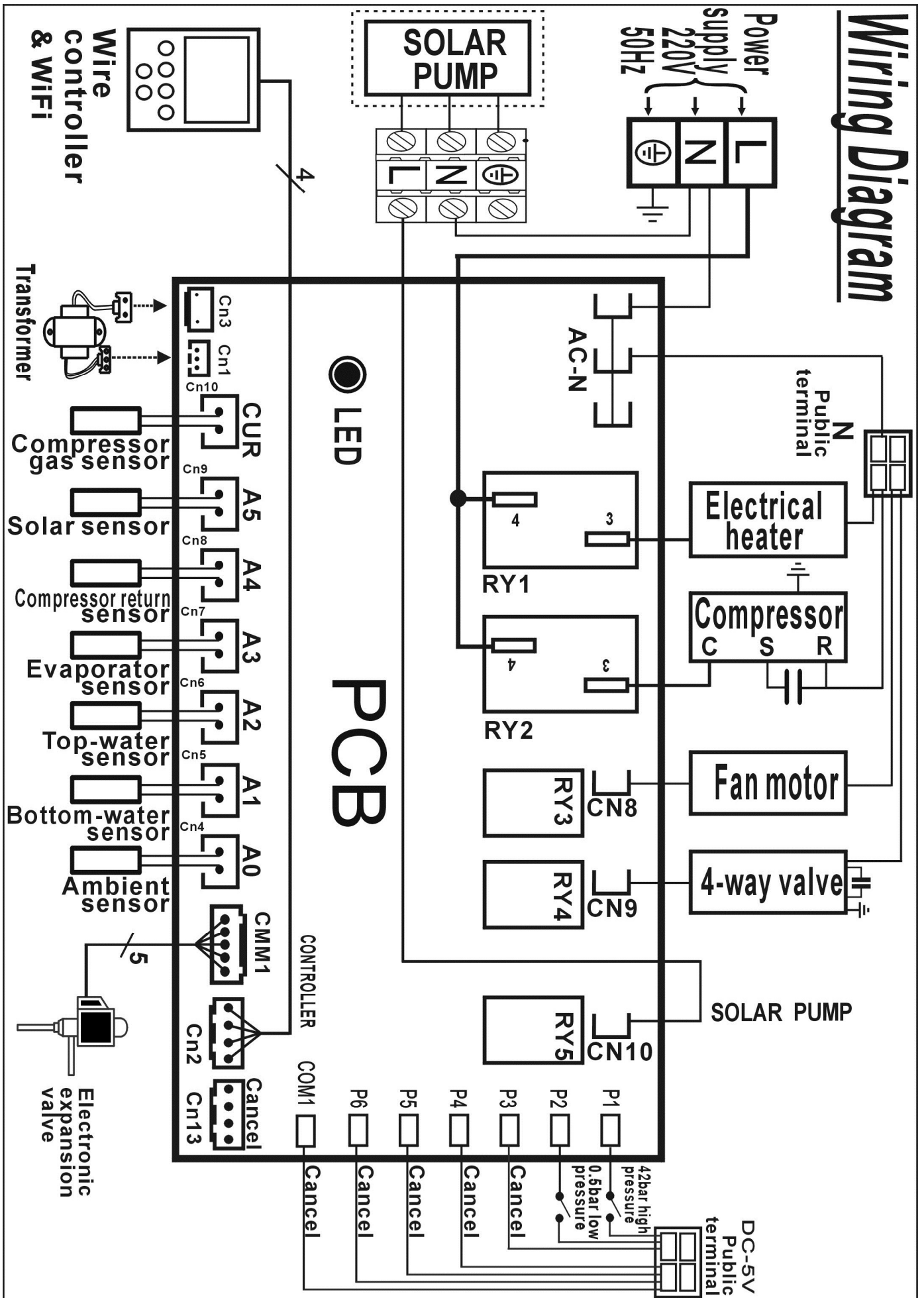
More device-pairing FAQs

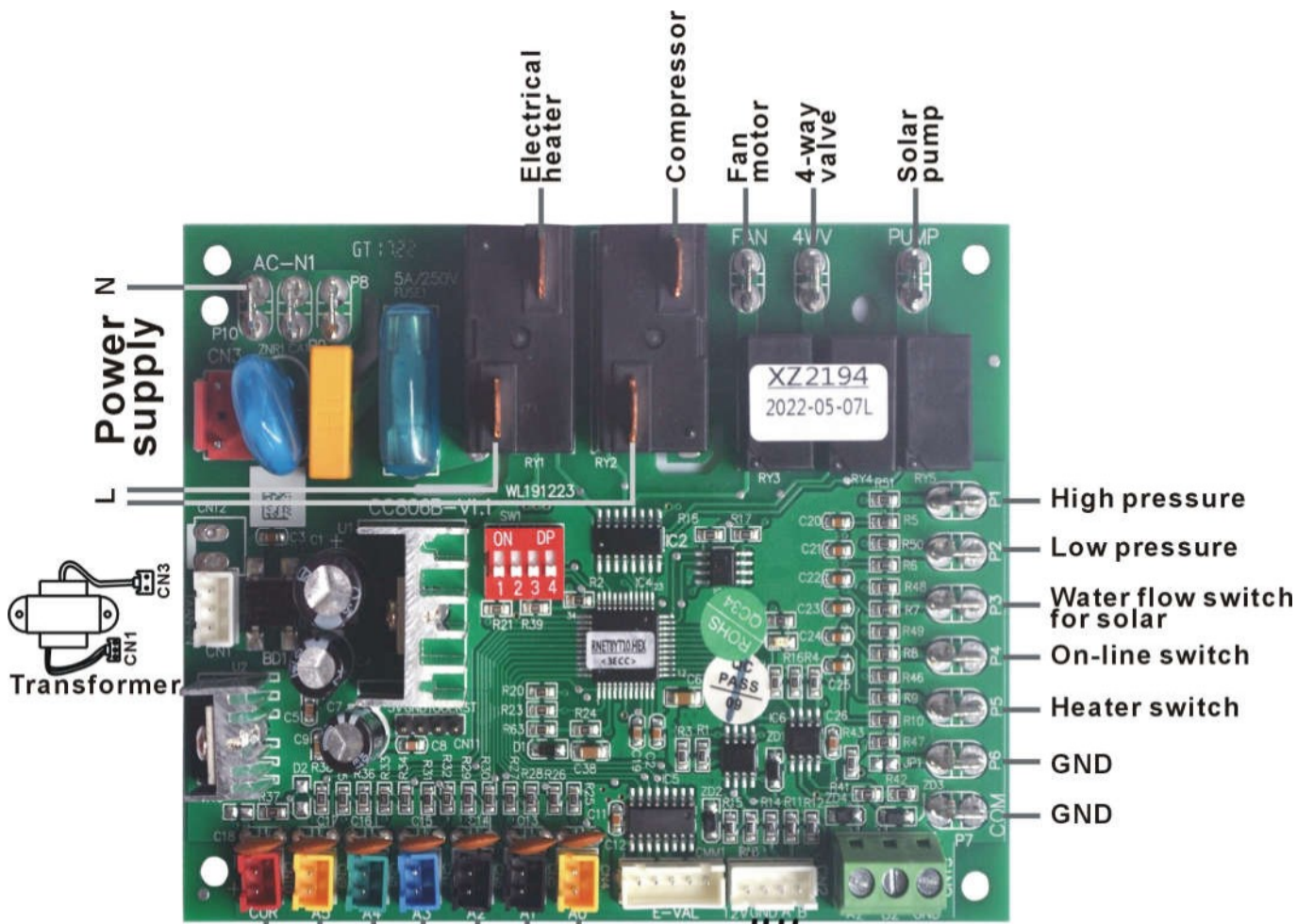
Om det oppstår problemer, sjekk årsaken og forsøk på nytt.

### 5.13.4 Appens wifi styring



# 6 Koblingskjema





- RY1:** electrical heater
- RY2:** compressor
- RY3:** fan motor
- RY4:** 4-way-valve
- RY5:** soar pump
- P1:** high pressure
- P2:** low pressure
- P3:** water flow switch SOLAR
- P4:** on-line-switch
- P5:** electrical heater switch
- P6:** GND
- COM:** GND
- A0:** Ambient air sensor
- A1:** bottom water sensor
- A2:** top water sensor
- A3:** evaporator sensor
- A4:** compressor return sensor
- A5:** solar sensor
- COR:** compressor gas sensor



## 7 Feilkoder og utbedringer:

Tabellen forklarer feilkoder som oppstår fra defekte reguleringskomponenter, eller fra en sikkerhetsfunksjon.

Feilkode	Komponent
P 1	Nedre vanntemperatursensor
P 2	Øvre vanntemperatursensor
P 3	Fordampersensor
P 4	Kompressorens retursensor
P 5	Luftsensor
P 6	Solcellesensor
EC	Hovedbryter
E1	Høytrykksbeskyttelse
E 2	Lavtrykksbeskyttelse
E 3	Beskyttelse på varmeelementets bryter
E 4	Overvarmebeskyttelse for solcellepanelet
E 5	Beskyttelse for vannstrømmens bryter (solcelle)
E 8	Kommunikasjonsfeil på controlledning
P 7	Kompressorsensor
E 7	Kompressorens overopphetingsbeskyttelse