

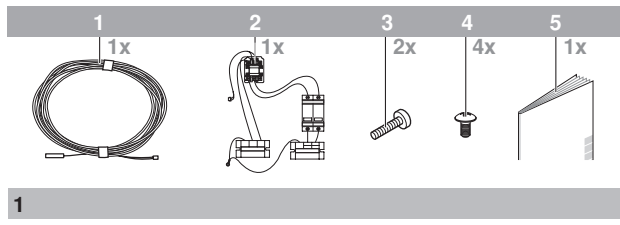


INSTALLATIONSVEJLEDNING

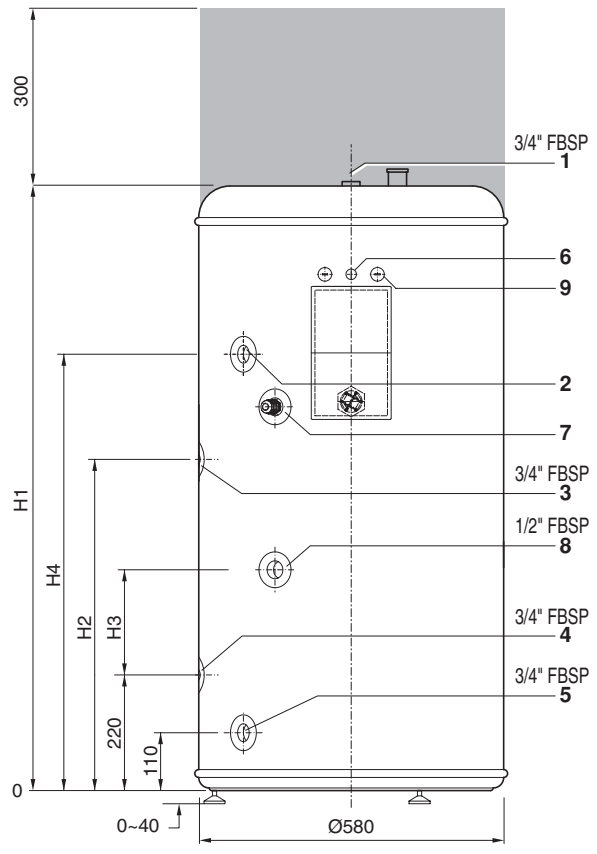
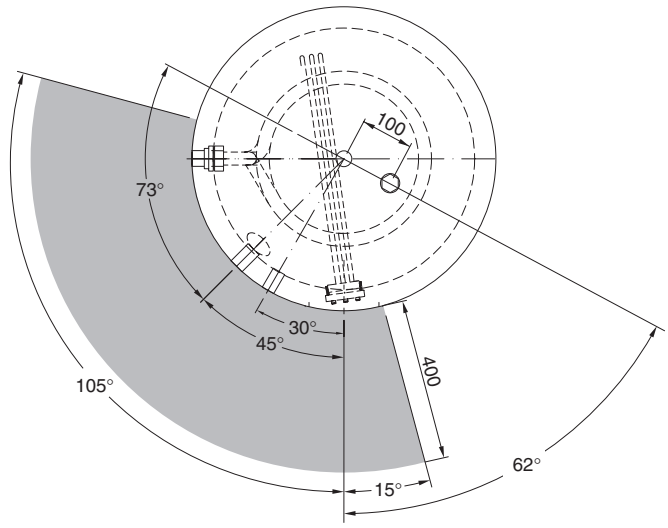
Varmtvandstank til boligtekniske installationer til luft-til-vand varmepumpesystem

**EKHWS150A3V3
EKHWS200A3V3
EKHWS300A3V3**

**EKHWS200A3Z2
EKHWS300A3Z2**



1



2

INDHOLD

	Side
Indledning	1
Generel information	1
Omfanget af denne manual	1
Modelidentifikation	1
Tilbehør	1
Tilbehør leveret sammen med varmtvandstanken til boligtekniske installationer	1
Ekstraudstyr	1
Installation af EKHWS varmtvandstank til boligtekniske installationer	2
Hovedkomponenter	2
Oversigtstegning	3
Installationsvejledninger	3
Installation af varmtvandstanken til boligtekniske installationer	3
Tilslutning af vandkredsen	3
Ledningsføring på stedet	3
Vedligeholdelse	6
Fejlfinding	6
Generelle retningslinjer	6
Generelle symptomer	6
Tekniske specifikationer	6
Varmtvandstank til boligtekniske installationer	6



LÆS FØLGENDE NØJE FØR INSTALLATIONEN. OPBEVAR DENNE VEJLEDNING ET LET TILGÆNGELIGT STED FOR FREMTIDIG BRUG.

FORKERT INSTALLATION ELLER MONTERING AF Udstyret eller tilbehøret kan resultere i elektrisk stød, kortslutning, lækage, brand eller anden beskadigelse af udstyret. Brug kun tilbehør, som er fremstillet af DAIKIN, da det er specielt udviklet til brug sammen med udstyret, og lad altid en autoriseret montør foretage monteringen.

KONTAKT DAIKIN OG FÅ RÅD OG VEJLEDNING I TILFÆLDE AF TVIVL OM MONTERING ELLER BRUG AF Udstyret.

ENHEDEN BESKREVET I DENNE VEJLEDNING ER UDELUKKENDE BEREGNET TIL INDENDØRS INSTALLATION OG TIL BRUG VED EN OMGIVENDE TEMPERATUR MELLEM 0°C~35°C.

INDLEDNING

Generel information

Vi takker for dit køb af varmtvandstanken til boligtekniske installationer.

EKHWS varmtvandstanken til boligtekniske installationer med integreret 3 kW elektrisk hjælpevarmer kan tilsluttes til indendørs-enheden. Varmtvandstanken til boligtekniske installationer fås i tre størrelser: 150, 200 og 300 liter. Alle modeller kan monteres på gulvet, 150 liter modellen kan også monteres på væggen med brug af ekstra-sættet EKWBWW150. 200 og 300 liter-modellerne kan også fås i versioner med 400 V.

BEMÆRK

Særlig for Storbritannien

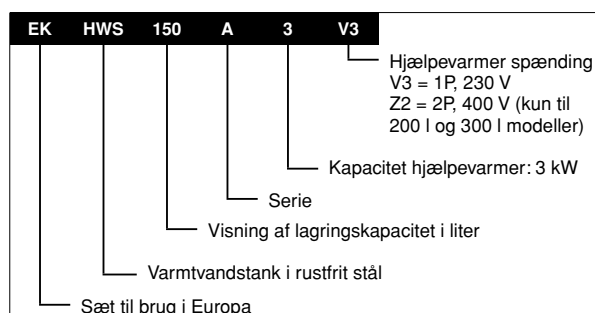


Se installationsvejledningen, der følger med EKHWA-installationssættet, ved installation af en EKHWSU varmtvandstank til boligtekniske installationer.

Omfanget af denne manual

I denne manual beskrives fremgangsmåden ved udpakning, installation og tilslutning af EKHWS varmtvandstanken til boligtekniske installationer.

Modelidentifikation



TILBEHØR

Tilbehør leveret sammen med varmtvandstanken til boligtekniske installationer

Se figur 1

- 1 Termomodstand + tilslutningsledning (12 m)
- 2 Kontaktor – enhed med sikring
- 3 Fastgørelsesskrue til kontaktor
- 4 Selvskærende skrue
- 5 Installationsvejledning

BEMÆRK



Se installationsvejledningen, der følger med EKHWA-installationssættet, vedrørende tilbehøret, der følger med EKHWSU varmtvandstanken til boligtekniske installationer.

Ekstraudstyr

- EKHWA: sæt til brug ved installation af EKHWSU* varmtvandstank til boligtekniske installationer.
- EKWBWW150: sæt indeholdende et vægbeslag til en varmtvandstank til boligtekniske installationer på 150 liter.

INSTALLATION AF EKHWS VARMTVANDSTANK TIL BOLIGTEKNISKE INSTALLATIONER

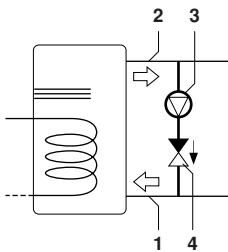
Beskrivelserne nedenfor vedrører kun **EKHWS*V3** modeller, ikke **EKHWSU*V3** modeller.



- Det komplette **altherma[®] by DAIKIN** system (indendørsenhed og udendørsenhed) er beregnet til anvendelse sammen med en **altherma[®] by DAIKIN** varmtvandstank til boligtekniske installationer. Hvis der anvendes en anden tank sammen med **altherma[®] by DAIKIN** indendørsenheden, kan Daikin ikke garantere hverken for korrekt drift eller driftssikkerhed. Daikin kan i dette tilfælde ikke yde garanti på systemet.
- Man kan kun anvende denne tank i kombination med sættet for tilslutning til solceller (ekstraudstyr).
- Vandkvaliteten for varmtvand til boliginstallationer skal overholde kravene i EU-direktivet 98/83 EC.
- Der skal installeres et dræn på koldtandsforbindelsen på varmtvandstanken til boligtekniske installationer.
- Af sikkerhedsgrunde er det ikke tilladt at påfylde ethylenglycol i vandkredsen. Hvis man påfylder ethylenglycol, kan det medføre forurening af vandet til boliginstallationer, hvis der skulle forekomme en lækage i varmevekslerens spole.
- Det er vigtigt, at lagringskapaciteten på varmtvandstanken til boligtekniske installationer er tilstrækkelig til at dække daglige udsving ved forbrug af varmt vand, uden at temperaturen på afgangsvandet falder under brug.
- Varmtvandstanken til boligtekniske installationer skal skylles med frisk vand straks efter installationen. Denne procedure skal gentages mindst en gang om dagen i de første 5 dage efter installationen.

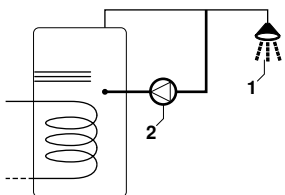
Hvis forbruget af varmt vand er begrænset, f.eks. når brugeren er på ferie, eller i huse, som kun bebos lejlighedsvist, skal varmtvandstanken til boligtekniske installationer udstyres med en shuntpumpe.

- Shuntpumpen kan være tidsstyret,
- shuntpumpen skal køre for at cirkulere hele indholdet i varmtvandstanken til boligtekniske installationer 1,5 gange i timen,
- og shuntpumpen skal køre, eller programmeres til drift, så den kører uafbrudt i mindst 2 timer hver dag.



- 1 Tilslutning koldt vand
- 2 Varmtvandstilslutning
- 3 Shuntpumpe (medfølger ikke)
- 4 Kontraventil (medfølger ikke)

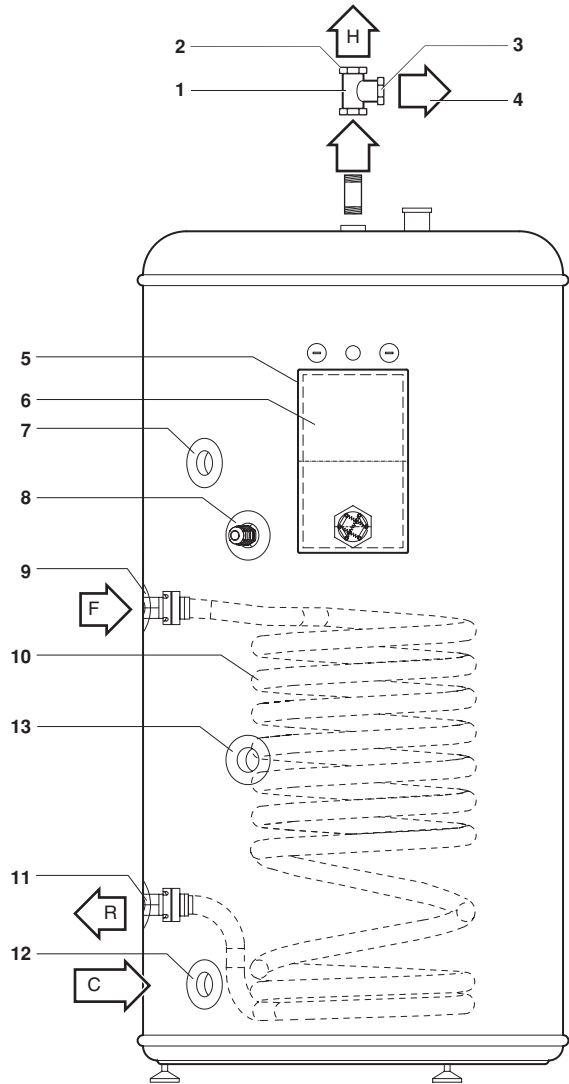
Hvis vandrøret mellem varmtvandstanken til boligtekniske installationer og varmtvandets slutpunkt (bruser, badekar osv.) er meget langt, kan det tage længere tid, inden det varme vand fra varmtvandstanken til boligtekniske installationer når frem til slutpunktet.



- 1 Bruser
- 2 Recirkuleringspumpe

Hvis det er påkrævet, skal du tilslutte en recirkuleringspumpe mellem varmtvandets slutpunkt og recirkuleringshullet i varmtvandstanken til boligtekniske installationer.

Hovedkomponenter



- 1 Medfølger ikke
- 2 Varmtvandstilslutning
- 3 Tilslutning for overtryksventil
- 4 Omløbsventil (medfølger ikke)
- 5 El-boks
- 6 Låg til el-boks
- 7 Recirkuleringshul
- 8 Stik for termomodstand
- 9 Tilslutning indgang gennemstrømning
- 10 Varmevekslerspole
- 11 Tilslutning returvand afgang
- 12 Tilslutning koldt vand
- 13 Hul med gevind til varmemodstand til brug sammen med sættet for tilslutning til solceller (ekstraudstyr). Se installationsvejledningen EKSOLHWAV1.

BEMÆRK



Se installationsvejledningen, der følger med EKHWA-installationssættet, ved installation af en EKHWSU varmtvandstank til boligtekniske installationer.

Sikkerhedsindretninger



- Overtryksventilens tilslutninger på varmtvandstanken til boligtekniske installationer må ikke anvendes til andre formål.
- Du må ikke installere varmeaggregater uden termiske afbrydere.

- Varmebeskyttelse - Hjælpevarmeren i varmtvandstanken til boligtekniske installationer er udstyret med en varmebeskyttelse. Varmebeskyttelsen aktiveres, når temperaturen bliver for høj. Når den er aktiveret, skal beskyttelsesindretningen nulstilles på varmtvandstanken til boligtekniske installationer ved at trykke på den røde knap (for adgang hertil skal man fjerne låget over el-boksen).



Låget på el-boksen må kun åbnes af en autoriseret elektriker.

Slå strømforsyningen fra, før du åbner el-boksens låg.

- Overtryksventil - Der skal tilsluttes en overtryksventil (medfølger ikke) med et åbningstryk på maks. 10 bar til forbindelsen herfor i overensstemmelse med relevante lokale og nationale bestemmelser.
- Hvis man tilslutter et afgangsrør til overtryksindretningen, skal man installere røret med konstant fald og i frostfrie omgivelser. Røret skal have fri adgang til atmosfæren.

Oversigtstegning

Oversigtstegning, se figur 2

- 1 Tilslutning af varmt vand og overtryksventil
- 2 Recirkuleringshul
- 3 Tilslutning indgang gennemstrømning fra den primære indendørsenhed
- 4 Tilslutning returvand afgang til den primære indendørsenhed
- 5 Tilslutning koldt vand
- 6 Kabelgennemgang til el-boks på varmtvandstanken til boligtekniske installationer
- 7 Stik for termomodstand
- 8 Hul med gevind til termomodstand til brug sammen med sættet for tilslutning til solceller (ekstraudstyr). Se installationsvejledningen EKSOLHWAV1.
- 9 Kabelgennemgang til el-boks på varmtvandstanken til boligtekniske installationer, til brug sammen med sættet for tilslutning til solceller (ekstraudstyr).

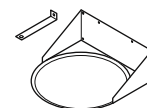
Varmtvandstank til boligtekniske installationer, model	H1	H2	H3	H4
EKHWS150A3V3	900	475	185	605
EKHWS200A3V3/Z2	1150	630	200	830
EKHWS300A3V3/Z2	1600	630	200	830

Installationsvejledninger

Følg disse retningslinjer, når du monterer varmtvandstanken til boligtekniske installationer:

- Installationsstedet skal være frostfrit.
- Rørstørrelsen skal være 1" eller mere (reduceres til 3/4" ved tankens tilgang) for at sikre tilstrækkelig vandindhold i rørene mellem indendørsenheden og varmtvandstanken til boligtekniske installationer.
- Placér varmtvandstanken til boligtekniske installationer i en passende position, således at man let kan udføre vedligeholdelse. Husk, at der skal være adgang til el-boksen. Se de gråfarvede zoner vist i figur 2.
- Der skal være en tilslutning til afgangsvand fra overtryksventilen og til aftapningen.

- For at undgå, at væsken stiger bagud, anbefaler vi, at man installerer en kontraventil i vandindtaget på varmtvandstanken til boligtekniske installationer i henhold til lokale og nationale bestemmelser.
- Sørg for, at vandet ikke kan beskadige installationsstedet og omgivelserne i tilfælde af en lækage.
- Varmtvandstanken til boligtekniske installationer model EKHW(S)150A3V3 kan monteres på gulv eller væg. Ved vægmontering skal man anvende vægmontagesæt EKWBSWW150 (bestilles særskilt).



Installation af varmtvandstanken til boligtekniske installationer

- 1 Kontrollér, at alt tilbehør til varmtvandstanken til boligtekniske installationer (se "Tilbehør" på side 1) er indeholdt.
- 2 Ved gulvmontage skal man placere varmtvandstanken til boligtekniske installationer på en plan overflade. Ved vægmontering (kun model EKHW(S)150A3V3), skal man sikre sig, at væggen er solid. I begge tilfælde skal varmtvandstanken til boligtekniske installationer monteres i vater.
- 3 Smør kontaktilim på termomodstanden og sæt den så langt ind i stikket, som muligt. Fastgør med den medfølgende møtrik.

Tilslutning af vandkredsen

Se kapitlet "Eksempler på typisk anvendelse" i installationsvejledningen, der følger med indendørsenheden, vedr. detaljer om tilslutning af vandkredsen og den motordrevne 3-vejs-ventil.

BEMÆRK



For at kunne installere passende forbindelser mellem indendørsenheden og varmtvandstanken til boligtekniske installationer er det vigtigt, at 3-vejs-ventilen er monteret korrekt.

- 1 Tilslut vandindtag og vandafgang.
- 2 Tilslut fødeslanger for varmt og koldt vand.
- 3 Tilslut overtryksventilen (medfølger ikke, åbningstryk maks. 10 bar) og aftap vand.

Ledningsføring på stedet



- Der skal monteres en hovedafbryder eller anden form for afbryder med adskillelse af alle ledere i ledningsføringen i henhold til relevante lokale og nationale bestemmelser.
- Al ledningsføring på stedet og alle komponenter skal installeres af en autoriseret el-installatør og skal overholde relevant europæisk og national lovgivning.
- Ledningsføringen på stedet skal udføres i overensstemmelse med ledningsdiagrammet, som fulgte med enheden, samt vejledningen nedenfor.
- Varmtvandstanken til boligtekniske installationer skal jordforbindes via indendørsenheden.

Krav til strømkreds og kabel



- Husk at bruge en særskilt strømkreds. Brug aldrig en strømforsyning, som deles med andet udstyr.
- Brug en og samme særskilte strømforsyning til udendørsenhed, indendørsenhed, ekstra-varmer og varmtvandstank til boligtekniske installationer.


Vedr. kabelkrav og specifikationer, se "Ledningsføring på stedet" i indendørsenhedens installationsvejledning leveret sammen med EKHBH/X enheden.

BEMÆRK Vælg strømkablet i henhold til relevant lokal og national lovgivning.

Kabel termomodstand

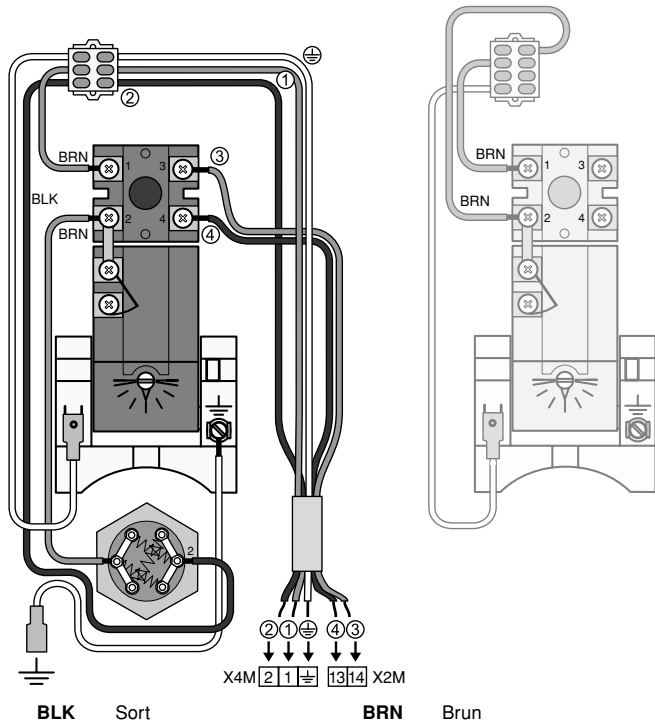
Afstanden mellem termomodstandens kabel og strømforsyningskablet skal altid være mindst 5 cm for at forebygge elektromagnetisk interferens på termomodstandens kabel.

Fremgangsmåde ved EKHS*V3

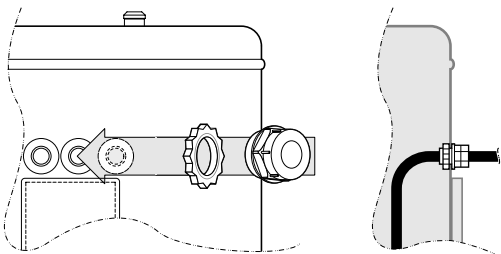
 Afbryd strømforsyningen, før du etablerer forbindelser.

Tilslutninger, der skal foretages i el-boksen på varmtvands-tanken til boligtekniske installationer

1 Tilslut hjælpevarmerens strømforsyning og varmebeskyttelses-kablet som vist på ledningsdiagrammet nedenfor.



2 Man skal sørge for, at kablet er aflastet, ved at montere PG-niplen og PG-møtrikken korrekt (monteret på varmtvands-tanken til boligtekniske installationer).



Tilslutninger, der skal foretages i indendørsenhedens el-boks

3 Montér kontakteren med ledninger (K3M), afbryderen (F2B) og klemrækkerne (X3M, X4M). Kontakteren skal fastgøres med de 2 medfølgende kontaktor-skruer, og klemrækkerne skal fastgøres med 2x 2 medfølgende selvskærende skruer.

4 Sæt forbinderen på kontakteren K3M i stikket X13A på printkortet.

5 Sæt varmmodstandens kabelforbinder i stikket X9A på printkortet.

6 Forbind jordledningerne på klemrækkerne X3M og X4M med jordskruen.

7 Tilslut hjælpevarmerens strømforsyning og varmebeskyttelses-kablet (medfølger ikke) til terminal X4M jord, 1, 2, og X2M 13, 14.

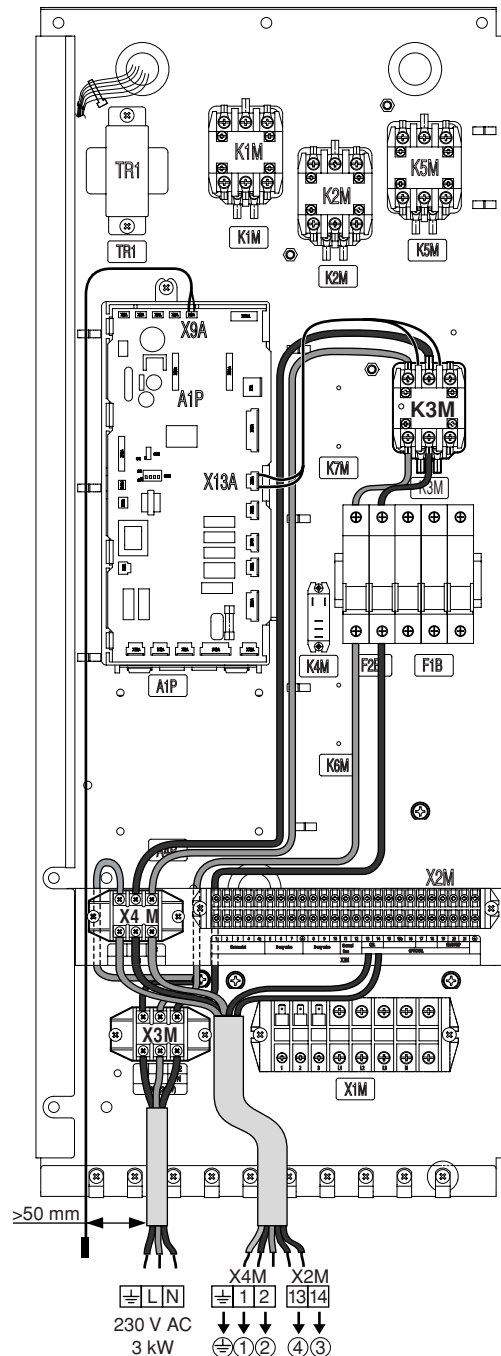
8 Tilslut hjælpevarmerens strømforsyningskabel til klemrække X3M.


9 Fastgør kablet til kabelholdebeslagene, således at kablet ikke belastes.

10 Indstil DIP-omskifteren SS2-2 på printkortet til ON.

11 Når du trækker kabler, skal du passe på, at de ikke er i vejen ved monteringen af dækslet over indendørsenheden.

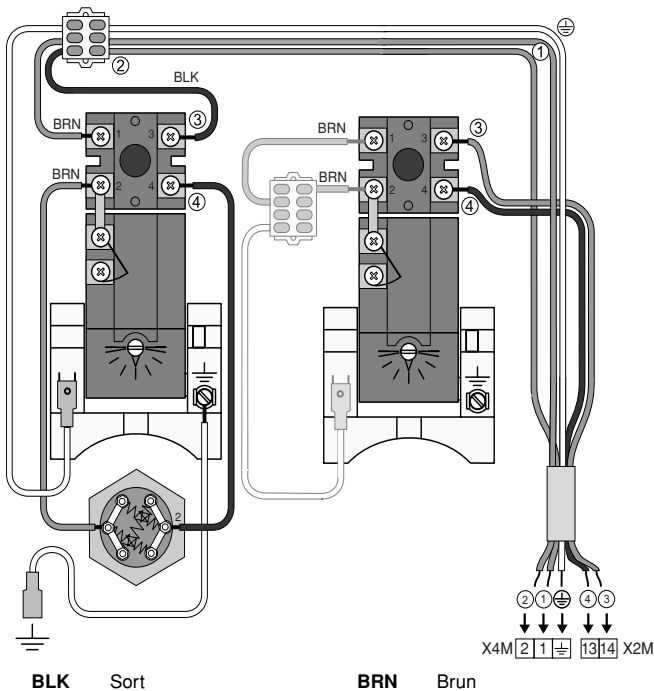
Bemærk: der vises kun relevante ledninger på opstillingsstedet.



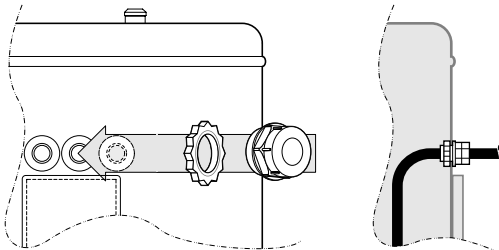
 Afbryd strømforsyningen, før du etablerer forbindelser.

Tilslutninger, der skal foretages i el-boksen på varmtvandstanken til boligtekniske installationer

- 1 Tilslut hjælpevarmerens strømforsyning og varmebeskyttelses-kablet som vist på ledningsdiagrammet nedenfor.

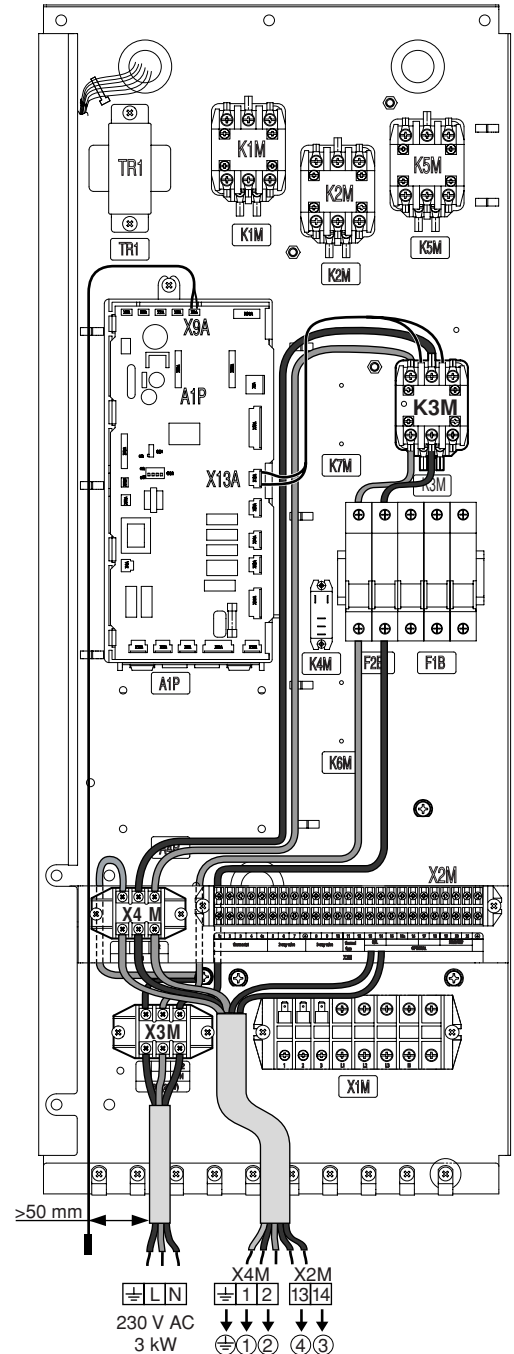


- 2 Man skal sørge for, at kablet er aflastet, ved at montere PG-niplen og PG-møtrikken korrekt (monteret på varmtvandstanken til boligtekniske installationer).



Tilslutninger, der skal foretages i indendørsenhedens el-boks

- 3 Monter kontakteren med ledninger (K3M), afbryderen (F2B) og klemrækkerne (X3M, X4M). Kontakteren skal fastgøres med de 2 medfølgende kontaktskruer, og klemrækkerne skal fastgøres med 2x2 medfølgende selvskærende skruer.
- 4 Sæt forbindeeren på kontakteren K3M i stikket X13A på printkortet.
- 5 Sæt varmestandens kabelforbindeer i stikket X9A på printkortet.
- 6 Forbind jordledningerne på klemrækkerne X3M og X4M med jordskruen.
- 7 Tilslut hjælpevarmerens strømforsyning og varmebeskyttelses-kablet (medfølger ikke) til terminal X4M jord, 1, 2, og X2M 13, 14.
- 8 Tilslut hjælpevarmerens strømforsyningskabel til klemrække X3M.
- 9 Fastgør kablet til kabelholdebeslagene, således at kablet ikke belastes.
- 10 Indstil DIP-omskifteren SS2-2 på printkortet til ON.
- 11 Når du trækker kabler, skal du passe på, at de ikke er i vejen ved montering af dækslet over indendørsenheden.



VEDLIGEHOELDELSE

Der skal jævnligt udføres forskelligt kontrol- og inspektionsarbejde på enheden og ledningsføringen på stedet for at sikre optimal drift af enheden.



- Sluk altid for afbryderen på strømpanelet, fjern sikringerne eller åbn enhedens beskyttelsesindretninger, før der udføres vedligeholdelse af eller reparation på enheden.
- Kontrollér, at strømforsyningen til udendørsenheden også er slået fra, inden du påbegynder vedligeholdelse af eller reparation på enheden.

Det beskrevne kontrolarbejde skal foretages mindst **en gang om året**.

- 1 Overtryksventil på varmtvandstanken til boligtekniske installationer (medfølger ikke)
Kontrollér, om overtryksventilen på varmtvandstanken til boligtekniske installationer virker korrekt.
- 2 Hjælpevarmer til varmtvandstanken til boligtekniske installationer
Det anbefales, at man fjerner kedelstensdannelse på hjælpevarmeren for at forlænge dens levetid, særlig i områder med hårdt vand. For at gøre dette skal man tappe vandet af varmtvandstanken til boligtekniske installationer, fjerne hjælpevarmeren fra tanken og sænke den ned i en spand (eller lignende) med et produkt til fjernelse af kedelsten i 24 timer.

FEJLFINDING

Dette afsnit indeholder nyttige oplysninger til brug ved fejlfinding, og når der skal løses problemer i forbindelse med enheden.

Generelle retningslinjer

Gennemgå enheden for synlige tegn på defekter, som f.eks. løse forbindelse eller defekte ledninger, før fejlfindingen påbegyndes.

Læs dette kapitel omhyggeligt, før du kontakter forhandleren. Det kan spare både tid og penge.



Husk altid, at der skal være slukket på enhedens afbryder, når der udføres inspektion af enhedens strømpanel eller el-boks.

Stop enheden, når en sikkerhedsindretning aktiveres, og find ud af, hvorfor sikkerhedsindretningen blev aktiveret, før den nulstilles. Sikkerhedsanordninger må under ingen omstændigheder parallelforbindes, og værdierne må ikke afvige fra fabriks-indstillingerne. Tilkald forhandleren, hvis årsagen til problemet ikke kan findes.

Generelle symptomer

Symptom 1: Ingen vandudstrømning ved varmtvandshaner

MULIGE ÅRSAGER	AFHJÆLPNING
Vandforsyningen er slået fra.	Kontrollér, om alle spærreventiler i vandkredsen er helt åbne.

Symptom 2: Vand ved varmtvandshaner er koldt

MULIGE ÅRSAGER	AFHJÆLPNING
De termiske afbrydere er blevet aktiveret	<ul style="list-style-type: none">• Kontrollér og nulstil knap(-per).• Kontrollér, om termomodstanden er monteret rigtigt i stikket.
Indendørsenheden (EKHBH/X) kører ikke.	Kontrollér driften af indendørsenheden (EKHBH/X). Se manualen, der følger med indendørsenheden. Hvis du har mistanke om fejl, skal du kontakte forhandleren.

Symptom 3: Uregelmæssig udledning af vand

MULIGE ÅRSAGER	AFHJÆLPNING
Varmestyringsfejl (vandet vil være varmt).	Slå strømmen fra på indendørsenheden. Hvis udledningen er standset, skal du kontrollere varmestyringsenhederne og skifte dem ud i tilfælde af defekt. Kontakt forhandleren.
Ekspansionsbeholderen er defekt.	Udskift ekspansionsbeholderen.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Varmtvandstank til boligtekniske installationer

	EKHWS150A3V3	EKHWS200A3V3	EKHWS200A3Z2	EKHWS300A3V3	EKHWS300A3Z2
Volumen	150 l	200 l	200 l	300 l	300 l
Volumen på intern varmeveksler	2 l	3 l	3 l	3 l	3 l
Dimensioner generelt (Ø x H)	580 x 900 mm	580 x 1150 mm	580 x 1150 mm	580 x 1600 mm	580 x 1600 mm
Strømforsyning hjælpevarmer	230 V 50 Hz 1P	230 V 50 Hz 1P	400 V 50 Hz 2P	230 V 50 Hz 1P	400 V 50 Hz 2P
Hjælpevarmer, driftstrøm	13 A	13 A	7,5 A	13 A	7,5 A
Hjælpevarmer, kapacitet	3 kW	3 kW	3 kW	3 kW	3 kW
Tilslutninger	3/4" FBSP ^(a)	3/4" FBSP ^(a)	3/4" FBSP ^(a)	3/4" FBSP ^(a)	3/4" FBSP ^(a)
Vægt (tom)	37 kg	45 kg	45 kg	59 kg	59 kg
Montering	Væg eller gulv	Gulv	Gulv	Gulv	Gulv

(a) FBSP = Female British Standard Pipe (standardrør engelsk type, hun)

NOTES



