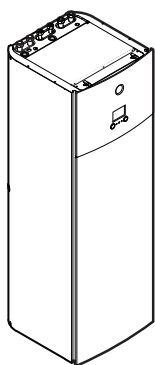




Installationsvejledning

Daikin Altherma 3 H HT F



<https://daikintechanicaldatahub.eu>



ETVH16S18E▲6V▼
ETVH16S23E▲6V▼
ETVH16S18E▲9W▼
ETVH16S23E▲9W▼

ETVX16S18E▲6V▼
ETVX16S23E▲6V▼
ETVX16S18E▲9W▼
ETVX16S23E▲9W▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Installationsvejledning
Daikin Altherma 3 H HT F

Dansk

Indholdsfortegnelse

1 Om dette dokument	2
2 Specifikke sikkerhedsanvisninger for installatøren	3
3 Om kassen	4
3.1 Indendørsenhed	4
3.1.1 Sådan fjernes alt tilbehør fra indendørsenheden	4
3.1.2 Håndtering af indendørsenheden	4
4 Installation af enhed	4
4.1 Klargøring af installationsstedet	4
4.1.1 Krav til installationsstedet for indendørsenheden	4
4.2 Åbning og lukning af enheden	5
4.2.1 Sådan åbnes indendørsenheden	5
4.2.2 Sænkning af elboksen på indendørsenheden	6
4.2.3 Sådan lukkes indendørsenheden	6
4.3 Montering af indendørsenheden	6
4.3.1 Installering af indendørsenheden	6
4.3.2 Tilslutning af afløbsslangen til afløbsrøret	6
5 Installation af rør	7
5.1 Forberedelse af vandrør	7
5.1.1 Sådan kontrolleres vandvolumen og flowhastighed	7
5.2 Tilslutning af vandrørssystem	8
5.2.1 Sådan tilsluttes vandrørssystemet	8
5.2.2 Sådan tilsluttes recirkulationsrørene	9
5.2.3 Opfyldning af vandkredsløbet	9
5.2.4 Sådan beskyttes vandkredsen mod frost	9
5.2.5 Sådan påfyldes varmtvandstanken til bolig	10
5.2.6 Sådan isoleres vandrørene	10
6 Elektrisk installation	10
6.1 Om overholdelse af elektricitetsbestemmelser	10
6.2 Retningslinjer ved tilslutning af de elektriske ledninger	10
6.3 Tilslutninger til indendørsenheden	11
6.3.1 Sådan tilsluttes hovedstrømforsyningen	12
6.3.2 Sådan tilsluttes strømforsyningen til ekstra-varmeren	13
6.3.3 Sådan tilsluttes spærreventilen	14
6.3.4 Sådan tilsluttes elmålerne	15
6.3.5 Sådan tilsluttes varmtvandspumpen til bolig	15
6.3.6 Sådan tilsluttes alarm-output	15
6.3.7 Sådan tilsluttes udgangen til rumkøling/opvarmning TIL/FRA	16
6.3.8 Sådan tilsluttes skift til ekstern varmekilde	16
6.3.9 Sådan tilsluttes de digitale indgange til strømforbrug	17
6.3.10 Sådan tilsluttes sikkerhedstermostaten (brydende kontakt)	17
6.3.11 Sådan tilsluttes et Smart Grid	18
6.3.12 For at tilslutte WLAN-kassetten (leveres som tilbehør)	20
6.4 Efter tilslutning af de elektriske ledninger til indendørsenheden	20
7 Konfiguration	20
7.1 Oversigt: Konfiguration	20
7.1.1 Sådan opnås der adgang til de mest brugte kommandoer	20
7.2 Konfigurationsguide	21
7.2.1 Konfigurationsguide: Sprog	21
7.2.2 Konfigurationsguide: Tid og dato	21
7.2.3 Konfigurationsguide: System	22
7.2.4 Konfigurationsguide: Ekstravarmer	23
7.2.5 Konfigurationsguide: Hovedzone	23
7.2.6 Konfigurationsguide: Ekstra zone	24
7.2.7 Konfigurationsguide: Beholder	25
7.3 Vejrafhængig kurve	25
7.3.1 Det er en vejrafhængig kurve?	25

7.3.2 2-punkters kurve	26
7.3.3 Kurve af typen hældning-forskydning	26
7.3.4 Sådan bruger du vejrafhængige kurver	27
7.4 Menuen indstillinger	28
7.4.1 Hovedzone	28
7.4.2 Ekstra zone	28
7.4.3 Information	28
7.5 Menustruktur: Oversigt installatørindstillinger	29
8 Ibrugtagning	30
8.1 Kontrolliste før ibrugtagning	30
8.2 Kontrolliste under ibrugtagning	30
8.2.1 Sådan kontrolleres mindste flowhastighed	31
8.2.2 Sådan udføres udluftning	31
8.2.3 Udfør en testkørsel	31
8.2.4 Sådan udføres en aktuator testkørsel	31
8.2.5 Sådan udføres beton-tørring med gulvvarme	32
9 Overdragelse til brugeren	32
10 Tekniske data	32
10.1 Rørdiagram: Indendørsenhed	33
10.2 Ledningsføringsdiagram: Indendørsenhed	33

1 Om dette dokument

Målgruppe

Autoriserede installatører

Sæt med dokumentation

Dette dokument er en del af et sæt med dokumentation. Det komplette sæt består af:

• Generelle sikkerhedsforanstaltninger:

- Sikkerhedsinstruktioner, som du skal læse før installation
- Format: Papir (i kassen til indendørsenheden)

• Betjeningsvejledning:

- Lynguide til grundlæggende brug
- Format: Papir (i kassen til indendørsenheden)

• Brugervejledning:

- Detaljerede trin-for-trin-instruktioner og baggrundsinformation til grundlæggende og avanceret brug
- Format: Digitale filer på <https://www.daikin.eu>. Brug søgefunktionen 🔍 til at finde din model.

• Installationsvejledning – udendørsenhed:

- Installationsvejledning
- Format: Papir (i kassen til udendørsenheden)

• Installationsvejledning – indendørsenhed:

- Installationsvejledning
- Format: Papir (i kassen til indendørsenheden)

• Installatørvejledning:

- Forberedelse af installationen, god praksis, referencedata, ...
- Format: Digitale filer på <https://www.daikin.eu>. Brug søgefunktionen 🔍 til at finde din model.

• Tillægsbog om tilbehør:

- Yderligere oplysninger om installation af tilbehør
- Format: Papir (i kassen til indendørsenheden) + Digitale filer på hjemmesiden <https://www.daikin.eu>. Brug søgefunktionen 🔍 til at finde din model.

Seneste reviderede udgaver af den medfølgende dokumentation kan være tilgængelige på regionens Daikin websted eller hos din forhandler.

Den originale dokumentation er skrevet på engelsk. Alle andre sprog er oversættelser.

Tekniske data

- Seneste reviderede udgaver af den medfølgende dokumentation kan være tilgængelige på regionens Daikin websted (offentligt tilgængeligt).
- En revideret **komplet** udgave af seneste tekniske data er tilgængelig på Daikin Business Portal (autentificering påkrævet).

Onlineværktøjer

Ud over dokumentationssættet, findes der en række onlineværktøjer, som er til rådighed for installatører:

- Daikin Technical Data Hub**
 - Centralt sted for tekniske specifikationer for enheden, nyttige værktøjer, digitale ressourcer med mere.
 - Der er offentlig adgang via <https://daikintechdatahub.eu>.
- Heating Solutions Navigator**
 - Digital værktøjskasse med en række værktøjer til at lette installationen og konfigurationen af varmesystemer.
 - Adgang til Heating Solutions Navigator kræver tilmelding til Stand By Me-platformen. Se <https://professional.standbyme.daikin.eu> for yderligere oplysninger.
- Daikin e-Care**
 - Mobil app til installatører og serviceteknikere, hvor man kan registrere, konfigurere og fejlfinde på varme anlæg.
 - Den mobile app kan downloades til iOS- og Android-enheder ved hjælp af QR-koderne nedenfor. Tilmelding til Stand By Me-platformen kræves for at få adgang til appen.

App Store

Google Play



2 Specifikke sikkerhedsanvisninger for installatøren

Følg altid sikkerhedsanvisningerne og bestemmelserne nedenfor.

Krav til installationssted (se "4.1 Klargøring af installationsstedet" [p 4])



ADVARSEL

Følg målene for serviceplads i denne vejledning for korrekt installation af enheden. Se "4.1.1 Krav til installationsstedet for indendørsenheden" [p 4].

Åbning og lukning af enheden (se "4.2 Åbning og lukning af enheden" [p 5])



FARE: RISIKO FOR ELEKTRISK STØD



FARE: RISIKO FOR FORBRÆNDING/SKOLDNING

Montering af indendørsenheden (se "4.3 Montering af indendørsenheden" [p 6])



ADVARSEL

Fastgørelsesmetoden for indendørsenheden SKAL være i overensstemmelse med anvisningerne i denne vejledning. Se "4.3 Montering af indendørsenheden" [p 6].

Installation af rør (se "5 Installation af rør" [p 7])



ADVARSEL

Rørføringsmetoden på opstillingsstedet SKAL være i overensstemmelse med anvisningerne i denne vejledning. Se "5 Installation af rør" [p 7].

I tilfælde af frostbeskyttelse med glykol:



ADVARSEL

Etylenglykol er giftigt.



ADVARSEL

På grund af glykolindhold kan systemet korrodere. Glykol uden antioxidationsmiddel bliver til syre under indflydelse af ilt. Denne proces fremskyndes af tilstedeværelsen af kobber og høje temperaturer. Den sure, oxiderede glykol angriber metaloverflader og skaber galvaniske korrosionsceller, der forårsager alvorlig skade på systemet. Det er derfor vigtigt, at:

- vandbehandlingen udføres korrekt af en kvalificeret vandspecialist,
- glykol med antioxidationsmiddel vælges for at forhindre syredannelse fra oxidation af glykoler,
- der ikke benyttes glykol til brug i biler, fordi deres antioxidationsmiddel har begrænset levetid og indeholder silikater, der kan forurene eller tilstoppe systemet,
- galvaniserede rør IKKE anvendes i glykolsystemer, da deres tilstedeværelse kan forårsage udfældning af visse komponenter i glykolens antioxidationsmiddel.

Elektrisk installation (se "6 Elektrisk installation" [p 10])



FARE: RISIKO FOR ELEKTRISK STØD



ADVARSEL

Metoden for elektrisk ledningsføring SKAL være i overensstemmelse med anvisningerne fra:

- Denne vejledning. Se "6 Elektrisk installation" [p 10].
- Ledningsføringsdiagrammet, som leveres med enheden, sidder på indersiden af indendørsenhedens dæksel til elboksen. Se "10.2 Ledningsføringsdiagram: Indendørsenheden" [p 33] for en oversættelse af denne forklaring.



ADVARSEL

- Al ledningsføring SKAL foretages af en autoriseret elektriker og være i overensstemmelse med relevant lovgivning.
- Tilslut de elektriske forbindelser til installationen på brugsstedet.
- Alle lokalt leverede dele og alle elektriske installationer SKAL være i overensstemmelse med relevant lovgivning.



ADVARSEL

Brug ALTID strømforsyningskabler med flere ledere.



ADVARSEL

Hvis strømforsyningskablet beskadiges, SKAL det udskiftes af producenten, forhandleren eller andre kvalificerede personer for at undgå ulykker.



FORSIGTIG

Overskydende ledning må IKKE skubbes ind i eller placeres i enheden.

3 Om kassen



ADVARSEL

Ekstravarmen SKAL have en dedikeret strømforsyning og SKAL beskyttes af sikkerhedsanordningerne som det kræves i den relevante lovgivning.



FORSIGTIG

For at sikre, at enheden er fuldt jordet, skal ekstravarmens strømforsyning og jordkabel ALTID tilsluttes.



INFORMATION

Detaljer for type og sikringsklasse eller klassificering af afbrydere er beskrevet i "6 Elektrisk installation" [p 10].

Ibrugtagning (se "8 Ibrugtagning" [p 30])



ADVARSEL

Ibrugtagningsmetoden SKAL være i overensstemmelse med anvisningerne i denne vejledning. Se "8 Ibrugtagning" [p 30].

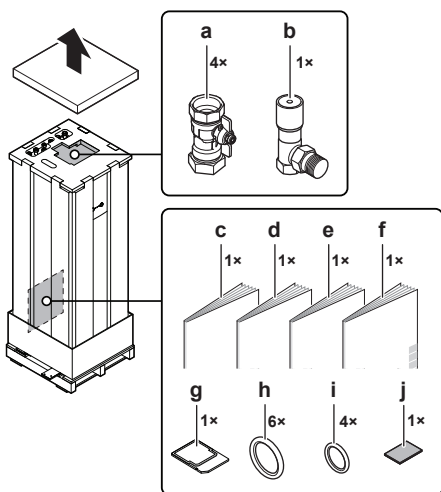
3 Om kassen

Vær opmærksom på følgende:

- Man SKAL kontrollere enheden for beskadigelse, og om den er komplet, når den leveres. Den ansvarlige hos transportfirmaet skal STRAKS have besked om eventuelle skader eller manglende dele.
- Anbring den emballerede enhed så tæt som muligt på det endelige placeringssted for at forhindre skader under transporten.
- Forbered den passage, hvor du vil bringe enheden til dens endelige placeringssted.

3.1 Indendørsenhed

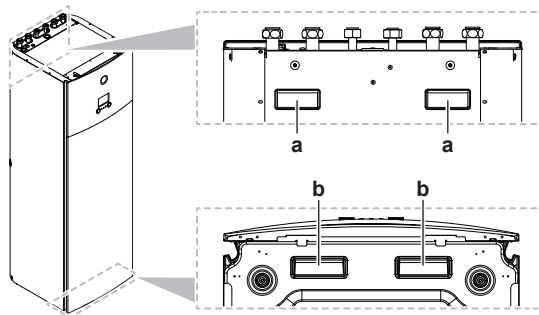
3.1.1 Sådan fjernes alt tilbehør fra indendørsenheden



- a Spærreventiler til vandkredsløbet
- b Omløbsventil for differentialtryk
- c Generelle sikkerhedsforanstaltninger
- d Tillægsbog om tilbehør
- e Installationsvejledning for indendørsenhed
- f Betjeningsvejledning
- g WLAN-kassette
- h Tætningsringe til spærreventiler (vandkreds til rumopvarmning)
- i Tætningsring til ikke medfølgende spærreventiler (kredsen med varmt vand til boligen)
- j Tætningsstape til indføring af lavspændingsledninger

3.1.2 Håndtering af indendørsenheden

Anvend håndtagene på bagsiden og ved bunden til at bære enheden.



- a Håndtagene på bagsiden af enheden
- b Håndtag ved bunden af enheden. Vip forsigtigt enheden bagud, så håndtagene bliver synlige.

4 Installation af enhed

4.1 Klargøring af installationsstedet

4.1.1 Krav til installationsstedet for indendørsenheden

- Indendørsenheden er kun beregnet til indendørs installation og til følgende omgivende temperaturer:
 - Rumopvarmningsdrift: 5~30°C
 - Rumkølingsdrift: 5~35°C
 - Produktion af varmt vand til boligen: 5~35°C



INFORMATION

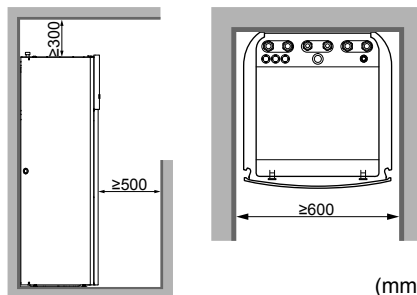
Køling gælder kun i tilfælde af reversible modeller.

- Vær opmærksom på retningslinjerne for målene:

Maksimal højdeforskel mellem indendørsenhed og udendørsenhed	10 m
Maksimal samlet vandørslængde	50 m ^(a)

^(a) Den præcise vandørslængde kan bestemmes ved hjælp af beregningsværktøjet for hydraulikrør. Beregningsværktøjet for hydraulikrør er en del af Heating Solutions Navigator, der kan tilgås via <https://professional.standbyrne.daikin.eu>. Kontakt din forhandler hvis du ikke har adgang til Heating Solutions Navigator.

- Vær opmærksom på følgende afstandsretningslinjer for installationen:



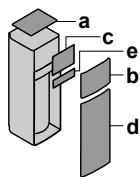
INFORMATION

Hvis installationspladsen er begrænset, skal følgende gøres før installation af enheden på dens endelige placering: "4.3.2 Tilslutning af afløbsslangen til afløbsrøret" [p 6]. Det kræver, at et eller begge sidepaneler fjernes.

4.2 Åbning og lukning af enheden

4.2.1 Sådan åbnes indendørsenheden

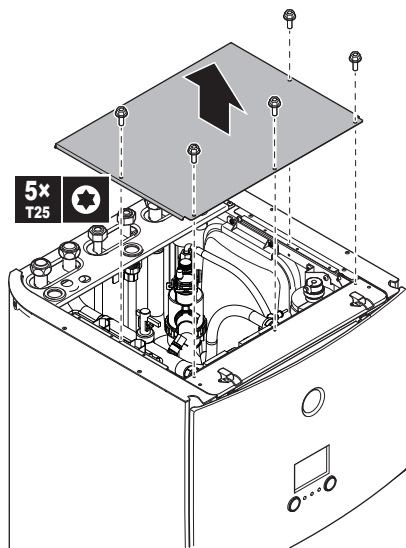
Oversigt



- a Toppanel
- b Brugergrænsefladepanel
- c Dæksel til elboksen
- d Frontpanel
- e Dæksel til højspændings-elboks

Åbn

- 1 Fjern toppladen.

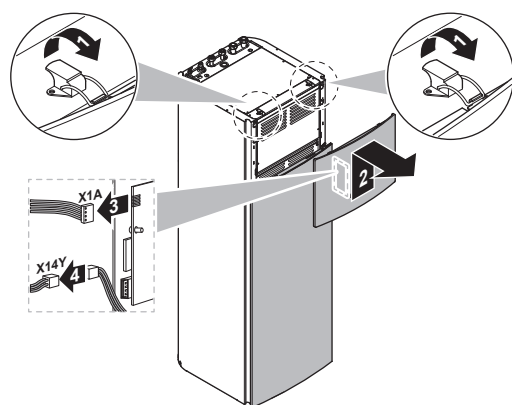


- 2 Fjern brugergrænsefladepanelet. Åben hængslerne, der sidder øverst, og skub det øverste panel opad.

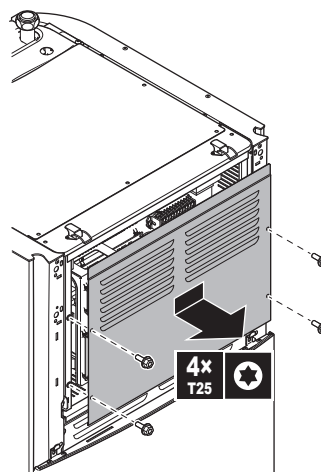


BEMÆRK

Hvis du fjerner brugergrænsefladepanelet, skal kablerne også kobles fra bagsiden af brugergrænsefladepanelet for at forhindre skader.

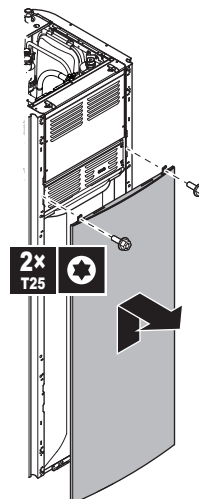


- 3 Fjern dækslet til elboksen.

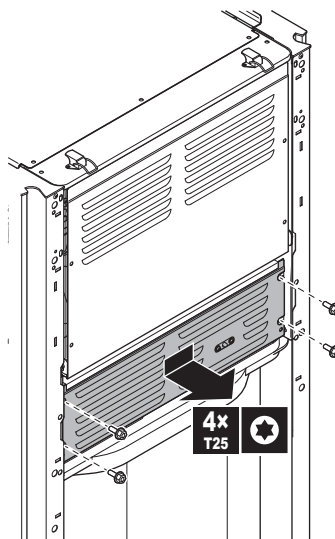


- 4 Fjern om nødvendigt frontpladen. Dette er for eksempel nødvendigt i følgende tilfælde:

- "4.2.2 Sænkning af elboksen på indendørsenheden" [► 6]
- "4.3.2 Tilslutning af afløbsslangen til afløbsrøret" [► 6]
- Når du skal have adgang til højspændings-elboksen



- 5 Hvis du har brug for adgang til højspændingskomponenter skal dækslet til højspændings-elboksen fjernes.



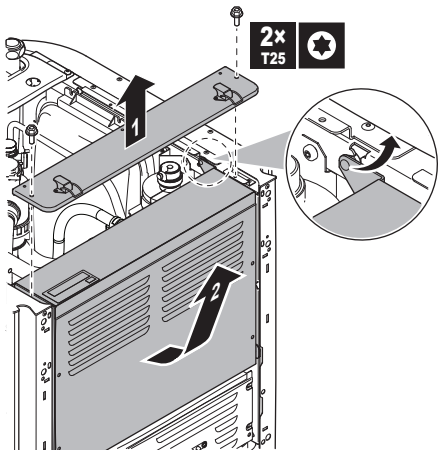
4 Installation af enhed

4.2.2 Sænkning af elboksen på indendørsenheden

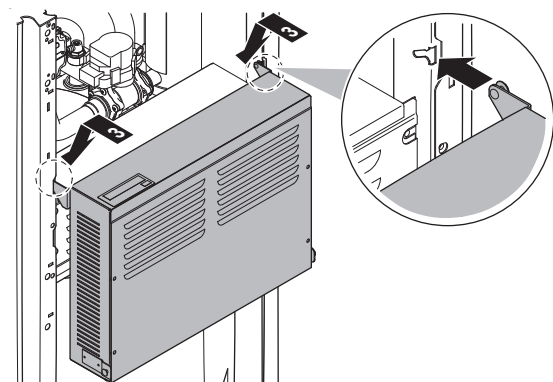
Under installationen skal du have adgang til indendørsenheden indvendigt. For at få lettere adgang fra forsiden sættes elboksen lavere på enheden som følgende:

Forudsætning: Brugergrænsefladepanelet og frontpanelet er fjernet.

- 1 Fjern monteringspladen oven på enheden.
- 2 Vip elboksen fremad og løft den ud af dens hængsler.



- 3 Sæt elboksen lavere på enheden. Anvend de 2 hængsler placeret lavere på enheden.



4.2.3 Sådan lukkes indendørsenheden

- 1 Luk dækslet på elboksen.
- 2 Sæt elboksen på plads igen.
- 3 Monter toppladen igen.
- 4 Monter sidepanelerne igen.
- 5 Installer frontpanelet igen.
- 6 Tilslut kablerne til brugergrænsefladepanelet.
- 7 Installer brugergrænsefladepanelet igen.



BEMÆRK

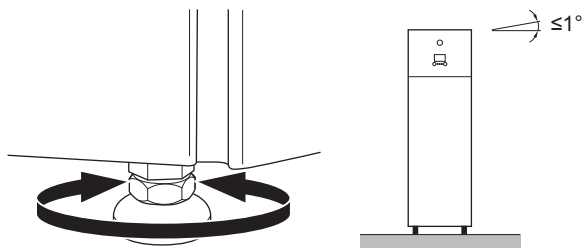
Når du lukker indendørsenhedens dæksel, skal du sørge for, at spændingsmomentet IKKE overstiger 4,1 N•m.

4.3 Montering af indendørsenheden

4.3.1 Installering af indendørsenheden

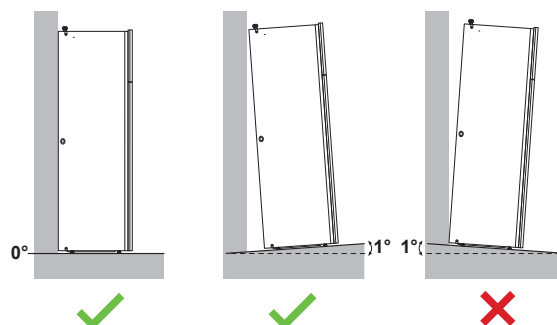
- 1 Løft indendørsenheden fra pallen, og anbring den på gulvet. Se også "3.1.2 Håndtering af indendørsenheden" [► 4].

- 2 Tilslut afløbsslangen til afløbsrøret. Se "4.3.2 Tilslutning af afløbsslangen til afløbsrøret" [► 6].
- 3 Skub indendørsenheden på plads.
- 4 Juster nivelleringsføddernes højde for at kompensere for uregelmæssigheder i gulvet. Den maksimalt tilladte afvigelse er 1°.



BEMÆRK

Enheden må IKKE vippes fremad:



4.3.2 Tilslutning af afløbsslangen til afløbsrøret

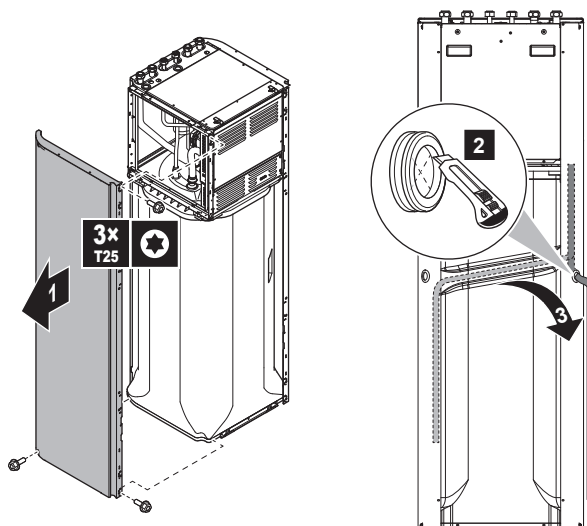
Vand der kommer fra overtryksventilen samles i afløbsbakken. Afløbsbakken er tilsluttet afløbsslangen inde i enheden. Afløbsslangen skal sluttes til et egnet afløb i henhold til gældende lovgivning. Du kan trække afløbsslangen gennem det venstre eller højre sidepanel.

Forudsætning: Brugergrænsefladepanelet og frontpanelet er fjernet.

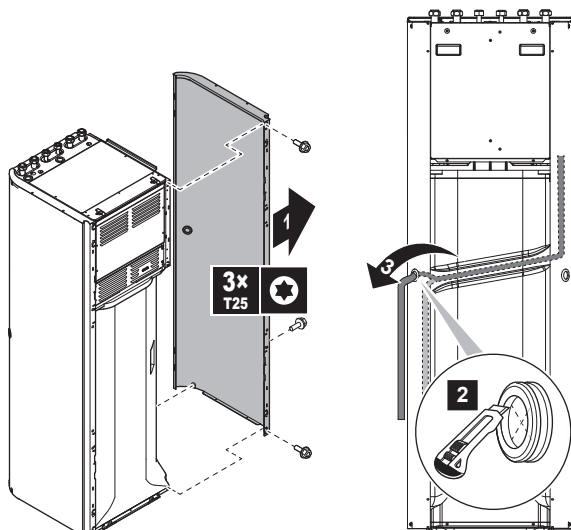
- 1 Fjern et af sidepanelerne.
- 2 Udkær gummistroppen.
- 3 Træk afløbsslangen gennem hullet.
- 4 Fastgør sidepanelet igen. Sørg for at vandet kan løbe gennem afløbsrøret.

Det anbefales at bruge en fordelerrende til opsamling af vandet.

Mulighed 1: Gennem venstre sidepanel



Mulighed 2: Gennem højre sidepanel



5 Installation af rør

5.1 Forberedelse af vandrør



BEMÆRK

I tilfælde af plastrør, skal du sørge for at de er fuldt diffusionstætte for oxygen i henhold til DIN 4726. Diffusionen af oxygen ind i rørsystemet kan føre til overdreven korrosion.



BEMÆRK

Krav til vandkreds. Sørg for at overholde nedenstående krav til vandtryk og vandtemperatur. Se installatørvejledningen for yderligere krav til vandkreds.

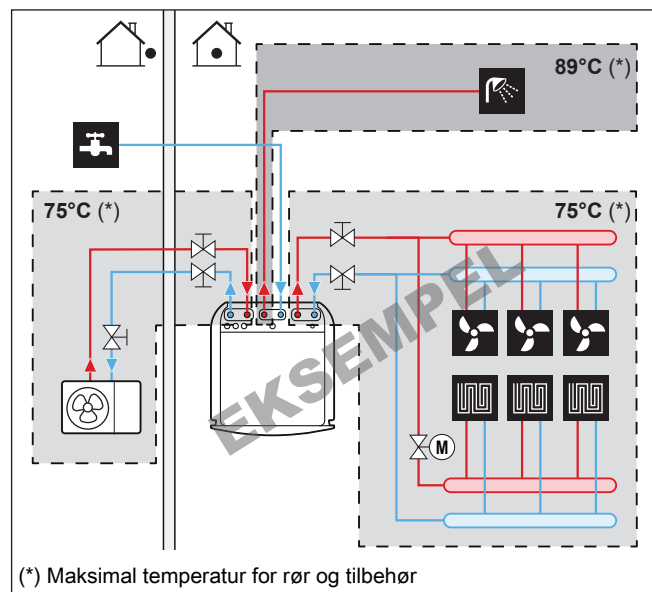
- **Vandtryk – Varmt vand til boligen.** Det maksimale vandtryk er 10 bar (=1,0 MPa), og det skal være i overensstemmelse med den gældende lovgivning. Sørg for tilstrækkelige sikkerhedsforanstaltninger i vandkredsen for at sikre, at det maksimale tryk IKKE overskrides (se "5.2.1 Sådan tilsluttes vandrørsystemet" ▶ 8)). Det minimale driftsvandtryk er 1 bar (=0,1 MPa).

- **Vandtryk – Kreds for rumopvarmning/-køling.** Det maksimale vandtryk er 3 bar (=0,3 MPa). Sørg for tilstrækkelige sikkerhedsforanstaltninger i vandkredsen for at sikre, at det maksimale tryk IKKE overskrides. Det minimale driftsvandtryk er 1 bar (=0,1 MPa).
- **Vandtemperatur.** Alle installerede rør og rørtilbehør (ventil, tilslutninger osv.) SKAL kunne modstå følgende temperaturer:



INFORMATION

Følgende gengivelse er udelukkende et eksempel, og den er eventuelt IKKE helt i overensstemmelse med dit system



5.1.1 Sådan kontrolleres vandvolumen og flowhastighed

Minimum vandmængde

Kontroller, at den samlede vandmængde i installationen er minimum 20 liter, når vandmængden inde i udendørsenheden IKKE inkluderes.



BEMÆRK

Når cirkulationen i hver opvarmnings-/kølingskreds styres af fjernstyrede ventiler, er det vigtigt, at denne minimum vandmængde opretholdes, selv om alle ventilerne er lukkede.

Mindste flowhastighed

Kontroller, at mindste flowhastighed i installationen er garanteret under alle forhold. Den mindste krævede flowhastighed under drift af afrimning/ekstravarmere. Til dette formål anvendes omløbsventilen for differentialtryk, som leveres med enheden, og minimumsvandmængden overholdes.

Mindste krævede flowhastighed

- For E-modeller: 25 l/min.
- For E7-modeller: 22 l/min.



BEMÆRK

For at garantere korrekt drift, anbefales det at have et minimumsflow på 28 l/min under DHW.



BEMÆRK

Hvis der er blevet tilsat glykol til vandkredsen, og temperaturen i vandkredsen er lav, vises flowhastigheden IKKE på brugergrænsefladen. Hvis det er tilfældet, kan den mindste flowhastighed kontrolleres med pumpetesten (kontroller, at brugergrænsefladen IKKE viser fejl 7H).

5 Installation af rør

! BEMÆRK

Når cirkulationen i hver enkelt eller bestemte rumopvarmningskredse styres af fjernstyrede ventiler, er det vigtigt, at denne mindste flowhastighed opretholdes, selv hvis alle ventilerne er lukkede. Hvis mindste flowhastighed ikke opnås, genereres en flowfejl 7H (ingen opvarmning eller drift).

Se installatørvejledningen for at få yderligere oplysninger.

Se den anbefalede fremgangsmåde som beskrevet i "8.2 Kontrolliste under ibrugtagning" [p. 30].

5.2 Tilslutning af vandrørsystem

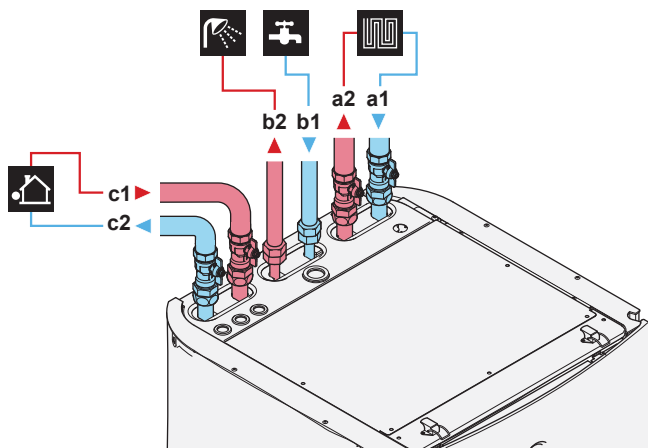
5.2.1 Sådan tilsluttes vandrørsystemet

! BEMÆRK

Brug IKKE overdreven kraft ved tilslutning af rørene på opstillingsstedet, og sørg for, at rørene flugter korrekt. Hvis rørene deformeres, kan det medføre funktionsfejl på enheden.

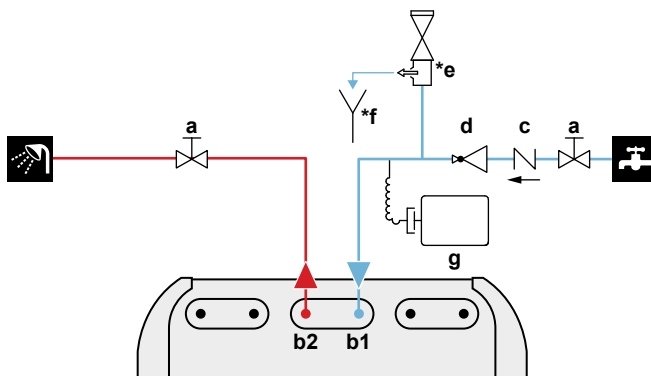
For at lette service og vedligeholdelse medfølger 4 spærreventiler og 1 omløbsventil for differentialtryk. Monter spærreventilerne på vandtilslutningerne til rumopvarmningsvand IND/UD, og på vandtilslutningerne IND/UD fra/til udendørsenheden. For at sikre minimumsflowhastigheden (og forhindre overtryk) installeres omløbsventilen for differentialtryk på vandudtaget til rumopvarmning.

- 1 Tilslut O-ringene og spærreventiler til udendørsenhedens vandtilslutningsrør i indendørsenheden.
- 2 Forbind udendørsenhedens rør på opstillingssted til spærreventilerne.
- 3 Tilslut O-ringene og spærreventiler til rumopvarmnings-/kølingsrør i indendørsenheden.
- 4 Tilslut rumopvarmnings-/kølingsrørene til spærreventilerne.
- 5 Slut rørene for varmt vand til boligen ind og ud til rørene på indendørsenheden.



- a1 Rumopvarmning/-køling – vand IND (skrueforbindelse, 1")
- a2 Rumopvarmning/-køling – vand UD (skrueforbindelse, 1")
- b1 DWH – Koldt vand IND (skrueforbindelse, 3/4")
- b2 DWH – Varmt vand UD (skrueforbindelse, 3/4")
- c1 Vand IND fra udendørsenhed (skrueforbindelse, 1")
- c2 Vand UD til udendørsenhed (skrueforbindelse, 1")

- 6 Installer følgende komponenter (medfølger ikke) på DWH-tankens koldt vandsindtag:



- a Spærreventil (anbefales)
- b1 DWH – Koldt vand IND (skrueforbindelse, 3/4")
- b2 DWH – Varmt vand UD (skrueforbindelse, 3/4")
- c Kontraventil (anbefales)
- d Reduktionsventil (anbefales)
- *e Overtryksventil (maks. 10 bar (=1,0 MPa)) (obligatorisk)
- *f Fordeleerende (obligatorisk)
- g Ekspansionsbeholder (anbefalet)

! BEMÆRK

- Det anbefales at installere spærreventiler på tilslutningerne af koldt vand til boligen og varmt vand til boligen. Disse spærreventiler medfølger ikke.
- Sørg dog for, at der ikke er nogen ventil mellem overtryksventilen (medfølger ikke) og DWH-tanken.

! BEMÆRK

En overtryksventil (medfølger ikke) med et åbningstryk på maksimalt 10 bar (=1 MPa) skal installeres på vandindtagstilslutningen til koldt vand til boligen i overensstemmelse med gældende lovgivning.

! BEMÆRK

- Der skal installeres en aftapningsanordning og et overtrykselement på koldt vandsindtagstilslutningen på varmtvandscylinderen til boligen.
- For at undgå bagudrettet hæverteffekt anbefales det at installere en kontraventil på varmtvandstanken til boligen i overensstemmelse med lokale og nationale regler. Sørg for, at den IKKE er mellem overtryksventilen og DWH-tanken.
- Det anbefales at installere en reduktionsventil på koldt vandsindtaget i overensstemmelse med gældende lovgivning.
- Det anbefales at installere en ekspansionsbeholder på indtaget til koldt vand i overensstemmelse med gældende lovgivning.
- Det anbefales at installere overtryksventilen, så den er placeret højere end det øverste af varmtvandstanken til boligen. Opvarmning af varmtvandstanken til boligen får vand til at udvides, og uden en overtryksventil kan vandtrykket inde i tanken stige til over den temperatur, tanken er konstrueret til. Desuden vil det brugsinstallationssted (rør, aftapningspunkter osv.), der er forbundet med tanken, blive udsat for dette høje tryk. Der skal installeres en overtryksventil for at undgå dette. Overtryksforebyggelsen afhænger af, at den overtryksventil, der er monteret på opstillingsstedet, fungerer korrekt. Hvis den IKKE fungerer korrekt, vil overtryk deformere tanken, og der kan forekomme vandlækage. Der kræves regelmæssig vedligeholdelse for at sikre, at den fungerer korrekt.

**BEMÆRK**

Omløbsventil for differentialtryk (leveret som tilbehør). Det anbefales at installere omløbsventilen for differentialtryk i vandkredsen til rumopvarmning.

- Vær opmærksom på minimumsflowhastigheden, når installationsstedet for omløbsventil for differentialtryk vælges (ved indendørsenheden eller ved kollektoren). Se "[5.1.1 Sådan kontrolleres vandvolumen og flowhastighed](#)" [7].
- Vær opmærksom på minimumsflowhastigheden, når indstillingen af omløbsventilen for differentialtryk justeres. Se "[5.1.1 Sådan kontrolleres vandvolumen og flowhastighed](#)" [7] og "[8.2.1 Sådan kontrolleres mindste flowhastighed](#)" [31].

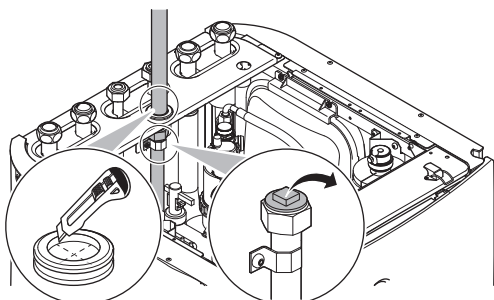
**BEMÆRK**

Installer udluftsventiler på alle lokale høje steder.

5.2.2 Sådan tilsluttes recirkulationsrørene

Forudsætning: Kræves kun, hvis du har brug for recirkulation i systemet.

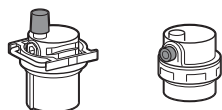
- 1 Fjern toppladen fra enheden, se "[4.2.1 Sådan åbnes indendørsenheden](#)" [5].
- 2 Udkær gummistroppen øverst på enheden og fjern stoppet. Recirkulationstilslutningen placeres under hullet.
- 3 Før røret til recirkulation gennem stropen og forbind det med recirkulationstilslutningen.



- 4 Fastgør toppladen igen.

5.2.3 Opfyldning af vandkredsløbet

For at fylde vandkredsløbet anvendes et påfyldningssæt, der ikke medfølger. Sørg for, at være i overensstemmelse med gældende lovgivning.

**BEMÆRK**

Sørg for, at begge udluftsventiler (én på magnetfilteret og en på ekstravarmen) er åbne.

Alle automatiske udluftsventiler SKAL fortsat være åbne efter ibrugtagning.

5.2.4 Sådan beskyttes vandkredsen mod frost

Om frostsikring

Frost kan beskadige systemet. For at forhindre, at de hydrauliske komponenter fryser til, er softwaren udstyret med særlige frostsikringsfunktioner, blandt andet forebyggelse af frysning af vandrør og afløb (se installatørvejledningen), der omfatter aktivering af pumpe ved lave temperaturer.

I tilfælde af strømsvigt kan disse funktioner dog ikke garantere beskyttelse.

Benyt en af følgende fremgangsmåder til at beskytte vandkredsløbet mod frost:

- Tilføj glykol til vandet. Glykol nedsætter vandets frysepunkt.
- Installer frostsikringsventiler. Frostsikringsventiler afleder vandet fra systemet før det kan fryse. Isolér frostsikringsventilerne på samme måde som vandrørene, men isolér IKKE ind- og udløb (udløsnings) for disse ventiler.

**BEMÆRK**

Hvis du tilføjer glykol til vandet, må du IKKE installere frostsikringsventiler. **Mulig konsekvens:** Glykollækage fra frostsikringsventilerne.

Frostsikring med glykol

Om frostsikring med glykol

Tilføjelse af glykol til vandet nedsætter vandets frysepunkt.

**ADVARSEL**

Etylenglykol er giftigt.

**ADVARSEL**

På grund af glykolindhold kan systemet korrodere. Glykol uden antioxidationsmiddel bliver til syre under indflydelse af ilt. Denne proces fremskyndes af tilstedeværelsen af kobber og høje temperaturer. Den sure, oxiderede glykol angriber metaloverflader og skaber galvaniske korrosionsceller, der forårsager alvorlig skade på systemet. Det er derfor vigtigt, at:

- vandbehandlingen udføres korrekt af en kvalificeret vandspecialist,
- glykol med antioxidationsmiddel vælges for at forhindre syredannelse fra oxidation af glykoler,
- der ikke benyttes glykol til brug i biler, fordi deres antioxidationsmiddel har begrænset levetid og indeholder silikater, der kan forurene eller tilstoppe systemet,
- galvaniserede rør IKKE anvendes i glykolsystemer, da deres tilstedeværelse kan forårsage udfældning af visse komponenter i glykolens antioxidationsmiddel.

**BEMÆRK**

Glykol absorberer vand fra omgivelserne. Derfor må der IKKE tilsættes glykol, som har været udsat for luft. Hvis glykolbeholderen ikke lukkes med hætte, kan vandkoncentrationen stige. Derved bliver glykolkoncentrationen lavere end antaget. Resultat kan være, at de hydrauliske komponenter alligevel fryser til. Træf forebyggende foranstaltninger for at sikre, at glykolen udsættes mindst muligt for luft.

Typer af glykol

De anvendte glykolytper afhænger af, om systemet indeholder en varmtvandstank til boligen:

6 Elektrisk installation

Hvis...	Så ...
Systemet indeholder en varmtvandstank til boligen	Brug kun propylenglykol ^(a)
Systemet indeholder IKKE en varmtvandstank til boligen	Du kan bruge enten propylenglykol ^(a) eller etylenglykol

^(a) Propylenglykol, inklusive de nødvendige korrosionshæmmere, klassificeres som Kategori III i henhold til EN1717.

Påkrævet koncentration af glykol

Den nødvendige glykolkoncentration afhænger af den laveste forventede udendørstemperatur, og om systemet ønskes beskyttet mod sprængning eller tilfrysning. For at forhindre systemet i at fryse til, skal der bruges mere glykol.

Tilsæt glykol i overensstemmelse med nedenstående tabel.

Laveste forventede udendørstemperatur	Forhindring af sprængning	Forhindring af tilfrysning
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—
-30°C	35%	—



INFORMATION

- Beskyttelse mod sprængning: Glykolen vil forhindre rørene i at sprænges, men den vil IKKE forhindre væsken i rørene i at fryse.
- Beskyttelse mod tilfrysning: Glykolen vil forhindre væsken i rørene i at fryse.



BEMÆRK

- Den krævede koncentration kan variere afhængigt af glykoltypen. Sammenlign ALTID kravene i tabellen ovenfor med glykolproducentens specifikationer. Opfyld kateterproducentens krav, hvis det er relevant.
- Ved tilsætning må glykolkoncentrationen ALDRIG overstige 35%.
- Hvis væsken i systemet er frosset, vil pumpen IKKE kunne starte. Husk, væsken inde i systemet stadig kan fryse til, hvis du kun forhindrer systemet i sprængning.
- Når vandet står stille i systemet, er der stor sandsynlighed for, at systemet fryser til og bliver beskadiget.

Glykol og den maksimalt tilladte vandmængde

Tilsætning af glykol til vandkredsen reducerer det maksimalt tilladte vandvolumen i systemet. Du kan finde mere information i installatørvejledningen (under emne "Sådan kontrolleres vandvolumen og flowhastighed").

Glykolindstilling



BEMÆRK

Hvis der er glykol i systemet, skal indstillingen [E-0D] sættes som 1. Hvis glykolindstillingen IKKE er indstillet korrekt, kan væsken inden i rørene fryse.

Frostsikring med frostsikringsventiler

Om frostsikringsventiler

Når der ikke tilsættes glykol til vandet, kan du bruge frostsikringsventilerne til at aflede vandet fra systemet før det kan fryse.

- Installer frostsikringsventiler (medfølger ikke) på alle laveste punkter på rør på opstillingsstedet.
- Normalt lukkede ventiler (placeret indendørs, nær rørføringens indgang-/udgangspunkter) kan forhindre, at alt vand fra den indendørs rørføring drænes, når frostsikringsventilerne åbnes.



BEMÆRK

Når der er installeret frostsikringsventiler, skal minimalt kontrolpunkt for køling (standard=7°C) sættes mindst 2°C højere end den maksimale åbningstemperatur for frostsikringsventilen. Hvis lavere end dette, kan frostsikringsventilerne åbnes under kølingsdrift.

Se installatørvejledningen for flere oplysninger.

5.2.5 Sådan påfyldes varmtvandstanken til bolig

- Åbn alle varmtvandshaner én ad gangen for at udlufte rørene i systemet.
- Åbn koldtvandsforsyningen.
- Luk alle vandhaner, når al luften er lukket ud.
- Kontrollér for vandlækager.

5.2.6 Sådan isoleres vandrørene

Rørene i hele vandkredsen SKAL isoleres for at undgå kondens under køling og nedsættelse af kølings- og opvarmningskapaciteten.

Isolering af udendørs vandrør

Se installationsvejledningen til udendørsenheden eller installatørvejledningen.

6 Elektrisk installation



FARE: RISIKO FOR ELEKTRISK STØD



ADVARSEL

Brug ALTID strømforsyningskabler med flere ledere.



ADVARSEL

Hvis strømforsyningskablet beskadiges, SKAL det udskiftes af producenten, forhandleren eller andre kvalificerede personer for at undgå ulykker.



FORSIGTIG

Overskydende ledning må IKKE skubbes ind i eller placeres i enheden.



BEMÆRK

Afstanden mellem højspændings- og lavspændingskablerne skal være mindst 50 mm.

6.1 Om overholdelse af elektricitetsbestemmelser

Kun til indendørsenhedens ekstravarmer

Se "6.3.2 Sådan tilsluttes strømforsyningen til ekstravarmeren" [p. 13].

6.2 Retningslinjer ved tilslutning af de elektriske ledninger

Tilspændingsmomenter

Indendørsenhed:

Emne	Tilspændingsmoment (Nm)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X6M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (jord)	1,47 ±10%

6.3 Tilslutninger til indendørsenheden

Emne	Beskrivelse
Strømforsyning (hoved)	Se "6.3.1 Sådan tilsluttes hovedstrømforsyningen" [12].
Strømforsyning (ekstravarmer)	Se "6.3.2 Sådan tilsluttes strømforsyningen til ekstra-varmeren" [13].
Spærreventil	Se "6.3.3 Sådan tilsluttes spærreventilen" [14].
Elmålere	Se "6.3.4 Sådan tilsluttes elmålerne" [15].
Varmtvandspumpe til boligen	Se "6.3.5 Sådan tilsluttes varmtvandspumpen til bolig" [15].
Alarmudgang	Se "6.3.6 Sådan tilsluttes alarm-output" [15].
Styring af rumkøling/-opvarmningsdrift	Se "6.3.7 Sådan tilsluttes udgangen til rumkøling/opvarmning TIL/FRA" [16].
Skift til ekstern varmekildestyring	Se "6.3.8 Sådan tilsluttes skift til ekstern varmekilde" [16].
Digitale indgange til strømforsyningen	Se "6.3.9 Sådan tilsluttes de digitale indgange til strømforbrug" [17].
Sikkerhedstermostat	Se "6.3.10 Sådan tilsluttes sikkerhedstermostaten (brydende kontakt)" [17].
Smart Grid	Se "6.3.11 Sådan tilsluttes et Smart Grid" [18].
WLAN-kassette	Se "6.3.12 For at tilslutte WLAN-kassetten (leveres som tilbehør)" [20].
Rumtermostat (ledningsbaseret eller trådløs)	 Se nedenstående tabel.
	 Ledninger: 0,75 mm ² Maksimal driftstrøm: 100 mA
	 For hovedzonen: [2.9] Kontrol [2.A] Ekst. termostattype For den ekstra zone: [3.A] Ekst. termostattype [3.9] (skrivebeskyttet) Kontrol

Emne	Beskrivelse
Varmepumpekonvektor	 Der er forskellige mulige styreenheder og opsætninger for varmepumpekonvektorerne. Afhængigt af opsætningen skal du også implementere et relæ (medfølger ikke, se tillægsbogen for ekstraudstyr). Yderligere oplysninger kan findes på: - Installationsvejledning til varmepumpekonvektorerne - Installationsvejledning til varmepumpekonvektorens tilbehør - Tillægsbog om tilbehør
	 Ledninger: 0,75 mm ² Maksimal driftstrøm: 100 mA
	 For hovedzonen: [2.9] Kontrol [2.A] Ekst. termostattype For den ekstra zone: [3.A] Ekst. termostattype [3.9] (skrivebeskyttet) Kontrol
Ekstern udendørssensor	 Se: - Installationsvejledning til den eksterne udendørssensor - Tillægsbog om tilbehør
	 Ledninger: 2×0,75 mm ²
	 [9.B.1]=1 (Ekstern sensor = Udendørs) [9.B.2] Sensorafvigelse for omgivende temperatur [9.B.3] Gennemsnitstid
Ekstern indendørssensor	 Se: - Installationsvejledning til den eksterne indendørssensor - Tillægsbog om tilbehør
	 Ledninger: 2×0,75 mm ²
	 [9.B.1]=2 (Ekstern sensor = Rum) [1.7] Rumsensorafvigelse
Komfortgrænseflade	 Se: - Installations- og betjeningsvejledning til komfortgrænsefladen - Tillægsbog om tilbehør
	 Ledninger: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maks. længde: 500 m
	 [2.9] Kontrol [1.6] Rumsensorafvigelse

6 Elektrisk installation

Emne	Beskrivelse
WLAN-modul	 Se: - Installationsvejledning til WLAN-modulet - Tillægsbog om tilbehør - Installatørvejledning  Brug kablet, der blev leveret med WLAN-modulet.  [D] Trådløs gateway
LAN-adapter	 Se: - Installationsvejledning til LAN-adapteren - Tillægsbog om tilbehør  Ledninger: $2 \times (0,75 \sim 1,25 \text{ mm}^2)$. Skal være skærmede. Maks. længde: 200 m  Se installationsvejledning til LAN-adapteren
Bizonesæt	 Se: - Installationsvejledning til bizonesættet - Tillægsbog om tilbehør  Brug kablet, der blev leveret med bizonesættet.  [9.P] Bizonesæt

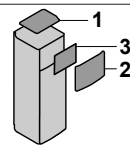
 til rumtermostat (ledningsbaseret eller trådløs):

I tilfælde af ...	Se...
Trådløs rumtermostat	- Installationsvejledning til den trådløse rumtermostat - Tillægsbog om tilbehør
Ledningsforbundet rumtermostat uden multizone-basisenhed	- Installationsvejledning til den ledningsforbundne rumtermostat - Tillægsbog om tilbehør
Ledningsforbundet rumtermostat med multizone-basisenhed	- Installationsvejledning til den ledningsbaserede rumtermostat (digital eller analog) + multizone-basisenhed - Tillægsbog om tilbehør - I dette tilfælde: - Du skal forbinde den ledningsbaserede rumtermostat (digital eller analog) til multizone-basisenheden - Du skal forbinde multizone-basisenheden til udendørsenheden - For køling/opvarmningdrift skal du også implementere et relæ (medfølger ikke, se tillægsbog for ekstraudstyr)

6.3.1 Sådan tilsluttes hovedstrømforsyningen

1 Åbn følgende (se "4.2.1 Sådan åbnes indendørsenheden" ► 5)):

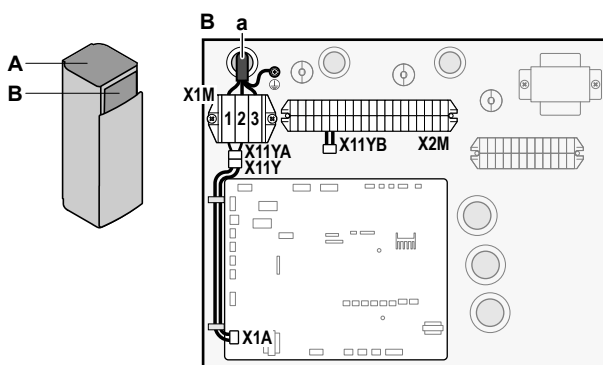
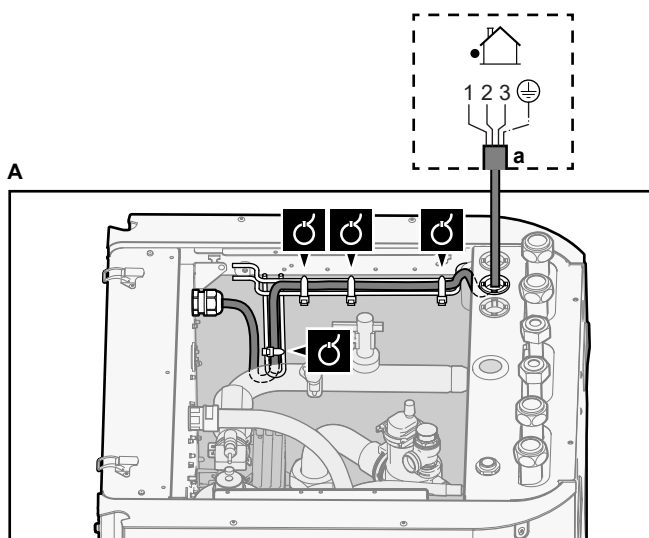
1	Toppanel
2	Brugergrensefladepanel
3	Øverste dæksel til elboksen



2 Tilslut hovedstrømforsyningen.

Ved strømforsyning med normal kWh-sats

 Forbindelseskabel (= hovedstrømforsyning)	Ledninger: $(3+\text{GND}) \times 1,5 \text{ mm}^2$
	—

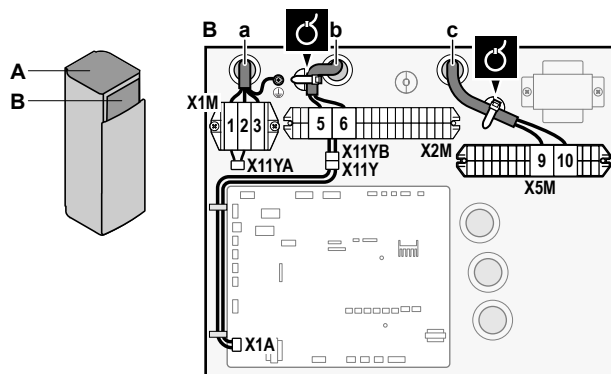
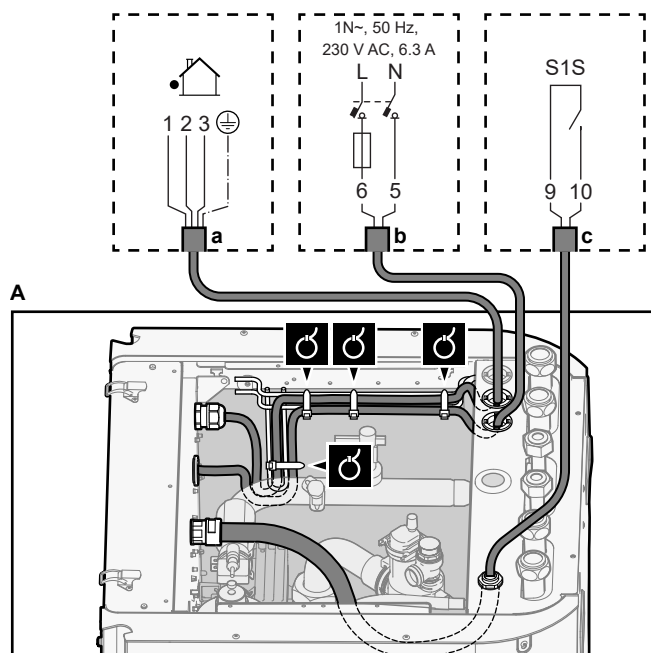


a Forbindelseskabel (=hovedstrømforsyning)

Ved strømforsyning med foretrukken kWh-sats

 Forbindelseskabel (= hovedstrømforsyning)	Ledninger: $(3+\text{GND}) \times 1,5 \text{ mm}^2$
Strømforsyning med normal kWh-sats	Ledninger: 1N Maksimal driftsstrøm: 6,3 A
Kontakt til strømforsyning med foretrukken kWh-sats	Ledninger: $2 \times (0,75 \sim 1,25 \text{ mm}^2)$ Maks. længde: 50 m. Kontakt til strømforsyning med foretrukken kWh-sats: 16 V DC detektering (spænding forsynet fra PCB). Den spændingsfri kontakt skal sikre den mindst anvendelige belastning på 15 V DC, 10 mA.
	[9.8] Strømforsyning med reduceret pris pr. kWh

Tilslut X11Y til X11YB.



- a Forbindelseskabel (=hovedstrømforsyning)
 b Strømforsyning med normal kWh-sats
 c Kontakt til foretrukken strømforsyning

3 Fastgør kablerne med kabelbindere til kabelholdebeslagene.



INFORMATION

I tilfælde af strømforsyning med foretrukken kWh-sats, tilslut X11Y til X11YB. Nødvendigheden af en separat strømforsyning med foretrukken kWh-sats til indendørsenhed (b) X2M5+6 afhænger af typen af strømforsyning med foretrukken kWh-sats.

Separat tilslutning til indendørsenheden kræves:

- hvis strømforsyningen med foretrukken kWh-sats afbrydes når aktiv ELLER
- hvis indendørsenheden ikke må bruge strøm fra strømforsyningen med foretrukken kWh-sats når aktiv.

6.3.2 Sådan tilsluttes strømforsyningen til ekstra-varmeren

Ekstravarmer-type	Strømforsyning	Ledninger
*6V	1N~ 230 V (6V3)	2+GND
	3~ 230 V (6T1)	3+GND
*9W	3N~ 400 V	4+GND
[9.3] Ekstravarmer		



ADVARSEL

Ekstravarmeren SKAL have en dedikeret strømforsyning og SKAL beskyttes af sikkerhedsanordningerne som det kræves i den relevante lovgivning.



FORSIGTIG

For at sikre, at enheden er fuldt jordet, skal ekstravarmerens strømforsyning og jordkabel ALTID tilsluttes.

Ekstravarmerens kapacitet kan afhænge af indendørsenhedens model. Kontrollér, at strømforsyningen svarer til ekstravarmerens kapacitet som anført i tabellen nedenfor.

Ekstravarmer-type	Ekstravarmer kapacitet	Strømforsyning	Maksimal driftsstrøm	Z _{max}
*6V	2 kW	1N~ 230 V ^(a)	9 A	—
	4 kW	1N~ 230 V ^(a)	17 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V ^(a)	26 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	2 kW	3~ 230 V ^(d)	5 A	—
	4 kW	3~ 230 V ^(d)	10 A	—
	6 kW	3~ 230 V ^(d)	15 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

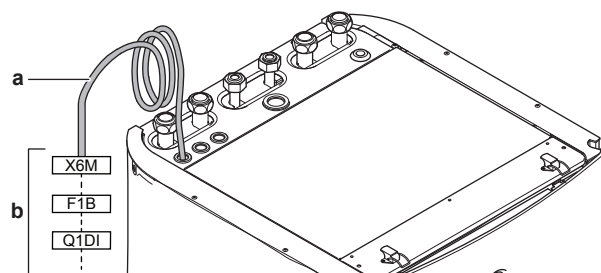
^(a) 6V3

^(b) Elektrisk Udstyr i overensstemmelse med EN/IEC 61000-3-12 (europæisk/international teknisk standard, der definerer grænser for harmoniske strømkilder frembragt af udstyr, som er tilsluttet offentlige lavspændings-systemer med en indgangsstrøm på >16 A og ≤75 A pr. fase).

^(c) Dette udstyr er i overensstemmelse med EN/IEC 61000-3-11 (europæisk/international teknisk standard, der definerer grænser for spændingsændringer, spændingsudsving og flimren i offentlige lavspændingsforsyninger med mærkestrøm ≤75 A), forudsat at systemets impedans Z_{sys} er mindre end eller lig med Z_{max} ved grænsefladepunktet mellem brugerens forsyning og det offentlige system. Det er installatørens eller brugerens ansvar at sikre sig, om nødvendigt ved at spørge elforsyningsselskabet, at udstyret kun tilsluttes en strømforsyning med en systemimpedans Z_{sys}, der er mindre end eller lig med Z_{max}.

^(d) 6T1

Tilslut ekstravarmerens strømforsyning som følgende:



- a Fabriksmonteret kabel tilsluttet til ekstravarmerens kontakter inde i elboksen (K5M)
 b Ledninger på brugssted (se tabellen nedenfor)

Model (strømforsyning)	Tilslutninger til ekstravarmerens strømforsyning
*6V (6V3: 1N~ 230 V)	1N~, 50 Hz 230 V AC
*6V (6T1: 3~ 230 V)	3~, 50 Hz 230 V AC
*9W (3N~ 400 V)	3N~, 50 Hz 400 V AC

- F1B** Overstrømssikring (medfølger ikke). Anbefalet sikring:
4-polet; 20 A; kurve 400 V; udløsningsklasse C.
- K5M** Sikkerhedskontaktor (i den nederste elboks)
- Q1DI** Fejlstrømsafbryder for jordforbindelse (medfølger ikke)
- SWB** Elboks
- X6M** Terminal (medfølger ikke)



BEMÆRK

Klip eller fjern IKKE strømforsyningskablets ekstravarmer.

6.3.3 Sådan tilsluttes spærreventilen



INFORMATION

Eksempel på brug af spærreventil. I tilfælde af én LWT-zone og en kombination af gulvvarme og varmepumpekonvektorer installeres en spærreventil før gulvvarmen for at forhindre kondens på gulvet under kølingsdrift.



Ledninger: 2×0,75 mm²

Maksimal driftstrøm: 100 mA

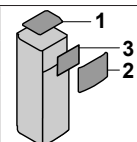
230 V AC forsynet fra PCB



[2.D] Spærreventil

- Åbn følgende (se "4.2.1 Sådan åbnes indendørsenheden" [5]):

- 1 Toppanel
- 2 Brugergrænsefladepanel
- 3 Øverste dæksel til elboksen

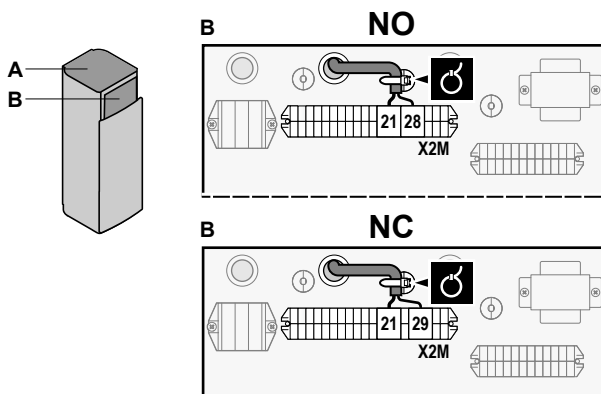
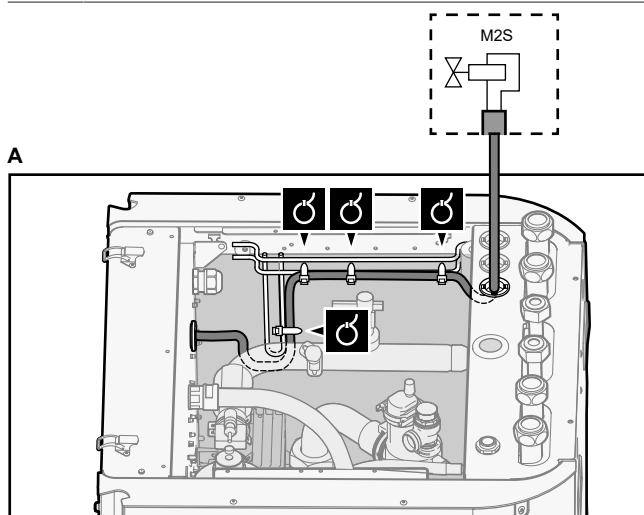


- Tilslut ventilens styrekabel til de rigtige terminaler som vist i illustrationen nedenfor.



BEMÆRK

Der er forskellig ledningsføring ved en NC (normalt lukket) ventil og en NO (normalt åben) ventil.



- Fastgør kablet med kabelbindere til kabelholdebeslagene.

6.3.4 Sådan tilsluttes elmålerne

	Ledning: 2 (pr. meter)×0,75 mm ²
	Elmålere: 12 V DC impulsdetektering (spænding forsynet fra PCB)
	[9.A] Energimåling



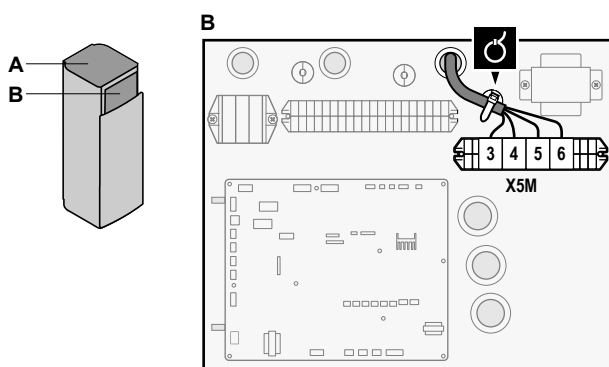
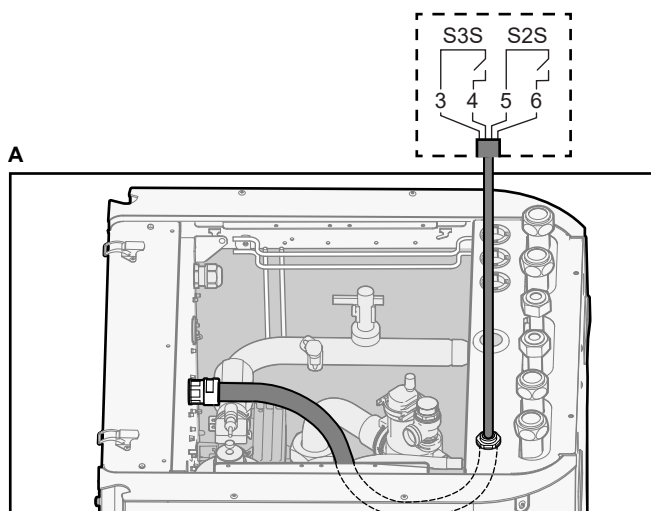
INFORMATION

I tilfælde af en elmåler med transistorudgang skal du kontrollere polariteten. Den positive pol SKAL være tilsluttet X5M/6 og X5M/4; den negative pol til X5M/5 og X5M/3.

- 1 Åbn følgende (se "4.2.1 Sådan åbnes indendørsenheden" ► 5):

1	Toppanel
2	Brugergrensefladepanel
3	Øverste dæksel til elboksen

- 2 Tilslut kablet for elmålerne til de korrekte terminaler som vist i illustrationen nedenfor.



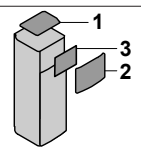
- 3 Fastgør kablet med kabelbindere til kabelholdebeslagene.

6.3.5 Sådan tilsluttes varmtvandspumpen til bolig

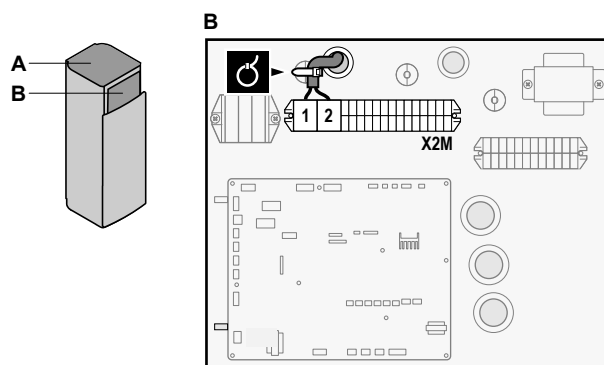
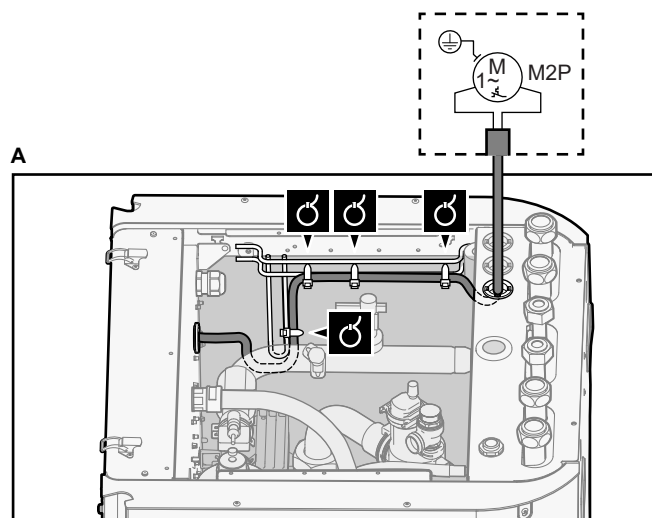
	Ledninger: (2+GND)×0,75 mm ²
	DHW-pumpeydelse. Maks. belastning: 2 A (startstrøm), 230 V AC, 1 A (kontinuerlig)
	[9.2.2] VBV-pumpe
	[9.2.3] VBV pumpetidsplan

- 1 Åbn følgende (se "4.2.1 Sådan åbnes indendørsenheden" ► 5):

1	Toppanel
2	Brugergrensefladepanel
3	Øverste dæksel til elboksen



- 2 Tilslut kablet for varmtvandspumpe til bolig til de korrekte terminaler som vist i illustrationen nedenfor.



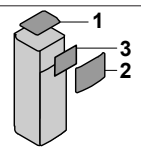
- 3 Fastgør kablet med kabelbindere til kabelholdebeslagene.

6.3.6 Sådan tilsluttes alarm-output

	Ledninger: (2+1)×0,75 mm ²
	Maks. belastning: 0,3 A, 250 V AC
	[9.D] Alarm-output

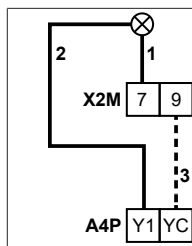
- 1 Åbn følgende (se "4.2.1 Sådan åbnes indendørsenheden" ► 5):

1	Toppanel
2	Brugergrensefladepanel
3	Øverste dæksel til elboksen

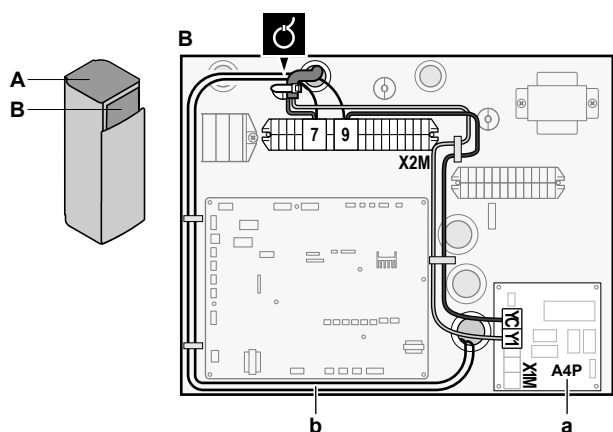
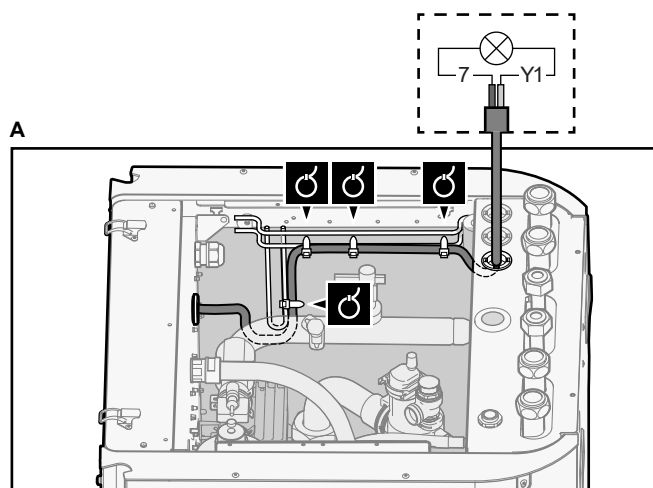


- 2 Tilslut kablet for alarmudgang til de korrekte terminaler som vist i illustrationen nedenfor.

1+2	Ledninger forbundet til alarmudgang
3	Ledning mellem X2M og A4P
A4P	Installation af EKR1HBAA er påkrævet.



6 Elektrisk installation



- a Installation af EKRPIHBAA er påkrævet.
b Forkabning mellem X2M/7+9 og Q1L (= varmebeskyttelse for ekstravarmen). Må IKKE ændres.

3 Fastgør kablet med kabelbindere til kabelholdebeslagene.

6.3.7 Sådan tilsluttes udgangen til rumkøling/opvarmning TIL/FRA



INFORMATION

Køling gælder kun i tilfælde af reversible modeller.



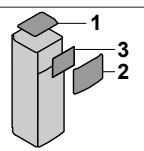
Ledninger: (2+1)×0,75 mm²

Maks. belastning: 0,3 A, 250 V AC



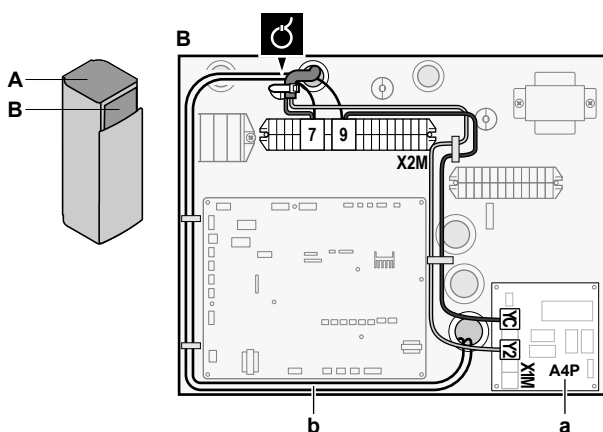
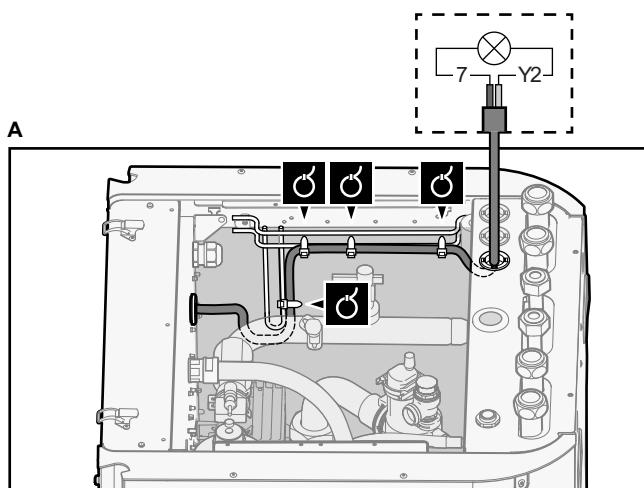
1 Åbn følgende (se "4.2.1 Sådan åbnes indendørsenheden" [5]):

1	Toppanel
2	Brugergrensefladepanel
3	Øverste dæksel til elboksen



2 Tilslut udgangskablet for rumkøling/opvarmning TIL/FRA til de korrekte terminaler som vist i illustrationen nedenfor.

	1+2	Ledninger tilsluttet udgangen til rumkøling/opvarmning TIL/FRA
	3	Ledning mellem X2M og A4P
	A4P	Installation af EKRPIHBAA er påkrævet.



- a Installation af EKRPIHBAA er påkrævet.
b Forkabning mellem X2M/7+9 og Q1L (= varmebeskyttelse for ekstravarmen). Må IKKE ændres.

3 Fastgør kablet med kabelbindere til kabelholdebeslagene.

6.3.8 Sådan tilsluttes skift til ekstern varmekilde



INFORMATION

Bivalent er kun mulig i tilfælde af 1 afgangsvandtemperaturzone med:

- rumtermostatstyring ELLER
- ekstern rumtermostatstyring.



Ledninger: 2×0,75 mm²

Maks. belastning: 0,3 A, 250 V AC

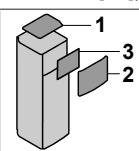
Min. belastning: 20 mA, 5 V DC



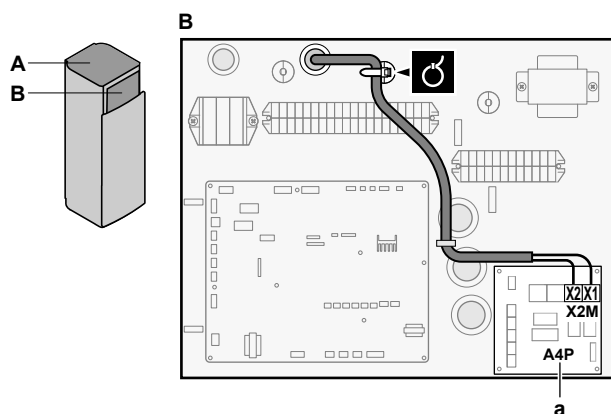
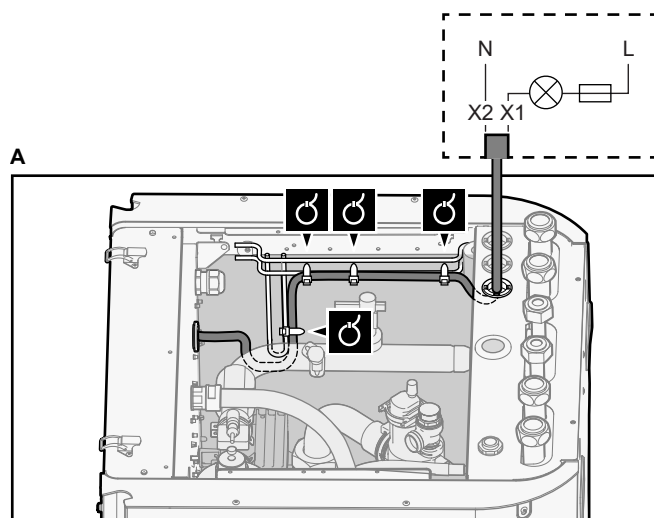
[9.C] Bivalent

1 Åbn følgende (se "4.2.1 Sådan åbnes indendørsenheden" [5]):

1	Toppanel
2	Brugergrensefladepanel
3	Øverste dæksel til elboksen



2 Tilslut kablet for skift til ekstern varmekilde til de korrekte terminaler som vist i illustrationen nedenfor.



a Installation af EKR1HBAA er påkrævet.

- 3 Fastgør kablet med kabelbindere til kabelholdebeslagene.

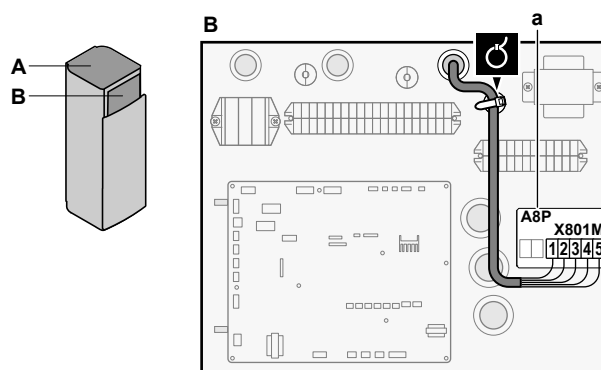
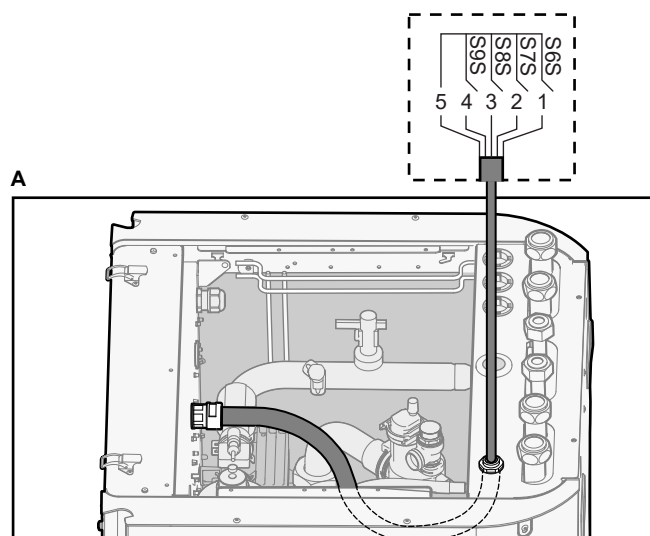
6.3.9 Sådan tilsluttes de digitale indgange til strømforbrug

	Ledninger: 2 (pr. indgangssignal)×0,75 mm ² Spændingsbegrænsning digitale indgange: 12 V DC / 12 mA detektering (spænding forsynet fra PCB)
	[9.9] Styring af strømforbrug.

- 1 Åbn følgende (se "4.2.1 Sådan åbnes indendørsenheden" ▶ 5):

1	Toppanel
2	Brugergrænsefladepanel
3	Øverste dæksel til elboksen

- 2 Tilslut kablet for digitale indgange til strømforbrug til de korrekte terminaler som vist i illustrationen nedenfor.



a Installation af EKR1AHTA er påkrævet.

- 3 Fastgør kablet med kabelbindere til kabelholdebeslagene.

6.3.10 Sådan tilsluttes sikkerhedstermostaten (brydende kontakt)

	Ledninger: 2×0,75 mm ² Maks. længde: 50 m Kontakt til sikkerhedstermostat: 16 V DC detektering (spænding forsynet fra PCB). Den spændingsfri kontakt skal sikre den mindst anvendelige belastning på 15 V DC, 10 mA.
	—

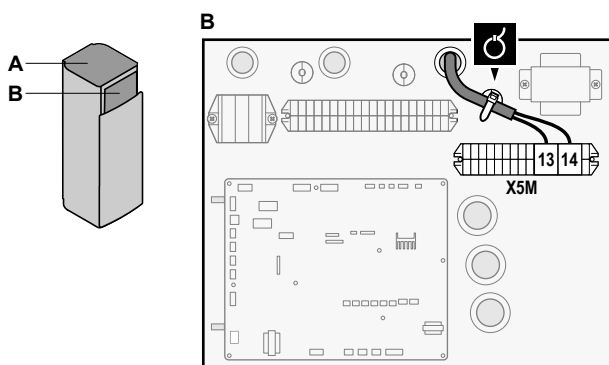
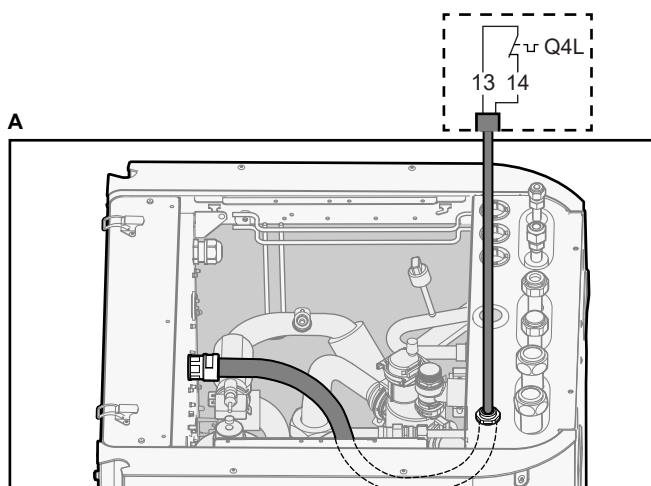
- 1 Åbn følgende (se "4.2.1 Sådan åbnes indendørsenheden" ▶ 5):

1	Toppanel
2	Brugergrænsefladepanel
3	Øverste dæksel til elboksen

- 2 Tilslut sikkerhedstermostatkablet (normalt lukket) til de rigtige terminaler som vist i illustrationen nedenfor.

Bemærk: Jumperledningen (fabriksmonteret) skal fjernes fra de respektive terminaler.

6 Elektrisk installation



3 Fastgør kablet med kabelbindere til kabelholdebeslagene.



BEMÆRK

Sørg for at vælge og installere sikkerhedstermostaten i henhold til gældende lovgivning.

For at forhindre unødvendig udløsning af sikkerhedstermostaten anbefaler vi følgende:

- Sikkerhedstermostaten kan nulstilles automatisk.
- Sikkerhedstermostaten har en maksimal temperaturvariation på 2°C/min.
- Der er en minimumsafstand på 2 m mellem sikkerhedstermostaten og 3-vejsventilen.



BEMÆRK

Føjl. Hvis du fjerner jumperen (åbent kredsløb), men IKKE tilslutter sikkerhedstermostaten, opstår stopfejl 8H-03.

6.3.11 Sådan tilsluttes et Smart Grid

Dette emne beskriver 2 mulige måder for tilslutning af indendørsenheden til et Smart Grid:

- I tilfælde af Smart Grid-kontakter med lav spænding
- I tilfælde af Smart Grid-kontakter med høj spænding. Dette kræver installation af Smart Grid-relæsettet (EKRELSG).

De 2 indkommende Smart Grid-kontakter kan aktivere følgende Smart Grid-tilstande:

Smart Grid-kontakt		Smart Grid-driftstilstand
1	2	
0	0	Fri drift
0	1	Tvungen fra
1	0	Anbefalet til
1	1	Tvungen til

Det er ikke obligatorisk at benytte en Smart Grid impuls måler:

Hvis Smart Grid-impuls måler er...	Så er [9.8.8] Grænseindstilling kW...
Anvendes ([9.A.2] Elmåler 2 ≠ Ingen)	Finder ikke anvendelse
Anvendes ikke ([9.A.2] Elmåler 2 = Ingen)	Relevant

I tilfælde af Smart Grid-kontakter med lav spænding



Ledninger (Smart Grid-impuls måler): 0,5 mm²

Ledninger (Smart Grid-kontakter med lav spænding): 0,5 mm²



[9.8.4]=3 (Strømforsyning med reduceret pris pr. kWh = Smart ledningsnet)

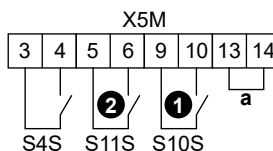
[9.8.5] Driftstilstand med smart ledningsnet

[9.8.6] Tillad elektriske varmere

[9.8.7] Aktivér rumbuffervirkning

[9.8.8] Grænseindstilling kW

Ledningsføringen til Smart Grid i tilfælde af kontakter med lav spænding er som følger:



a Jumper (fabriksmonteret). Hvis du også tilslutter en sikkerhedstermostat (Q4L), skal du udskifte jumperen med sikkerhedstermostatledningerne.

S4S

1/S10S

2/S11S

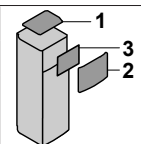
Smart Grid-impuls måler

Smart Grid-kontakt med lav spænding 1

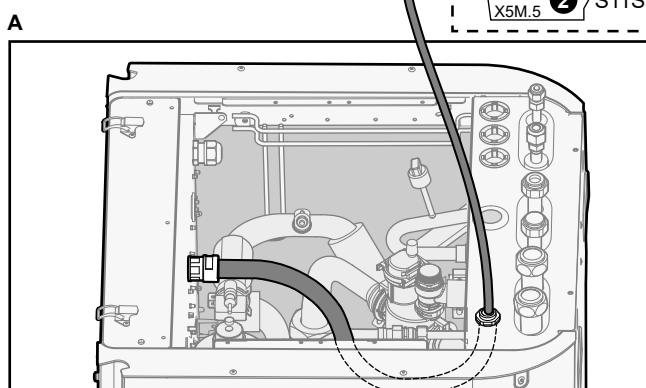
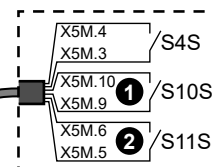
Smart Grid-kontakt med lav spænding 2

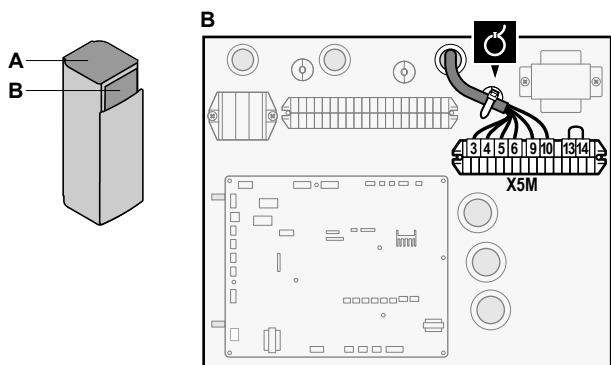
1 Åbn følgende (se "4.2.1 Sådan åbnes indendørsenheden" ► 5):

1	Toppanel
2	Brugergrænsefladepanel
3	Øverste dæksel til elboksen



2 Forbind ledningerne på følgende måde:



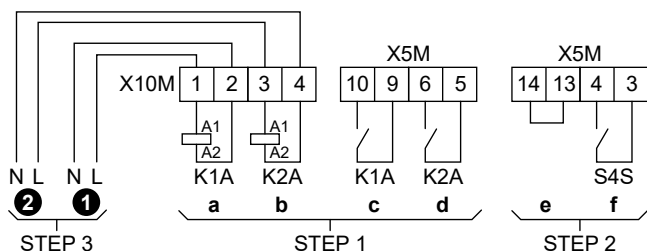


3 Fastgør kablerne med kabelbindere til kabelholdebeslagene.

I tilfælde af Smart Grid-kontakter med høj spænding

	Ledninger (Smart Grid-impulsmåler): 0,5 mm ²
	Ledninger (Smart Grid-kontakter med høj spænding): 1 mm ²
	[9.8.4]=3 (Strømforsyning med reduceret pris pr. kWh = Smart ledningsnet)
	[9.8.5] Driftstilstand med smart ledningsnet
	[9.8.6] Tillad elektriske varmere
	[9.8.7] Aktivér rumbuffervirkning
	[9.8.8] Grænseindstilling kw

Ledningsføringen til Smart Grid i tilfælde af kontakter med høj spænding er som følger:



STEP 1 Installation af Smart Grid-relæsæt

STEP 2 Lavspændingstilslutninger

STEP 3 Højspændingstilslutninger

1 Smart Grid-kontakter med høj spænding 1

2 Smart Grid-kontakter med høj spænding 2

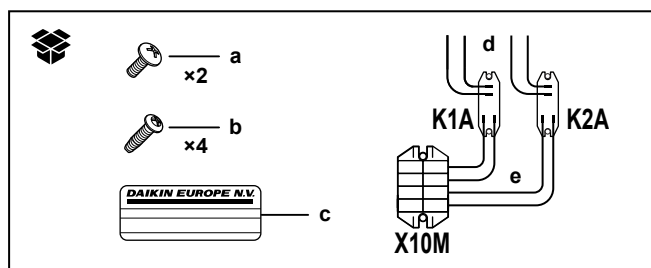
a, b Spolesider af relæer

c, d Kontaktsider af relæer

e Jumper (fabriksmonteret). Hvis du også tilslutter en sikkerhedstermostat (Q4L), skal du udskifte jumperen med sikkerhedstermostatlodninger.

f Smart Grid-impulsmåler

1 Installer komponenterne i Smart Grid-relæsættet på følgende måde:



K1A, K2A Relæer

X10M Terminalblok

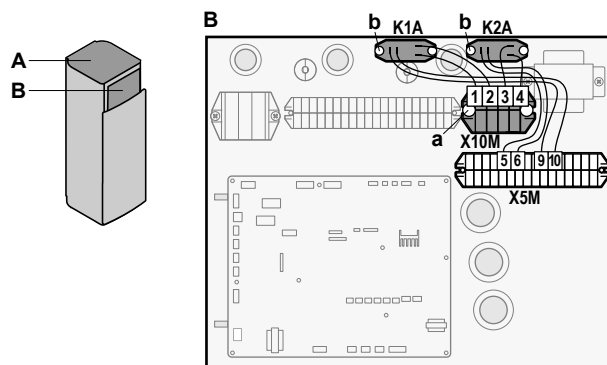
a Skrue til X10M

b Skrue til K1A og K2A

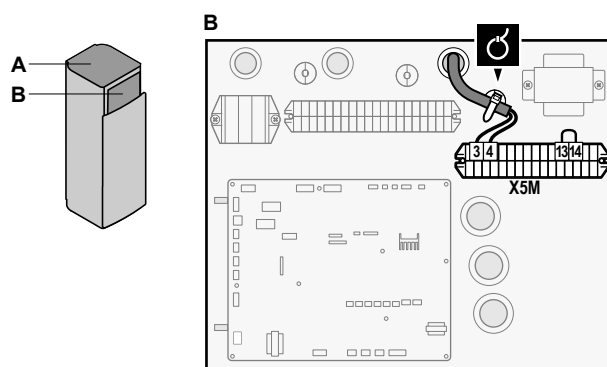
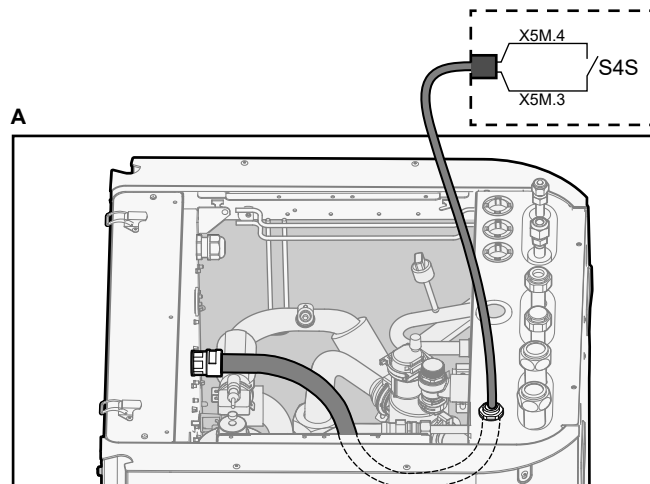
c Mærkat, der skal sættes på højspændingsledningerne

d Ledninger mellem relæerne og X5M (AWG22 ORG)

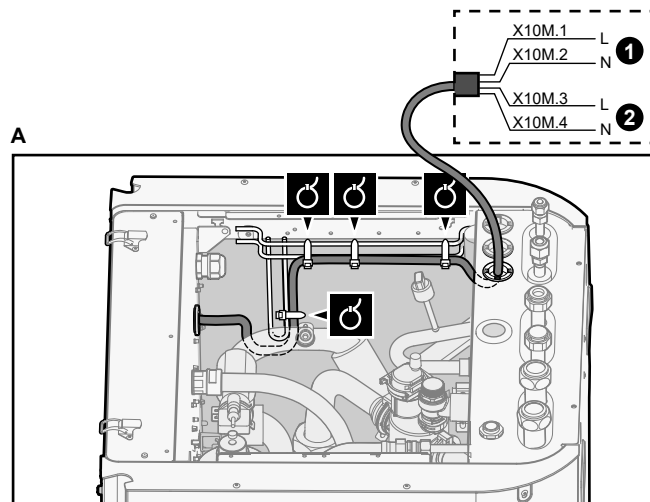
e Ledninger mellem relæerne og X10M (AWG18 RØD)



2 Forbind lavspændingsledningerne på følgende måde:



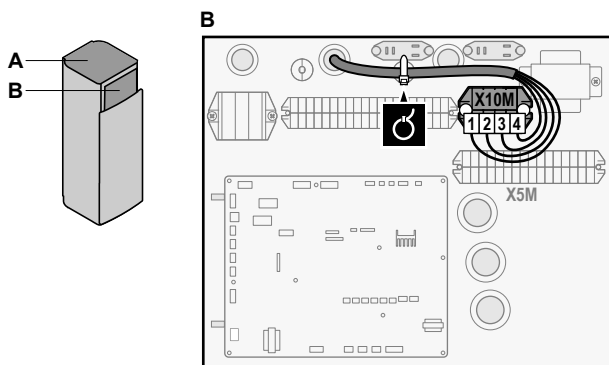
3 Tilslut højspændingsledningerne på følgende måde:



1 Smart Grid-kontakter med høj spænding 1

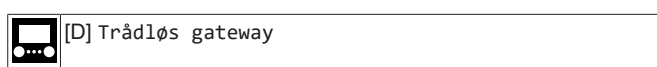
2 Smart Grid-kontakter med høj spænding 2

7 Konfiguration

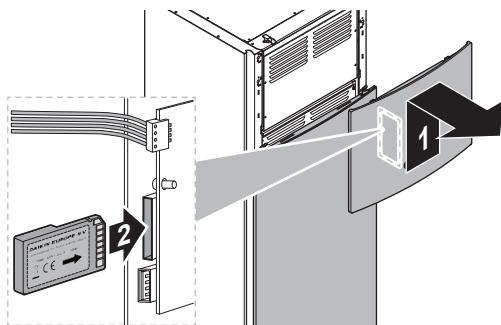


- 4 Fastgør kablerne med kabelbindere til kabelholdebeslagene. Hvis det er nødvendigt, skal overskydende kabel samles med en kabelbinder.

6.3.12 For at tilslutte WLAN-kassetten (leveres som tilbehør)

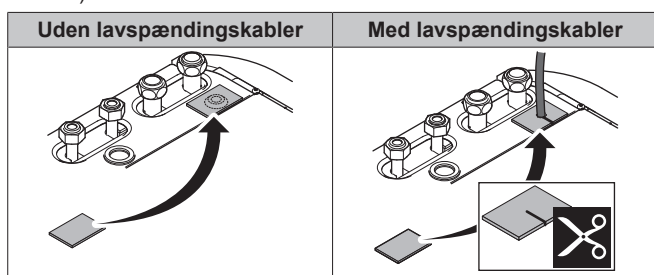


- 1 Sæt WLAN-kassetten i kassetteåbningen på brugergrænsefladen for indendørsenheden.



6.4 Efter tilslutning af de elektriske ledninger til indendørsenheden

For at forhindre, at der trænger vand ind i elboksen, skal lavspændingsledningerne tætnes med tætningsstape (leveres som tilbehør).



7 Konfiguration



INFORMATION

Køling gælder kun i tilfælde af reversible modeller.

7.1 Oversigt: Konfiguration

Dette kapitel beskriver, hvad man skal gøre og vide for at konfigurere systemet efter installationen.



BEMÆRK

Dette kapitel forklarer kun den grundlæggende konfiguration. Du kan finde mere detaljeret forklaring og baggrundsplysninger i installatørvejledningen.

Hvorfor

Hvis du IKKE konfigurerer systemet korrekt, fungerer det muligvis IKKE som forventet. Konfigurationen har indvirkning på følgende:

- Beregningerne i softwaren
- Hvad du kan se på brugergrænsefladen, og hvad du kan gøre med den

Hvordan

Du kan konfigurere systemet via brugergrænsefladen.

- **Første gang – Konfigurationsguide.** Når du slår brugergrænsefladen TIL første gang (via enheden), starter konfigurationsguiden, som hjælper dig med at konfigurere systemet.
- **Genstart af konfigurationsguiden.** Hvis system allerede er konfigureret, kan du genstarte konfigurationsguiden. For at genstarte konfigurationsguiden vælg **Installatørindst.** > **Konfigurationsguide**. Du kan finde **Installatørindst.** under **"7.1.1 Sådan opnås der adgang til de mest brugte kommandoer"** [► 20].
- **Bagefter.** Hvis nødvendigt, kan du foretage ændringer i konfigurationen af menustrukturen eller oversigtsindstillingerne.



INFORMATION

Når konfigurationsguiden er færdig, viser brugergrænsefladen en oversigtsskærm og beder om bekræftelse. Når bekræftet genstarter systemet og startskærmen bliver vist.

Adgang til indstillinger – forklaring til tabeller

Du kan få adgang til installatørindstillingerne med to forskellige metoder. Det er dog IKKE alle indstillinger, der er tilgængelige med begge metoder. Hvis det er tilfældet, er de tilsvarende tabelkolonner i dette kapitel sat til --- (ikke relevant).

Metode	Kolonne i tabeller
Adgang til indstillinger via brødkrummelinje i startmenuskærmen eller menustrukturen . For at aktivere brødkrummer skal du trykke på knappen ? på startskærmen.	# For eksempel: [2.9]
Adgang til indstillinger via koden i oversigt over brugsstedsindstillinger .	Kode For eksempel: [C-07]

Se også:

- **"Sådan får du adgang til installatørindstillingerne"** [► 21]
- **"7.5 Menustruktur: Oversigt installatørindstillinger"** [► 29]

7.1.1 Sådan opnås der adgang til de mest brugte kommandoer

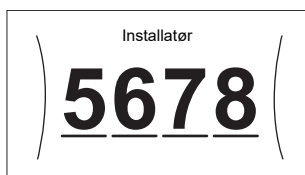
Ændring af niveau for brugeradgang

Du kan ændre niveauet for brugeradgang som følgende:

1	Gå til [B]: Brugerprofil.	
2	Indtast den relevante pinkode for niveau for brugeradgang.	—
	▪ Gennemse listen af cifre og skift det valgte ciffer.	○...○
	▪ Flyt markøren fra venstre til højre.	○...○
	▪ Bekræft pinkoden, og fortsæt.	○...○

Pinkode til installatør

Pinkoden til Installatør er **5678**. Nu er flere menupunkter og installatørindstillinger tilgængelige.

**Pinkode til avanceret bruger**

Pinkoden til Avanceret bruger er **1234**. Nu er flere menupunkter synlige for brugeren.

**Pinkode til bruger**

Pinkoden til Bruger er **0000**.

**Sådan får du adgang til installatørindstillingerne**

- 1 Indstil niveauet for brugeradgang til Installatør.
- 2 Vælg [9]: Installatørindst..

Sådan ændres en oversigtsindstilling

Eksempel: Modificer [1-01] fra 15 to 20.

De fleste indstillinger kan konfigureres via menustrukturen. Hvis det af nogen grund er nødvendigt at ændre en indstilling ved hjælp af oversigtsindstillingerne, så kan oversigtsindstillingerne tilgås på følgende måde:

1	Indstil niveauet for brugeradgang til Installatør. Se " Ændring af niveau for brugeradgang " [p. 20].	—
2	Vælg [9.I]: Installatørindst. > Oversigt brugsstedsindstillinger.	

3	Drej den venstre drejeknap for at vælge den første del af indstillingen og bekræft ved at trykke på drejeknappen.	
4	Drej den venstre drejeknap for at vælge den anden del af indstillingen	
5	Drej den højre drejeknap for at ændre værdien fra 15 til 20.	
6	Tryk på den venstre drejeknap for at bekræfte den nye indstilling.	
7	Tryk på knappen i midten for at gå tilbage til startskærmen.	

**INFORMATION**

Når du ændrer oversigtsindstillingerne og går tilbage til startskærmen vil brugergrænsefladen vise en popup skærm og kræve genstart af systemet.

Når bekræftet, genstarter systemet og de seneste ændringer vil blive anvendt.

7.2 Konfigurationsguide

Første gang systemet TÆNDES, starter brugergrænsefladen en konfigurationsguide. Brug denne guide til at indstille de vigtigste indstillinger, for at enheden skal køre korrekt. Hvis det er nødvendigt, kan du bagefter konfigurere flere indstillinger. Du kan ændre alle disse indstillinger via menustrukturen.

Beskyttelsesfunktioner

Enheden er udstyret med følgende beskyttelsesfunktioner:

- Frostsikring af rum [2-06]
- Forhindring af, at vandrøret fryser til [4-04]
- Tankdesinfektion [2-01]

Enheden kører automatisk beskyttelsesfunktionerne efter behov. Under installation eller eftersyn er denne adfærd uønsket. Derfor kan beskyttelsesfunktionerne deaktiveres. Se kapitlet Konfiguration i installatørvejledningen for flere oplysninger.

7.2.1 Konfigurationsguide: Sprog

#	Kode	Beskrivelse
[7.1]	---	Sprog

7.2.2 Konfigurationsguide: Tid og dato

#	Kode	Beskrivelse
[7.2]	---	Indstil lokal tid og dato

7 Konfiguration



INFORMATION

Som standard er sommertid aktiveret og tidsformatet indstillet til 24 timer. Hvis du ønsker at ændre disse indstillinger, kan du gøre det i menustrukturen (Brugerindstillinger > Tid/dato) efter at enheden er initialiseret.

7.2.3 Konfigurationsguide: System

Indendørsenhedstype

Indendørsenhedens type vises, men kan ikke ændres.

Ekstravarmer-type

Ekstravarmeren er tilpasset til tilslutning til de mest almindelige europæiske strømnet. Ekstravarmerens type kan vises, men ikke ændres.

#	Kode	Beskrivelse
[9.3.1]	[E-03]	3: 6V 4: 9W

Varmt brugsvand

Den følgende indstilling bestemmer om systemet kan forberede varmt vand til boligen eller ej, og hvilken tank, der anvendes. Denne indstilling er skrivebeskyttet.

#	Kode	Beskrivelse
[9.2.1]	[E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a)	- Integreret - Ekstravarmeren bruges også til opvarmning af varmt vand til boligen.

- ^(a) Brug menustrukturen i stedet for oversigtsindstillingerne. Indstillingen af menustruktur [9.2.1] erstatter følgende 3 oversigtsindstillinger:
- [E-05]: Kan systemet lave varmt vand til boligen?
 - [E-06]: Er der installeret en varmtvandstank til boligen i systemet?
 - [E-07]: Hvilken type varmtvandstank til boligen er installeret?

Nøddrift

Når varmepumpen ikke fungerer, kan ekstravarmeren fungere som nødopvarmer. Den overtager derefter varmebelastningen enten automatisk eller ved manuel interaktion.

- Hvis Nøddrift er indstillet til Automatisk, og der opstår en varmepumpefejl, vil ekstravarmeren automatisk overtage produktion af varmt vand til boligen samt rumopvarmning.
- Hvis Nøddrift er indstillet til Manuel, og der opstår en varmepumpefejl, stopper opvarmning af varmt vand til boligen samt rumopvarmning.

For at foretage manuel genopretning via brugergrænsefladen skal du gå til hovedmenuskærmen Funktionsfejl og bekræfte, om ekstravarmeren kan overtage varmebelastningen eller ej.

- Alternativt, når Nøddrift er indstillet til:

- auto SH reduceret/VVB til, rumopvarmning reduceres, men varmt vand til boligen er stadig tilgængeligt.
- auto SH reduceret/VVB fra, rumopvarmning reduceres, og varmt vand til boligen er IKKE tilgængeligt.
- auto SH normal/VVB fra, rumopvarmning fungerer som normalt, men varmt vand til boligen er IKKE tilgængeligt.

På samme måde som i Manuel tilstand kan enheden tage den fulde belastning med ekstravarmeren, hvis brugeren aktiverer dette via hovedmenuskærmen Funktionsfejl.

For at holde energiforbruget lavt anbefaler vi at indstille Nøddrift til auto SH reduceret/VVB fra, hvis huset er uden opsyn i længere tid.

#	Kode	Beskrivelse
[9.5.1]	[4-06]	0: Manuel 1: Automatisk 2: auto SH reduceret/VVB til 3: auto SH reduceret/VVB fra 4: auto SH normal/VVB fra



INFORMATION

Indstillingen for automatisk nøddrift kan kun foretages i menustrukturen i brugergrænsefladen.



INFORMATION

Hvis der opstår en varmepumpefejl, og Nøddrift er indstillet til Manuel, forbliver funktionen til rumfrostsikring, funktionen til beton-tørring med gulvopvarmning og funktionen til frostsikring af vandrørene aktiv, hvis brugeren IKKE bekræfter nøddrift.

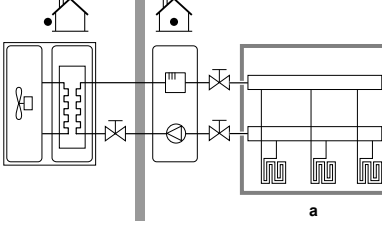
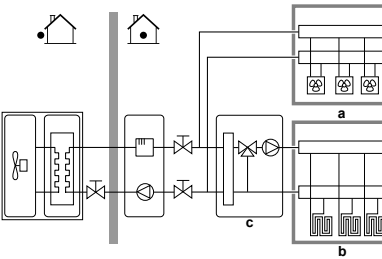
Antal zoner

Systemet kan forsyne op til 2 vandtemperaturzoner med afgangsvand. Under konfiguration skal antallet af vandzoner indstilles.



INFORMATION

Blandestation. Hvis dit systemlayout indeholder 2 LWT-zoner, skal du installere en blande station foran LWT-hovedzonen.

#	Kode	Beskrivelse
[4.4]	[7-02]	0: Enkeltzone Kun en afgangsvandtemperaturzone:  a LWT-hovedzone
[4.4]	[7-02]	1: Dobbeltzone To afgangsvandtemperaturzoner. Hovedafgangsvandtemperaturzonen består af varme emitterne med høj belastning og en blande station for at opnå den ønskede udgangsvandtemperatur. Ved opvarmning:  a Ekstra LWT-zone: højeste temperatur b LWT-hovedzone: Laveste temperatur c Blandestation

**BEMÆRK**

Hvis systemet IKKE konfigureres på følgende måde, kan det forårsage skader på varme-emitterne. Hvis der er 2 zoner, er det ved opvarmning vigtigt, at:

- zonen med den laveste vandtemperatur er konfigureret som hovedzonen, og
- zonen med den højeste vandtemperatur er konfigureret som den ekstra zone.

**BEMÆRK**

Hvis der er 2 zoner og emitter-typerne er konfigureret forkert, kan vand med høj temperatur blive ledt mod en lavtemperatur-emitter (gulvopvarmning). For at undgå dette:

- Installer en aquastat/termostatisk ventil for at undgå for høje temperaturer mod en lavtemperatur-emitter.
- Husk at indstille emitter-typen for hovedzonen [2.7] og for ekstrazonen [3.7] korrekt i overensstemmelse med den tilsluttede emitter.

**BEMÆRK**

En differentialtryk-omløbsventil kan integreres i systemet. Vær opmærksom på, at ventilen ikke vises i illustrationerne.

Glykolpåfyldt system

Denne indstilling giver installatøren mulighed for at angive, om systemet er fyldt med glykol eller vand. Dette er vigtigt, hvis der bruges glykol til at beskytte vandkredsen mod frost. Hvis den IKKE er indstillet korrekt, kan væsken inde i rørene fryse.

#	Kode	Beskrivelse
---	[E-0D]	Glykolpåfyldt system: Er systemet fyldt med glykol? ▪ 0: Nej ▪ 1: Ja

7.2.4 Konfigurationsguide: Ekstravarmer

Ekstravarmeren er tilpasset til tilslutning til de mest almindelige europæiske strømnet. Hvis ekstravarmeren er tilgængelig, skal spænding, konfiguration og kapacitet indstilles på brugergrænsefladen.

Kapaciteten for ekstravarmerens forskellige trin skal indstilles, for at energimålingen og/eller funktionen til styring af strømforbruget kan fungere ordentligt. Ved måling af modstandsværdien for hvert varmeapparat kan du indstille den nøjagtige varmekapacitet, og dette giver mere nøjagtige energidata.

Ekstravarmer-type

Ekstravarmeren er tilpasset til tilslutning til de mest almindelige europæiske strømnet. Ekstravarmerens type kan vises, men ikke ændres.

#	Kode	Beskrivelse
[9.3.1]	[E-03]	▪ 3: 6V ▪ 4: 9W

Spænding

- For en 6V-model, kan dette indstilles til:
 - 230 V, 1-N
 - 230 V, 3-N
- Til en 9W model er den sat til 400 V, 3-N.

#	Kode	Beskrivelse
[9.3.2]	[5-0D]	▪ 0: 230 V, 1-N ▪ 1: 230 V, 3-N ▪ 2: 400 V, 3-N

Konfiguration

Ekstravarmeren kan konfigureres på forskellige måder. Der kan vælges en ekstravarmer med kun 1 trin eller en ekstravarmer med 2 trin. Ved 2 trin afhænger kapaciteten af det andet trin af denne indstilling. Det kan også vælges, at det andet trin har en højere kapacitet i nødstilfælde.

#	Kode	Beskrivelse
[9.3.3]	[4-0A]	▪ 0: Relæ 1 ▪ 1: Relæ 1/relæ 1+2 ▪ 2: Relæ 1/relæ 2 ▪ 3: Relæ 1/relæ 2 Nøddrift Relæ 1+2

**INFORMATION**

Indstillingerne [9.3.3] og [9.3.5] hænger sammen. Ændring af én indstilling påvirker den anden. Hvis du ændrer én, skal du kontrollere om den anden stadig er som forventet.

**INFORMATION**

Ved normal drift er kapaciteten af ekstravarmerens andet trin ved nominel spænding lig med [6-03]+[6-04].

**INFORMATION**

Hvis [4-0A]=3 og nødstilstand er aktive, er ekstravarmerens strømforbrug maksimalt og lig med 2×[6-03]+[6-04].

**INFORMATION**

Kun for systemer med integreret varmtvandstank til boligen: Hvis kontrolpunktet for lagringstemperaturen er over 50°C, anbefaler Daikin IKKE at deaktivere ekstravarmerens andet trin, da det vil have en stor effekt på den tid, det tager enheden at opvarme varmtvandstanken til boligen.

Kapacitet trin 1

#	Kode	Beskrivelse
[9.3.4]	[6-03]	▪ Kapaciteten for ekstravarmerens første trin ved nominel spænding.

Yderligere kapacitet trin 2

#	Kode	Beskrivelse
[9.3.5]	[6-04]	▪ Kapacitetsforskellen mellem ekstravarmerens anden og første trin ved mærkespænding. Nominel værdi afhænger af ekstravarmerens konfiguration.

7.2.5 Konfigurationsguide: Hovedzone

De vigtigste indstillinger for hovedafgangsvandzonen kan indstilles her.

Udledertype

Opvarmning eller nedkøling af hovedzonen kan tage længere tid. Dette afhænger af:

- Systemets vandvolumen
- Hovedzonens varme-emitter-type

Indstillingen Udledertype kan kompensere for et langsomt eller hurtigt opvarmnings-/kølesystem under opvarmning/køling. Ved rumtermostatsstyring påvirker Udledertype den maksimale

7 Konfiguration

modulering for den ønskede udgangsvandtemperatur og muligheden for brug af automatisk skift mellem køling/opvarmning baseret på den indendørs omgivende temperatur.

Det er vigtigt at indstille Udledertype korrekt og i overensstemmelse med dit systemlayout. Målet delta T for hovedzonen afhænger af det.

#	Kode	Beskrivelse
[2.7]	[2-0C]	0: Gulvvarme 1: Ventilationskonvektor 2: Radiator

Indstillingen af emitter-type påvirker området for kontrolpunktet til rumopvarmning og målet delta T ved opvarmning som følgende:

Beskrivelse	Området for kontrolpunktet til rumopvarmning	Målet delta T ved opvarmning
0: Gulvvarme	Maks. 55°C	Variabel
1: Ventilationskonvektor	Maks. 55°C	Variabel
2: Radiator	Maks. 70°C	Fast 10°C



BEMÆRK

Gennemsnitlig emittertemperatur = Afgangsvandtemperatur – (Delta T)/2

Det betyder, at for samme kontrolpunkt for afgangsvandtemperatur er den gennemsnitlige emittertemperatur for radiatorer lavere end temperaturen for gulvvarme på grund af et større delta T.

Eksempel radiatorer: $40 - 10/2 = 35^\circ\text{C}$

Eksempel gulvvarme: $40 - 5/2 = 37,5^\circ\text{C}$

For at kompensere kan du:

- Øge de ønskede temperaturer på den vejrafhængige kurve [2.5].
- Aktivere modulering af afgangsvandtemperatur og øge den maksimale modulering [2.C].

Kontrol

Definer, hvordan driften af enheden styres.

Styre-	I denne kontrol...
Afgangsvand	Enhedens drift bestemmes ud fra afgangsvandtemperaturen uanset den faktiske rumtemperatur og/eller opvarmnings- eller kølingsbehovet i rummet.
Ekstern rumtermostat	Enhedens drift bestemmes af den eksterne termostat eller tilsvarende (f.eks. varmepumpekonvektor).
Rumtermostat	Enhedens drift bestemmes ud fra udendørstemperaturen for den dedikerede komfortgrænseflade (BRC1HHDA bruges som rumtermostat).

#	Kode	Beskrivelse
[2.9]	[C-07]	0: Afgangsvand 1: Ekstern rumtermostat 2: Rumtermostat

Kontrolpunktstilstand

Definer kontrolpunkttilstanden:

- Absolut: Den ønskede udgangsvandtemperatur afhænger ikke af udendørstemperaturen.

- I VA-opvarmning, fast køling tilstand afhænger den ønskede udgangsvandtemperatur:
 - af den udendørs omgivende temperatur til varme
 - IKKE af den udendørs omgivende temperatur til køling
- I Vejrafhængig tilstand afhænger den ønskede udgangsvandtemperatur af den udendørs omgivende temperatur.

#	Kode	Beskrivelse
[2.4]	---	Kontrolpunktstilstand: - Absolut - VA-opvarmning, fast køling - Vejrafhængig

Når vejrafhængig drift er aktiv, medfører lav udendørstemperatur varmere vand og omvendt. Under vejrafhængig drift kan brugeren skifte vandtemperaturen op eller ned med maksimalt 10°C.

Tidsplan

Viser om den ønskede udgangsvandtemperatur er i overensstemmelse med en tidsplan. LWT kontrolpunkttilstanden [2.4] påvirker på følgende måde:

- I Absolut LWT kontrolpunkttilstand består de planlagte handlinger af ønsket temperatur på afgangsvand, enten forudindstillede eller brugerdefinerede.
- I Vejrafhængig LWT kontrolpunkttilstand består de planlagte handlinger af ønskede skift, enten forudindstillede eller brugerdefinerede.

#	Kode	Beskrivelse
[2.1]	---	0: Nej 1: Ja

7.2.6 Konfigurationsguide: Ekstra zone

De vigtigste indstillinger for den ekstra afgangsvandzone kan indstilles her.

Udledertype

Læs mere om denne funktionalitet her ["7.2.5 Konfigurationsguide: Hovedzone"](#) ▶ 23].

#	Kode	Beskrivelse
[3.7]	[2-0D]	0: Gulvvarme 1: Ventilationskonvektor 2: Radiator

Kontrol

Styringstypen vises her, men kan ikke ændres. Den bestemmes af hovedzonens styringstype. Læs mere om funktionaliteten her ["7.2.5 Konfigurationsguide: Hovedzone"](#) ▶ 23].

#	Kode	Beskrivelse
[3.9]	---	0: Afgangsvand hvis hovedzonens styringstype er Afgangsvand. 1: Ekstern rumtermostat hvis hovedzonens styringstype er Ekstern rumtermostat eller Rumtermostat.

Kontrolpunktstilstand

Læs mere om denne funktionalitet her ["7.2.5 Konfigurationsguide: Hovedzone"](#) ▶ 23].

#	Kode	Beskrivelse
[3.4]	---	0: Absolut 1: VA-opvarmning, fast køling 2: Vejrafhængig

Hvis du vælger VA-opvarmning, fast køling eller Vejrafhængig, er den næste skærm, den detaljerede skærm med vejrafhængige kurver. Se også "7.3 Vejrafhængig kurve" [► 25].

Tidsplan

Viser om den ønskede udgangsvandtemperatur er i overensstemmelse med en tidsplan. Se også "7.2.5 Konfigurationsguide: Hovedzone" [► 23].

#	Kode	Beskrivelse
[3.1]	---	0: Nej 1: Ja

7.2.7 Konfigurationsguide: Beholder



INFORMATION

For at gøre det muligt at afrime tanken anbefaler vi en minimumstemperatur i tanken på 35°C.

Opvarmningstilstand

Varmt vand til boligen kan opnås på 3 forskellige måder. De varierer fra hinanden i forhold til, hvordan den ønskede tanktemperatur indstilles, og hvordan enheden fungerer.

#	Kode	Beskrivelse
[5.6]	[6-0D]	Opvarmningstilstand: 0: Kun genopv.: Kun genopvarmning er tilladt. 1: Tidsplan + genopvarmning: Varmtvandsbeholderen til boligen opvarmes i henhold til en tidsplan, og mellem de planlagte opvarmningscyklusser er genopvarmning tilladt. 2: Kun tidsplan: Varmtvandsbeholderen til boligen kan KUN opvarmes i henhold til en tidsplan.

Se betjeningsvejledningen for flere oplysninger.

Indstillinger for tilstanden Kun opvarmning

Under tilstanden Kun opvarmning kan tankkontrolpunktet indstilles på brugergrænsefladen. Den maksimale tilladte temperatur bestemmes af følgende indstilling:

#	Kode	Beskrivelse
[5.8]	[6-0E]	Maksimum: Den maksimale temperatur, som brugere kan vælge til varmt vand til boligen. Denne indstilling kan bruges til at begrænse temperaturen ved de varme vandhaner. Den maksimale temperatur gælder IKKE ved brug af desinfektionsfunktionen. Se desinfektionsfunktionen.

Sådan indstilles varmepumpens TIL-hysteres:

#	Kode	Beskrivelse
[5.9]	[6-00]	Varmepumpens TIL-hysteres 2°C~40°C

Indstillinger for tilstanden Kun tidsplan og tilstanden Tidsplan + opvarmning

Komfortkontrolpunkt

Gælder kun, hvis forberedelse af varmt vand til boligen er Kun tidsplan eller Tidsplan + genopvarmning. Ved programmering af tidsplanen kan du gøre brug af de komfortkontrolpunkter, der er forudindstillede værdier. Hvis du senere vil ændre lagringskontrolpunktet, skal du kun gøre det ét sted.

Varmtvandsbeholderen opvarmer indtil **temperaturen for lagring komfort** er opnået. Det er den højeste ønskede temperatur, når lagring komfort er sat til tidsplan.

Derudover kan der programmeres et lagringsstop. Denne funktion stopper tankopvarmning, selv hvis kontrolpunktet IKKE er nået. Programmer kun et lagringsstop, når tankopvarmning er fuldstændig uønsket.

#	Kode	Beskrivelse
[5.2]	[6-0A]	Komfortkontrolpunkt: 30°C~[6-0E]°C

Øko-kontrolpunkt

Temperaturen for lagring økonomisk angiver den lavere ønskede temperatur for varmtvandsbeholderen. Det er den ønskede temperatur, når lagring økonomisk er sat til tidsplan (om dagen er at foretrække).

#	Kode	Beskrivelse
[5.3]	[6-0B]	Øko-kontrolpunkt: 30°C~min(50,[6-0E])°C

Kontrolpunkt for genopvarmning

Ønsket genopvarmningstemperatur af varmtvandsbeholderen bruges:

- i Tidsplan + genopvarmning tilstand, under genopvarmningstilstand: Den garanterede minimum-tanktemperatur sættes af Kontrolpunkt for genopvarmning minus genopvarmningshysteresen. Hvis tanktemperaturen falder under denne værdi, opvarmes tanken.
- under lagring komfort til at prioritere forberedelse af varmt vand til boligen. Hvis tanktemperaturen stiger til over denne værdi, udføres forberedelse af varmt vand til boligen og rumopvarmning/-køling i rækkefølge.

#	Kode	Beskrivelse
[5.4]	[6-0C]	Kontrolpunkt for genopvarmning: 30°C~min(50,[6-0E])°C

Hysteres (genopvarmnings-hysteres)

Gælder kun, hvis forberedelse af varmt vand til boligen er tidsplan + genopvarmning. Når tanktemperaturen falder til under genopvarmningstemperaturen minus genopvarmnings-hysteresetemperaturen, opvarmes tanken til genopvarmningstemperaturen.

#	Kode	Beskrivelse
[5.A]	[6-08]	Genopvarmnings-hysteres 2°C~20°C

7.3 Vejrafhængig kurve

7.3.1 Det er en vejrafhængig kurve?

Vejrafhængig drift

Enheden arbejder "vejrafhængigt", hvis den ønskede udgangsvandtemperatur eller tanktemperatur bestemmes automatisk af udendørstemperaturen. Den er derfor forbundet til en temperatursensor på bygningens nordvæg. Hvis

7 Konfiguration

udendørstemperaturen falder eller stiger, kompenserer enheden øjeblikkeligt. Derfor behøver enheden ikke at vente på feedback fra termostaten for at øge eller sænke temperaturen på afgangsvandet eller tanken. Den reagerer hurtigere, og derfor forhindrer den høje stigninger og fald i indendørstemperaturen og vandtemperaturen ved aftapningsstederne.

Fordel

Vejrafhængig drift reducerer energiforbruget.

Vejrafhængig kurve

For at kunne kompensere for temperaturforskelle bruger enheden sin vejrafhængige kurve. Denne kurve definerer, hvad temperaturen på tanken eller afgangsvandet skal være ved forskellige udendørstemperaturer. Kurvens hældning afhænger af lokale forhold som f.eks. klima og isolering af bygningen, og derfor kan hældningen justeres af en installatør eller bruger.

Typen af vejrafhængige kurver

Der findes 2 typer vejrafhængige kurver:

- 2-punkters kurve
- Kurve af typen hældning-forskydning

Hvilken type kurve du bruger til at foretage justeringer, afhænger af, hvad du selv foretrækker. Se "[7.3.4 Sådan bruger du vejrafhængige kurver](#)" [p. 27].

Tilgængelighed

Den vejrafhængige kurve er tilgængelig for:

- Hovedzone – opvarmning
- Hovedzone – køling
- Ekstra zone – opvarmning
- Ekstra zone – køling
- Tank (kun tilgængelig for installatører)



INFORMATION

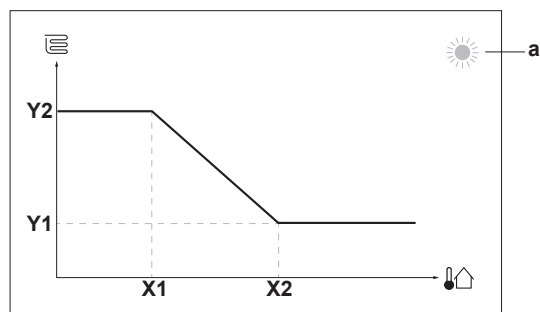
For at bruge vejrafhængig drift skal du konfigurere kontrolpunktet for hovedzonen, den ekstra zone eller tanken korrekt. Se "[7.3.4 Sådan bruger du vejrafhængige kurver](#)" [p. 27].

7.3.2 2-punkters kurve

Definer den vejrafhængige kurve med disse to kontrolpunkter:

- Kontrolpunkt (X1, Y2)
- Kontrolpunkt (X2, Y1)

Eksempel



Emne	Beskrivelse
a	Valgt vejrafhængig zone: ☀: Opvarmning af hovedzone eller ekstrazone ❄: Køling af hovedzone eller ekstrazone 🏠: Varmt vand til boligen
X1, X2	Eksempler på udendørs omgivende temperatur
Y1, Y2	Eksempler på ønsket tanktemperatur eller afgangsvandtemperatur. Ikonet svarer til den pågældende zones varme-emitter: 🔥: Gulvvarme 🔥: Ventilationskonvektor 🔥: Radiator 🛀: Varmtvandsbeholder til boligen

Mulige handlinger på denne skærm	
⏮...	Gennemgå temperaturerne.
...	Du skal ændre temperaturen.
...	Vælg den næste temperatur.
...	Bekræft indstillinger og fortsæt.

7.3.3 Kurve af typen hældning-forskydning

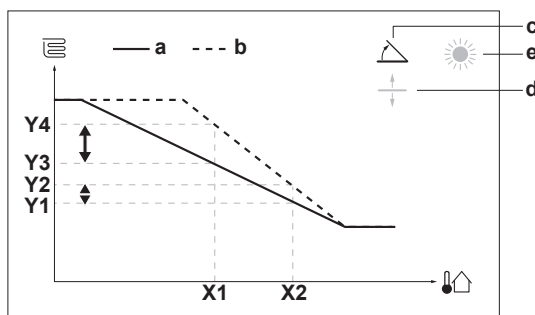
Hældning og forskydning

Definerer den vejrafhængige kurve ved dens hældning og forskydning:

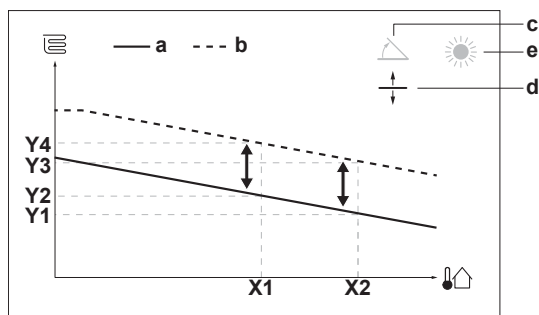
- Foretag ændring af **hældningen** for at ændre forøgelsen eller sænkningen af temperaturen på udgangsvandet ved forskellige omgivende temperaturer. Hvis udgangsvandtemperaturen for eksempel generelt er fin ved lav omgivende temperatur, kan hældningen øges, så udgangsvandtemperaturen øges i stigende grad, efterhånden som den omgivende temperatur falder.
- Foretag ændring af **forskydning** for ligeligt at øge eller sænke temperaturen på udgangsvandet for forskellige omgivende temperaturer. Hvis udgangsvandtemperaturen for eksempel altid er lidt for kold ved forskellige omgivende temperaturer, kan du forøge forskydningen for ligeligt at forøge udgangsvandtemperaturen for alle omgivende temperaturer.

Eksempler

Vejr-afhængig kurve når hældning er valgt:



Vejrafhængig kurve når forskydning er valgt:



Emne	Beskrivelse
a	VA-kurve før ændringer.
b	VA-kurve efter ændringer (som eksempel): - Når hældningen ændres, er den nye foretrukne temperatur ved X1 tilsvarende højere end den foretrukne temperatur ved X2. - Når forskydningen ændres, er den nye foretrukne temperatur ved X1 tilsvarende højere som den foretrukne temperatur på X2.
c	Hældning
d	Forskydning
e	Valgt vejrafhængig zone: : Opvarmning af hovedzone eller ekstrazone : Køling af hovedzone eller ekstrazone : Varmt vand til boligen
X1, X2	Eksempler på udendørs omgivende temperatur
Y1, Y2, Y3, Y4	Eksempler på ønsket tanktemperatur eller afgangsvandtemperatur. Ikonet svarer til den pågældende zones varme-emitter: : Gulvvarme : Ventilationskonvektor : Radiator : Varmtvandsbeholder til boligen

Mulige handlinger på denne skærm	
	Vælg hældning eller forskydning.
	Forøg eller sænk hældningen/forskydning.
	Når hældning er valgt: Indstil hældningen, og gå til forskydning. Når forskydning er valgt: Indstil forskydning.
	Bekræft ændringerne, og vend tilbage til undermenuen.

7.3.4 Sådan bruger du vejrafhængige kurver

Konfigurer vejrafhængige kurver som følger:

Sådan defineres kontrolpunkttilstanden

For at bruge den vejrafhængige kurve skal du definere den korrekte kontrolpunkttilstand:

Gå til kontrolpunkttilstand...	Indstil kontrolpunkttilstand til ...
Hovedzone – opvarmning	
[2.4] Hovedzone > Kontrolpunkttilstand	VA-opvarmning, fast køling ELLER Vejrafhængig
Hovedzone – køling	
[2.4] Hovedzone > Kontrolpunkttilstand	Vejrafhængig

Gå til kontrolpunkttilstand...	Indstil kontrolpunkttilstand til ...
Ekstra zone – opvarmning	
[3.4] Ekstra zone > Kontrolpunkttilstand	VA-opvarmning, fast køling ELLER Vejrafhængig
Ekstra zone – køling	
[3.4] Ekstra zone > Kontrolpunkttilstand	Vejrafhængig
Tank	
[5.B] Tank > Kontrolpunkttilstand	Begrænsning: Kun tilgængelig for installatører. Vejrafhængig

Sådan ændrer du typen af vejrafhængig kurve

For at ændre typen for alle zoner (hoved + ekstra) og for tanken skal du gå til [2.E] Hovedzone > VA-kurvetype.

Visning af den valgte type er også mulig via:

- [3.C] Ekstra zone > VA-kurvetype
- [5.E] Tank > VA-kurvetype

Begrænsning: Kun tilgængelig for installatører.

Sådan ændrer du den vejrafhængige kurve

Zone	Gå til ...
Hovedzone – opvarmning	[2.5] Hovedzone > Opvarmning VA-kurve
Hovedzone – køling	[2.6] Hovedzone > Køling VA-kurve
Ekstra zone – opvarmning	[3.5] Ekstra zone > Opvarmning VA-kurve
Ekstra zone – køling	[3.6] Ekstra zone > Køling VA-kurve
Tank	Begrænsning: Kun tilgængelig for installatører. [5.C] Tank > VA-kurve



INFORMATION

Maksimale og minimale kontrolpunkter

Du kan ikke konfigurere kurven med temperaturer, der er højere eller lavere end de indstillede maksimale og minimale kontrolpunkter for den pågældende zone eller for tanken. Når det maksimale eller minimale kontrolpunkt er nået, flader kurven ud.

Sådan finindstiller du den vejrafhængige kurve: kurve af typen hældning-forskydning

Følgende tabel beskriver, hvordan du finindstiller den vejrafhængige kurve for en zone eller tank:

Du følger ...		Finjuster med hældning og forskydning:	
Ved normale udendørstemperaturer ...	Ved kolde udendørstemperaturer ...	Hældning	Forskydning
OK	Kold	↑	—
OK	Varm	↓	—
Kold	OK	↓	↑
Kold	Kold	—	↑
Kold	Varm	↓	↑
Varm	OK	↑	↓
Varm	Kold	↑	↓
Varm	Varm	—	↓

7 Konfiguration

Sådan finindstiller du den vejafhængige kurve: 2-punkters kurve

Følgende tabel beskriver, hvordan du finindstiller den vejafhængige kurve for en zone eller tank:

Du føler ...		Finjuster med kontrolpunkter:			
Ved normale udendørstemperaturer ...	Ved kolde udendørstemperaturer ...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
OK	Kold	↑	—	↑	—
OK	Varm	↓	—	↓	—
Kold	OK	—	↑	—	↑
Kold	Kold	↑	↑	↑	↑
Kold	Varm	↓	↑	↓	↑
Varm	OK	—	↓	—	↓
Varm	Kold	↑	↓	↑	↓
Varm	Varm	↓	↓	↓	↓

^(a) Se "7.3.2 2-punkters kurve" [p. 26].

#	Kode	Beskrivelse
[8.3]	---	Nummer, som brugere kan ringe til i tilfælde af problemer.

7.4 Menuen indstillinger

Du kan indstille flere indstillinger ved at anvende skærmen til hovedmenuen og dens undermenuer. De vigtigste indstillinger vises her.

7.4.1 Hovedzone

Ekst. termostattype

Gælder kun ved ekstern rumtermostatstyring.



BEMÆRK

Hvis der anvendes en ekstern rumtermostat, vil den eksterne rumtermostat styre rumfrostsikringen. Rumfrostsikring er dog kun mulig, hvis [C.2] Rumopvarmning/-køling=Til.

#	Kode	Beskrivelse
[2.A]	[C-05]	Ekstern rumtermostattype til hovedzonen: 1: 1 kontakt: Den anvendte eksterne rumtermostat kan kun sende en termo TIL/FRA-tilstand. Der er ingen adskillelse mellem opvarmnings- og kølebehov. 2: 2 kontakter: Den anvendte eksterne rumtermostat kan sende en separat termo TIL/FRA-tilstand for opvarmning/køling.

7.4.2 Ekstra zone

Ekst. termostattype

Gælder kun ved ekstern rumtermostatstyring. Læs mere om funktionaliteten her "7.4.1 Hovedzone" [p. 28].

#	Kode	Beskrivelse
[3.A]	[C-06]	Ekstern rumtermostattype til ekstrazonen: 1: 1 kontakt 2: 2 kontakter

7.4.3 Information

Forhandlerinformation

Installatøren kan skrive sit telefonnummer her.

7.5 Menustruktur: Oversigt installerørindstillinger

[9] Installerørindst.	
Konfigurationsguide	
Varmt brugsvand	[9.2] Varmt brugsvand
Ekstravarmer	Varmt brugsvand VBV-pumpe VBV pumpetidsplan Sol
Nøddrift	[9.3] Ekstravarmer
Afbalancering	Ekstravarmer-type Spænding Konfiguration Kapacitet trin 1 Yderligere kapacitet trin 2 Balance Balancetemperatur Drift
Forhindring af at vandrøret fryser til	[9.5] Nøddrift
Strømforsyning med reduceret pris pr. kWh	Nøddrift Kompressor tvungen fra
Styring af strømforbrug	[9.6] Afbalancering
Energimåling	Prioriteret rumopvarmning Prioriteret temperatur Forskydning kontrolpunkt for HV Anti-gencirkuleringstimer Minimum driftstimer Maksimum driftstimer Ekstra timer
Sensorer	[9.8] Strømforsyning med reduceret pris pr. kWh
Bivalent	Tillad varmer Tillad pumpe Strømforsyning med reduceret pris pr. kWh Driftstilstand med smart ledningsnet Tillad elektriske varmere Aktivér rumbuffervirkning Grænseindstilling kW
Alarm-output	[9.9] Styring af strømforbrug
Auto genstart	Styring af strømforbrug Type Grænse Grænse 1 Grænse 2 Grænse 3 Grænse 4 Prioriteret varmer (*) BBR16 aktivering (*) BBR16 effektgrænse
Strømbesparelsesfunktion	[9.A] Energimåling
Slå beskyttelser fra	Elmåler 1 Elmåler 2
Tvungen afrimning	[9.B] Sensorer
Oversigt brugsstedsindstillinger	Ekstern sensor Sensorafvigelse for omgivende temperatur Gennemsnitstid
Eksporter MMI-indstillinger	[9.C] Bivalent
Bizonesæt	Bivalent Kedeleffektivitet Temperatur Hysterese
	[9.P] Bizonesæt
	Bizonesæt installeret Bizone systemtype Ekstrazone pumpe fast PWM Hovedzone pumpe fast PWM Blandeventil drejetid

(*) Gælder kun på svensk.



INFORMATION

Indstillinger for solvarme-kit er vist, men gælder IKKE for denne enhed. Indstillinger kan IKKE bruges eller ændres.



INFORMATION

Afhængigt af de valgte installerørindstillinger og enhedstype bliver indstillingerne synlige eller usynlige.

8 Ibrugtagning

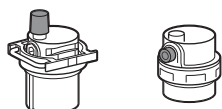
**BEMÆRK**

Generel ibrugtagning kontrolliste. Ud over anvisningerne om ibrugtagning i dette afsnit findes der også en kontrolliste for generel ibrugtagning på Daikin Business Portal (autentificering påkrævet).

Denne generelle ibrugtnings-kontrolliste er et supplement til anvisningerne i dette afsnit og kan anvendes vejledende og som en skabelon til brug ved rapportering i forbindelse med ibrugtagning og overdragelse til kunden.

**BEMÆRK**

Enheden skal **ALTID** bruges med termomodstande og/eller tryksensorer/kontakter. Hvis dette **IKKE** overholdes, kan kompressoren brænde sammen.

**BEMÆRK**

Sørg for, at begge udluftsventiler (én på magnetfilteret og en på ekstravarmeren) er åbne.

Alle automatiske udluftsventiler **SKAL** fortsat være åbne efter ibrugtagning.

**INFORMATION**

Beskyttelsesfunktioner – "tilstanden Installatør på opstillingsstedet". Softwaren er udstyret med beskyttelsesfunktioner såsom rumfrostsikring. Enheden kører automatisk disse funktioner efter behov.

Under installation eller eftersyn er denne adfærd uønsket. Derfor kan beskyttelsesfunktionerne deaktiveres:

- **Ved første tænding:** Beskyttelsesfunktionerne er deaktiveret som standard. Efter 12 timer aktiveres de automatisk.
- **Derefter:** kan en installatør manuelt deaktivere beskyttelsesfunktionerne ved indstilling af [9.G]: Slå beskyttelser fra=Ja. Efter hans arbejde er udført, kan han aktivere beskyttelsesfunktionerne ved indstilling af [9.G]: Slå beskyttelser fra=Nej.

Se også "[Beskyttelsesfunktioner](#)" [21].

8.1 Kontrolliste før ibrugtagning

- 1 Kontrollér punkterne nedenfor efter installation af enheden.
- 2 Luk enheden.
- 3 Start enheden.

☐	Du har læst alle instruktionerne i installatørvejledningen .
☐	Indendørsenheden er monteret korrekt.
☐	Udendørsenheden er monteret korrekt.

☐	Følgende ledningsføring på stedet er udført i henhold til dette dokument og gældende lovgivning: ▪ Mellem den lokale eltavle og udendørsenheden ▪ Mellem indendørsenhed og udendørsenhed ▪ Mellem den lokale eltavle og indendørsenheden ▪ Mellem indendørsenheden og ventilerne (hvis relevant) ▪ Mellem indendørsenheden og rumtermostaten (hvis relevant)
☐	Systemet er jordforbundet korrekt, og jordklemmerne er spændt.
☐	Kontrollér, at sikringerne eller de lokalt installerede beskyttelsesindretninger er af den størrelse og type, som er angivet i installationsvejledningen, og at de IKKE omgås.
☐	Strømforsyningsens spænding skal svare til den spænding, der er angivet på enhedens identifikationsmærkat.
☐	Der er INGEN løse forbindelser eller beskadigede elektriske komponenter i elboksen.
☐	Der er INGEN beskadigede komponenter eller klemte rør inde i indendørs- og udendørsenhederne.
☐	Ekstravarmerens afbryder F1B (medfølger ikke) er slået TIL.
☐	Den korrekte rørstørrelse er installeret, og rørene er isoleret korrekt.
☐	Der er INGEN vandlækage inde i indendørsenheden.
☐	Spærreventilerne er installeret korrekt og er helt åbne.
☐	De automatiske udluftsventiler er åbne.
☐	Følgende rørføringssystem på DHW-tankens koldtandsindtag er blevet udført i overensstemmelse med dette dokument og den gældende lovgivning: ▪ Kontraventil ▪ Reduktionsventil ▪ Overtryksventil (og den lukker rent vand ud, når den åbnes) ▪ Fordelerrende ▪ Ekspansionsbeholder
☐	Overtryksventilen (rumopvarmningskredsen) lukker vand ud, når den åbnes. Der SKAL komme rent vand ud.
☐	Mindste vandvolumen er garanteret under alle forhold. Se " Sådan kontrolleres vandvolumen og flowhastighed " i " 5.1 Forberedelse af vandrør " [7].
☐	Varmtvandstanken til boligen er helt fyldt.

8.2 Kontrolliste under ibrugtagning

☐	Mindste flowhastighed under drift af ekstravarmer/afirmning er garanteret under alle forhold. Se " Sådan kontrolleres vandvolumen og flowhastighed " i " 5.1 Forberedelse af vandrør " [7].
☐	Sådan udføres en udluftning .
☐	Sådan udføres en testkørsel .
☐	Sådan udføres en aktuator-testkørsel .

☐	Funktion til beton-tørring med gulvopvarmning Funktionen til beton-tørring med gulvopvarmning startes (hvis nødvendigt).
--------------------------	--

8.2.1 Sådan kontrolleres mindste flowhastighed

1	Kontrollér den hydrauliske konfiguration for at finde ud af, hvilke rumopvarmningskredse, der kan lukkes med mekaniske, elektroniske eller andre typer af ventiler.	—
2	Luk alle rumopvarmningskredse, der kan lukkes.	—
3	Start testkørsel af pumpen (se "8.2.4 Sådan udføres en aktuator testkørsel" [p. 31]).	—
4	Aflæs flowhastigheden ^(a) , og juster omløbsventilens indstilling, så den mindste krævede flowhastighed +2 l/min. opnås.	—

^(a) Under testkørsel af pumpen kan enheden køre under den mindste krævede flowhastighed.

Mindste krævede flowhastighed	
▪	For E-modeller: 25 l/min.
▪	For E7-modeller: 22 l/min.

8.2.2 Sådan udføres udluftning

Betingelser: Sørg for, at al drift er slået fra. Gå til [C]: Drift og slå Rumopvarmning/-køling og Tank-drift fra.

1	Indstil niveauet for brugeradgang til Installatør. Se "Ændring af niveau for brugeradgang" [p. 20].	—
2	Vælg [A.3]: Ibrugtagning > Udluftning.	
3	Tryk OK for at bekræfte. Resultat: Udluftningen starter. Den stopper automatisk, når udluftningscyklussen er færdig. For at standse udluftningen manuelt:	
1	Vælg Stop udluftning.	
2	Tryk OK for at bekræfte.	

8.2.3 Udfør en testkørsel

Betingelser: Sørg for, at al drift er slået fra. Gå til [C]: Drift og slå Rumopvarmning/-køling og Tank-drift fra.

1	Indstil niveauet for brugeradgang til Installatør. Se "Ændring af niveau for brugeradgang" [p. 20].	—
2	Vælg [A.1]: Ibrugtagning > Testkørsel af drift.	
3	Vælg en test fra listen. Eksempel: Opvarm..	
4	Tryk OK for at bekræfte. Resultat: Testkørslen starter. Den stopper automatisk, når den er klar (±30 min.). For at standse testkørslen manuelt:	
1	Gå til Stop testkørsel i menuen.	
2	Tryk OK for at bekræfte.	



BEMÆRK

Manuelt stop. Under rumopvarmningstestkørslen måler enheden temperaturforøgelsen. Hvis du stopper testkørslen manuelt:

- Efter 30 min. fra start vil målingen blive udført.

- Før 30 min. fra start vil målingen muligvis ikke blive udført.

Hvis målingen bliver udført, vil logikken til aktivering af ekstravarmeren benytte en tidsramme indstillet til dit system. Hvis ikke, vil den benytte standardtidsrammen (3 minutter).



INFORMATION

Hvis udendørstemperaturen er uden for driftsområdet, kan enheden IKKE køre eller kan IKKE levere den krævede kapacitet.

Sådan overvåges afgangsvand- og tanktemperaturer

Under testkørsel kan det kontrolleres, at enheden fungerer korrekt, ved at holde øje med dens afgangsvandtemperatur (opvarmnings-/kølingstilstand) og tanktemperaturen (tilstand for varmt vand til boligen).

Sådan overvåges temperaturerne:

1	Gå til Sensorer i menuen.	
2	Vælg oplysninger om temperatur.	

8.2.4 Sådan udføres en aktuator testkørsel

Formål

Udfør en aktuator testkørsel for at kontrollere funktionen af de forskellige aktuatorer. Hvis du f.eks. vælger Pumpe, starter en testkørsel af pumpen.

Betingelser: Sørg for, at al drift er slået fra. Gå til [C]: Drift og slå Rumopvarmning/-køling og Tank-drift fra.

1	Indstil niveauet for brugeradgang til Installatør. Se "Ændring af niveau for brugeradgang" [p. 20].	—
2	Vælg [A.2]: Ibrugtagning > Aktuator testkørsel.	
3	Vælg en test fra listen. Eksempel: Pumpe.	
4	Tryk OK for at bekræfte. Resultat: Aktuator testkørslen starter. Den stopper automatisk, når den er klar (±30 min.). For at standse testkørslen manuelt:	
1	Gå til Stop testkørsel i menuen.	
2	Tryk OK for at bekræfte.	

Mulige aktuator testkørsler

- Ekstravarmer 1 test
- Ekstravarmer 2 test
- Pumpe test



INFORMATION

Sørg for, at al luften er udluftet, før du udfører testkørslen. Undgå også forstyrrelser i vandkredsen under testkørslen.

- Spærreventil test
- Afledningsventil-test (3-vejsventil til skift mellem rumopvarmning og tankopvarmning)
- Bivalent signal test
- Alarm-output test
- K/V-signal test

9 Overdragelse til brugeren

- VBV-pumpe test
- Direkte pumpe, bizonesæt test (bi-zonesæt EKMIKPOA eller EKMIKPHA)
- Blandet pumpe, bizonesæt test (bi-zonesæt EKMIKPOA eller EKMIKPHA)
- Blandeventil, bizonesæt test (bi-zonesæt EKMIKPOA eller EKMIKPHA)

8.2.5 Sådan udføres beton-tørring med gulvvarme

Betingelser: Sørg for, at al drift er slået fra. Gå til [C]: Drift og slå Rumopvarmning/-køling og Tank-drift fra.

1	Indstil niveauet for brugeradgang til Installatør. Se " Ændring af niveau for brugeradgang " [s. 20].	—
2	Vælg [A.4]: Ibrugtagning > GV betontørring.	
3	Indstil et tørreprogram: vælg Program og anvend programmeringsskærmen til UFH beton-tørring.	
4	Tryk OK for at bekræfte. Resultat: Beton-tørring med gulvopvarmning starter. Den stopper automatisk, når den er færdig. For at standse testkørslen manuelt:	
1	Vælg Stop GV beton-tørring.	
2	Tryk OK for at bekræfte.	



BEMÆRK

For at udføre beton-tørring med gulvopvarmning skal rumfrostsikring være deaktiveret ([2-06]=0). Den er som standard aktiveret ([2-06]=1). På grund af "installatør på opstillingsstedet"-tilstanden (se "Ibrugtagning") vil rumfrostsikring automatisk være deaktiveret i 12 timer efter den første tænding.

Hvis der stadig skal udføres beton-tørring efter de første 12 timer efter tænding, skal rumfrostsikring deaktiveres manuelt ved at indstille [2-06] til "0", og den skal HOLDES deaktiveret, indtil beton-tørringen er færdig. Hvis denne meddelelse ignoreres, kan betonen revne.



BEMÆRK

For at beton-tørring med gulvopvarmning kan starte, skal du sikre, at følgende indstillinger er opfyldt:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

9 Overdragelse til brugeren

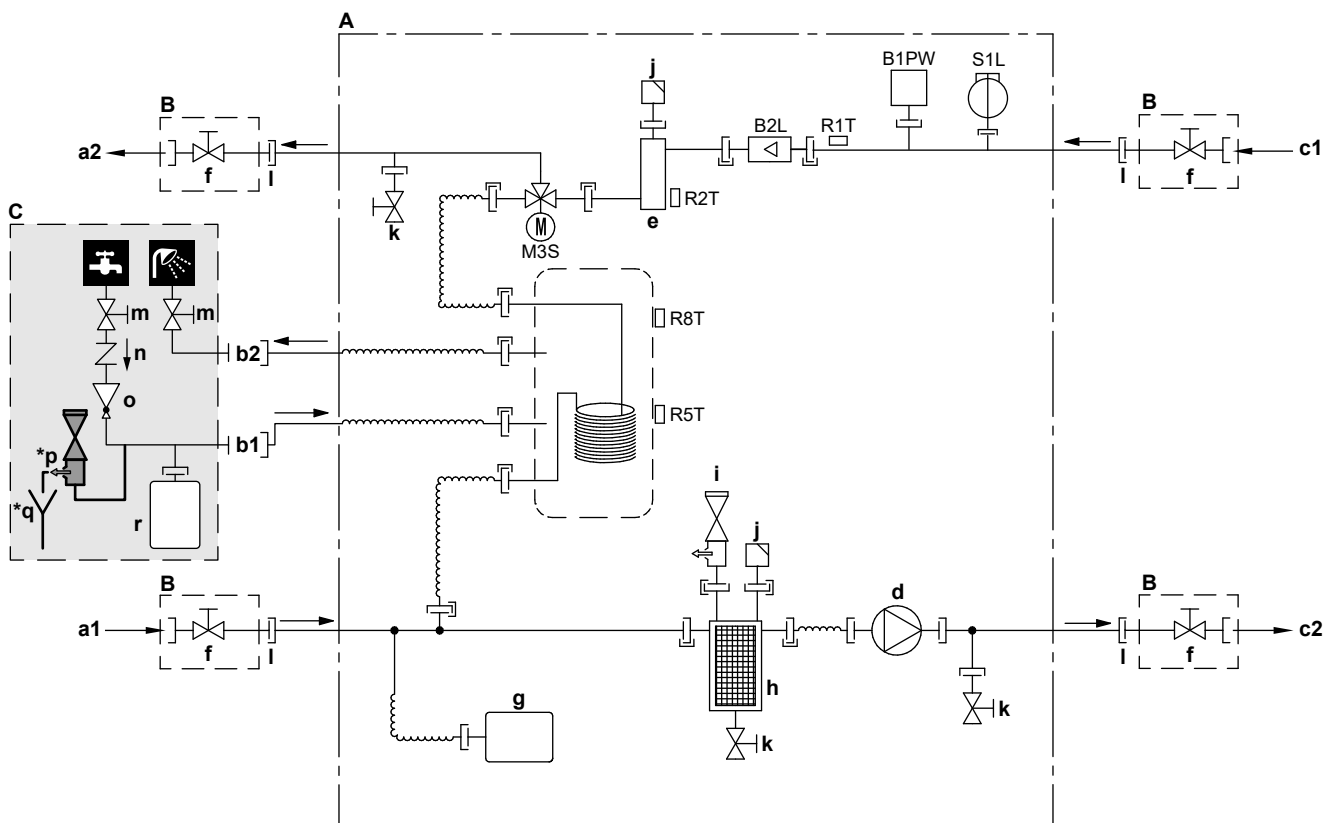
Når testkørslen er afsluttet, og enheden fungerer korrekt, skal du sørge for, at følgende er klart til brugeren:

- Udfyld tabellen med installatørindstillinger (i betjeningsvejledningen) med de aktuelle indstillinger.
- Sørg for, at brugeren har den trykte dokumentation, og bed brugeren om at gemme dette til senere brug. Oplys brugeren om, at han/hun kan finde den komplette dokumentation på internetadressen, som er nævnt tidligere i denne vejledning.
- Forklar brugeren, hvordan man betjener systemet korrekt, og hvad der skal gøres i tilfælde af problemer.
- Vis brugeren, hvad der skal gøres i forbindelse med vedligeholdelse af enheden.
- Forklar brugeren om de energisparetip, der er beskrevet i betjeningsvejledningen.

10 Tekniske data

En **delmængde** af de seneste tekniske data er tilgængelige på det regionale Daikin-websted (offentligt tilgængeligt). **Alle** de seneste tekniske data er tilgængelige på Daikin Business Portal (kræver godkendelse).

10.1 Rørdiagram: Indendørsenhed



3D120611B

- A Indendørsenhed
 B Installeres (leveres med enheden)
 C Medfølger ikke

- a1 Rumopvarmning/-køling – vand IND (skrueforbindelse, 1")
 a2 Rumopvarmning/-køling – vand UD (skrueforbindelse, 1")
 b1 DWH – Koldt vand IND (skrueforbindelse, 3/4")
 b2 DWH – Varmt vand UD (skrueforbindelse, 3/4")
 c1 Vand IND fra udendørsenhed (skrueforbindelse, 1")
 c2 Vand UD til udendørsenhed (skrueforbindelse, 1")
 d Pumpe
 e Ekstravarmer
 f Spærreventil, han-hun 1"
 g Ekspansionsbeholder
 h Magnetfilter/snavsudskiller
 i Sikkerhedsventil
 j Udluftning
 k Drænventil
 l Løs møtrik 1"
 m Spærreventil (anbefales)
 n Kontraventil (anbefales)
 o Reduktionsventil (anbefales)
 *p Overtryksventil (maks. 10 bar (=1,0 MPa)) (obligatorisk)
 *q Fordelerrende (obligatorisk)
 r Ekspansionsbeholder (anbefalet)

- B1PW Tryksensor til vand til rumopvarmning
 B2L Flowsensor
 M3S 3-vejsventil (rumopvarmning/varmt vand til boligen)
 R1T Termomodstand (vand IND)
 R2T Termomodstand (ekstravarmer – vand UD)
 R5T, R8T Termomodstand (tank)
 S1L Flowkontakt

- |— Skrueforbindelse
 —>>— Brystmøtrikforbindelse
 —|— Lynkobling
 —●— Loddet forbindelse

10.2 Ledningsførselsdiagram: Indendørsenhed

Se det interne ledningsdiagram, der følger med enheden (på indersiden af dækslet til indendørsenhedens el-boks). De anvendte forkortelser fremgår af det følgende.

10 Tekniske data

Notater, der skal gennemgås, før enheden startes

Engelsk	Oversættelse
Notes to go through before starting the unit	Notater, der skal gennemgås, før enheden startes
X1M	Hovedterminal
X2M	Ledningsføring på stedet, terminal til vekselstrøm
X5M	Ledningsføring på stedet, terminal til jævnstrøm
X6M	Strømforsyningsterminal til ekstravarmer
X10M	Smart grid-terminal
-----	Jordledninger
-----	Medfølger ikke
①	Flere muligheder for ledningsføring
	Valg
	Ikke monteret i elboks
	Ledningsføring afhænger af model
	PCB
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Bemærkning 1: Tilslutningspunktet til strømforsyningen til ekstravarmeren bør planlægges udenfor enheden.
Backup heater power supply	Strømforsyning til ekstravarmer
☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)	☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)
☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)	☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)	☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)
User installed options	Brugerinstalleret tilbehør
☐ Remote user interface	☐ Dedikeret komfortgrænseflade (BRC1HHDA bruges som rumtermostat)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Ekstern indendørs termomodstand
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Ekstern udendørs termomodstand
☐ Digital I/O PCB	☐ Digital I/O-PCB
☐ Demand PCB	☐ Demand-printkort
☐ Safety thermostat	☐ Sikkerhedstermostat
☐ Smart Grid	☐ Smart Grid
☐ WLAN module	☐ WLAN-modul
☐ WLAN cartridge	☐ WLAN-kassette
☐ Bizone mixing kit	☐ Bizone-blandesæt
Main LWT	Hovedudgangsvandtemperatur
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ TIL/FRA termostat (ledningsbaseret)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ TIL/FRA termostat (trådløs)
☐ Ext. thermistor	☐ Ekstern termomodstand
☐ Heat pump convector	☐ Varmepumpekonvektor
Add LWT	Ekstra-udgangsvandtemperatur
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ TIL/FRA termostat (ledningsbaseret)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ TIL/FRA termostat (trådløs)
☐ Ext. thermistor	☐ Ekstern termomodstand
☐ Heat pump convector	☐ Varmepumpekonvektor

Position i elboks

Engelsk	Oversættelse
Position in switch box	Position i elboks

Tegnforklaring

A1P	Hoved-printkort
A2P	* TIL/FRA termostat (PC=strømkreds)
A3P	* Varmepumpekonvektor
A4P	* Digital I/O-PCB
A8P	* Demand-printkort
A11P	Hoved-printkort i MMI (= brugergænsefladen til indendørsenheden)
A14P	* PCB til den dedikerede komfortgrænseflade (BRC1HHDA, der bruges som rumtermostat)
A15P	* Modtager-printkort (trådløs TIL/FRA-termostat)
A20P	* WLAN-modul
A30P	* Bizone-blandesæt PCB
CN* (A4P)	* Konnektor
DS1 (A8P)	* DIP-kontakt
F1B	# Overstrømssikring ekstravarmer
F1U, F2U (A4P)	* Sikring 5 A 250 V til digital I/O-PCB
K1A, K2A	* Smart Grid-relæ med høj spænding
K1M, K2M	Kontaktor ekstravarmer
K5M	Sikkerhedskontaktor ekstravarmer
K*R (A1P-A4P)	Relæ på PCB
M2P	# Varmtvandspumpe til boligen
M2S	# 2-vejsventil til kølingstilstand
PC (A15P)	* Strømkreds
PHC1 (A4P)	* Optokobler input-kredsløb
Q1L	Varmebeskyttelse for ekstravarmer
Q4L	# Sikkerhedstermostat
Q*DI	# Fejlstrømsafbryder for jordforbindelse
R1H (A2P)	* Fugtighedssensor
R1T (A2P)	* Sensor til omgivelser TIL/FRA termostat
R2T (A2P)	* Ekstern sensor (gulv eller omgivelser)
R6T	* Ekstern indendørs eller udendørs termomodstand til omgivelser
S1S	# Kontakt til strømforsyning med foretrukken kWh-sats
S2S	# Elektrisk måler impuls indgang 1
S3S	# Elektrisk måler impuls indgang 2
S4S	# Smart Grid-indføring
S6S~S9S	* Indgange for digital strømbegrænsning
S10S-S11S	# Smart Grid-kontakt med lav spænding
SS1 (A4P)	* Kontakt til valg
TR1	Strømforsyningstransformer
X6M	# Klemrække til strømforsyning til ekstravarmer
X10M	* Klemrække til strømforsyning til Smart grid
X*, X*A, J*, X*H*, X*Y	Konnektor
X*M	Klemrække

* Tilbehør

Medfølger ikke

Oversættelse af tekst på ledningsdiagrammet

Engelsk	Oversættelse
(1) Main power connection	(1) Hovedstrømforsyning
For HP tariff	Til varmepumpetakst
Indoor unit supplied from outdoor	Indendørsenhed forsynet fra udendørs
Normal kWh rate power supply	Strømforsyning med normal kWh-sats
Only for normal power supply (standard)	Kun til normal strømforsyning (standard)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Kun til strømforsyning med foretrukken kWh-sats (udendørs)
Outdoor unit	Udendørsenhed
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt til strømforsyning med foretrukken kWh-sats: 16 V DC detektering (spænding forsynet fra PCB)
SWB	Elboks
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Brug strømforsyning med normal kWh-sats til indendørsenhed
(2) Backup heater power supply	(2) Strømforsyning til ekstravarmer
Only for ***	Kun til ***
(3) User interface	(3) Brugergrenseflade
Only for remote user interface	Kun til den dedikerede komfortgrænseflade (BRC1HHDA, der bruges som rumtermostat)
SD card	Kortåbning til WLAN-kassette
SWB	Elboks
WLAN cartridge	WLAN-kassette
(5) Ext. thermistor	(5) Ekstern termomodstand
SWB	Elboks
(6) Field supplied options	(6) Valgmuligheder leveret på stedet
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V DC pulsedetektering (spænding forsynet fra PCB)
230 V AC Control Device	230 V AC kontrolenhed
230 V AC supplied by PCB	230 V AC forsynet fra PCB
Bizone mixing kit	Bizone-blandesæt
Continuous	Kontinuerlig strøm
DHW pump output	Varmtvandspumpe til boligen udgang
DHW pump	Varmtvandspumpe til boligen
Electrical meters	Elektriske målere
For HV smartgrid	Til Smart Grid med høj spænding
For LV smartgrid	Til Smart Grid med lav spænding
For safety thermostat	For sikkerhedstermostat
For smartgrid	Til Smart Grid
Inrush	Startstrøm
Max. load	Maksimal belastning
Normally closed	Normalt lukket
Normally open	Normalt åben
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt til sikkerhedstermostat: 16 V DC detektering (spænding forsynet fra PCB)
Shut-off valve	Spærreventil
Smartgrid contacts	Smart Grid-kontakter

Engelsk	Oversættelse
Smartgrid PV power pulse meter	Smart Grid-impulsmåler til solceller
SWB	Elboks
(7) Option PCBs	(7) Valgfri PCB'er
Alarm output	Alarmudgang
Changeover to ext. heat source	Skift til ekstern varmekilde
Max. load	Maksimal belastning
Min. load	Minimum belastning
Only for demand PCB option	Kun til tilbehøret demand-printkort
Only for digital I/O PCB option	Kun til tilbehøret digital I/O-PCB
Options: ext. heat source output, alarm output	Valg: ekstern varmekildeudgang, alarmudgang
Options: On/OFF output	Tilbehør: Til/FRA-udgang
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Spændingsbegrænsning digitale indgange: 12 V DC / 12 mA detektering (spænding forsynet fra PCB)
Space C/H On/OFF output	Rumkøling/opvarmning med TIL/FRA-udgang
SWB	Elboks
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(8) Eksterne Til/FRA-termostater og varmepumpekonvektor
Additional LWT zone	Ekstra afgangsvandtemperaturzone
Main LWT zone	Hovedafgangsvandtemperaturzone
Only for external sensor (floor/ambient)	Kun til ekstern sensor (gulv eller omgivelser)
Only for heat pump convector	Kun til varmepumpekonvektor
Only for wired On/OFF thermostat	Kun til kablet TIL/FRA-termostat
Only for wireless On/OFF thermostat	Kun til trådløs TIL/FRA-termostat

10 Tekniske data

Elektrisk tilslutningsdiagram

Kontroller enhedens ledningsføring for flere detaljer.

STRØMFORSYNING

① Kun til normal strømforsyningsinstallation

Enhed strømforsyning:
400 V eller 230 V + jord

① Kun til strømforsyningsinstallation med foretrukken kWh-sats

Enhed strømforsyning med foretrukken kWh-sats:
400 V eller 230 V + jord

Strømforsyning med normal kWh-sats til indendørsenhed:
230 V

MEDFØLGER IKKE

② Kontakt til strømforsyning med foretrukken kWh-sats

② Kun til Smart Grid med lav spænding
Smart Grid-kontakt S10S

VALGFRI DEL

② Kun til Smart Grid med høj spænding

Smart Grid-kontakt K1A

Smart Grid-relæ K1A

Smart Grid-relæ K2A

Højspænding Smart Grid-kontrollforsyning: 230 V

MEDFØLGER IKKE

③ Sikkerhedstermostat Q4L

Strømforsyning til ekstravarmer (6/9 kW):

400 V eller 230 V + jord
(F1B)

VALGFRI DEL

WLAN-modul

A20P: J2

Bizone-blandesæt

A30P: ST6

MEDFØLGER IKKE

Strømbegrænsning demand-indgang 1

Strømbegrænsning demand-indgang 2

Strømbegrænsning demand-indgang 3

Strømbegrænsning demand-indgang 4

STANDARDDEL

UDENDØRSENHED

X1M: L1-L2-L3-N-jord
eller L-N-jord

X1M: 1-2-3-jord

X2M: 1-2+jord

INDENDØRSENHED

X1M: 1-2-3-jord

X2M: 5-6

X5M: 9-10

X10M: 1-2

X10M: 3-4

X5M: 13

X5M: 14

X5M: 13-14

X6M: L1-L2-L3+jord
eller L-N+jord
eller L1-L2-L3-N+jord

A4P: Y1-YC

X2M: 7-9

Alarmudgang

A4P: X1-X2

Skift til ekstern
varmekildeudgang

A4P: Y2-YC

X2M: 7-9

Køling/opvarmning
TIL/FRA-udgang

X2M: 1-2

NO-ventil: X2M: 21-28

NC-ventil: X2M: 21-29

X5M: 5-6

X5M: 3-4

X5M: 7-8

X5M: 11-12

X5M: 13-14

X5M: 15-16

X5M: 17-18

X5M: 19-20

X5M: 21-22

X5M: 23-24

X5M: 25-26

X5M: 27-28

X5M: 29-30

X5M: 31-32

X5M: 33-34

X5M: 35-36

X5M: 37-38

X5M: 39-40

X5M: 41-42

X5M: 43-44

X5M: 45-46

X5M: 47-48

X5M: 49-50

X5M: 51-52

X5M: 53-54

X5M: 55-56

X5M: 57-58

X5M: 59-60

X5M: 61-62

X5M: 63-64

X5M: 65-66

X5M: 67-68

X5M: 69-70

X5M: 71-72

X5M: 73-74

X5M: 75-76

X5M: 77-78

X5M: 79-80

X5M: 81-82

X5M: 83-84

X5M: 85-86

X5M: 87-88

X5M: 89-90

X5M: 91-92

X5M: 93-94

X5M: 95-96

Noter:

- I tilfælde af signalkabel: hold minimumsafstand til strømkabler >5 cm

MEDFØLGER IKKE

Afløbsrørsvarmer

MEDFØLGER IKKE

Kun til "KRP1HB"

Alarmindikation

Ekstern varmekilde (f.eks. kedel)

Køling/opvarmning TIL/FRA-udgang

Cirkulationspumpe til varmt vand til boligen

2-vejsventil

M2S til køling

Elmålers impuls-indgang 1

Kun til Smart Grid med høj spænding

Smart Grid-kontakt K2A

Kun til Smart Grid med lav spænding

Smart Grid-kontakt S11S

Elmålers impuls-indgang 2

Smart Grid-impulsmåler

VALGFRI DEL

X5M: 11-12

X5M: 13-14

X5M: 15-16

X5M: 17-18

X5M: 19-20

X5M: 21-22

X5M: 23-24

X5M: 25-26

X5M: 27-28

X5M: 29-30

X5M: 31-32

X5M: 33-34

X5M: 35-36

X5M: 37-38

X5M: 39-40

X5M: 41-42

X5M: 43-44

X5M: 45-46

X5M: 47-48

X5M: 49-50

X5M: 51-52

X5M: 53-54

X5M: 55-56

X5M: 57-58

X5M: 59-60

X5M: 61-62

X5M: 63-64

X5M: 65-66

X5M: 67-68

X5M: 69-70

X5M: 71-72

X5M: 73-74

X5M: 75-76

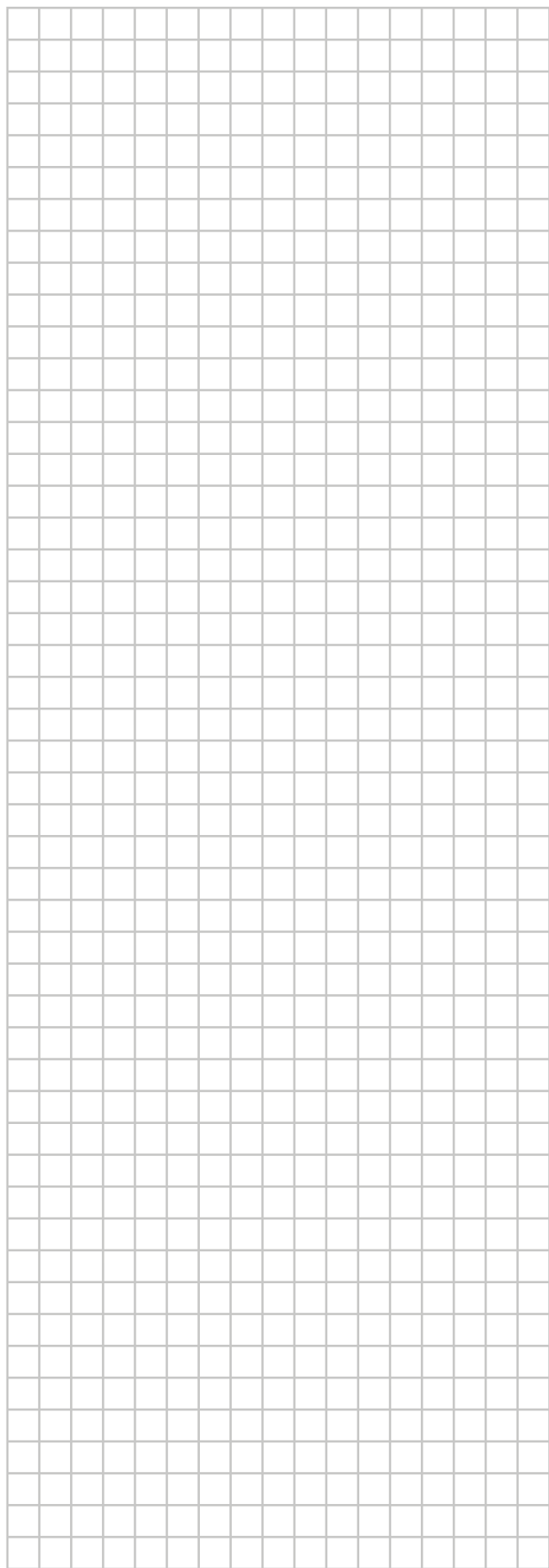
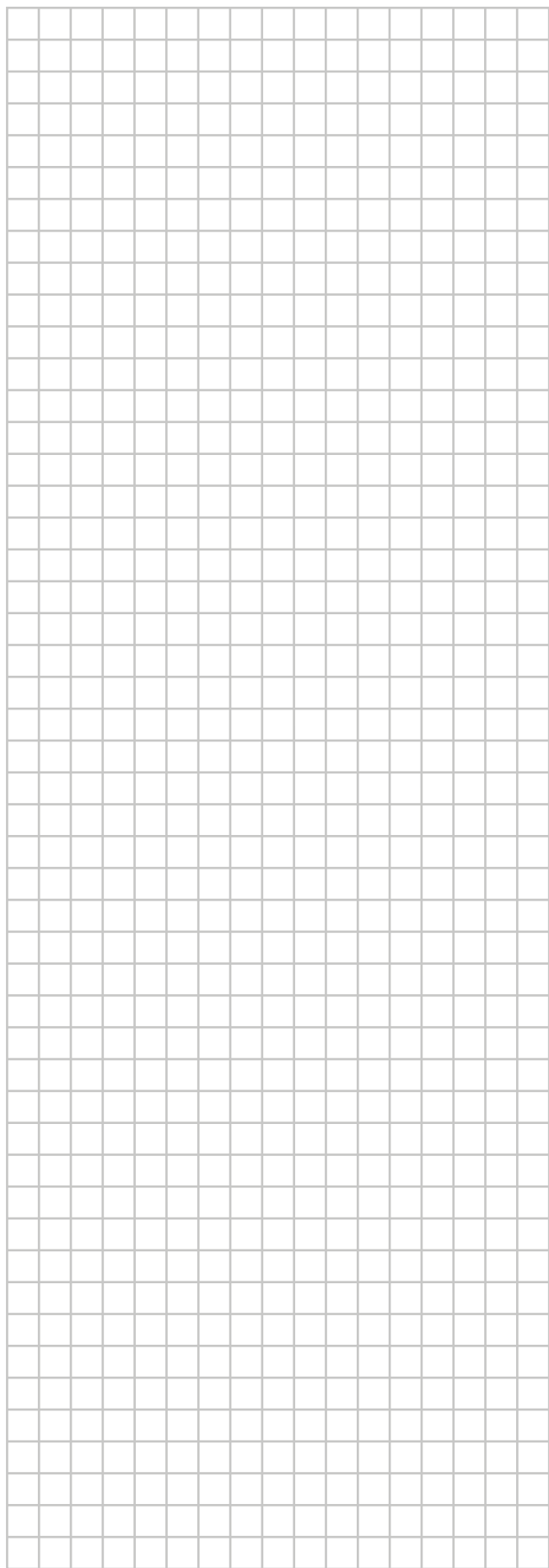
X5M: 77-78

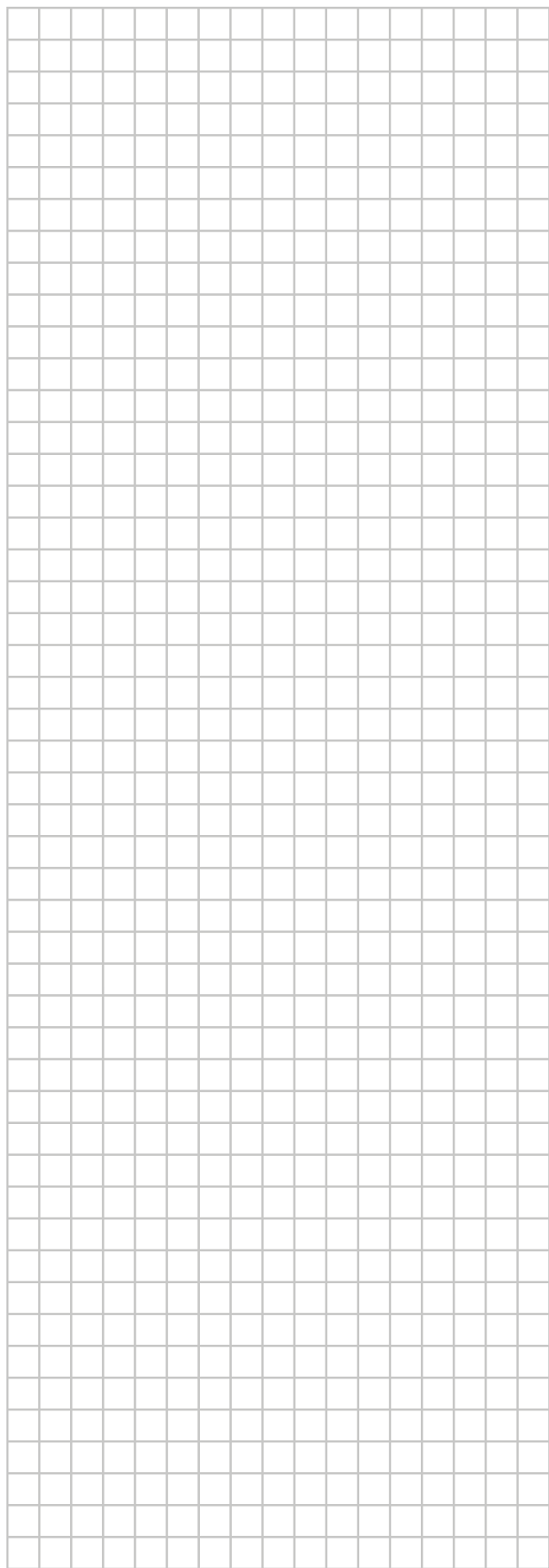
X5M: 79-80

X5M: 81-82

X5M: 83-84

X5M: 85-86







ERC



4P644728-1 E 00000005

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P644728-1E 2023.10