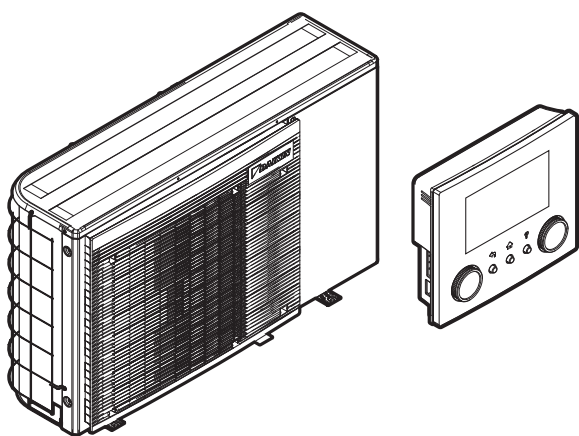




Installatiehandleiding

Luchtgekoelde ijswaterkoelgroepen en compacte lucht-water warmtepompen



<https://daikintechanicaldatahub.eu>



EWAA004D2V3P
EWAA006D2V3P
EWAA008D2V3P
EWAA004D2V3P-H
EWAA006D2V3P-H
EWAA008D2V3P-H

EWYA004D2V3P
EWYA006D2V3P
EWYA008D2V3P
EWYA004D2V3P-H
EWYA006D2V3P-H
EWYA008D2V3P-H

Installatiehandleiding
Luchtgekoelde ijswaterkoelgroepen
en compacte lucht-water warmtepompen

Nederlands

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

EWYA004D2V3P, EWYA006D2V3P, EWYA008D2V3P, EWYA004D2V3P-H, EWYA006D2V3P-H, EWYA008D2V3P-H,
EWAA004D2V3P, EWAA006D2V3P, EWAA008D2V3P, EWAA004D2V3P-H, EWAA006D2V3P-H, EWAA008D2V3P-H,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

- S.I. 2016/1105: Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016**
- S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

* as set out in <A> and judged positively by according to the Certificate <C>.

** as set out in the Technical Construction File <D> and judged positively by <E> (Applied module <F>). <G>: Risk category <H>. Also refer to next page.

<A>	DAIKIN TCF034/CS 04-2022 DAIKIN TCF034/C12 11-2022
	—
<C>	80103655-00 Rev_0 80119473-00 Rev_0
<D>	Daikin.TCFP.0183A/1 Daikin.TCFP.0729A/1
<E>	HPI Verification Services Ltd. (NB1521)
<F>	D1
<G>	—
<H>	II

continuation of previous page:

Design Specifications of the products to which this declaration relates:

Maximum allowable pressure (PS): <K> (bar)

Minimum/maximum allowable temperature (TS*):

* TSmin: Minimum temperature at low pressure side: <L> (°C)

* TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): <M> (°C)

Refrigerant: <N>

Setting of pressure safety device: <P> (bar)

Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

<K>	PS	46 bar
<L>	TSmin	-30 °C
<M>	TSmax	68 °C
<N>		R32
<P>		46 bar

Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment (Safety) Regulations: <Q>

<Q>	HPI Verification Services Ltd. The Manor House Howbery Business Park Wallingford OX10 8BA United Kingdom
-----	---



Yasuto Hiraoka
Managing Director
Pilsen, 1st of November 2022

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

Inhoudsopgave

1	Over dit document	6
2	Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur	7
3	Over de doos	8
3.1	Buitenunit	8
3.1.1	Om de toebehoren van de buitenunit uit te nemen	8
4	Installatie van de unit	8
4.1	Installatieplaats voorbereiden	8
4.1.1	Vereisten inzake de plaats waar de buitenunit geïnstalleerd wordt	8
4.1.2	Bijkomende vereisten inzake de installatieplaats van de buitenunit in koude klimaten	9
4.2	De buitenunit monteren	9
4.2.1	De installatiestructuur voorzien	9
4.2.2	De buitenunit installeren	10
4.2.3	Afvoer voorzien	11
4.2.4	Ervoor zorgen dat de buitenunit niet kan omvallen	11
4.3	De unit openen en sluiten	11
4.3.1	De buitenunit openen	11
4.3.2	De schakelkast draaien	11
4.3.3	De buitenunit sluiten	12
5	Installatie van de leidingen	12
5.1	De waterleidingen voorbereiden	12
5.1.1	Het watervolume en waterdebiet controleren	13
5.2	De waterleidingen aansluiten	13
5.2.1	De waterleidingen aansluiten	13
5.2.2	Het watercircuit vullen	14
5.2.3	Het watercircuit tegen vorst beschermen	14
5.2.4	De waterleidingen isoleren	15
6	Elektrische installatie	15
6.1	Over het voldoen aan de normen inzake elektriciteit	15
6.2	Richtlijnen voor het aansluiten van de elektrische bedrading	15
6.3	Aansluitingen op de buitenunit	16
6.3.1	De elektrische bedrading op de buitenunit aansluiten	17
6.3.2	De hoofdvoeding aansluiten	17
6.3.3	De gebruikersinterface aansluiten	18
6.3.4	De afsluiter aansluiten	20
6.3.5	De elektriciteitsmeters aansluiten	20
6.3.6	De alarm-output aansluiten	21
6.3.7	De AAN/UIT-output van de ruimtekoeling/verwarming aansluiten	21
6.3.8	De omschakeling naar de externe warmtebron aansluiten	21
6.3.9	De digitale inputs voor het energieverbruik aansluiten	22
6.3.10	De veiligheidsthermostaat (normaal gesloten contact) aansluiten	22
6.3.11	Een Smart Grid aansluiten	23
6.3.12	Externe back-upverwarmingskit	24
7	De installatie van de buitenunit voltooien	27
7.1	De isolatieweerstand van de compressor controleren	27
8	Configuratie	27
8.1	Overzicht: Configuratie	27
8.1.1	De meest gebruikte commando's bereiken	28
8.2	Configuratiewizard	29
8.2.1	Configuratiewizard: Taal	29
8.2.2	Configuratiewizard: Tijd en datum	29
8.2.3	Configuratiewizard: Systeem	29
8.2.4	Configuratiewizard: Back-upverwarming	30
8.2.5	Configuratiewizard: Primaire zone	31
8.2.6	Configuratiewizard: Secundaire zone	32

8.3	Weersafhankelijke curve	32
8.3.1	Wat is een weersafhankelijke curve?	32
8.3.2	Curve met 2 punten	32
8.3.3	Curve volgens helling en afwijking	33
8.3.4	Weersafhankelijke curves gebruiken	33
8.4	Menu Instellingen	34
8.4.1	Primaire zone	34
8.4.2	Secundaire zone	34
8.4.3	Informatie	34
8.5	Menustructuur: Overzicht installateurinstellingen	35
9	Inbedrijfstelling	36
9.1	Controlelijst voor de inbedrijfstelling	36
9.2	Checklist tijdens inbedrijfstelling	36
9.2.1	Het minimum debiet controleren	36
9.2.2	Ontluchten	37
9.2.3	Om te testen	37
9.2.4	Stelmotoren testen	37
9.2.5	De dekvloer van de vloerverwarming drogen	37
10	Overhandiging aan de gebruiker	38
11	Technische gegevens	39
11.1	Schema van de leidingen: Buitenunit	39
11.2	Bedradingsschema: Buitenunit	40

1 Over dit document

Doelpubliek

Erkende installateurs

Documentatieset

Dit document maakt deel uit van een documentatieset. De volledige set omvat:

Algemene veiligheidsmaatregelen:

- Veiligheidsinstructies die u moet lezen vooraleer tot de installatie over te gaan
- Formaat: Papier (in de doos van de buitenunit)

Gebruiksaanwijzing:

- Snelle gids voor basisgebruik
- Formaat: Papier (in de doos van de buitenunit)

Uitgebreide handleiding voor de gebruiker:

- Gedetailleerde stap per stap instructies en achtergrondinformatie voor basis- en gevorderd gebruik
- Formaat: Digitale bestanden op <https://www.daikin.eu>. Gebruik de zoekfunctie 🔍 om uw model te vinden.

Installatiehandleiding:

- Installatieaanwijzingen
- Formaat: Papier (in de doos van de buitenunit)

Uitgebreide handleiding voor de installateur:

- Voorbereiding van de installatie, goede praktijken, referentiegegevens, enz.
- Formaat: Digitale bestanden op <https://www.daikin.eu>. Gebruik de zoekfunctie 🔍 om uw model te vinden.

Bijlageboek met optionele uitrustingen en apparatuur:

- Aanvullende informatie over hoe optionele uitrustingen en apparatuur te installeren
- Formaat: Papier (in de doos van de buitenunit) + Digitale bestanden op <https://www.daikin.eu>. Gebruik de zoekfunctie 🔍 om uw model te vinden.

Laatste herzieningen van de meegeleverde documentatie kunnen op de regionale Daikin-website of via uw dealer beschikbaar zijn.

2 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur

De documentatie is oorspronkelijk in het Engels geschreven. Alle andere talen zijn vertalingen.

Technische gegevens

- Een **deel** van de recentste technische gegevens is beschikbaar op de regionale Daikin-website (publiek toegankelijk).
- De **volledige** recentste technische gegevens zijn beschikbaar op het Daikin Business Portal (authenticatie vereist).

Onlinetools

Additioneel op de documentatieset zijn enkele onlinetools beschikbaar voor de installateurs:

• Daikin Technical Data Hub

- Centrale hub voor technische specificaties van de unit, nuttige tools, digitale hulpmiddelen, en meer nog.
- Voor iedereen toegankelijk via <https://daikintechdatahub.eu>.

• Heating Solutions Navigator

- De digitale toolbox bevat meerdere hulpmiddelen, tools, die de installatie en de configuratie van verwarmingssystemen vereenvoudigen.
- Om toegang te krijgen tot Heating Solutions Navigator, moet u zich eerst registreren op het Stand By Me-platform. Voor meer informatie, zie <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

• Daikin e-Care

- Mobiele app voor installateurs en servicetechnici waarmee u verwarmingssystemen kunt registreren, configureren en storingen erin kunt opsporen en oplossen.
- De mobiele app kunt u via onderstaande QR-codes downloaden zowel voor iOS als voor Android-smartphones. U moet zich wel eerst registreren op het Stand By Me-platform om toegang te verkrijgen tot de app.

App Store

Google Play



2 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur

Leef altijd de volgende veiligheidsinstructies en voorschriften na.

Installatieplaats (zie "4.1 Installatieplaats voorbereiden" [p 8])



WAARSCHUWING

Volg de afmetingen van de ruimte voor onderhoud in deze handleiding voor een correcte installatie van de unit. Zie "4.1.1 Vereisten inzake de plaats waar de buitenunit geïnstalleerd wordt" [p 8].

Speciale vereisten voor R32 (zie "4.1.1 Vereisten inzake de plaats waar de buitenunit geïnstalleerd wordt" [p 8])



WAARSCHUWING

- Doorboor, doorsteek of verbrandt **GEEN** cyclusonderdelen van het koelmiddel.
- Gebruik **GEEN** andere middelen dan deze die door de fabrikant worden aanbevolen om het ontdooiproces te versnellen of om het toestel schoon te maken.
- Let op: het R32-koelmiddel is **GEURLOOS**.



WAARSCHUWING

Stel het toestel zo op dat mechanische schade wordt voorkomen en in een kamer waar er geen ontstekingsbronnen zijn die doorlopend werken (zoals open vuur, een gastoestel of elektrische verwarming die aanstaat enz.).



WAARSCHUWING

De installatie, service, onderhoud en reparaties moeten voldoen aan de instructies van Daikin en de geldende wetgeving en mogen alleen door bevoegde personen worden uitgevoerd.

De buitenunit monteren (zie "4.2 De buitenunit monteren" [p 9])



WAARSCHUWING

De manier waarop de buitenunit moet worden bevestigd **MOET** in overeenstemming zijn met de instructies in deze handleiding. Zie "4.2 De buitenunit monteren" [p 9].

De unit openen en sluiten (zie "4.3 De unit openen en sluiten" [p 11])



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

Installatie van de leidingen (zie "5 Installatie van de leidingen" [p 12])



WAARSCHUWING

De ter plaatse te voorziene leidingen **MOETEN** geplaatst worden conform de instructies van deze handleiding. Zie "5 Installatie van de leidingen" [p 12].

In geval van vorstbeveiliging door middel van glycol:



WAARSCHUWING

Ethyleenglycol is giftig.



WAARSCHUWING

Door de aanwezigheid van glycol kan er corrosie van het systeem optreden. Ongebonden glycol verandert in een zuur onder invloed van zuurstof. Dit proces wordt versneld door de aanwezigheid van koper en bij hoge temperaturen. De zure ongebonden glycol tast metalen oppervlakken aan en vormt galvanische corrosiecellen die ernstige schade toebrengen aan het systeem. Daarom is het belangrijk dat:

- de waterbehandeling correct wordt uitgevoerd door een bevoegd waterspecialist,
- glycol met corrosie-inhibitoren wordt gekozen om te voorkomen dat er zuren worden gevormd door de oxidatie van glycolen,
- er geen glycol voor auto's wordt gebruikt omdat de corrosie-inhibitoren daarin een beperkte levensduur hebben en silicaten bevatten die het systeem kunnen vervuilen of verstopen,
- gegalvaniseerde leidingen **NIET** worden gebruikt bij glycolsystemen aangezien de aanwezigheid daarvan ertoe kan leiden dat bepaalde bestanddelen in de glycolcorrosie-inhibitor neerslaan.

Elektrische installatie (zie "6 Elektrische installatie" [p 15])



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

3 Over de doos



WAARSCHUWING

Elektrische bedradingsmethode MOET in overeenstemming zijn met de instructies in:

- Deze handleiding. Zie "[6 Elektrische installatie](#)" [p 15].
- Het bedradingsschema, dat samen met de unit werd geleverd, bevindt zich op de binnenkant van het onderhoudsdeksel. Voor een vertaling van de legende, zie "[11.2 Bedradingsschema: Buitenunit](#)" [p 40].



WAARSCHUWING

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.



VOORZICHTIG

Duw of leg GEEN overtollige kabellengte in de unit.



WAARSCHUWING

De back-upverwarming MOET een speciale voeding hebben en MOET beschermd worden door de beveiligingsinrichtingen vereist door de geldende wetgeving.



VOORZICHTIG

Om zeker te zijn dat de unit volledig geaard is, verbind ALTIJD de elektrische voeding van de back-upverwarming en de aardingskabel.



WAARSCHUWING

Gestripte draad. Zorg ervoor dat gestripte draad geen contact kan maken met mogelijk water op de bodemplaat.

Inbedrijfstelling (zie "[9 Inbedrijfstelling](#)" [p 36])



WAARSCHUWING

De inbedrijfstellingsmethode MOET in overeenstemming zijn met de instructies in deze handleiding. Zie "[9 Inbedrijfstelling](#)" [p 36].

3 Over de doos

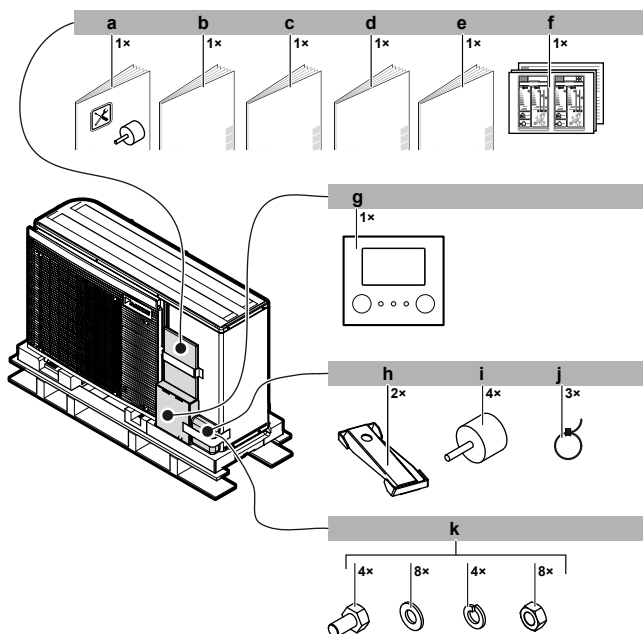
Houd rekening met de volgende zaken:

- De unit MOET bij de levering gecontroleerd worden op beschadiging en volledigheid. Elke vorm van beschadiging of ontbrekende onderdelen MOET onmiddellijk aan de schadeverantwoordelijke van de transporteur worden gemeld.
- Breng de verpakte unit zo dicht mogelijk bij de uiteindelijke installatieplaats om beschadiging tijdens het transport te voorkomen.
- Maak de weg waarlangs u de unit naar binnen zult brengen tot aan de uiteindelijke installatieplaats op voorhand klaar.

3.1 Buitenunit

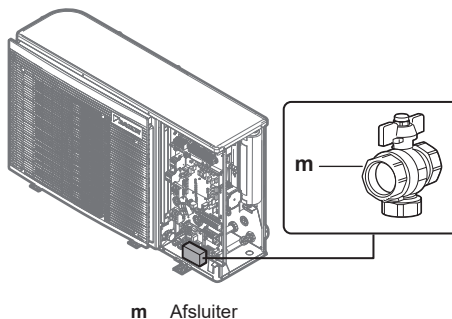
3.1.1 Om de toebehoren van de buitenunit uit te nemen

- 1 Verwijder de toebehoren bovenaan en vooraan de unit.



- a Installatie handmatige trillingsdempers
- b Algemene veiligheidsmaatregelen
- c Gebruiksaanwijzing
- d Installatiehandleiding
- e Bijlageboek met optionele uitrustingen en apparatuur
- f Energielabel
- g Gebruikersinterface (voorplaat, achterplaat, schroeven en muurpluggen)
- h Montageplaat van de unit
- i Trillingsdempers
- j Kabelbinder
- k Bouten, moeren, sluitringen en veerringen

- 2 Verwijder na het openen van de unit (zie "[4.3.1 De buitenunit openen](#)" [p 11]) het toebehoren in de unit.



m Afsluiter

4 Installatie van de unit

4.1 Installatieplaats voorbereiden

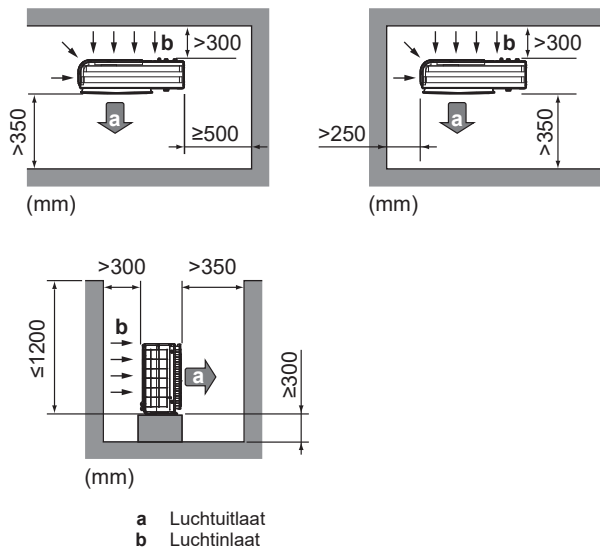


WAARSCHUWING

Stel het toestel zo op dat mechanische schade wordt voorkomen en in een kamer waar er geen ontstekingsbronnen zijn die doorlopend werken (zoals open vuur, een gastoestel of elektrische verwarming die aanstaat enz.).

4.1.1 Vereisten inzake de plaats waar de buitenunit geïnstalleerd wordt

Houd rekening met de volgende richtlijnen inzake de benodigde ruimte:



De buitenunit is ontworpen om alleen buiten geïnstalleerd te worden en bij de volgende omgevingstemperaturen:

Stand Koeling	10~43°C
Stand Verwarming	-25~25°C

Houd rekening met de volgende richtlijnen:

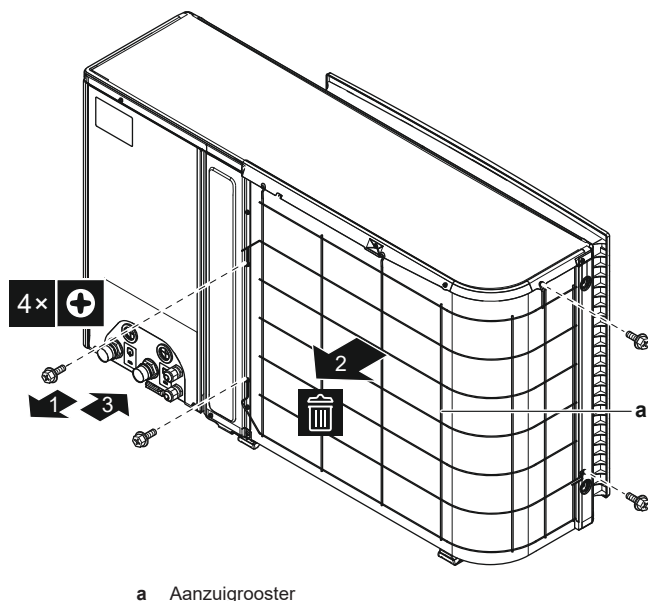
Maximumafstand tussen de buitenunit en de externe back-upverwarmingskit	10 m
---	------

4.1.2 Bijkomende vereisten inzake de installatieplaats van de buitenunit in koude klimaten

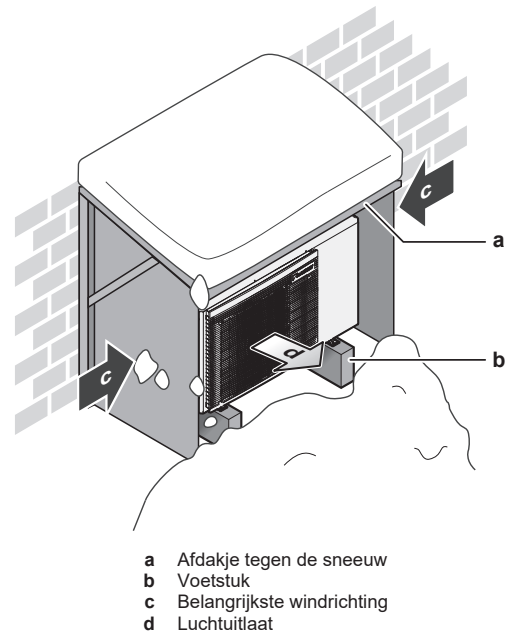
In streken waar de omgevingstemperaturen laag kunnen zijn en de vochtigheid groot of in streken met hevige sneeuwval, verwijder het aanzuigrooster om ervoor te zorgen dat de unit goed blijft werken.

Deze streken zijn (zonder zich eraan te beperken): Oostenrijk, Tsjechië, Denemarken, Estland, Finland; Duitsland, Hongarije, Letland, Litouwen, Noorwegen, Polen, Roemenië, Servië, Slowakije, Zweden, enz.

- 1 Verwijder de schroeven waarmee het aanzuigrooster is vastgemaakt.
- 2 Verwijder het aanzuigrooster en gooi het weg.
- 3 Bevestig de schroeven opnieuw aan de unit.



Bescherm de buitenunit tegen directe sneeuwval en zorg ervoor dat de buitenunit NOOIT ingesneeuwd raakt.



Voorzie in ieder geval minstens 300 mm vrije ruimte onder de unit. Zorg daarbij ervoor dat de unit minstens 100 mm boven de maximale te verwachten sneeuwhoogte staat. Zie "4.2 De buitenunit monteren" [p. 9] voor meer informatie.

In streken met heftige sneeuwval is het belangrijk om een installatieplaats te selecteren waar de sneeuw GEEN invloed heeft op de unit. Wanneer de sneeuw zijwaarts kan vallen, zorg ervoor dat de spoel van de warmtewisselaar NIET door de sneeuw gehinderd kan worden. Indien nodig, monteer een afdakje tegen de sneeuw en een voetstukje.

4.2 De buitenunit monteren

4.2.1 De installatiestructuur voorzien

Dit onderwerp toont verschillende installatiestructuren. Voor al die structuren, gebruik 4 sets van M8 of M10 ankerbouten, moeren en sluitringen. Voorzie in ieder geval minstens 300 mm vrije ruimte onder de unit. Zorg daarbij ervoor dat de unit minstens 100 mm boven de maximale te verwachten sneeuwhoogte staat.

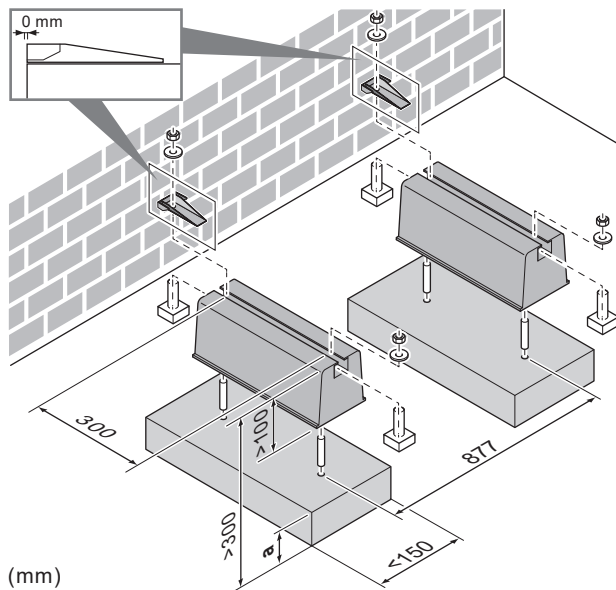


INFORMATIE

De maximumhoogte van het bovenste uitstekend deel van de bouten bedraagt 15 mm.

4 Installatie van de unit

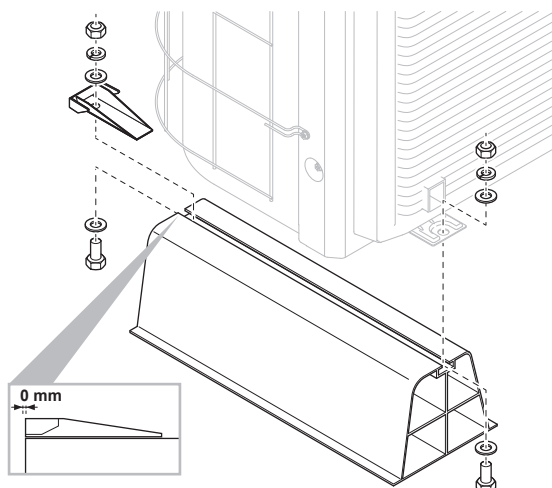
Optie 1: Op de bevestigingsvoeten "flexi-voet met steun"



a Maximale sneeuwhoogte

Optie 2: Op kunststofbevestigingsvoeten

U kunt in dat geval de bouten, moeren, sluitringen en veerringen gebruiken, die als accessoires samen met de unit werden meegeleverd.



4.2.2 De buitenunit installeren



VOORZICHTIG

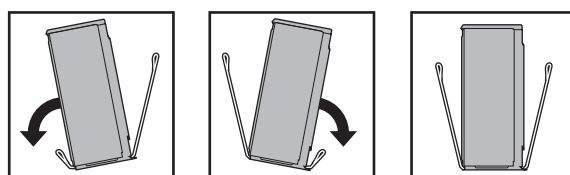
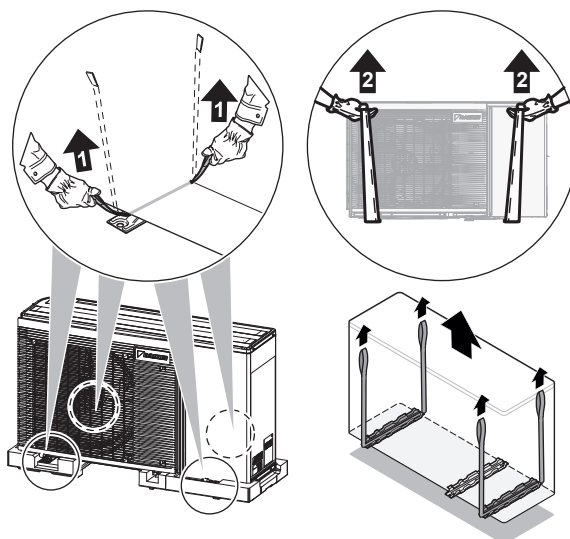
Raak de luchtinlaat of de aluminium vinnen van de unit NIET aan, dit om letsels te voorkomen.



VOORZICHTIG

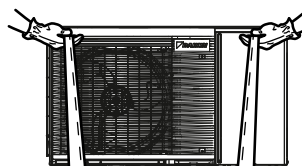
Verwijder het beschermend stuk karton NIET vooraleer de unit goed geïnstalleerd is.

- 1 Draag de unit met de draagriemen bevestigd op de unit. Om ervoor te zorgen dat de unit in evenwicht blijft en de draagriem niet van de unit afschuift, hef beide zijden van de draagriem gelijktijdig op.



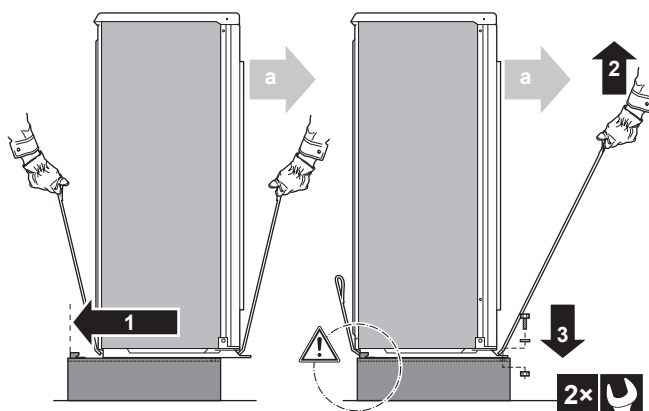
2 Tijdens het hanteren van de unit:

- Zorg ervoor dat beide zijden van de draagriem horizontaal blijven.
- Houd uw rug recht.



3 Installeer de buitenunit op de volgende manier:

- (1) Zet de unit op haar plaats.
- (2) Neem de draagriemen weg (door deze langs 1 kant eruit te trekken).
- (3) Maak de unit vast.



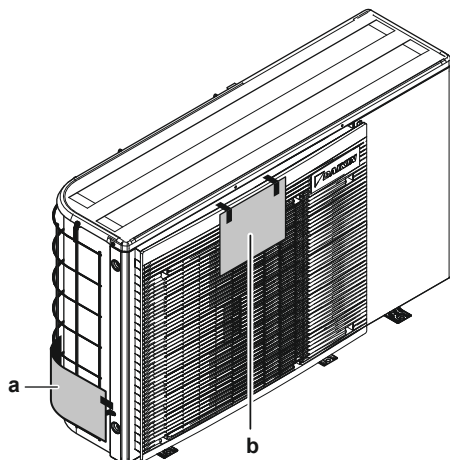
a Luchtuitlaat



OPMERKING

Lijn de unit goed uit. Zorg ervoor dat de achterkant van de unit **NIET** uitsteekt.

- 4 Verwijder het beschermend stuk karton en het blad met de montage-instructies.



- a Beschermend stuk karton
b Montage-instructies

4.2.3 Afvoer voorzien

Controleer of het condenswater goed kan worden afgevoerd.



INFORMATIE

U kan zo nodig een afvoerbak (ter plaatse te voorzien) gebruiken om te verhinderen dat afgevoerd water zou druppelen.



OPMERKING

Mochten de afvoergaten van de buitenunit toch verstopt raken, voorzie in ieder geval een ruimte van minstens 300 mm onder de buitenunit.



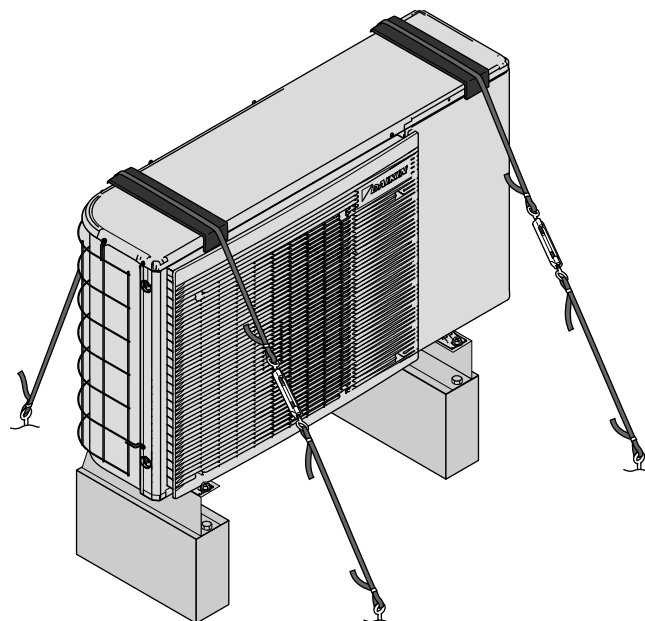
OPMERKING

Mocht u er niet in slagen de unit volledig waterpas te installeren, zorg er dan altijd voor dat ze naar de achterkant van de unit helt. Dit is nodig om ervoor te zorgen dat het water goed wordt afgevoerd.

4.2.4 Ervoor zorgen dat de buitenunit niet kan omvallen

Wanneer de unit staat waar hevige windstoten de unit kunnen doen overhellen, neem dan de volgende maatregelen:

- 1 Maak 2 kabels klaar zoals getoond op de volgende afbeelding (ter plaatse te voorzien).
- 2 Leg de 2 kabels over de buitenunit.
- 3 Steek een stuk rubber tussen de kabels en de buitenunit zodat de kabels de verf niet kunnen beschadigen (ter plaatse te voorzien).
- 4 Maak de uiteinden van de kabels vast.
- 5 Span de kabels op.



4.3 De unit openen en sluiten

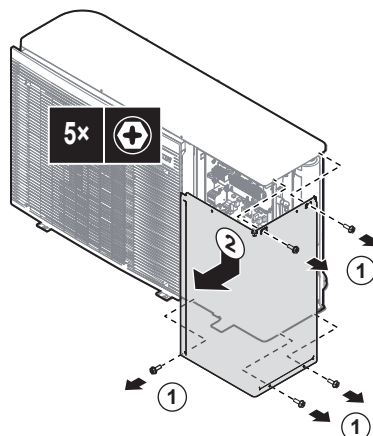
4.3.1 De buitenunit openen



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



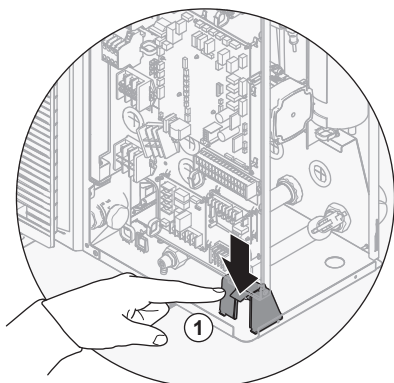
4.3.2 De schakelkast draaien

Tijdens het installeren zal u toegang nodig hebben tot de binnenkant van de buitenunit. Om de toegang vooraan te vergemakkelijken, draai de schakelkast als volgt uit de unit:

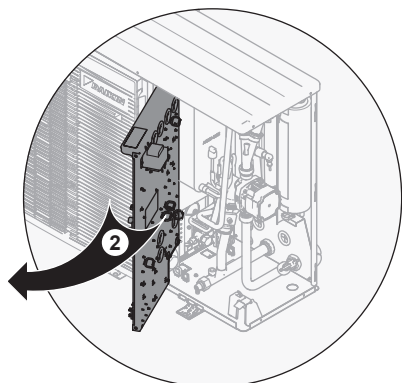
Vereiste: Verwijder het frontpaneel.

- 1 Duw de klem van de houder van de schakelkast omlaag.

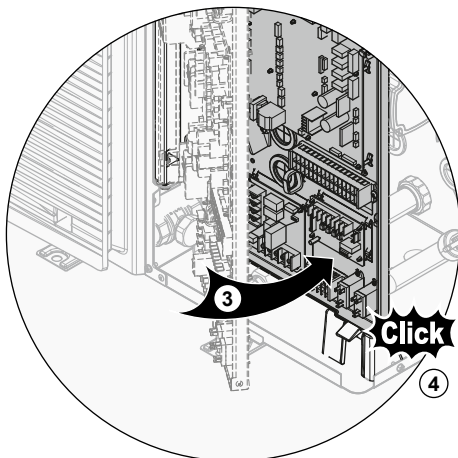
5 Installatie van de leidingen



2 Draai de schakelkast uit de unit.



3 Draai de schakelkast terug in de unit tot hij goed in de houder van de schakelkast zit.

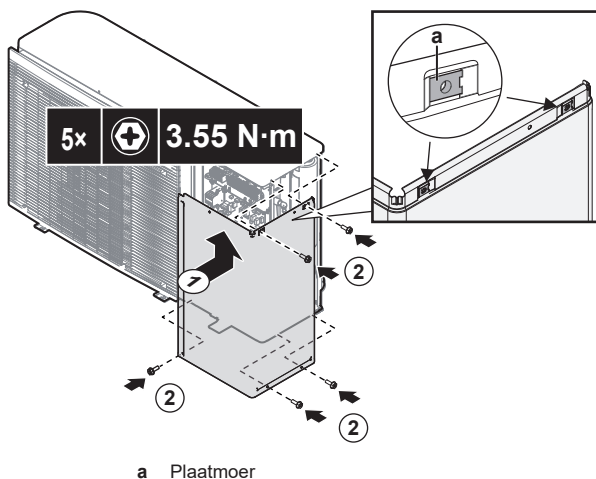


4.3.3 De buitenunit sluiten



OPMERKING

Plaatmoer. Zorg dat de plaatmoer voor de bovenste schroef correct is bevestigd aan het onderhoudsdeksel.



a Plaatmoer

5 Installatie van de leidingen

5.1 De waterleidingen voorbereiden



OPMERKING

Wanneer kunststofleidingen worden gebruikt, zorg ervoor dat deze zuurstofdiffusiedicht zijn overeenkomstig DIN 4726. De diffusie van zuurstof naar de leidingen kan overmatige corrosie veroorzaken.



OPMERKING

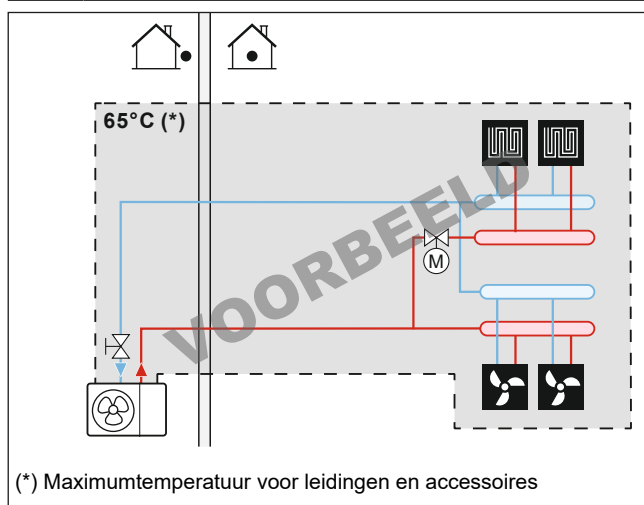
Vereisten voor de watercircuits. Zorg dat aan de onderstaande vereisten voor waterdruk en watertemperatuur is voldaan. Zie de uitgebreide handleiding voor de installateur voor bijkomende vereisten voor de watercircuits.

- **Waterdruk.** De maximum waterdruk bedraagt 4 bar. Voorzie gepaste veiligheidsinrichtingen in het watercircuit om ervoor te zorgen dat de maximumdruk NIET overschreden wordt.
- **Watertemperatuur.** Alle geplaatste leidingen en leidingtoebehoren (kleppen, verbingsstukken enz.) DIENEN bestand te zijn tegen de volgende temperaturen:



INFORMATIE

De volgende afbeelding is slechts een voorbeeld en komt mogelijk NIET volledig overeen met de lay-out van uw systeem.



(*) Maximumtemperatuur voor leidingen en accessoires

5.1.1 Het watervolume en waterdebiet controleren

Minimumwatervolume

Controleer of het totale watervolume in de installatie hoger is dan het minimumwatervolume, waarbij het watervolume in de buitenunit NIET inbegrepen is:

Als...	Dan bedraagt het minimale watervolume...
Koeling	15 l
Verwarmen/ontdooien en de externe back-upverwarmingskit is...	
Aangesloten	15 l
NIET aangesloten en...	
De temperatuur van het terugstromend water is >15°C	20 l
De temperatuur van het terugstromend water is ≤15°C	50 l

OPMERKING

Gebruik nooit minder water dan het minimumwatervolume. Dit kan een storing van de unit veroorzaken.

OPMERKING

Wanneer de circulatie in elke ruimteverwarming-/koelingslus geregeld wordt door op afstand bediende kleppen, is het belangrijk dat dit minimum watervolume behouden blijft, zelfs wanneer alle kleppen dicht zijn of de overdrukloopklep vóór de ruimteverwarming-/koelingslus is geplaatst.

Minimum debiet

Controleer of het minimum debiet (vereist tijdens ontdooien/back-upverwarming (indien van toepassing)) in de installatie gegarandeerd is in alle omstandigheden.

Bij...	Dan bedraagt het vereiste minimumdebiet...
Koeling	10 l/min
Verwarming	6 l/min
BUV in bedrijf	12 l/min
Verwarming ontdooien	12 l/min

OPMERKING

Indien glycol in het watercircuit werd toegevoegd en de temperatuur van het watercircuit is laag, zal het debiet NIET op het scherm van de gebruikersinterface worden weergegeven. In dit geval kan het minimumdebiet worden gecontroleerd door middel van de pomptest.

OPMERKING

Wanneer de circulatie in alle of bepaalde ruimteverwarmingslusen geregeld wordt door op afstand bediende kleppen, is het belangrijk dat dit minimum debiet behouden blijft, zelfs wanneer alle kleppen dicht zijn. Indien het minimum debiet niet kan worden bereikt, zal er een debietfout 7H worden gegenereerd (geen verwarming/bediening).

Zie de uitgebreide handleiding voor de installateur voor meer informatie.

Zie de aanbevolen procedure zoals beschreven in "9.2 Checklist tijdens inbedrijfstelling" ► 36].

5.2 De waterleidingen aansluiten

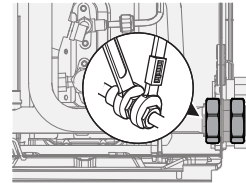
5.2.1 De waterleidingen aansluiten

OPMERKING

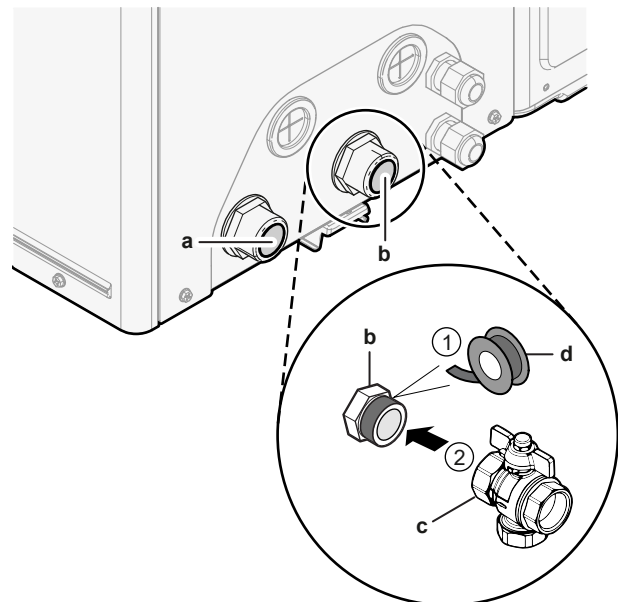
Oefen GEEN overdreven kracht uit wanneer u de ter plaatse te voorziene leidingen aansluit en zorg ervoor dat ze op een lijn liggen. Vervormde leidingen kunnen storingen in de unit veroorzaken.

OPMERKING

Houd de moer aan de binnenzijde van de unit met behulp van een moersleutel op zijn plaats bij het aansluiten van de ter plaatse te voorziene leidingen, zodat er een extra hefboomwerking ontstaat.



- 1 Sluit de afsluiter (met geïntegreerd filter) aan op de waterinlaat van de buitenunit en breng daarbij afdichtingsmiddel op de schroefdraad aan.



- a Water UIT (schroefaansluiting, mannelijk, 1")
- b Water IN (schroefaansluiting, mannelijk, 1")
- c Afsluiter met geïntegreerd filter (geleverd als accessoire) (2× verbindingsschroef, vrouwelijk, 1")
- d Afdichtingsmiddel schroefdraad

- 2 Sluit de lokale leidingen aan op de afsluiter.
- 3 Sluit de lokale leidingen aan op de wateruitlaat van de buitenunit.

OPMERKING

Over de afsluiter met geïntegreerd filter (geleverd als accessoire):

- De installatie van de klep aan de waterinlaat is verplicht.
- Houd rekening met de stroomrichting van de klep.

5 Installatie van de leidingen



OPMERKING

Voor servicedoeleinden wordt aanbevolen om ook een afsluiter en een afluipunt naar de aansluiting water UIT te installeren. Deze afsluiter en het afluipunt zijn ter plaatse te voorzien.



OPMERKING

Monteer de ontluuchtingsventielen op alle hoge punten.

5.2.2 Het watercircuit vullen

Gebruik een ter plaatse te voorziene vulkit om het watercircuit te vullen. Controleer of u voldoet aan de geldende wetgeving.



OPMERKING

De unit is voorzien van een automatisch ontluuchtingsventiel. Zorg dat deze open is. Alle automatische ontluuchtingsventielen in het systeem (in de unit en in de ter plaatse te voorziene leidingen - indien aanwezig) moeten na de inbedrijfstelling open blijven.



5.2.3 Het watercircuit tegen vorst beschermen

Over vorstbeveiliging

Vorst kan het systeem beschadigen. Om de onderdelen van het hydraulische circuit tegen vorst te beschermen, bevat de software speciale vorstbeveiligingsfuncties zoals de vorstbeveiliging van de waterleidingen en afvoerpreventie (zie uitgebreide handleiding voor de installateur) waaronder het inschakelen van de pomp bij lage temperaturen.

In het geval van een stroomstoring kunnen deze beveiligingsfuncties echter niet worden uitgevoerd.

Doe een van de volgende acties om het watercircuit te beveiligen tegen bevriezing:

- Voeg glycol toe aan het water. Glycol verlaagt het vriespunt van het water.
- Installeer vorstbeveiligingskleppen. Vorstbeveiligingskleppen voeren het water af van het systeem voordat het kan bevriezen. Isoleer de vorstbeveiligingskleppen op dezelfde manier als de waterleidingen, maar isoleer de ingang en de uitgang (afvoer) van deze kleppen NIET.



OPMERKING

Als u glycol toevoegt aan het water, installeer dan GEEN vorstbeveiligingskleppen. **Mogelijk gevolg:** Lekkage van glycol uit de vorstbeveiligingskleppen.



OPMERKING

Als u glycol aan het water toevoegt, moet u ook een debietschakelaar (EKFLSW2) installeren.

Vorstbeveiliging door middel van glycol

Over vorstbeveiliging door middel van glycol

Door glycol aan het water toe te voegen, wordt het vriespunt van het water verlaagd.



WAARSCHUWING

Ethyleenglycol is giftig.



WAARSCHUWING

Door de aanwezigheid van glycol kan er corrosie van het systeem optreden. Ongebonden glycol verandert in een zuur onder invloed van zuurstof. Dit proces wordt versneld door de aanwezigheid van koper en bij hoge temperaturen. De zure ongebonden glycol tast metalen oppervlakken aan en vormt galvanische corrosiecellen die ernstige schade toebrengen aan het systeem. Daarom is het belangrijk dat:

- de waterbehandeling correct wordt uitgevoerd door een bevoegd waterspecialist,
- glycol met corrosie-inhibitoren wordt gekozen om te voorkomen dat er zuren worden gevormd door de oxidatie van glycolen,
- er geen glycol voor auto's wordt gebruikt omdat de corrosie-inhibitoren daarin een beperkte levensduur hebben en silicaten bevatten die het systeem kunnen vervuilen of verstopen,
- gegalvaniseerde leidingen NIET worden gebruikt bij glycolsystemen aangezien de aanwezigheid daarvan ertoe kan leiden dat bepaalde bestanddelen in de glycolcorrosie-inhibitor neerslaan.



OPMERKING

Glycol absorbeert water uit zijn omgeving. Voeg daarom GEEN glycol toe die aan de lucht werd blootgesteld. Door de dop van de glycolfles open te laten, stijgt de waterconcentratie. De glycolconcentratie is lager dan verwacht. Hierdoor kunnen de onderdelen van het hydraulisch circuit toch bevriezen. Neem alle nodige voorzorgen om glycol zo weinig mogelijk in contact te brengen met lucht.

Soorten glycol

De volgende soorten glycol zijn toegelaten:

- Ethyleenglycol;**
- Propyleenglycol**, met inbegrip van de inhibitoren, geklasseerd als Categorie III volgens EN1717.

Nodige glycolconcentratie

De nodige glycolconcentratie hangt af van de mogelijke laagste buitentemperatuur en of u het systeem tegen barsten of vorst wilt beschermen. Om het systeem tegen vorst te beschermen, is er meer glycol nodig.

Voeg glycol toe volgens onderstaande tabel.

Mogelijke laagste buitentemperatuur	Bescherming tegen barsten	Bescherming tegen vorst
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—
-30°C	35%	—



INFORMATIE

- Tegen barsten beschermen: de glycol zal ervoor zorgen dat de leidingen niet barsten, maar zal er NIET voor zorgen dat de vloeistof in de leidingen niet bevroert.
- Tegen vorst beschermen: de glycol zal ervoor zorgen dat de vloeistof in de leidingen niet bevroert.

**OPMERKING**

- De vereiste concentratie kan verschillen volgens het type van glycol. Vergelijk STEEDS de vereisten in bovenstaande tabel met de specificaties van de producent van de glycol. Indien nodig, gebruik de specificaties (vereisten) van de producent van de glycol.
- De toegevoegde glycolconcentratie mag NOOIT meer dan 35% bedragen.
- Indien de vloeistof in het systeem bevroren is, zal de pomp NIET kunnen starten. Vergeet nooit dat wanneer u het systeem tegen barsten beschermt, de vloeistof erin nog steeds kan bevriezen.
- Wanneer water in het systeem stil blijft staan, is de kans groot dat het water befrist en het systeem hierbij beschadigt.

Glycol en het maximaal toegelaten watervolume

Door glycol in het watercircuit toe te voegen, vermindert het toegestaan maximumwatervolume van het systeem. Raadpleeg de uitgebreide handleiding voor de installateur voor meer informatie (onderwerp "Het watervolume en debiet controleren").

Glycolinstelling**OPMERKING**

Als het systeem glycol bevat, moet de instelling [E-0D] ingesteld zijn op 1. Als de glycolinstelling NIET correct is ingesteld, kan de vloeistof in de leidingen bevriezen.

Vorstbeveiliging door middel van vorstbeveiligingskleppen**Over vorstbeveiligingskleppen**

Wanneer er geen glycol is toegevoegd aan het water, kunt u vorstbeveiligingskleppen gebruiken om water af te voeren van het systeem voordat het kan bevriezen.

- Installeer vorstbeveiligingskleppen (optioneel – ter plaatse te voorzien) op alle laagste punten van de ter plaatse te voorziene leidingen.
- Normaal gesloten kleppen (aanbevolen – ter plaatse te voorzien) kunnen voorkomen dat al het water van de leidingen binnenshuis wordt afgevoerd wanneer de vorstbeveiligingskleppen openen.

**OPMERKING**

Stel bij de installatie van de vorstbeveiligingskleppen het minimale koelinstelpunt (standaard=7°C) minstens 2°C hoger in dan de maximale openingstemperatuur van de vorstbeveiligingsklep. Indien lager, kunnen de vorstbeveiligingskleppen open gaan bij koeling.

Voor meer informatie, zie de uitgebreide handleiding voor de installateur.

5.2.4 De waterleidingen isoleren

De leidingen van het volledige watercircuit MOETEN worden geïsoleerd om geen condensatie te hebben tijdens het koelen en om ervoor te zorgen dat de verwarmings- en koelcapaciteit niet vermindert.

Isolatie waterleidingen buiten**OPMERKING**

Leidingen buiten. Zorg ervoor dat de leidingen buiten worden geïsoleerd zoals voorgeschreven, om ze te beschermen tegen gevaren.

Voor leidingen in open lucht is het aangeraden de isolatiedikte als minimum te gebruiken zoals aangegeven in de onderstaande tabel (met $\lambda=0,039 \text{ W/mK}$).

Leidingslengte (m)	Minimale isolatiedikte (mm)
<20	19
20~30	32
30~40	40
40~50	50

In andere gevallen kan de minimale isolatiedikte bepaald worden met behulp van de Hydronic Piping Calculation-tool.

De Hydronic Piping Calculation-tool is een onderdeel van de Heating Solutions Navigator die beschikbaar is via <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

Neem contact op met uw dealer als u geen toegang heeft tot Heating Solutions Navigator.

Deze aanbeveling zorgt dat de unit goed werkt, maar lokale regelgevingen kunnen echter verschillen en dienen te worden gevolgd.

6 Elektrische installatie**GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE****WAARSCHUWING**

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.

**VOORZICHTIG**

Duw of leg GEEN overtollige kabellengte in de unit.

**OPMERKING**

De afstand tussen de kabels voor hoge spanning en deze voor lage spanning moet minstens 50 mm bedragen.

6.1 Over het voldoen aan de normen inzake elektriciteit

De apparatuur voldoet aan de norm EN/IEC 61000-3-12 (Europese/ internationale technische norm die de grenzen vastlegt inzake harmonische stromen geproduceerd door apparatuur aangesloten op openbare laagspanningssystemen met een ingangsstroom >16 A en ≤75 A per fase).

6.2 Richtlijnen voor het aansluiten van de elektrische bedrading**Aanhaalmomenten**

Onderdeel	Aanhaalkoppel (N·m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X3M	0,88 ±10%
X4M	2,45 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X7M	0,88 ±10%
X9M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%

6 Elektrische installatie

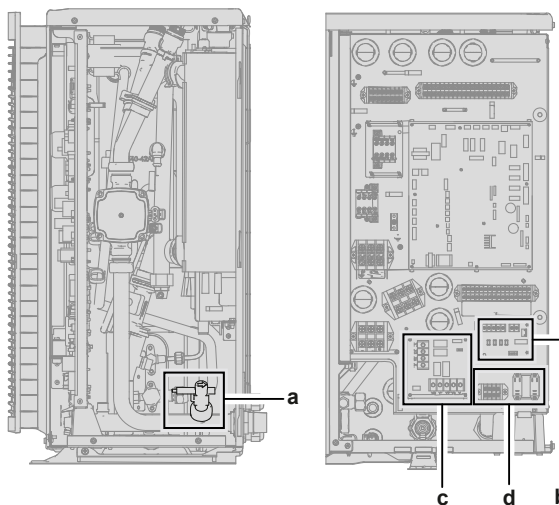
6.3 Aansluitingen op de buitenunit

Onderdeel	Beschrijving
Elektrische voeding (primaire)	Zie "6.3.2 De hoofdvoeding aansluiten" ▶ 17].
Gebruikersinterface	Zie "6.3.3 De gebruikersinterface aansluiten" ▶ 18].
Afsluiter	Zie "6.3.4 De afsluiter aansluiten" ▶ 20].
Elektrische meters	Zie "6.3.5 De elektriciteitsmeters aansluiten" ▶ 20].
Alarmuitgang	Zie "6.3.6 De alarm-output aansluiten" ▶ 21].
Bediening ruimtekoeling/-verwarming	Zie "6.3.7 De AAN/UIT-output van de ruimtekoeling/verwarming aansluiten" ▶ 21].
Omschakeling naar regeling externe warmtebron	Zie "6.3.8 De omschakeling naar de externe warmtebron aansluiten" ▶ 21].
Digitale ingangen energieverbruik	Zie "6.3.9 De digitale inputs voor het energieverbruik aansluiten" ▶ 22].
Veiligheidsthermostaat	Zie "6.3.10 De veiligheidsthermostaat (normaal gesloten contact) aansluiten" ▶ 22].
Smart Grid	Zie "6.3.11 Een Smart Grid aansluiten" ▶ 23].
Back-upverwarmingskit + Omloopkleppenkit	Zie "6.3.12 Externe back-upverwarmingskit" ▶ 24].
Kamthermostaat (bedraad of draadloos)	 In geval van een draadloze kamthermostaat, zie: - Installatiehandleiding van de draadloze kamthermostaat - Bijlageboek met optionele uitrustingen en apparatuur In geval van een bedrade kamthermostaat, zie: - Installatiehandleiding van de bedrade kamthermostaat - Bijlageboek met optionele uitrustingen en apparatuur
	 Draden: 0,75 mm² Maximale stroomsterkte: 100 mA
	 Voor de primaire zone: [2.9] Bediening [2.A] Ext. thermostaattype Voor de secundaire zone: [3.A] Ext. thermostaattype [3.9] (alleen-lezen) Bediening
Afstandbuitensensor	 Zie: - Installatiehandleiding van de afstandbuitensensor - Bijlageboek met optionele uitrustingen en apparatuur
	 Draden: 2×0,75 mm²
	 [9.B.1]=1 (Buitensensor = Buitenunit) [9.B.2] Afwijk. buitensensor [9.B.3] Gemiddelde tijd

Onderdeel	Beschrijving
Afstandsbinnensensor	 Zie: - Installatiehandleiding van de afstandsbinnensensor - Bijlageboek met optionele uitrustingen en apparatuur
	 Draden: 2×0,75 mm²
	 [9.B.1]=2 (Buitensensor = Kamer) [1.7] Afwijk. kamersensor
Interface voor menselijk comfort	 Zie: - Installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing van de interface voor menselijk comfort - Bijlageboek met optionele uitrustingen en apparatuur
	 Draden: 2×(0,75~1,25 mm²) Maximallengte: 500 m
	 [2.9] Bediening [1.6] Afwijk. kamersensor
WLAN-houder	 Zie: - Installatiehandleiding van de WLAN-houder - Uitgebreide handleiding voor de installateur
	 —
	 [D] Draadloze gateway
Debietschakelaar	 Zie de installatiehandleiding van de debietschakelaar
	 Draden: 2×0,5 mm²
	 —

Locatie extra onderdelen

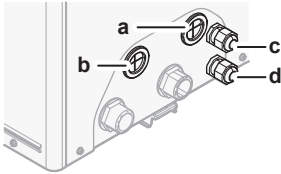
De volgende afbeelding toont de plaats van de extra onderdelen die u op de buitenunit moet installeren wanneer u bepaalde optiekits gebruikt.



- a Debietschakelaar (EKFLSW2)
- b Vraag-printplaat (A8P: EKRP1AHTA)
- c Printplaat met digitale I/O (A4P: EKRP1HBAA)
- d Smart Grid-relaiskit (EKRELSG)

6.3.1 De elektrische bedrading op de buitenunit aansluiten

- 1 Open het onderhoudsdeksel. Zie "4.3.1 De buitenunit openen" [p. 11]. Draai zo nodig de schakelkast. Zie "4.3.2 De schakelkast draaien" [p. 11].
- 2 Breng de kabels via de achterkant van de unit aan en voer ze door de unit naar de juiste klemmenblokken.



- a Hoogspanningsopties
- b Laagspanningsopties
- c Voeding voor back-upverwarming (in geval van unit met geïntegreerde back-upverwarming)
Bedrading voor back-upverwarmingskit (in geval van externe back-upverwarmingskit)
- d Elektrische voeding van de unit

- 3 Sluit de draden aan op de juiste klemmen en maak de kabels vast met kabelbinders.

6.3.2 De hoofdtoevoeding aansluiten

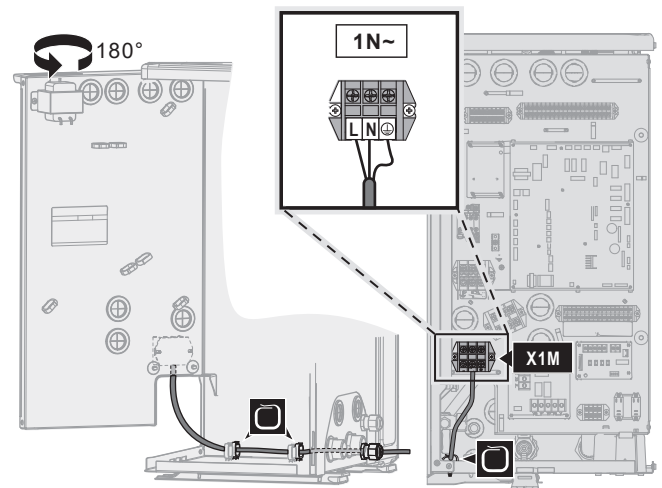
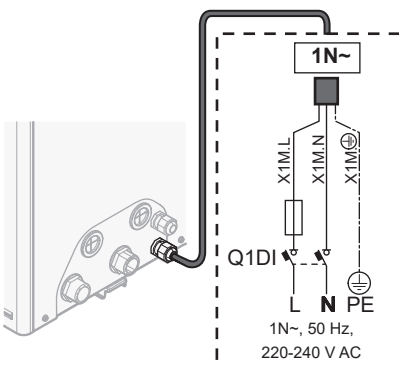
Dit onderwerp beschrijft 2 mogelijke manieren om de hoofdtoevoeding aan te sluiten:

- Voor een elektrische voeding met normaal kWh-tarief
- Voor een elektrische voeding met kWh-voorkeurtarief

Voor een elektrische voeding met normaal kWh-tarief

	Elektrische voeding met normaal kWh-tarief	Draden: 1N+GND Maximale stroomsterkte: zie naamplaatje op de unit.
	—	—

- 1 Maak de aansluitingen als volgt:

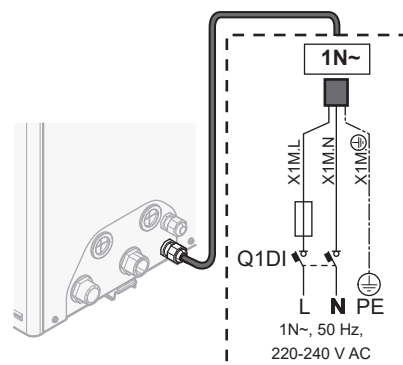


- 2 Bevestig de kabels met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

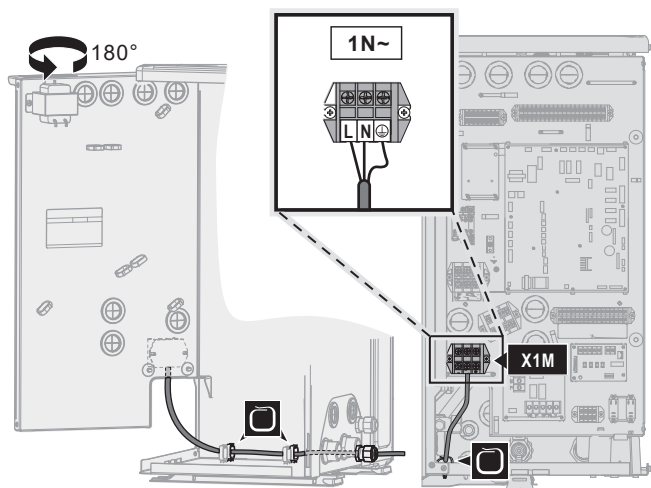
Voor een elektrische voeding met voorkeur kWh-tarief

	Elektrische voeding met voorkeur kWh-tarief	Draden: 1N+GND Maximale stroomsterkte: zie naamplaatje op de unit.
	Aparte elektrische voeding met normaal kWh-tarief	Draden: 1N Maximale stroomsterkte: 6,3 A
	Contact elektrische voeding met kWh-voorkeurtarief	Draden: 2x(0,75~1,25 mm²) Maximumlengte: 50 m. Contact voor elektrische voeding met kWh-voorkeurtarief: 16 V-gelijkstroomdetectie (spanning geleverd door printplaat). Het spanningsvrije contact zorgt voor een minimale belasting van 15 V gelijkstroom, 10 mA.
	[9.8] Voeding met voordeel tarief elektriciteit	—

- 1 Sluit aan op de elektrische voeding met kWh-voorkeurtarief.



6 Elektrische installatie



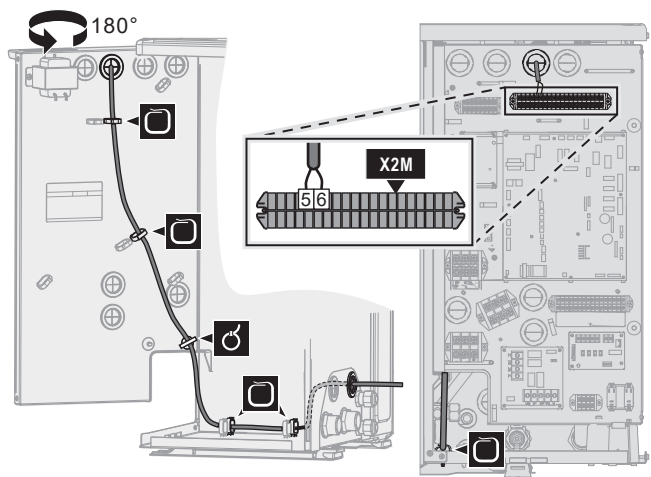
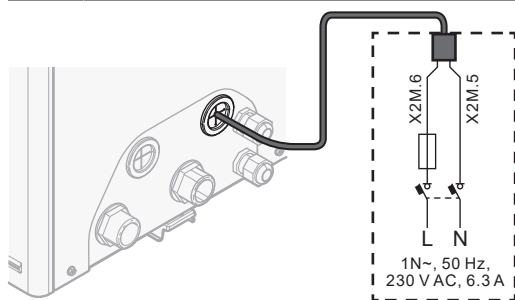
- 2 Sluit indien nodig de aparte elektrische voeding met normaal kWh-tarief aan.



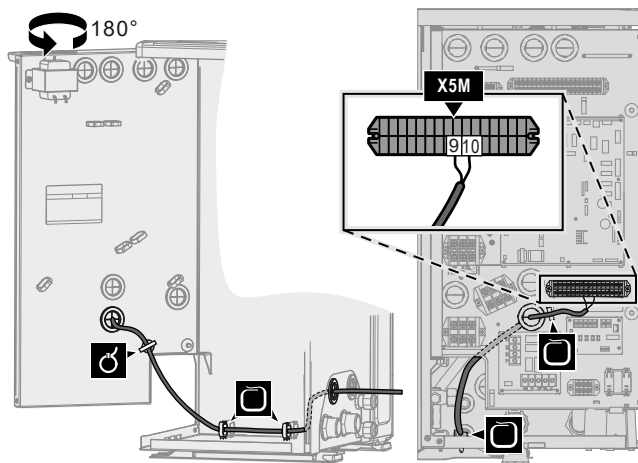
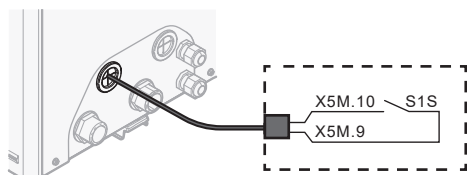
INFORMATIE

Voor sommige soorten elektrische voeding met kWh-voorkeurtarief is een aparte elektrische voeding met normaal kWh-tarief nodig voor de buitenunit. Dit is nodig in de volgende gevallen:

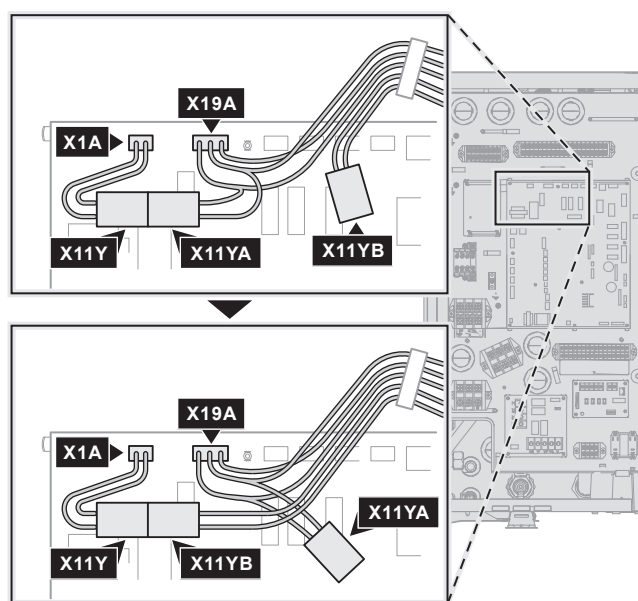
- als de elektrische voeding met voorkeur kWh-tarief onderbroken wordt wanneer deze in werking is, OF
- als de hydromodule van de buitenunit geen stroom mag verbruiken wanneer de elektrische voeding met kWh-voorkeurtarief in werking is.



- 3 Sluit het contact voorkeurvoeding aan.



- 4 In het geval van een afzonderlijke elektrische voeding met normaal kWh-tarief, koppel X11Y los van X11YA en sluit X11Y aan op X11YB.



- 5 Bevestig de kabels met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

6.3.3 De gebruikersinterface aansluiten

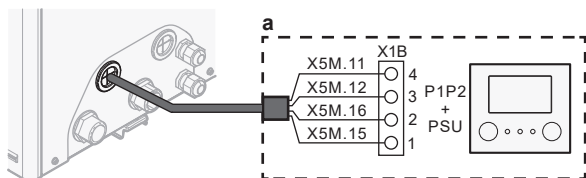
Dit onderwerp beschrijft het volgende:

- De kabel van de gebruikersinterface aansluiten op de buitenunit.
- De gebruikersinterface installeren en de gebruikersinterfacekabel erop aansluiten.
- (indien nodig) De gebruikersinterface openen nadat deze is geïnstalleerd.

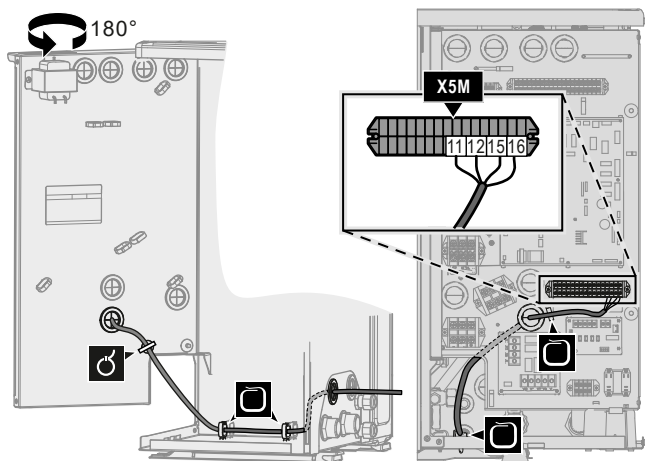
De kabel van de gebruikersinterface aansluiten op de buitenunit

	Draden: 4×(0,75~1,25 mm ²)
	Maximumlengte: 200 m
	[2.9] Bediening
	[1.6] Afwijk. kamersensor

- 1 Sluit de kabel van de gebruikersinterface aan op de buitenunit. Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

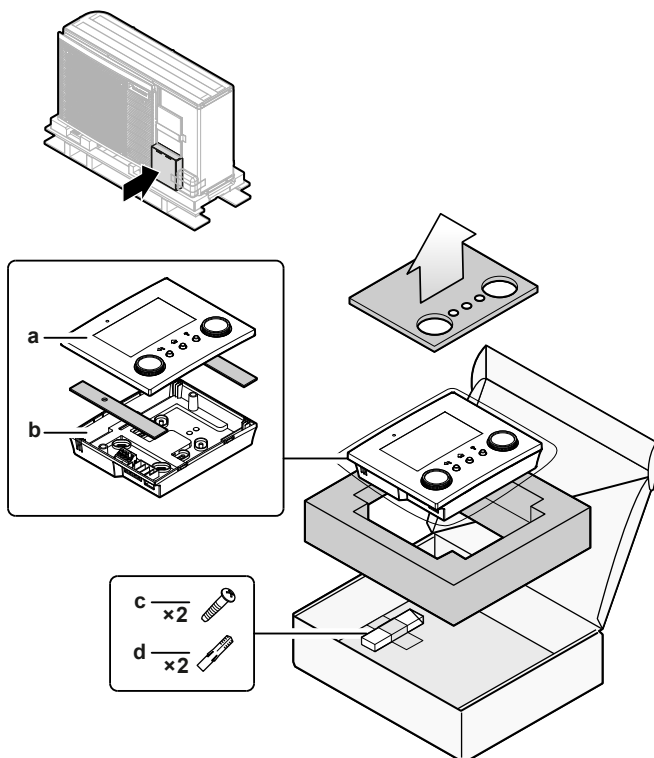


a Gebruikersinterface: vereist om te werken. Als toebehoren geleverd bij de unit geleverd.



De gebruikersinterface installeren en de gebruikersinterfacekabel erop aansluiten

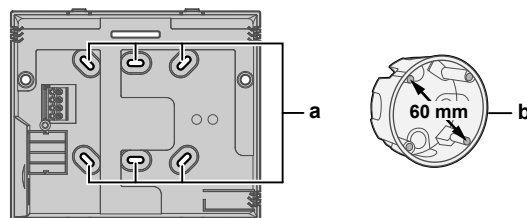
U hebt de volgende toebehoren voor de gebruikersinterface nodig (die bovenop de unit worden geleverd):



- a Frontplaat
- b Achterplaat
- c Schroeven
- d Muurpluggen

1 Bevestig de achterplaat aan de muur.

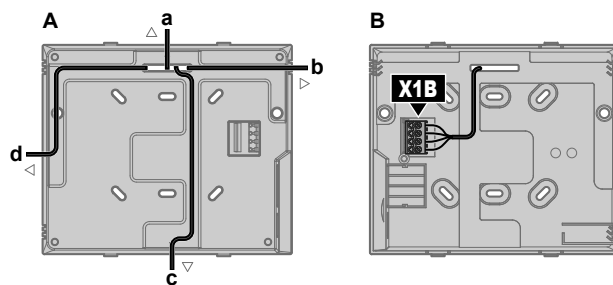
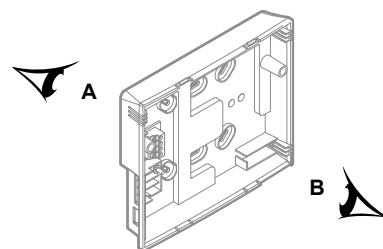
- Gebruik de 2 schroeven en muurpluggen.
- Gebruik een van de 6 gaten. De gaten zijn compatibel met standaard elektriciteitskastverlengers van 60 mm.



- a Gaten
- b Elektriciteitskastverlenger (ter plaatse te voorzien)

2 Sluit de kabel van de gebruikersinterface aan op de gebruikersinterface.

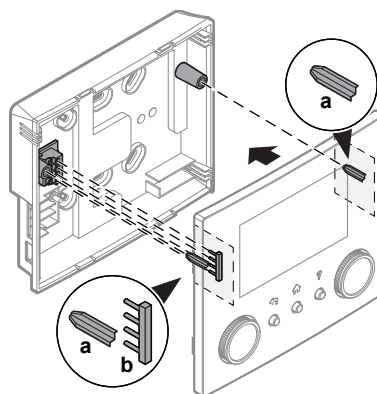
- Kies één van de 4 mogelijke kabelingangen (a, b, c of d).
- Als u kiest voor de linker- of rechterzijde, maak dan een gat voor de kabel in het gedeelte van de behuizing waar de behuizing dunner is.



- a Bovenkant
- b Links
- c Onderkant
- d Rechts

3 Plaats de voorplaat.

- Lijn de positioneringspinnen uit en druk de voorplaat op de achterplaat tot deze op zijn plaats klikt.
- De connectorpinnen worden automatisch correct geplaatst.



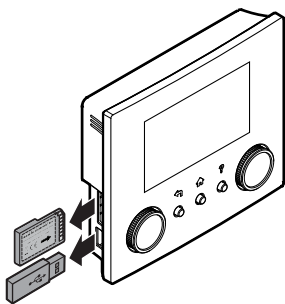
- a Positioneringspinnen
- b Connectorpinnen

De gebruikersinterface openen nadat deze is geïnstalleerd

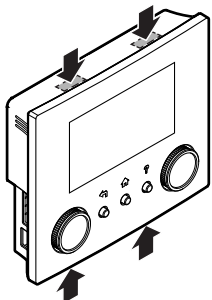
Als u de gebruikersinterface na installatie moet openen, gaat u als volgt te werk:

- 1 Verwijder de WLAN-houder en de USB-geheugenstick (indien aanwezig).

6 Elektrische installatie



- 2 Duw de achterplaat op elk van de 4 plaatsen waar de druksluitingen zich bevinden.



6.3.4 De afsluiter aansluiten

i INFORMATIE

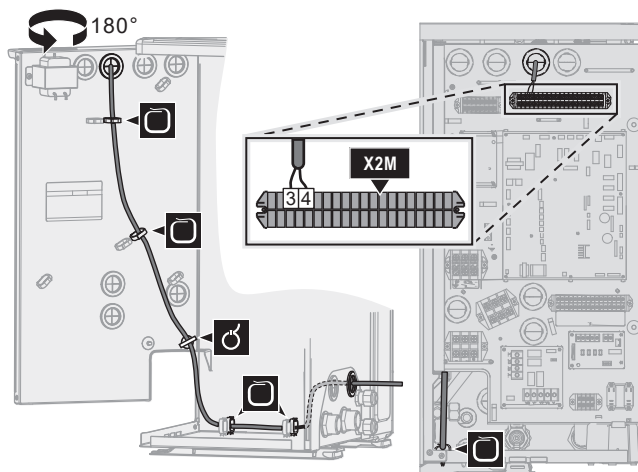
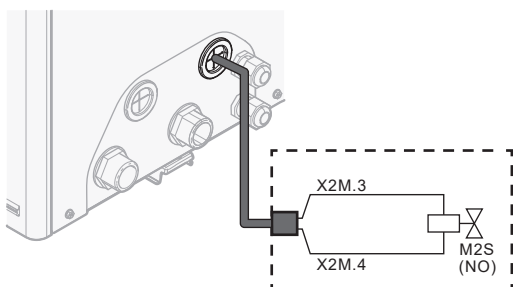
Voorbeeld van gebruik van een afsluiter. In het geval van één AWT-zone en een combinatie van vloerverwarming en ventilatorconvectoren, plaats een afsluiter vóór de vloerverwarming opdat er tijdens de koeling geen condensatie op de vloer zou optreden.

	Draden: 2×0,75 mm ² Maximale stroomsterkte: 100 mA 230 V wisselstroom geleverd door printplaat
	—

- 1 Open het onderhoudsdeksel. Zie "4.3.1 De buitenunit openen" [p. 11].
- 2 Sluit de klepbesturingskabel aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.

! OPMERKING

Sluit alleen NO (normaal open) kleppen aan.



- 3 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

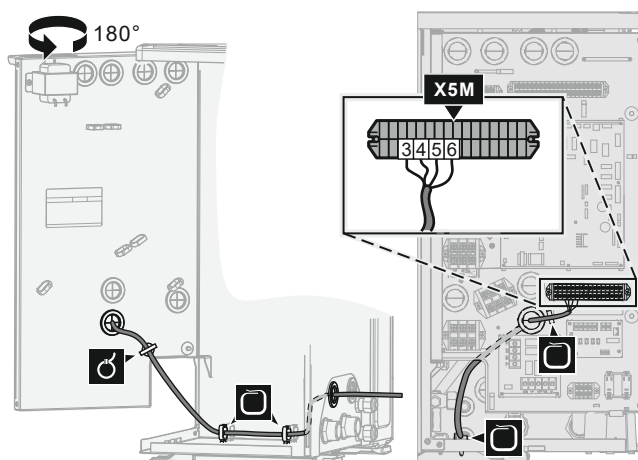
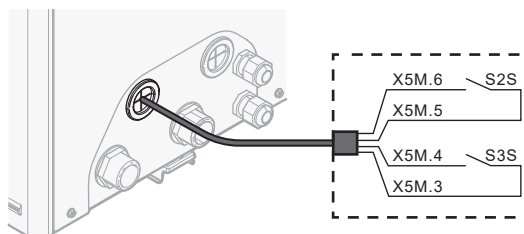
6.3.5 De elektriciteitsmeters aansluiten

	Draden: 2 (per meter)×0,75 mm ² Elektrische meters: 12 V-gelijkstroompulsdetectie (spanning geleverd door printplaat)
	[9.A] Energiemeting

i INFORMATIE

In geval van een elektrische meter met transistoruitgang, controleer de polariteit. De positieve polariteit MOET aangesloten worden op X5M/6 en X5M/4; de negatieve polariteit op X5M/5 en X5M/3.

- 1 Open het onderhoudsdeksel. Zie "4.3.1 De buitenunit openen" [p. 11].
- 2 Sluit de kabel van de elektrische meters aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.

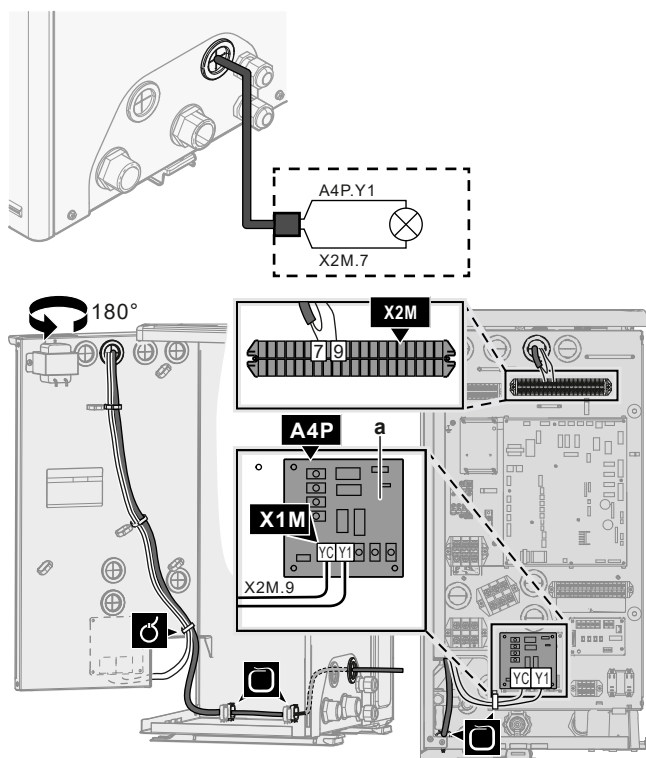
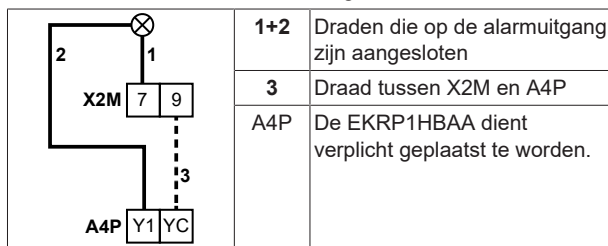


- 3 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

6.3.6 De alarm-output aansluiten

	Draden: (2+1)×0,75 mm ²
	Maximale belasting: 0,3 A, 250 V wisselstroom
	[9.D] Alarm uitgang

- 1 Open het onderhoudsdeksel. Zie "4.3.1 De buitenunit openen" ► 11].
- 2 Sluit de kabel van de alarmuitgang aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.



a De EKR1HBAA dient verplicht geplaatst te worden.



WAARSCHUWING

Gestripte draad. Zorg ervoor dat gestripte draad geen contact kan maken met mogelijk water op de bodemplaat.

- 3 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

6.3.7 De AAN/UIT-output van de ruimtekoeling/verwarming aansluiten

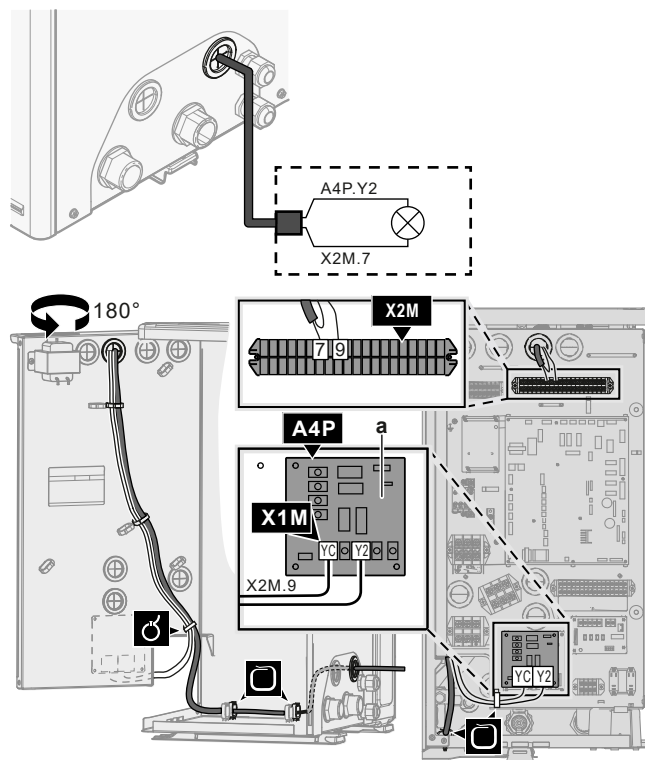
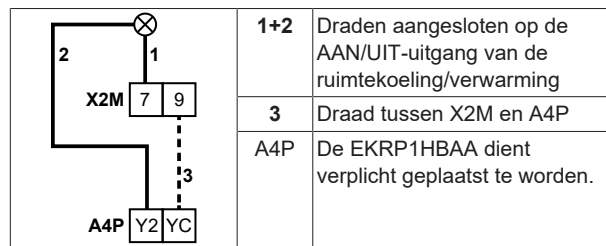


INFORMATIE

Verwarming is alleen van toepassing in geval van omkeerbare modellen.

	Draden: (2+1)×0,75 mm ²
	Maximale belasting: 0,3 A, 250 V wisselstroom
	—

- 1 Open het onderhoudsdeksel. Zie "4.3.1 De buitenunit openen" ► 11].
- 2 Sluit de kabel van de AAN/UIT-output van de ruimtekoeling/verwarming aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.



a De EKR1HBAA dient verplicht geplaatst te worden.



WAARSCHUWING

Gestripte draad. Zorg ervoor dat gestripte draad geen contact kan maken met mogelijk water op de bodemplaat.

- 3 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

6.3.8 De omschakeling naar de externe warmtebron aansluiten



INFORMATIE

Bivalent is alleen mogelijk in het geval van 1 aanvoerwatertemperatuurzone met:

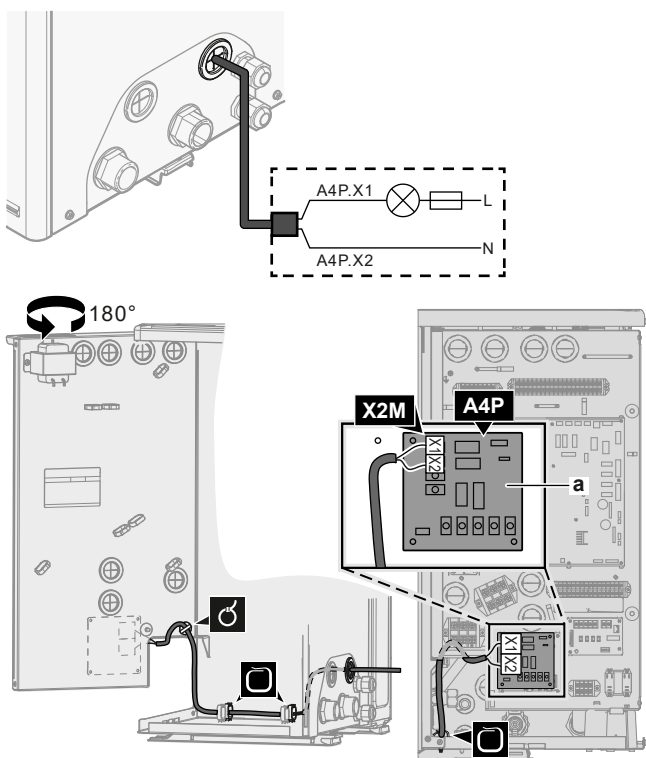
- regeling via een kamerthermostaat, OF
- regeling via een externe kamerthermostaat.

	Draden: 2×0,75 mm ²
	Maximale belasting: 0,3 A, 250 V wisselstroom
	Minimale belasting: 20 mA, 5 V gelijkstroom
	[9.C] Bivalent

- 1 Open het onderhoudsdeksel. Zie "4.3.1 De buitenunit openen" ► 11].

6 Elektrische installatie

- 2 Sluit de kabel van de omschakeling naar de externe warmtebron aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.



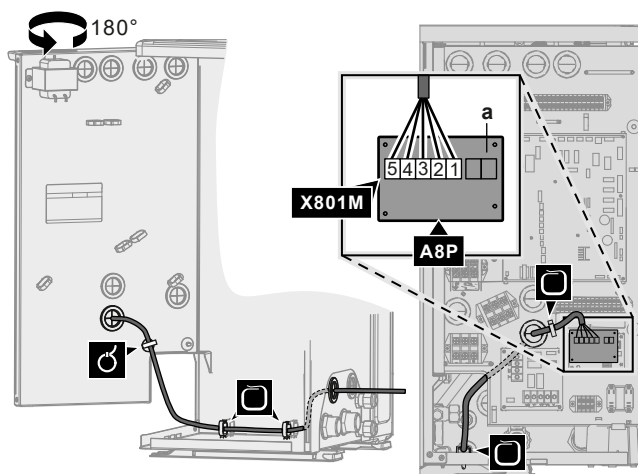
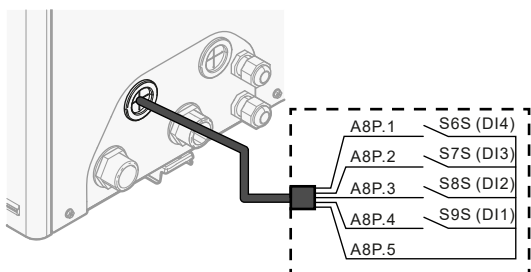
a De EKR1HBAA dient verplicht geplaatst te worden.

- 3 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

6.3.9 De digitale inputs voor het energieverbruik aansluiten

	Draden: 2 (per ingangsignaal)×0,75 mm ²
	Digitale inputs vermogenbeperking: 12 V-gelijkstroom-/12 mA-detectie (spanning geleverd door printplaat)
	[9.9] Besturing energieverbruik.

- 1 Open het onderhoudsdeksel. Zie "4.3.1 De buitenunit openen" ▶ 11].
- 2 Sluit de kabel van de digitale inputs voor het energieverbruik aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.



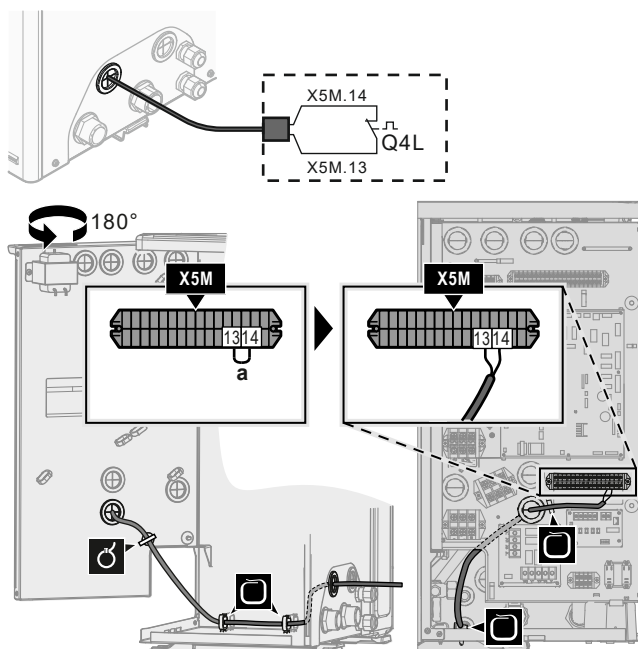
a De EKR1AHTA dient verplicht geplaatst te worden.

- 3 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

6.3.10 De veiligheidsthermostaat (normaal gesloten contact) aansluiten

	Draden: 2×0,75 mm ²
	Maximumlengte: 50 m
	Contact voor de veiligheidsthermostaat: 16 V-gelijkstroomdetectie (spanning geleverd door printplaat). Het spanningsvrije contact zorgt voor een minimale belasting van 15 V gelijkstroom, 10 mA.
	—

- 1 Open het onderhoudsdeksel. Zie "4.3.1 De buitenunit openen" ▶ 11].
- 2 Sluit de kabel van de veiligheidsthermostaat (normaal gesloten) aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.



a Neem de jumper weg

- 3 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

**OPMERKING**

Selecteer en installeer de veiligheidsthermostaat volgens de geldende wetgeving.

Om onnodig inschakelen van de veiligheidsthermostaat te vermijden, adviseren we het volgende:

- De veiligheidsthermostaat is automatisch opnieuw instelbaar.
- De veiligheidsthermostaat heeft een maximaal temperatuurvariatiebereik van 2°C/min.

**OPMERKING**

Storing. Als u de jumper verwijdt (open circuit) maar de veiligheidsthermostaat NIET aansluit, zal er een stopstoring 8H-03 optreden.

6.3.11 Een Smart Grid aansluiten

Dit onderwerp beschrijft 2 mogelijke manieren om de buitenunit aan te sluiten op een Smart Grid:

- In geval van Smart Grid-laagspanningscontacten
- In geval van Smart Grid-hoogspanningscontacten. Dit vereist de installatie van de Smart Grid-relaiskit (EKRELSG).

De 2 binnenkomende Smart Grid-contacten kunnen de volgende Smart Grid-standen inschakelen:

Smart Grid-contact		Smart-Grid-bedrijfsmodus
1	2	
0	0	Vrij bedrijf
0	1	Gedwongen uit
1	0	Aanbevolen aan
1	1	Gedwongen aan

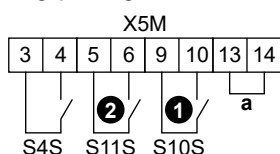
Het gebruik van een Smart Grid-pulsmeter is niet verplicht:

Als Smart Grid-pulsmeter ... is	Dan is [9.8.8] kW-instelling beperken ...
Gebruikt ([9.A.2] Elektriciteitsmeter 2 ≠ Geen)	Niet van toepassing
Niet gebruikt ([9.A.2] Elektriciteitsmeter 2 = Geen)	Van toepassing

In geval van Smart Grid-laagspanningscontacten

	Draden (Smart Grid-pulsmeter): 0,5 mm ²
	Draden (Smart Grid-laagspanningscontacten): 0,5 mm ²
	[9.8.4]=3 (Voeding met voordeel tarief elektriciteit = Smart grid)
	[9.8.5] Bedrijfsmodus Smart Grid
	[9.8.6] Elektrische verwarmingstoestellen toestaan
	[9.8.7] Kamerbuffering inschakelen
	[9.8.8] kW-instelling beperken

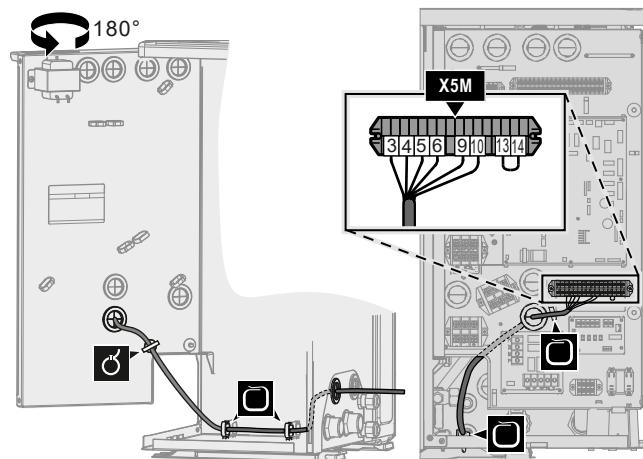
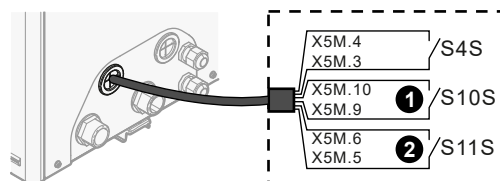
De bedrading van het Smart Grid in geval van laagspanningscontacten is als volgt:



- a Jumper (in de fabriek gemonteerd). Als u ook een veiligheidsthermostaat (Q4L) aansluit, vervang de jumper dan door de draden van de veiligheidsthermostaat.

- S4S Smart Grid-pulsmeter (optioneel)
1/S10S Smart Grid-laagspanningscontact 1
2/S11S Smart Grid-laagspanningscontact 2

1 Sluit de bedrading als volgt aan:

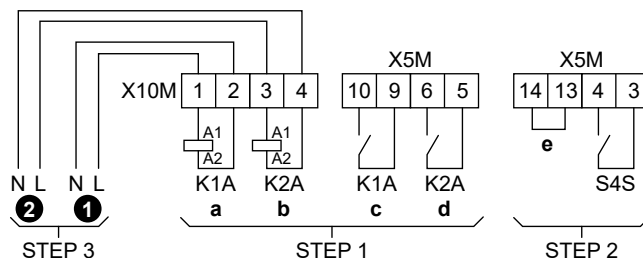


2 Bevestig de kabels met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

In geval van Smart Grid-hoogspanningscontacten

	Draden (Smart Grid-pulsmeter): 0,5 mm ²
	Draden (Smart Grid-hoogspanningscontacten): 1 mm ²
	[9.8.4]=3 (Voeding met voordeel tarief elektriciteit = Smart grid)
	[9.8.5] Bedrijfsmodus Smart Grid
	[9.8.6] Elektrische verwarmingstoestellen toestaan
	[9.8.7] Kamerbuffering inschakelen
	[9.8.8] kW-instelling beperken

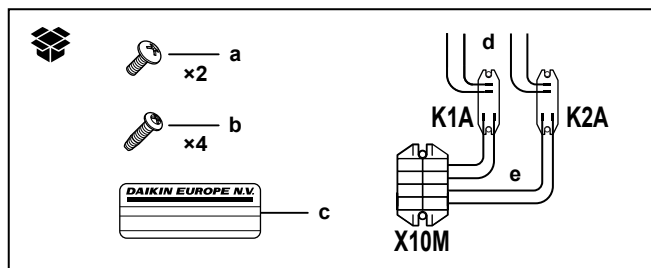
De bedrading van het Smart Grid in geval van hoogspanningscontacten is als volgt:



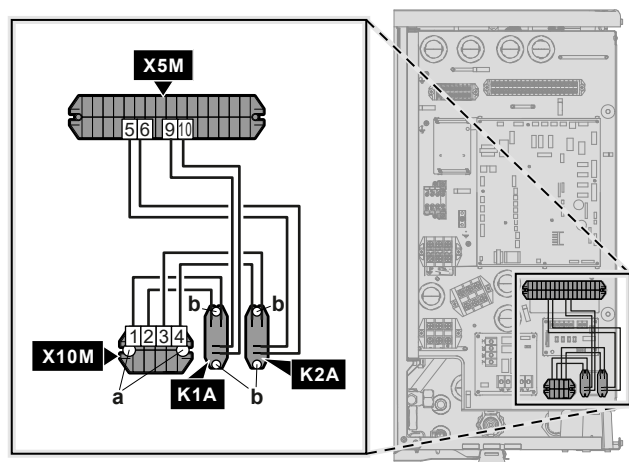
- STEP 1 Installatie van de Smart Grid-relaiskit
STEP 2 Laagspanningsaansluitingen
STEP 3 Hoogspanningsaansluitingen
1 Smart Grid-hoogspanningscontact 1
2 Smart Grid-hoogspanningscontact 2
K1A Relais voor Smart Grid-contact 1
K2A Relais voor Smart Grid-contact 2
a, b Spoelzijden van relais
c, d Contactzijden van relais
e Jumper (in de fabriek gemonteerd). Als u ook een veiligheidsthermostaat (Q4L) aansluit, vervang de jumper dan door de draden van de veiligheidsthermostaat.
S4S Smart Grid-pulsmeter (optioneel)

1 Installeer de onderdelen van de Smart Grid-relaiskit als volgt:

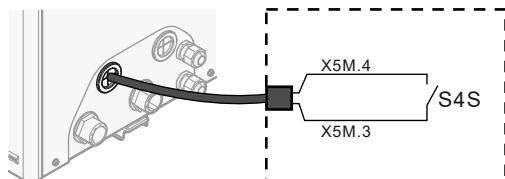
6 Elektrische installatie



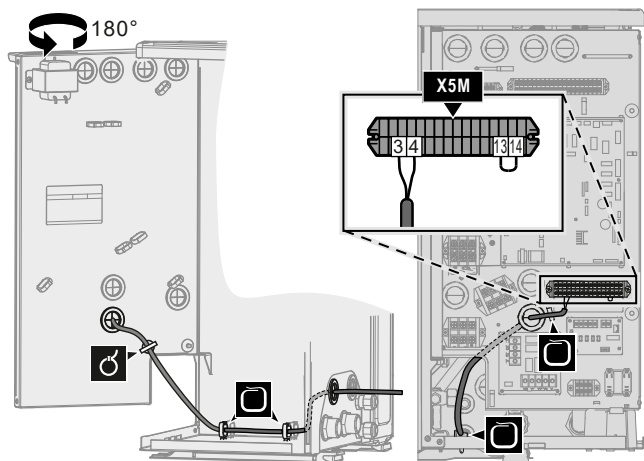
- K1A** Relais voor Smart Grid-contact 1
K2A Relais voor Smart Grid-contact 2
X10M Aansluitingenblok
a Schroeven voor X10M
b Schroeven voor K1A en K2A
c Sticker om op de hoogspanningsdraden te plakken
d Draden tussen de relais en X5M (AWG22 ORG)
e Draden tussen de relais en X10M (AWG18 RED)



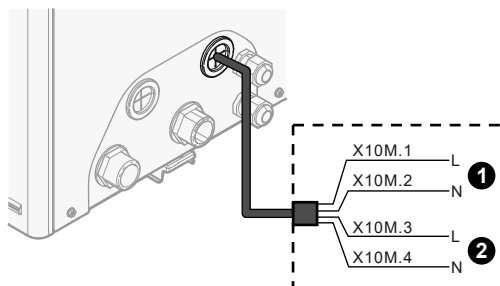
2 Sluit de laagspanningsbedrading als volgt aan:



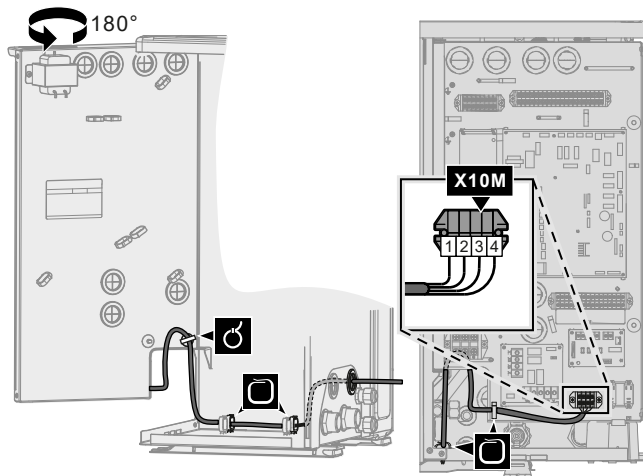
S4S Smart Grid-pulsmeter (optioneel)



3 Sluit de hoogspanningsbedrading als volgt aan:



- 1** Smart Grid-hoogspanningscontact 1
2 Smart Grid-hoogspanningscontact 2



4 Bevestig de kabels met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen. Bind indien nodig te lange kabels samen met een kabelbinder.

6.3.12 Externe back-upverwarmingskit

Bij omkeerbare modellen kunt u de externe back-upverwarmingskit installeren (EKLBUHCB6W1).

Als u dat doet, dan moet u in bepaalde omstandigheden ook een omloopkleppenskit (EKMBHBP1) installeren.

Zie:

- "De back-upverwarmingskit aansluiten" [p 24]
- "Noodzaak van de omloopkleppenkit" [p 26]
- "De omloopkleppenkit aansluiten" [p 27]

De back-upverwarmingskit aansluiten

De installatie van de externe back-upverwarmingskit wordt beschreven in de installatiehandleiding van de kit. Bepaalde delen daarvan worden echter vervangen door de hier beschreven informatie. Het gaat om het volgende:

- De voeding van de back-upverwarmingskit aansluiten
- De back-upverwarmingskit op de buitenunit aansluiten

	Draden: zie de installatiehandleiding van de back-upverwarmingskit
	[9.3] Back-upverwarming

De voeding van de back-upverwarmingskit aansluiten



VOORZICHTIG

Om zeker te zijn dat de unit volledig geaard is, verbind **ALTIJD** de elektrische voeding van de back-upverwarming en de aardingskabel.

**WAARSCHUWING**

De back-upverwarming MOET een speciale voeding hebben en MOET beschermd worden door de beveiligingsinrichtingen vereist door de geldende wetgeving.

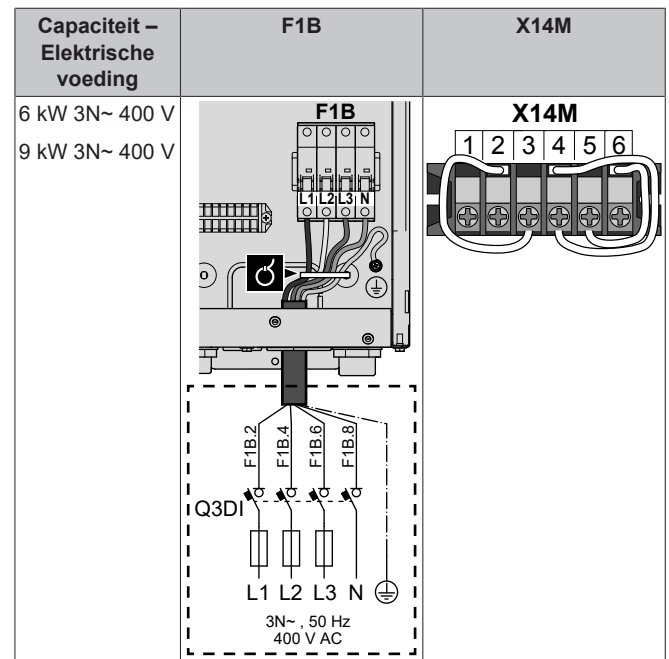
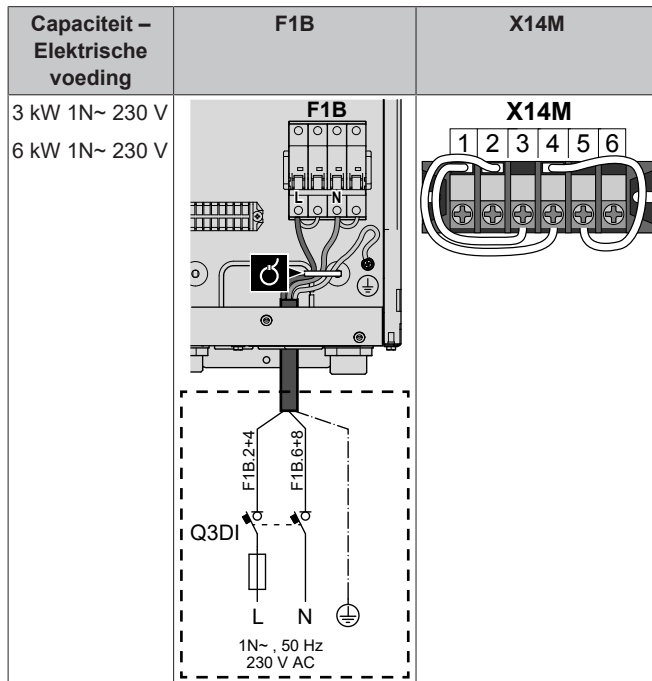
Afhankelijk van de configuratie (bedrading op X14M en de instellingen in [9.3] Back-upverwarming) kan de capaciteit van de back-upverwarming variëren. Controleer in de tabel hieronder of de voeding overeenstemt met de capaciteit van de back-upverwarming.

Type back-upverwarming	Capaciteit back-upverwarming	Elektrische voeding	Maximale stroomsterkte	$Z_{max}(\Omega)$
*6W	3 kW	1N~ 230 V	13 A	—
	6 kW	1N~ 230 V	26 A ^{(a)(b)}	—
	6 kW	3N~ 400 V	8,6 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

^(a) Deze apparatuur voldoet aan de norm EN/IEC 61000-3-11 (Europese/internationale technische norm die de grenzen vastlegt inzake spanningsveranderingen, spanningschommelingen en flikkeringen in openbare laagspanningssystemen voor apparatuur met een nominale stroom ≤ 75 A), op voorwaarde dat de systeemimpedantie Z_{sys} kleiner dan of gelijk is aan Z_{max} op het interfacepunt tussen de voeding van de gebruiker en het openbare systeem. Het behoort tot de verantwoordelijkheid van de installateur of gebruiker van de apparatuur om ervoor te zorgen, indien nodig in overleg met de distributienetwerkbeheerder, dat de apparatuur alleen wordt aangesloten op een voeding met een systeemimpedantie Z_{sys} kleiner dan of gelijk aan Z_{max} .

^(b) De elektrische apparatuur voldoet een de norm EN/IEC 61000-3-12 (Europese/internationale technische norm die de grenzen vastlegt inzake harmonische stromen geproduceerd door apparatuur aangesloten op openbare laagspanningssystemen met een ingangsstroom >16 A en ≤ 75 A per fase).

- Sluit de voeding van de back-upverwarming aan. Voor F1B wordt een 4-polige zekering gebruikt.
- Indien nodig, wijzig de aansluiting op aansluitingspunt X14M.

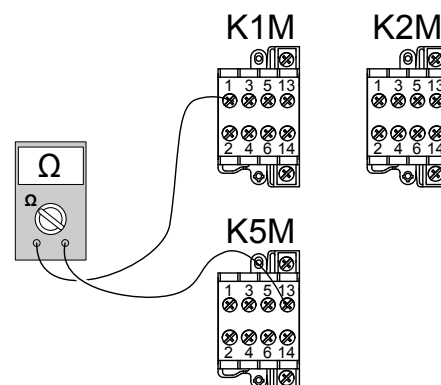


- Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

Wanneer de back-upverwarming wordt aangesloten, bestaat de kans dat fout wordt bekabeld. Om mogelijke foute bedradingen op te sporen wordt geadviseerd de weerstand van de verwarmingselementen te meten. Afhankelijk van de capaciteit en de voeding moeten de volgende weerstandwaarden gemeten worden (zie onderstaande tabel). Meet de weerstand ALTIJD op de schakelcontactklemmen K1M, K2M en K5M.

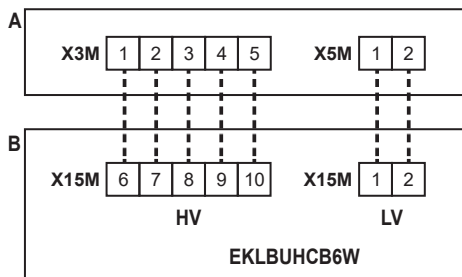
		3 kW 1N~ 230 V	6 kW 1N~ 230 V	6 kW 3N~ 400 V	9 kW 3N~ 400 V
K1M/1	K5M/13	52,9 Ω	52,9 Ω	∞	∞
	K1M/3	∞	105,8 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
	K1M/5	∞	158,7 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K1M/3	K1M/5	26,5 Ω	52,9 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K2M/1	K5M/13	∞	26,5 Ω	∞	∞
	K2M/3	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
	K2M/5	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
K2M/3	K2M/5	52,9 Ω	52,9 Ω	52,9 Ω	52,9 Ω
K1M/5	K2M/1	∞	132,3 Ω	∞	∞

Voorbeeld van de meting van de weerstand tussen K1M/1 en K5M/13:

**De back-upverwarmingskit op de buitenunit aansluiten**

De bedrading tussen de back-upverwarmingskit en de buitenunit is als volgt:

6 Elektrische installatie



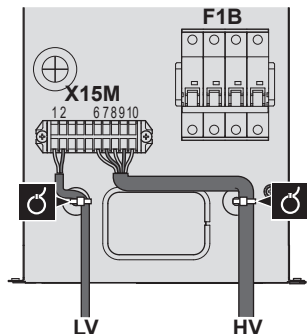
- A** Buitenunit
B Back-upverwarmingskit
HV Hoogspanningsaansluitingen (thermische beveiliging back-upverwarming + aansluiting back-upverwarming)
LV Laagspanningsaansluiting (thermistor back-upverwarming)



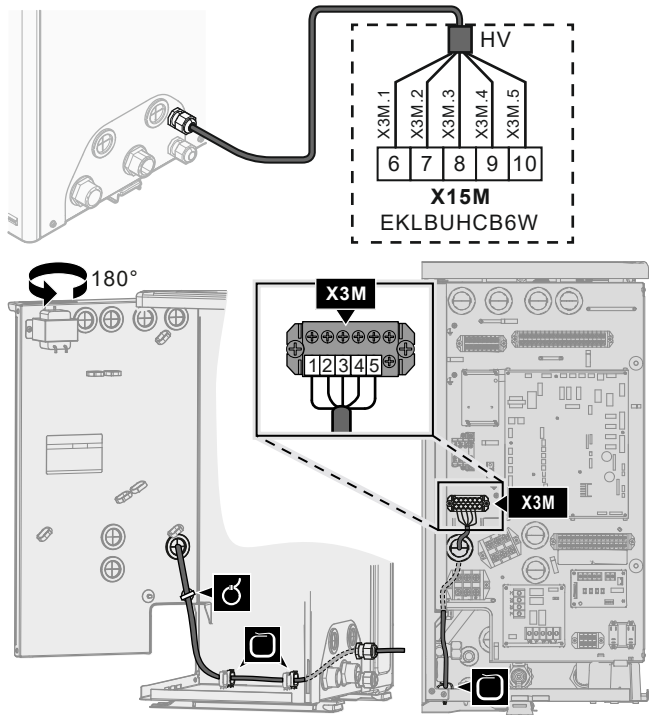
OPMERKING

De afstand tussen de kabels voor hoge spanning en deze voor lage spanning moet minstens 50 mm bedragen.

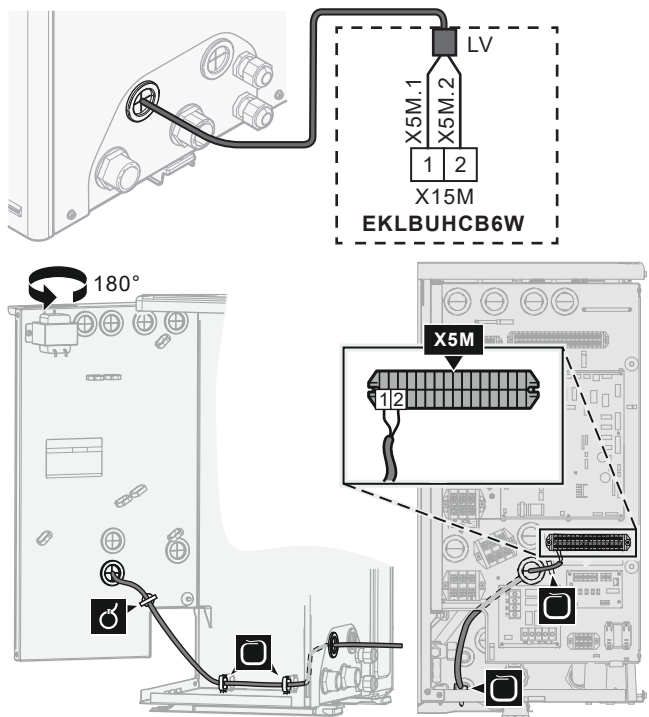
- 1** Sluit op de back-upverwarmingskit de LV- en HV-kabels aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.



- 2** Sluit op de buitenunit de HV-kabel aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.



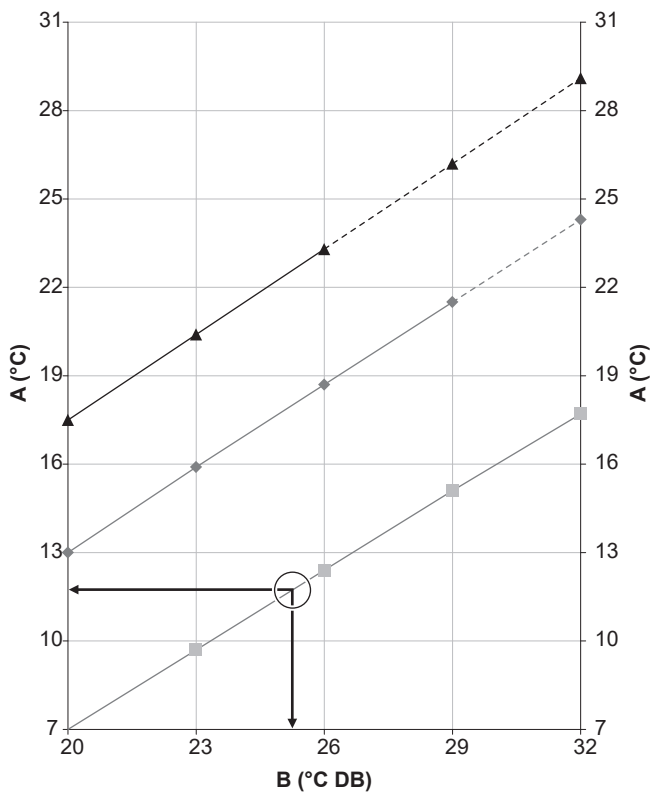
- 3** Sluit op de buitenunit de LV-kabel aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.



- 4** Bevestig de kabels met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

Noodzaak van de omloopkleppen

Voor omkeerbare systemen (verwarming+koeling) waarin een back-upverwarmingskit is gemonteerd, moet verplicht klepkit EKMBHBP1 worden geplaatst wanneer er condensatie in de back-upverwarming kan worden verwacht.



- A** Temperatuur water dat verdampert verlaat
B Temperatuur droge bol
 ■ Relatieve vochtigheid 40%
 ◆ Relatieve vochtigheid 60%
 ▲ Relatieve vochtigheid 80%

7 De installatie van de buitenunit voltooiën

Voorbeeld: Met een omgevingstemperatuur van 25°C en een relatieve vochtigheid van 40%. Indien het water dat uit de verdampers komt <12°C bedraagt, kan er condensatie optreden.

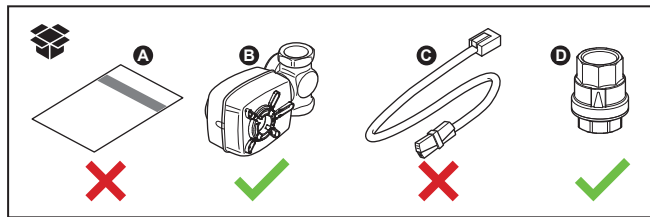
Opmerking: Raadpleeg de psychrometrische grafiek voor meer informatie.

De omloopkleppenkit aansluiten

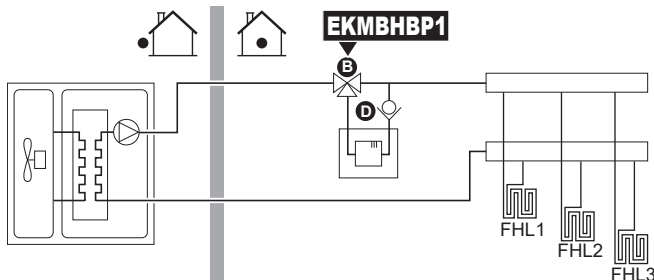
De informatie in dit onderwerp vervangt die van het instructieblad dat bij de omloopkleppenkit wordt geleverd.

	Draden: 3x0,75 mm ²
	—

De onderdelen van de omloopkleppenkit zijn als volgt. U hebt alleen **B** en **D** nodig.

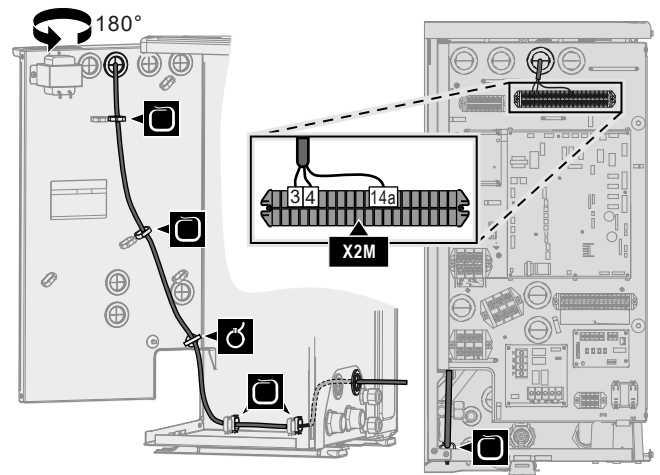
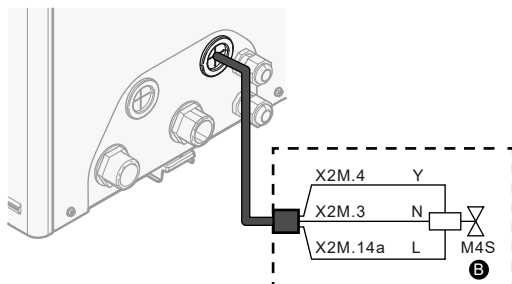


1 Integreer de onderdelen **B** en **D** als volgt in het systeem:



A		
	Cu	Alpex
18°C	0.25 m	0.1 m
5°C	0.5 m	0.2 m

2 Sluit op de buitenunit de kabel **B** aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.



3 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

7 De installatie van de buitenunit voltooiën

7.1 De isolatieweerstand van de compressor controleren



OPMERKING

Als er zich na de installatie koelmiddel in de compressor ophoopt, kan de isolatieweerstand over de polen dalen, maar als die minstens 1 MΩ bedraagt, dan zal de unit niet defect raken.

- Gebruik een 500 V mega-meter om de isolatie te meten.
- Gebruik GEEN mega-meter voor laagspanningscircuits.

1 Meet de isolatieweerstand over de polen.

Als	Dan
≥1 MΩ	Isolatieweerstand is OK. Deze procedure is voltooid.
<1 MΩ	Isolatieweerstand is niet OK. Ga verder met de volgende stap.

2 Schakel de voeding IN en laat ze 6 uur aan.

Resultaat: De compressor warmt op en verdampt alle koelmiddel in de compressor.

3 Meet de isolatieweerstand opnieuw.

8 Configuratie



INFORMATIE

Verwarming is alleen van toepassing in geval van omkeerbare modellen.

8.1 Overzicht: Configuratie

Dit hoofdstuk beschrijft wat u moet doen en kennen om het systeem na installatie ervan te configureren.



OPMERKING

Dit hoofdstuk beschrijft de basisconfiguratie. Voor een meer gedetailleerde uitleg en achtergrondinformatie, zie de uitgebreide handleiding voor de installateur.

8 Configuratie

Waarom

Indien u het systeem NIET correct configureert, kan het zijn dat het NIET als verwacht werkt. De configuratie heeft invloed op de volgende zaken:

- De berekeningen van de software
- Wat u op de gebruikersinterface kunt zien en doen

Hoe

U kunt het systeem via de gebruikersinterface configureren.

- **Eerste maal – Configuratiewizard.** Wanneer u de gebruikersinterface (via de unit) voor de eerste maal AAN-zet, start de configuratiewizard om u te helpen het systeem te configureren.
- **Start de configuratiewizard opnieuw op.** Als het systeem reeds is geconfigureerd, kunt u de configuratiewizard opnieuw opstarten. Om de configuratiewizard opnieuw op te starten, gaat u naar Installateursinstellingen > Configuratie assistent. Voor toegang tot de Installateursinstellingen, zie "[8.1.1 De meest gebruikte commando's bereiken](#)" [p. 28].
- **Nadien.** Indien nodig kunt u wijzigingen uitvoeren aan de configuratie in de menustructuur of de overzichtsinstellingen.



INFORMATIE

Wanneer de configuratiewizard klaar is, zal de gebruikersinterface een overzichtsscherm weergeven en vragen om te bevestigen. Na bevestiging zal het systeem opnieuw opstarten en zal het startscherm worden weergegeven.

Toegang tot de instellingen – Legende voor tabellen

U hebt op twee verschillende manieren toegang tot de installateurinstellingen. Beide manieren geven echter GEEN toegang tot alle instellingen. Indien dit het geval is, staat N.v.t. (Niet van toepassing) in de betreffende kolommen van de tabellen in dit hoofdstuk.

Manier	Kolom in tabellen
Instellingen bereik via de verwijzing in het hoofdmenu of de menustructuur . Om verwijzingen te activeren drukt u op de knop ? in het startscherm.	# Bijvoorbeeld: [2.9]
Instellingen bereiken via de code in het overzicht lokale instellingen .	Code Bijvoorbeeld: [C-07]

Zie ook:

- "[De installateurinstellingen weergeven](#)" [p. 28]
- "[8.5 Menustructuur: Overzicht installateurinstellingen](#)" [p. 35]

8.1.1 De meest gebruikte commando's bereiken

Het gebruikertoegangs niveau wijzigen

U kunt het gebruikertoegangs niveau als volgt wijzigen:

1	Ga naar [B]: Gebruikersprofiel.	
2	Voer de toepasselijke pincode voor het gebruikertoegangs niveau in.	—
	• Blader door de lijst van cijfers en wijzig het geselecteerde cijfer.	
	• Verplaats de cursor van links naar rechts.	
	• Bevestig de pincode en ga verder.	

Pincode installateur

De pincode voor Installateur is **5678**. Bijkomende menu-items en installateurinstellingen zijn nu beschikbaar.



Pincode gevorderde eindgebruiker

De pincode voor Gevorderde gebruiker is **1234**. Bijkomende menu-items voor de gebruiker zijn nu zichtbaar.



Pincode gebruiker

De pincode voor Gebruiker is **0000**.



De installateurinstellingen weergeven

- 1 Stel het gebruikertoegangs niveau in op Installateur.
- 2 Ga naar [9]: Installateursinstellingen.

Een overzichtsinstelling wijzigen

Voorbeeld: Wijzig [1-01] van 15 naar 20.

De meeste instellingen kunnen worden geconfigureerd via de menustructuur. Als het om een of andere reden nodig is om een instelling te wijzigen met behulp van de overzichtsinstellingen, zijn de overzichtsinstellingen als volgt toegankelijk:

1	Stel het gebruikertoegangs niveau in op Installateur. Zie " Het gebruikertoegangs niveau wijzigen " [p. 28].	—
2	Ga naar [9.1]: Installateursinstellingen > Overzicht instellingen.	
3	Draai aan de linkse draaiknop om het eerste deel van de instelling te selecteren en bevestig door de draaiknop in te drukken.	
4	Draai aan de linkse draaiknop om het tweede deel van de instelling te selecteren	

5	Draai aan de rechtse draaiknop om de waarde van 15 tot 20 in te stellen.	○...●															
	<table border="1"> <tr><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr> <tr><td>01</td><td>20</td><td>0B</td></tr> <tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr> <tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr> <tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr> </table>	00	05	0A	01	20	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E	
00	05	0A															
01	20	0B															
02	07	0C															
03	08	0D															
04	09	0E															
6	Draai aan de linkse draaiknop om de nieuwe instelling te bevestigen.	☞...○															
7	Druk op de middelste toets om terug te keren naar het startscherm.	⬆															

**INFORMATIE**

Wanneer u de overzichtsinstellingen wijzigt en u teruggaat naar het startscherm, geeft de gebruikersinterface een pop-up scherm weer en wordt u verzocht om het systeem opnieuw op te starten.

Na bevestiging zal het systeem opnieuw opstarten en zullen de recente wijzigingen worden toegepast.

8.2 Configuratiewizard

De gebruikersinterface start een configuratiewizard nadat het systeem voor de eerste keer wordt AANgezet. Gebruik deze wizard om de belangrijkste initiële instellingen in te stellen, zodat het toestel goed kan werken. Indien nodig kunt u nadien nog meer instellingen configureren. U kunt al deze instellingen wijzigen via de menustructuur.

8.2.1 Configuratiewizard: Taal

#	Code	Beschrijving
[7.1]	N.v.t.	Taal

8.2.2 Configuratiewizard: Tijd en datum

#	Code	Beschrijving
[7.2]	N.v.t.	De lokale tijd en datum instellen

**INFORMATIE**

Standaard is de zomertijd ingesteld en is het tijdformaat ingesteld op 24 uur. U kunt deze instellingen wijzigen tijdens de initiële configuratie of via de menustructuur [7.2]: Gebruikerinstellingen > Tijd/datum.

8.2.3 Configuratiewizard: Systeem

Type back-upverwarming

#	Code	Beschrijving
[9.3.1]	[E-03]	0: Geen back-upverwarming 1: Extern verwarmingselement

Noodbedrijf

Indien de warmtepomp weigert te werken, kan de optionele back-upverwarmingsskit als noodverwarmingstoestel werken. Deze kan de warmtebelasting automatisch of na handmatige tussenkomst overnemen.

Wanneer Noodbedrijf is ingesteld op Automatisch (of autom. SH normaal/warmtapwater uit)⁽¹⁾ en er zich een storing voordoet in een warmtepomp, zal de back-upverwarming automatisch de warmtebelasting overnemen.

Wanneer Noodbedrijf is ingesteld op Handmatig en er zich een storing voordoet in een warmtepomp, stopt de ruimteverwarming met werken.

Om deze handmatig te herstellen via de gebruikersinterface gaat u naar het hoofdmenu scherm Storing en bevestigt u op de back-upverwarming de warmtebelasting al dan niet moet overnemen.

Wanneer Noodbedrijf is ingesteld op autom. SH beperkt/warmtapwater uit (of autom. SH beperkt/warmtapwater aan)⁽²⁾ en er zich een storing voordoet in de warmtepomp, wordt ruimteverwarming verminderd.

Net zoals in de stand Handmatig, kan de unit de volledige belasting overnemen via de back-upverwarming als de gebruiker dit activeert in het hoofdmenu scherm Storing.

Om het energieverbruik laag te houden, raden we aan om Noodbedrijf in te stellen op autom. SH beperkt/warmtapwater uit indien er gedurende langere periodes niemand in het huis aanwezig is.

#	Code	Beschrijving
[9.5.1]	[4-06]	0: Handmatig 1: Automatisch 2: autom. SH beperkt/warmtapwater aan NIET gebruiken.^(a) 3: autom. SH beperkt/warmtapwater uit 4: autom. SH normaal/warmtapwater uit NIET gebruiken.^(a)

^(a) Deze instellingen zijn niet nodig omdat er geen warm tapwater is.

**INFORMATIE**

De instelling van de automatische noodstop kan alleen in de menustructuur van de gebruikersinterface worden ingesteld.

**INFORMATIE**

Indien er zich een storing voordoet in de warmtepomp en Noodbedrijf is ingesteld op Handmatig, blijven de functies Vorstbescherming kamer, Dekvloer drogen van de vloerverwarming en Vorstbescherming waterleidingen ingeschakeld, zelfs wanneer de gebruiker het noodbedrijf NIET bevestigt.

Aantal zones

Het systeem kan aanvoerwater leveren aan maximum 2 watertemperatuurzones. Het aantal waterzones moet tijdens het configureren ingesteld worden.

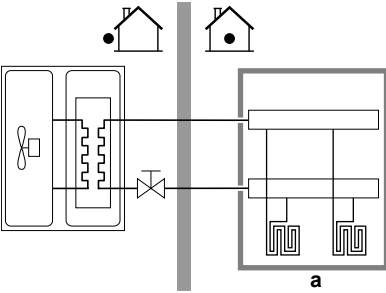
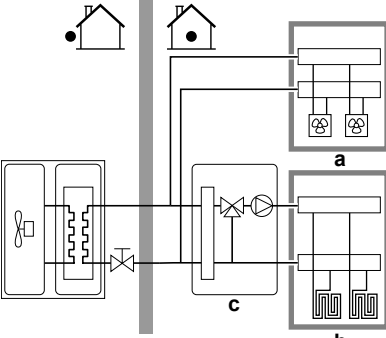
**INFORMATIE**

Mengstation. Als uw systeemlayout 2 AWT-zones bevat, dan moet u een mengstation vóór de primaire AWT-zone plaatsen.

⁽¹⁾ autom. SH normaal/warmtapwater uit heeft hetzelfde effect als Automatisch, maar zou best NIET gebruikt worden, omdat er geen warm tapwater is.

⁽²⁾ autom. SH beperkt/warmtapwater aan heeft hetzelfde effect als autom. SH beperkt/warmtapwater uit, maar zou best NIET gebruikt worden, omdat er geen warm tapwater is.

8 Configuratie

#	Code	Beschrijving
[4.4]	[7-02]	0: 1 zone Slechts één aanvoerwatertemperatuurzone:  a Primaire AWT-zone
[4.4]	[7-02]	1: 2 zones Twee aanvoerwatertemperatuurzones. De primaire aanvoerwatertemperatuurzone bestaat uit de warmteafgevers met grotere belasting en een mengstation om de gewenste aanvoerwatertemperatuur te bereiken. Bij verwarming:  a Secundaire AWT-zone: Hoogste temperatuur b Primaire AWT-zone: Laagste temperatuur c Mengstation



OPMERKING

Het systeem NIET op de volgende manier configureren, kan schade aan de warmteafgevers veroorzaken. Als er 2 zones zijn, is het bij verwarming belangrijk dat:

- de zone met de laagste watertemperatuur wordt geconfigureerd als de primaire zone, en
- de zone met de hoogste watertemperatuur wordt geconfigureerd als secundaire zone.



OPMERKING

Als er 2 zones zijn en de afgevertypes onjuist zijn geconfigureerd, kan er water met een hoge temperatuur naar een afgever met lage temperatuur (vloerverwarming) worden gestuurd. Om dit te vermijden doet u het volgende:

- Installeer een aquastat-/thermostaatklep om te hoge temperaturen naar een lage temperatuur-afgever te voorkomen.
- Zorg dat u de afgevertypes voor de primaire zone [2.7] en voor de secundaire zone [3.7] correct instelt in overeenstemming met de aangesloten afgever.



OPMERKING

Er kan drukverschil-omloopklep in het systeem worden geïntegreerd. Denk erom dat deze klep mogelijk niet op de afbeeldingen wordt getoond.

Met glycol gevuld systeem

Deze instelling biedt de installateur de mogelijkheid om aan te geven of het systeem gevuld is met glycol of met water. Dit is belangrijk in het geval er glycol wordt gebruikt om het watercircuit te beschermen tegen bevriezing. Als deze instelling NIET correct is ingesteld, kan de vloeistof in de leidingen bevriezen.

#	Code	Beschrijving
N.v.t.	[E-0D]	Met glycol gevuld systeem: Is het systeem gevuld met glycol? 0: Nee 1: Ja



OPMERKING

Als u glycol aan het water toevoegt, moet u ook een debietschakelaar (EKFLSW2) installeren.

8.2.4 Configuratiewizard: Back-upverwarming



INFORMATIE

Beperking: De instellingen van de back-upverwarming zijn alleen van toepassing als de optionele externe back-upverwarmingsskit is geïnstalleerd.

De back-upverwarming is aangepast om op de meeste Europese elektriciteitsdistributienetten aangesloten te worden. Als de back-upverwarming beschikbaar is, moet de spanning, de configuratie en de capaciteit worden ingesteld op de gebruikersinterface.

De capaciteiten voor de verschillende stappen van de back-upverwarming moeten voor de energiemeting en/of de regeling van de besturing energieverbruik ingesteld worden om goed te werken. Door de weerstand van elk verwarmingstoestel te meten, kunt u de exacte capaciteit van elk verwarmingstoestel instellen en zodoende meer nauwkeurige energiegegevens hebben.

Type back-upverwarming

#	Code	Beschrijving
[9.3.1]	[E-03]	0: Geen back-upverwarming 1: Extern verwarmingselement

Spanning

#	Code	Beschrijving
[9.3.2]	[5-0D]	0: 230 V, 1ph 2: 400 V, 3ph

Configuratie

De back-upverwarming kan op verschillende manieren worden geconfigureerd. Ze kan worden geconfigureerd als 1-staps back-upverwarming of als back-upverwarming met 2 stappen. Bij 2 stappen hangt de capaciteit van de tweede stap af van deze instelling. Er kan ook een hogere capaciteit van de tweede stap worden ingesteld in een noodgeval.

#	Code	Beschrijving
[9.3.3]	[4-0A]	0: Relais 1 1: Relais 1 / Relais 1+2 2: Relais 1 / Relais 2 3: Relais 1 / Relais 2 Noodbedrijf Relais 1+2

**INFORMATIE**

Instellingen [9.3.3] en [9.3.5] zijn aan elkaar gekoppeld. Als u één instelling verandert, wordt ook de andere gewijzigd. Controleer dus bij het veranderen of de waarde van de andere instelling nog steeds is zoals verwacht.

**INFORMATIE**

Tijdens normaal bedrijf is de capaciteit van de tweede stap van de back-upverwarming bij nominale spanning gelijk aan [6-03]+[6-04].

**INFORMATIE**

Als [4-0A]=3 en de noodstand is actief, is het stroomverbruik van de back-upverwarming maximaal en gelijk aan $2 \times [6-03] + [6-04]$.

Capaciteit stap 1

#	Code	Beschrijving
[9.3.4]	[6-03]	De capaciteit van de eerste stap van de back-upverwarming bij nominale spanning.

Extra capaciteit stap 2

#	Code	Beschrijving
[9.3.5]	[6-04]	Het verschil in capaciteit tussen de tweede en de eerste stap van de back-upverwarming bij nominale spanning. De nominale waarde hangt af van de configuratie van de back-upverwarming.

8.2.5 Configuratiewizard: Primaire zone

De belangrijkste instellingen voor de primaire aanvoerwaterzone kunnen hier worden ingesteld.

Afgiftesysteem

Het opwarmen of afkoelen van de primaire zone kan langer duren. Dit hangt af van:

- het watervolume van het systeem
- het warmteafgevertype van de primaire zone

De instelling Afgiftesysteem kan een langzaam of een snel verwarmings-/koelsysteem compenseren tijdens de verwarm-/afkoelcyclus. Bij regeling via een kamerthermostaat heeft Afgiftesysteem invloed op de maximummodulatie van de gewenste aanvoerwatertemperatuur en de mogelijkheid om op basis van de binnenomgevingstemperatuur automatische tussen koeling/verwarming om te schakelen.

Het is belangrijk Afgiftesysteem correct en in overeenstemming met uw systeemlayout in te stellen. De streef-delta T voor de primaire zone hangt van deze instelling af.

#	Code	Beschrijving
[2.7]	[2-0C]	0: Vloerverwarming 1: Ventilo-convactor 2: Radiator

De instelling van het afgevertype heeft als volgt een invloed op het instelpuntbereik van de ruimteverwarming en de doel-delta T bij verwarming:

Beschrijving	Instelpuntbereik ruimteverwarming	Doel-delta T bij verwarming
0: Vloerverwarming	Maximum 55°C	Variabel
1: Ventilo-convactor	Maximum 55°C	Variabel
2: Radiator	Maximum 60°C	Vast 8°C

**OPMERKING**

Gemiddelde afgevertemperatuur = aanvoerwatertemperatuur - (Delta T)/2

Dit betekent dat bij een zelfde instelpunt van de aanvoerwatertemperatuur de gemiddelde afgevertemperatuur van de radiatoren lager is dan die van de vloerverwarming, vanwege een grotere delta T.

Voorbeeld radiatoren: $40 - 8/2 = 36^\circ\text{C}$

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

Om te compenseren, kunt u:

- De weersafhankelijke curve gewenste temperaturen verhogen [2.5].
- Modulatie van de aanvoerwatertemperatuur inschakelen en de maximale modulatie verhogen [2.C].

Bediening

Bepaal hoe de werking van de unit wordt geregeld.

Regeling	Bij deze regeling...
Vertrekwater	De unit werkt op basis van de aanvoerwatertemperatuur, ongeacht de werkelijke kamertemperatuur en/of de vraag naar verwarming of koeling van de kamer.
Externe kamerthermostaat	De unit werkt op basis van de externe thermostaat of soortgelijk (bijv. ventilatorconvectoren).
Kamerthermostaat	De unit werkt op basis van de omgevingstemperatuur van de speciale interface voor menselijk comfort (BRC1HHDA die als kamerthermostaat wordt gebruikt).

#	Code	Beschrijving
[2.9]	[C-07]	0: Vertrekwater 1: Externe kamerthermostaat 2: Kamerthermostaat

Instelpunt modus

De instelpuntstand definiëren:

- Vast : de gewenste aanvoerwatertemperatuur hangt niet af van de buitenomgevingstemperatuur.
- In de stand Weersafhankelijke verwarming, constant koeling geldt het volgende voor de gewenste aanvoerwatertemperatuur:
 - hangt af van de buitenomgevingstemperatuur voor verwarming
 - hangt NIET af van de buitenomgevingstemperatuur voor koeling
- In de stand Weersafhankelijk hangt de gewenste aanvoerwatertemperatuur af van de buitenomgevingstemperatuur.

#	Code	Beschrijving
[2.4]	N.v.t.	Instelpunt modus: - Vast - Weersafhankelijke verwarming, constant koeling - Weersafhankelijk

Wanneer de weersafhankelijke werking is geactiveerd, zorgen lage buitentemperaturen voor warmer water en omgekeerd. In de weersafhankelijke werking kan de gebruiker de temperatuur van het water met maximaal 10°C verhogen of verlagen.

8 Configuratie

Tijdschema

Geeft aan of de gewenste aanvoerwatertemperatuur overeenstemt met een programma. De invloed van de AWT-instelpuntmodus [2.4] is als volgt:

- In de Vast AWT-instelpuntmodus bestaan de geplande acties uit gewenste aanvoerwatertemperaturen die of voorgeprogrammeerd, of aangepast zijn.
- In de Weersafhankelijk AWT-instelpuntmodus bestaan de geplande acties uit gewenste omschakelingsacties, die of voorgeprogrammeerd, of aangepast zijn.

#	Code	Beschrijving
[2.1]	N.v.t.	0: Nee 1: Ja

8.2.6 Configuratiewizard: Secundaire zone

De belangrijkste instellingen voor de secundaire aanvoerwaterzone kunnen hier worden ingesteld.

Afgiftesysteem

Voor meer informatie over deze functie, zie ["8.2.5 Configuratiewizard: Primaire zone"](#) [p 31].

#	Code	Beschrijving
[3.7]	[2-0D]	0: Vloerverwarming 1: Ventilator-convectoren 2: Radiator

Bediening

Het regelingstype wordt hier weergegeven, maar kan niet worden aangepast. Het wordt bepaald door het regelingstype van de primaire zone. Voor meer informatie over deze functie, zie ["8.2.5 Configuratiewizard: Primaire zone"](#) [p 31].

#	Code	Beschrijving
[3.9]	N.v.t.	0: Vertrekwater als het regelingstype van de primaire zone Vertrekwater is. 1: Externe kamerthermostaat als het regelingstype van de primaire zone Externe kamerthermostaat of Kamerthermostaat is.

Instelpunt modus

Voor meer informatie over deze functie, zie ["8.2.5 Configuratiewizard: Primaire zone"](#) [p 31].

#	Code	Beschrijving
[3.4]	N.v.t.	0: Vast 1: Weersafhankelijke verwarming, constant koeling 2: Weersafhankelijk

Als uWeersafhankelijke verwarming, constant koeling of Weersafhankelijk kiest, zal het gedetailleerde scherm met weersafhankelijke curves als volgende verschijnen. Zie ook ["8.3 Weersafhankelijke curve"](#) [p 32].

Tijdschema

Geeft aan of de gewenste aanvoerwatertemperatuur overeenstemt met een programma. Zie ook ["8.2.5 Configuratiewizard: Primaire zone"](#) [p 31].

#	Code	Beschrijving
[3.1]	N.v.t.	0: Nee 1: Ja

8.3 Weersafhankelijke curve

8.3.1 Wat is een weersafhankelijke curve?

Weersafhankelijke werking

De unit werkt "weersafhankelijk" als de gewenste aanvoerwatertemperatuur automatisch door de buitentemperatuur wordt bepaald. Daarom is de unit aangesloten op een temperatuursensor aan de noordzijde van het gebouw. Als de buitentemperatuur daalt of stijgt, compenseert de unit dat ogenblikkelijk. De unit hoeft dus niet te wachten op feedback van de thermostaat om de aanvoerwatertemperatuur te verhogen of verlagen. Doordat de unit sneller reageert, wordt voorkomen dat de binnentemperatuur extreem stijgt en daalt.

Voordeel

Weersafhankelijke bediening vermindert energieverbruikt.

Weersafhankelijke curve

Om temperatuurverschillen te kunnen compenseren, vertrouwt de unit op de weersafhankelijke curve. Deze curve bepaalt wat de aanvoerwatertemperatuur moet zijn bij verschillende buitentemperaturen. Omdat de helling van de curve afhankelijk is van plaatselijke omstandigheden zoals klimaat en de isolatie van het huis, kan de curve worden aangepast door een installateur of gebruiker.

Types van weersafhankelijke curve

Er zijn 2 types van weersafhankelijke curves:

- Curve met 2 punten
- Curve volgens helling en afwijking

Welk type van curve u gebruikt om aanpassingen uit te voeren, hangt af van uw persoonlijke voorkeur. Zie ["8.3.4 Weersafhankelijke curves gebruiken"](#) [p 33].

Beschikbaarheid

De weersafhankelijke curve is beschikbaar voor:

- Primaire zone - Verwarming
- Primaire zone - Koeling
- Secundaire zone - Verwarming
- Secundaire zone - Koeling



INFORMATIE

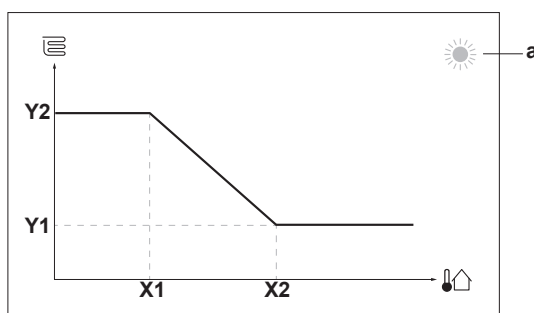
Om weersafhankelijk te kunnen werken, moet u het instelpunt van de primaire zone en secundaire zone correct configureren. Zie ["8.3.4 Weersafhankelijke curves gebruiken"](#) [p 33].

8.3.2 Curve met 2 punten

Definieer de weersafhankelijke curve met deze twee instelpunten:

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

Voorbeeld



Onderdeel	Beschrijving
a	Geselecteerde weersafhankelijke zone: ☀: Verwarming primaire zone of secundaire zone ❄: Koeling primaire zone of secundaire zone
X1, X2	Voorbeelden van omgevingstemperatuur buiten
Y1, Y2	Voorbeelden van gewenste aanvoerwatertemperatuur. Het pictogram stemt overeen met de warmteafgever voor die zone: 🔥: Vloerverwarming 🌀: Ventilatorconvector 🔥: Radiator

Mogelijke acties in dit scherm

☀...○	Ga door de temperaturen.
○...☀	Wijzig de temperatuur.
○...🌀	Ga naar de volgende temperatuur.
🌀...○	Bevestig de wijzigingen en ga verder.

8.3.3 Curve volgens helling en afwijking

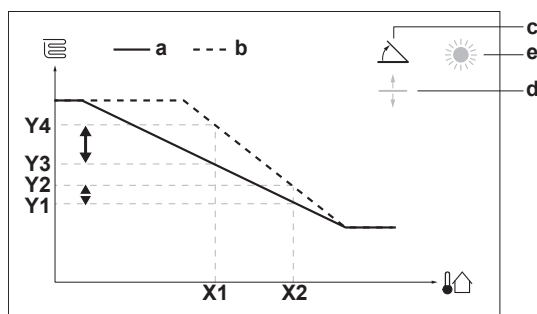
Helling en afwijking

Definieer de weersafhankelijke curve op basis van de helling en de afwijking:

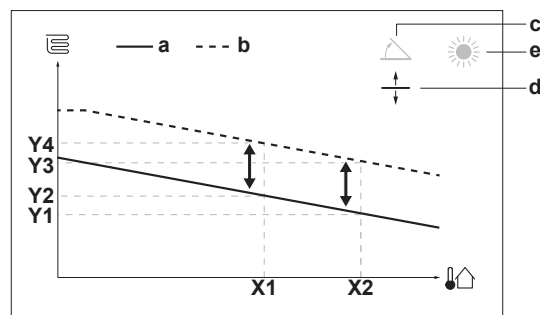
- Wijzig de **helling** om de temperatuur van het aanvoerwater te verhogen of te verlagen voor verschillende omgevingstemperaturen. Als de aanvoertemperatuur bijvoorbeeld over het algemeen goed, maar bij een lage omgevingstemperatuur te koud is, verhoogt u de helling zodat de aanvoerwatertemperatuur meer wordt verhoogd naarmate de omgevingstemperatuur lager wordt.
- Wijzig de **afwijking** om de temperatuur van het aanvoerwater gelijkmatig te verhogen of te verlagen voor verschillende omgevingstemperaturen. Als de aanvoerwatertemperatuur bijvoorbeeld altijd een beetje te koud is bij verschillende omgevingstemperaturen, schuift u de curve omhoog om de aanvoerwatertemperatuur gelijkmatig te verhogen voor alle omgevingstemperaturen.

Voorbeelden

Weersafhankelijke curve wanneer helling is geselecteerd:



Weersafhankelijke curve wanneer afwijking is geselecteerd:



Onderdeel	Beschrijving
a	Weersafhankelijke curve vóór wijzigingen.
b	Weersafhankelijke curve na wijzigingen (als voorbeeld): - Wanneer de helling wordt gewijzigd, is de nieuwe voorkeurstemperatuur bij X1 ongelijkmatig hoger dan de voorkeurstemperatuur bij X2. - Wanneer de afwijking wordt gewijzigd, is de nieuwe voorkeurstemperatuur bij X1 gelijkmatig hoger dan de voorkeurstemperatuur bij X2.
c	Helling
d	Afwijking
e	Geselecteerde weersafhankelijke zone: ☀: Verwarming primaire zone of secundaire zone ❄: Koeling primaire zone of secundaire zone
X1, X2	Voorbeelden van omgevingstemperatuur buiten
Y1, Y2, Y3, Y4	Voorbeelden van gewenste aanvoerwatertemperatuur. Het pictogram stemt overeen met de warmteafgever voor die zone: 🔥: Vloerverwarming 🌀: Ventilatorconvector 🔥: Radiator

Mogelijke acties in dit scherm

☀...○	Selecteer helling of afwijking.
○...☀	Verhoog of verlaag de helling/afwijking.
○...🌀	Wanneer helling is geselecteerd: stel de helling in en ga naar afwijking. Wanneer afwijking is geselecteerd: stel de afwijking in.
🌀...○	Bevestig de wijzigingen en keer terug naar het submenu.

8.3.4 Weersafhankelijke curves gebruiken

Configureer weersafhankelijke curves als volgt:

De instelpuntstand definiëren

Om de weersafhankelijke curve te gebruiken, moet u de correcte instelpuntstand definiëren:

Ga naar instelpuntstand...	Stel de instelpuntstand in op...
Primaire zone – Verwarming	
[2.4] Hoofdzone > Instelpuntmodus	Weersafhankelijke verwarming, constant koeling OF weersafhankelijk
Primaire zone – Koeling	
[2.4] Hoofdzone > Instelpuntmodus	Weersafhankelijk
Secundaire zone – Verwarming	

8 Configuratie

Ga naar instelpuntstand...	Stel de instelpuntstand in op...
[3.4] Secundaire zone > Instelpunt modus	Weersafhankelijke verwarming, constant koeling OF Weersafhankelijk
Secundaire zone – Koeling	
[3.4] Secundaire zone > Instelpunt modus	Weersafhankelijk

Het type weersafhankelijke curve wijzigen

Om het type te wijzigen voor alle zones (primaire + secundaire), ga naar [2.E] Hoofdzone > Stooklijntype.

Bekijken welk type is geselecteerd, kan ook via [3.C] Secundaire zone > Stooklijntype

De weersafhankelijke curve wijzigen

Zone	Ga naar ...
Primaire zone – Verwarming	[2.5] Hoofdzone > Stooklijn verwarming
Primaire zone – Koeling	[2.6] Hoofdzone > Stooklijn koeling
Secundaire zone – Verwarming	[3.5] Secundaire zone > Stooklijn verwarming
Secundaire zone – Koeling	[3.6] Secundaire zone > Stooklijn koeling



INFORMATIE

Maximale en minimale instelpunten

U kunt de curve niet configureren met temperaturen die hoger of lager zijn dan de ingestelde maximum- en minimuminstelpunten voor die zone. Wanneer het maximum- of minimuminstelpunt is bereikt, wordt de curve vlak.

De weersafhankelijke curve nauwkeuriger afstemmen: curve volgens helling en afwijking

De volgende tabel beschrijft hoe u de weersafhankelijke curve van een zone nauwkeuriger kunt afstemmen:

U voelt ...		Nauwkeuriger afstemmen met helling en afwijking:	
Bij normale buitentemperature n ...	Bij koude buitentemperature n ...	Helling	Afwijking
OK	Koud	↑	—
OK	Warm	↓	—
Koud	OK	↓	↑
Koud	Koud	—	↑
Koud	Warm	↓	↑
Warm	OK	↑	↓
Warm	Koud	↑	↓
Warm	Warm	—	↓

De weersafhankelijke curve nauwkeuriger afstemmen: curve met 2 punten

De volgende tabel beschrijft hoe u de weersafhankelijke curve van een zone nauwkeuriger kunt afstemmen:

U voelt ...		Nauwkeuriger afstemmen met instelpunten:			
Bij normale buitentemperature n ...	Bij koude buitentemperature n ...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
OK	Koud	↑	—	↑	—
OK	Warm	↓	—	↓	—

U voelt ...		Nauwkeuriger afstemmen met instelpunten:			
Bij normale buitentemperature n ...	Bij koude buitentemperature n ...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
Koud	OK	—	↑	—	↑
Koud	Koud	↑	↑	↑	↑
Koud	Warm	↓	↑	↓	↑
Warm	OK	—	↓	—	↓
Warm	Koud	↑	↓	↑	↓
Warm	Warm	↓	↓	↓	↓

^(a) Zie "8.3.2 Curve met 2 punten" ▶ 32].

8.4 Menu Instellingen

U kunt bijkomende instellingen uitvoeren via het hoofdmenuscherm en de submenu's. De belangrijkste instellingen worden hier vermeld.

8.4.1 Primaire zone

Ext. thermostaatype

Aleen van toepassing in externe kamerthermostaatregeling.



OPMERKING

Indien een uitwendige kamerthermostaat wordt gebruikt, zal de uitwendige kamerthermostaat de vorstbescherming kamer bedienen. Vorstbescherming kamer is echter alleen mogelijk wanneer [C.2] Ruimteverwarming/-koeling=Aan.

#	Code	Beschrijving
[2.A]	[C-05]	Externe kamerthermostaatype voor de primaire zone: 1: 1 contact: De gebruikte externe kamerthermostaat kan enkel een thermo AAN/UIT-staat sturen. Er is geen onderscheid tussen een vraag naar verwarming of een vraag naar koeling. 2: 2 contacten: De gebruikte externe kamerthermostaat een gescheiden verwarm-/koelthermo AAN/UIT-staat kan sturen.

8.4.2 Secundaire zone

Ext. thermostaatype

Aleen van toepassing in externe kamerthermostaatregeling. Voor meer informatie over deze functie, zie "8.4.1 Primaire zone" ▶ 34].

#	Code	Beschrijving
[3.A]	[C-06]	Externe kamerthermostaatype voor de secundaire zone: 1: 1 contact 2: 2 contacten

8.4.3 Informatie

Gegevens installateur

De installateur kan zijn contactnummer hier invullen.

#	Code	Beschrijving
[8.3]	N.v.t.	Nummer waarnaar gebruikers kunnen bellen wanneer problemen zich voordoen.

8.5 Menustructuur: Overzicht installateurinstellingen

[9] Installateursinstellingen	[9.3] Back-upverwarming
Configuratie assistent	Type back-upverwarming
Back-upverwarming	Spanning
Noodbedrijf	Configuratie
Vorstbeveiliging waterleidingen	Capaciteit stap 1
Balanceren	Extra capaciteit stap 2
Voeding met voordeel tarief elektriciteit	Evenwicht
Besturing energieverbruik	Evenwichtstemperatuur
Energimeting	Werking
Sensoren	
Bivalent	
Alarm uitgang	
Automatische herstart	[9.6] Balanceren
Energiespaarfunctie	Voorrang van verwarmen van ruimten
Bescherming uitschakelen	Voorrangstemperatuur
Gedwongen ontdooien	Afwijking instelpunt BSH
Overzicht instellingen	Antipendel timer
MMI-instellingen exporteren	Timer minimaal bedrijf
	Maximale bedrijfstijd
	Bijkomende timer
	[9.8] Voeding met voordeel tarief elektriciteit
	Verwarmingselement toegestaan
	Pomp toegestaan
	Voeding met voordeel tarief elektriciteit
	Bedrijfsmodus Smart Grid
	Elektrische verwarmingstoestellen toestaan
	Kamerbuffering inschakelen
	kW-instelling beperken
	[9.9] Besturing energieverbruik
	Besturing energieverbruik
	Type
	Limiet
	Limiet 1
	Limiet 2
	Limiet 3
	Limiet 4
	Prioritaire verwarming
	(*) BBR16 activatie
	(*) BBR16 vermogenlimiet
	[9.A] Energimeting
	Elektriciteitsmeter 1
	Elektriciteitsmeter 2
	[9.B] Sensoren
	Buitensensor
	Afwijk. buitensensor
	Gemiddelde tijd
	[9.C] Bivalent
	Bivalent
	Ketel rendement
	Temperatuur
	Hysteresis

(*) Alleen van toepassing in het Zweeds.



INFORMATIE

Naargelang de geselecteerde installateurinstellingen en het type unit, zullen de instellingen zichtbaar/onzichtbaar zijn.

9 Inbedrijfstelling



OPMERKING

Algemene checklist inbedrijfstelling. Naast de instructies voor inbedrijfstelling in dit hoofdstuk, is er een algemene checklist inbedrijfstelling beschikbaar op het Daikin Business Portal (authenticatie vereist).

De algemene checklist voor de inbedrijfstelling vormt een aanvulling op de instructies in dit hoofdstuk en kan worden gebruikt als richtlijn en als basis voor de rapporteringssjabloon tijdens inbedrijfstelling en bij overhandiging aan de gebruiker.



OPMERKING

Laat de unit **ALTIJD** werken met de thermistoren en/of druksensoren/-schakelaars. Zo **NIET** kan de compressor vuur vatten.



OPMERKING

De unit is voorzien van een automatisch ontluichtingsventiel. Zorg dat deze open is. Alle automatische ontluichtingsventielen in het systeem (in de unit en in de ter plaatse te voorziene leidingen - indien aanwezig) moeten na de inbedrijfstelling open blijven.



INFORMATIE

Beschermende functies - "Installateur ter plaatse"-stand. De software is uitgerust met beschermende functies, zoals vorstbescherming voor de kamer. De unit voert deze functies automatisch uit wanneer dat nodig is.

Tijdens installatie- of servicewerkzaamheden is dit gedrag ongewenst. Daarom kunnen de beschermende functies worden uitgeschakeld:

- **Bij eerste keer inschakelen:** de beschermende functies zijn standaard uitgeschakeld. Na 12 uren worden ze automatisch ingeschakeld.
- **Daarna:** Een installateur kan de beschermende functies handmatig uitschakelen door [9.G] in te stellen: Bescherming uitschakelen=Ja. Wanneer hij klaar is, kan hij de beschermende functies inschakelen door [9.G] in te stellen: Bescherming uitschakelen=Nee.

9.1 Controlelijst voor de inbedrijfstelling

- 1 Controleer na de installatie van de unit de hierna vermelde punten.
- 2 Sluit de unit.
- 3 Schakel de unit in.

☐	U leest de volledige installatie-instructies, zoals beschreven in de uitgebreide handleiding voor de installateur .
☐	De buitenunit moet juist gemonteerd zijn.
☐	De schakelkast is terug in de houder geschroefd en zit correct in de houder van de schakelkast.
☐	Lokale bedrading Controleer of de lokale bedrading volgens de in het hoofdstuk "6 Elektrische installatie" [p. 15] beschreven instructies, de bedradingsschema's en de geldende wetgeving is uitgevoerd.

☐	Het systeem is correct geaard en de aardingsklemmen zijn vastgedraaid.
☐	De zekeringen of lokaal geïnstalleerde beveiligingen zijn overeenkomstig dit document geïnstalleerd en zijn NIET overbrugd.
☐	De voedingsspanning stemt overeen met de spanning op het identificatieplaatje van de unit.
☐	Er zijn GEEN losse aansluitingen of verbindingen of beschadigde elektrische onderdelen in de schakelkast.
☐	Er zijn GEEN beschadigde onderdelen of samengedrukte leidingen in de buitenunit.
☐	Alleen bij modellen met geïntegreerde back-upverwarming (F1B: ter plaatse te voorzien), of als de externe back-upverwarmingskit (F1B: in de fabriek gemonteerd in de back-upverwarmingskit) is geïnstalleerd: Stroomonderbreker van de back-upverwarming F1B is INgeschakeld.
☐	De juiste buismaten werden geplaatst en de leidingen zijn goed en op de juiste manier geïsoleerd.
☐	Er zijn GEEN waterlekken in de buitenunit.
☐	De afsluiters zijn op de juiste manier gemonteerd en staan volledig open.
☐	Het automatische ontluichtingsventiel staat open.
☐	De drukveiligheidsklep (ruimteverwarmingscircuit) sproeit water als hij geopend wordt. Er MOET schoon water eruit komen.
☐	Het minimum watervolume is gegarandeerd in alle omstandigheden. Zie "Het watervolume en debiet controleren" in "5.1 De waterleidingen voorbereiden" [p. 12].

9.2 Checklist tijdens inbedrijfstelling

☐	Het minimumdebiet wordt gegarandeerd in alle omstandigheden. Zie "Het watervolume en debiet controleren" in "5.1 De waterleidingen voorbereiden" [p. 12].
☐	Ontluichten.
☐	Testen.
☐	Stelmotoren testen.
☐	Functie dekvloer drogen De functie dekvloer drogen wordt gestart (indien nodig).

9.2.1 Het minimum debiet controleren

1	Controleer de hydraulische configuratie om te weten welke ruimteverwarmingslussen gesloten kunnen worden door mechanische, elektronische of andere kleppen.	—
2	Sluit alle ruimteverwarmingslussen die kunnen worden gesloten.	—
3	Start het proefdraaien van de pomp (zie "9.2.4 Stelmotoren testen" [p. 37]).	—
4	Lees het debiet ^(a) af en wijzig de instelling van de omloopklep om het vereiste minimumdebiet + 2 l/min te bereiken.	—

^(a) Tijdens het proefdraaien van de pomp kan de unit onder dit vereiste minimumdebiet werken.

Bij...	Dan bedraagt het vereiste minimumdebiet...
Koeling	10 l/min
Verwarming	6 l/min
BUV in bedrijf	12 l/min
Verwarming ontdooien	12 l/min

9.2.2 Ontluchten

Voorwaarden: Zorg ervoor dat de werking volledig is uitgeschakeld. Ga naar [C]: In werking en schakel de werking van de Ruimteverwarming/-koeling uit.

1	Stel het gebruikertoegangs niveau in op Installateur. Zie "Het gebruikertoegangs niveau wijzigen" ► 28].	—
2	Ga naar [A.3]: Inbedrijfstelling > Ontluchting.	
3	Selecteer OK om te bevestigen. Resultaat: Het ontluchten begint. Het stopt automatisch wanneer de ontluchtingscyclus is voltooid. Om het ontluchten handmatig te stoppen:	
1	Ga naar Ontluchting stoppen.	
2	Selecteer OK om te bevestigen.	

9.2.3 Om te testen

Voorwaarden: Zorg ervoor dat de werking volledig is uitgeschakeld. Ga naar [C]: In werking en schakel de werking van de Ruimteverwarming/-koeling uit.

1	Stel het gebruikertoegangs niveau in op Installateur. Zie "Het gebruikertoegangs niveau wijzigen" ► 28].	—
2	Ga naar [A.1]: Inbedrijfstelling > Testbedrijf werking.	
3	Selecteer een test in de lijst. Voorbeeld: Verwarming.	
4	Selecteer OK om te bevestigen. Resultaat: Het testen start. Het testen stopt automatisch wanneer voltooid (±30 min). Om het testen handmatig te stoppen:	
1	Ga in het menu naar Stop testrun.	
2	Selecteer OK om te bevestigen.	



INFORMATIE

Als de buitentemperatuur buiten het werkgebied is, kan de unit mogelijk NIET werken of kan deze mogelijk de vereiste capaciteit NIET leveren.

De aanvoerwatertemperatuur opvolgen

Tijdens het proefdraaien kan de correcte werking van de unit gecontroleerd worden door de aanvoerwatertemperatuur (stand verwarming/koeling) op te volgen.

Om de temperatuur te controleren:

1	Ga in het menu naar Sensoren.	
2	Selecteer de temperatuurgegevens.	

9.2.4 Stelmotoren testen

Doel

Voer een stelmotortest uit om te controleren of de verschillende stelmotoren goed werken. Wanneer u bijvoorbeeld Pomp selecteert, zal de pomp worden getest.

Voorwaarden: Zorg ervoor dat de werking volledig is uitgeschakeld. Ga naar [C]: In werking en schakel de werking van de Ruimteverwarming/-koeling uit.

1	Stel het gebruikertoegangs niveau in op Installateur. Zie "Het gebruikertoegangs niveau wijzigen" ► 28].	—
2	Ga naar [A.2]: Inbedrijfstelling > Testbedrijf stelmotoren.	
3	Selecteer een test in de lijst. Voorbeeld: Pomp.	
4	Selecteer OK om te bevestigen. Resultaat: Het testen van de stelmotoren start. Het testen stopt automatisch wanneer voltooid (±30 min). Om het testen handmatig te stoppen:	
1	Ga in het menu naar Stop testrun.	
2	Selecteer OK om te bevestigen.	

Mogelijke vormen van testen van de stelmotoren

- Back-upverwarming 1-test
- Back-upverwarming 2-test
- Pomp-test



INFORMATIE

Zorg ervoor dat het systeem volledig ontlucht is vooraleer te testen. Vermijd tevens storingen in het watercircuit tijdens het testen.

- Bivalent signaal-test
- Alarm uitgang-test
- Koel-verwarmsignaal-test
- Directe pomp kit twee zones-test (bizonekit EKMIKPOA of EKMIKPHA)
- Gemengde pomp kit twee zones-test (bizonekit EKMIKPOA of EKMIKPHA)
- Mengklep kit twee zones-test (bizonekit EKMIKPOA of EKMIKPHA)

9.2.5 De dekvloer van de vloerverwarming drogen

Voorwaarden: Zorg ervoor dat de werking volledig is uitgeschakeld. Ga naar [C]: In werking en schakel de werking van de Ruimteverwarming/-koeling uit.

1	Stel het gebruikertoegangs niveau in op Installateur. Zie "Het gebruikertoegangs niveau wijzigen" ► 28].	—
2	Ga naar [A.4]: Inbedrijfstelling > Dekvloer droging.	
3	Selecteer een droogprogramma: ga naar Programma en gebruik het programmeringsscherm UFH Dekvloer drogen.	
4	Selecteer OK om te bevestigen. Resultaat: Het drogen van de dekvloer van de vloerverwarming start. Het stopt automatisch wanneer voltooid. Om het testen handmatig te stoppen:	
1	Ga naar Dekvloer drogen vloerverwarming stoppen.	
2	Selecteer OK om te bevestigen.	

10 Overhandiging aan de gebruiker



OPMERKING

Om de dekvloer van de vloerverwarming te drogen, moet Vorstbescherming kamer worden uitgeschakeld ([2-06]=0). Standaard is deze ingeschakeld ([2-06]=1). Wegens de stand "installateur ter plaatse" (zie "Inbedrijfstelling"), wordt Vorstbescherming kamer gedurende 12 uur na het voor de eerste maal onder spanning zetten, automatisch uitgeschakeld.

Indien Dekvloer drogen nog steeds moet worden uitgevoerd na de eerste 12 uur onder spanning, schakel Vorstbescherming kamer handmatig uit door instelling [2-06] op "0" te zetten en LAAT deze uitgeschakeld tot wanneer Dekvloer drogen voltooid is. Als u deze waarschuwing negeert, kan dat leiden tot het scheuren van de dekvloer.



OPMERKING

Zorg ervoor dat de volgende instellingen zoals hieronder zijn ingesteld om het drogen van de dekvloer van de vloerverwarming te kunnen starten:

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

10 Overhandiging aan de gebruiker

Als het testen voltooid is en de unit goed en op de juiste manier werkt, zorg ervoor dat de gebruiker de volgende zaken goed begrijpt:

- Vul de tabel met de installateurinstellingen in (in de gebruiksaanwijzing) met de werkelijke instellingen.
- Controleer of de gebruiker de papieren documentatie heeft en vraag hem/haar deze bij te houden om deze later te kunnen raadplegen. Informeer de gebruiker dat hij de volledige documentatie kan vinden op de eerder in deze handleiding beschreven URL.
- Leg aan de gebruiker uit hoe het systeem op de juiste manier te bedienen en wat er moet worden gedaan wanneer zich een probleem zou voordoen.
- Toon aan de gebruiker wat te doen om de unit te onderhouden.
- Leg aan de gebruiker uit hoe hij/zij energie kan besparen (deze tips staan beschreven in de gebruiksaanwijzing).

11 Technische gegevens

11.2 Bedradingsschema: Buitenunit

Compressormodule

Zie het interne bedradingsschema dat met de unit is meegeleverd (op de binnenkant van de bovenste plaat). De gebruikte afkortingen hebben de volgende betekenis.

Vertaling van tekst op bedradingsschema:

Engels	Vertaling
(1) Connection diagram	(1) Aansluitschema
Outdoor	Buiten
Hydro	Hydromodule
(2) Notes	(2) Opmerkingen
	Aansluiting
X1M	Hoofdaansluitklem
----	Aardleiding
-----	Ter plaatse te voorzien
	Optie
	Bedrading afhankelijk van model
	Schakelkast
	Printplaat
	Aarding
	Ter plaatse te voorziene draad
(3) Legend	(3) Legende
	*: Optioneel; #: ter plaatse te voorzien
A1P	Hoofdprintplaat van de hydrokit
AL*	Connector
C*	Condensator
DB*	Gelijkrichter
DC*	Connector
DP*	Connector
E*	Connector
F1U	Zekering T 6,3 A 250 V
FU1, FU2	Zekering T 3,15 A 250 V
FU3	Zekering T 30 A 250 V
H*	Connector
IPM*	Intelligente voedingsmodule
L	Connector
LED A	Controlelamp
L*	Reactievat
M1C	Compressormotor
M1F	Ventilatormotor
MR*	Magnetische relais
N	Connector
PCB1	Printplaat (primair)
PS	Schakelende voeding
Q1L	Thermische beveiliging
Q1DI	# Aardlekschakelaar
Q*	Bipolaire transistor met geïsoleerde poort (IGBT)
R1T	Thermistor (lucht)
R2T	Thermistor (warmtewisselaar)
R3T	Thermistor (afvoer)
RTH2	Weerstand
S	Connector
S1PH	Hogedrukschakelaar

Engels	Vertaling
S2~80	Connector
SA1	Spanningsbeveiliging
SHM	Vaste plaat met aansluitingstrook
U, V, W	Connector
V3, V4, V401	Varistor
X*A	Connector
X*M	Klemmenblok
Y1E	Elektronische expansieklep
Y1S	Elektromagnetische klep (4-wegklep)
Z*C	Ruisfilter (ferrietkern)
Z*F	Ruisfilter

OPMERKINGEN:

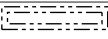
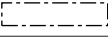
- 1 Wanneer het systeem in bedrijf is, mogen de veiligheidsinrichtingen S1PH en Q1L niet worden kortgesloten.
- 2 Kleuren: BLK: zwart; RED: rood; BLU: blauw; WHT: wit; GRN: groen; YLW: geel

Hydromodule

Het bedradingsschema werd samen met de unit geleverd en bevindt zich op de binnenkant van het servicedeksel.

Vertaling van tekst op bedradingsschema:

Engels	Vertaling
(1) Connection diagram	(1) Aansluitschema
Hydro	Hydromodule
Outdoor	Buiten
1N~, 230 V, 3/6 kW	1N~, 230 V, 3 kW of 6 kW
3N~, 400 V, 6/9 kW	3N~, 400 V, 6 kW of 9 kW
2-point SPST valve	2-punts-SPST-klep
Booster heater power supply	Elektrische voeding boosterverwarming
Compressor switch box	Compressor schakelkast
External BUH	Externe back-upverwarming
For DHW tank option (only ***)	Voor WTW-tankoptie (alleen ***)
For external BUH option	Voor externe back-upverwarmingsoptie
For normal power supply (standard)	Voor normale voeding (standaard)
For preferential kWh rate power supply (outdoor)	Voor elektrische voeding met kWh-voorkeurtarief (buiten)
Hydro SWB power supplied from compressor SWB	Voeding hydroschakelkast geleverd vanuit compressorschakelkast
Normal kWh rate power supply	Elektrische voeding met normaal kWh-tarief
SWB	Schakelkast
Use normal kWh rate power supply for hydro SWB	Gebruik een elektrische voeding met normaal kWh-tarief voor de hydroschakelkast
(2) Hydro SWB layout	(2) Layout hydroschakelkast
For external BUH model	Voor model van externe back-upverwarming
For internal BUH model	Voor model van interne back-upverwarming

Engels	Vertaling
Rear	Achterkant
(3) Notes	(3) Opmerkingen
X1M	Hoofdaansluitklem
X2M	Aansluitklem voor bedrading ter plaatse voor wisselstroom
X3M	Aansluitklem voor externe back-upverwarming
X4M	Voedingsklem boosterverwarming
X5M	Aansluitklem voor bedrading ter plaatse voor gelijkstroom
X9M	Aansluitklem voor de elektrische voeding van de interne back-upverwarming
X10M	Smart-Grid-klem
-----	Aardleiding
-----	Ter plaatse te voorzien
①	Verschillende bedradingsmogelijkheden
	Optie
	Bedrading afhankelijk van model
	Schakelkast
	Printplaat
Legend	(4) Legende
	*: Optioneel; #: ter plaatse te voorzien
A1P	Hoofdprintplaat
A2P	* AAN/UIT-thermostaat (PC=stroomcircuit)
A3P	* Warmtepompconvector
A4P	* Digitale I/O-printplaat
A8P	* Vraag-printplaat
A11P	MMI (= autonome gebruikersinterface die als accessoire wordt geleverd) – Hoofdprintplaat
A13P	* LAN-adapter
A14P	* Printplaat van de gebruikersinterface
A15P	* Printplaat van de ontvanger (draadloze AAN/UIT-thermostaat)
CN* (A4P)	* Connector
DS1 (A8P)	* DIP-schakelaar
E*P (A9P)	Indicatie-LED
F1B	# Overstroomzekering back-upverwarming
F2B	Overstroomzekering boosterverwarming
F1U, F2U (A4P)	* Zekering 5 A 250 V voor digitale I/O-printplaat
K1A, K2A	* Smart Grid-hoogspanningsrelais
K1M	Schakelcontact back-upverwarming
K3M	* Schakelcontact boosterverwarming
K*R (A4P)	Relais op printplaat
M2P	# Warmtapwaterpomp

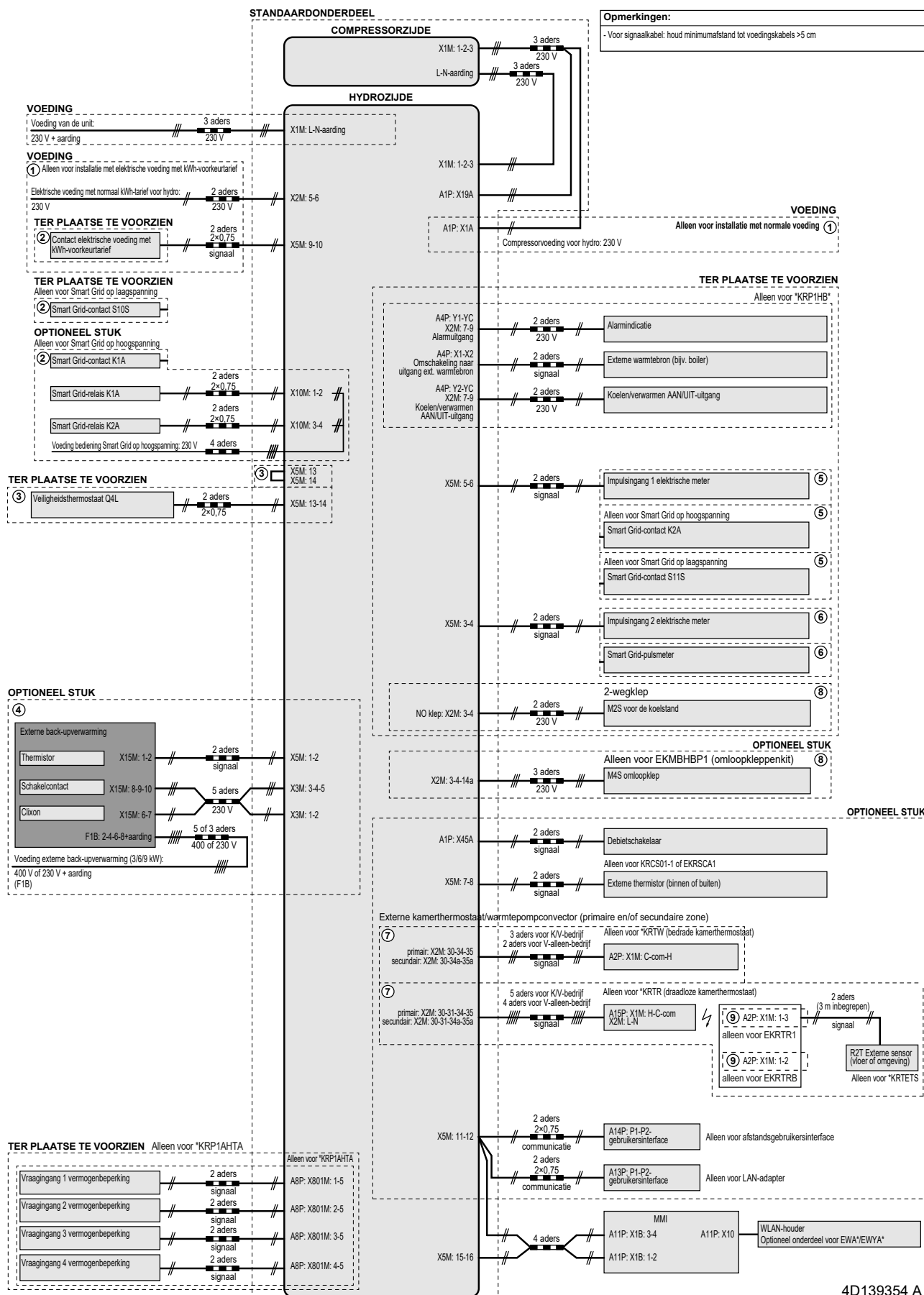
Engels	Vertaling
M2S	# 2-wegklep voor koelstand
M3S	* 3-wegklep voor vloerverwarming/warm tapwater
M4S	* Klepkit
PC (A15P)	* Voedingscircuit
PHC1 (A4P)	* Optische koppeling ingangscircuit
Q2L	* Thermische beveiliging boosterverwarming
Q4L	# Veiligheidsthermostaat
Q*DI	# Aardlekschakelaar
R1H (A2P)	* Vochtigheidssensor
R1T (A2P)	* AAN/UIT-thermostaat van de omgevingssensor
R1T (A14P)	* Gebruikersinterface omgevingssensor
R2T (A2P)	* Externe sensor (vloer of omgeving)
R5T	* Thermistor warm tapwater
R6T	* Externe binnen- of buitenomgevingsthermistor
S1L	* Debietschakelaar
S1S	# Contact elektrische voeding met kWh-voorkeurtarief
S2S	# Impulsingang 1 elektrische meter
S3S	# Impulsingang 2 elektrische meter
S4S	# Smart Grid-toevoer
S9S~S6S	* Digitale ingangen vermogensbeperking
S10S, S11S	# Smart Grid-laagspanningscontact
SS1 (A4P)	* Keuzeschakelaar
TR1	Voedingstransformator
X4M	* Klemmenblok (voeding boosterverwarming)
X8M	# Klemmenblok (voeding aan clientzijde)
X9M	Klemmenblok (geïntegreerde voeding van de back-upverwarming)
X10M	* Klemmenblok (voeding Smart Grid)
X*, X*A, X*Y	Connector
X*M	Klemmenblok
Z*C	Ruisfilter (ferrietkern)
(5) Option PCBs	(5) Optionele printplaten
Alarm output	Alarmluitgang
Changeover to ext. heat source	Omschakeling naar externe warmtebron
For demand PCB option	Voor optie vraag-printplaat
For digital I/O PCB option	Voor optie digitale I/O-printplaat
Max. load	Maximale belasting
Min. load	Minimale belasting
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Digitale inputs vermogensbeperking: 12 V-gelijkstroom-/12 mA-detectie (spanning geleverd door printplaat)
Options: ext. heat source output, alarm output	Opties: uitgang externe warmtebron, alarmluitgang

11 Technische gegevens

Engels	Vertaling
Options: On/OFF output	Opties: uitgang AAN/UIT
Space C/H On/OFF output	Uitgang ruimtekoeling/-verwarming AAN/UIT
SWB	Schakelkast
(6) Options	(6) Opties
230 V AC Control Device	Besturingsapparaat gevoed door 230 V wisselstroom
Continuous	Continue stroom
DHW pump output	Uitgang van de warmtapwaterpomp
Electric pulse meter input: 12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Ingang elektrische pulsmeter: 12 V gelijkstroom pulsdetectie (spanning geleverd door printplaat)
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Externe omgevingssensoroptie (binnen of buiten)
For cooling mode	Voor de koeling
For HP tariff	Voor warmtepomptarief
For HV smartgrid	Voor Smart Grid op hoogspanning
For LV smartgrid	Voor Smart Grid op laagspanning
For safety thermostat	Voor veiligheidsthermostaat
For smartgrid	Voor Smart Grid
For ***	Voor ***
Inrush	Inschakelstroomstoot
NO valve	Normale open klep
Only for LAN adapter	Alleen voor LAN-adapter
Optional for ***	Optioneel voor ***
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contact elektrische voeding met kWh-voorkeurtarief: 16 V-gelijkstroomdetectie (spanning geleverd door printplaat)
Remote user interface	Afstandsgebruikersinterface
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contact voor de veiligheidsthermostaat: 16 V-gelijkstroomdetectie (spanning geleverd door printplaat)
Smartgrid contacts	Smart Grid-contacten
Smartgrid PV power pulse meter	Smart Grid fotonvoltaïsche voedingspulsmeter
SWB	Schakelkast
(7) External On/OFF thermostats and heat pump convactor	(7) Externe Aan/Uit-thermostaten en warmtepompconvactor
Additional LWT zone	Aanvoerwatertemperatuur secundaire zone
Main LWT zone	Aanvoerwatertemperatuur primaire zone
Only for ext. sensor (floor or ambient)	Alleen voor ext. sensor (vloer of omgeving)
Only for heat pump convactor	Alleen voor warmtepompconvactor
Only for wired On/OFF thermostat	Alleen voor Aan/UIT-thermostaat met draad
Only for wireless On/OFF thermostat	Alleen voor draadloze Aan/UIT-thermostaat
Only for ***	Alleen voor ***

Schema elektrische aansluitingen

Raadpleeg de bedrading van de unit voor meer informatie.



4D139354 A

ERC



4P688014-1 D 00000000

Copyright 2022 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P688014-1D 2022.10