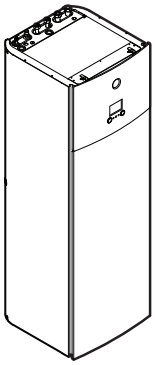
Installatiehandleiding

Daikin Altherma – Lage-temperatuur-Split



EHVH04S23DAV(G)
EHVH08S23DAV(G)

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHODĚ

CE - IZJAVA-O-USKLAĐENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI
CE - DECLARAŢIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIOON
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ

CE - ATITIKTIES-DEKLARACIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYGUNLUK-BEYANI

Daikin Europe N.V.

01 declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates:
02 erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Ausrüstung für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration:
04 verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración:
06 dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione:
07 δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι ο εξοπλισμός στον οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 declara sob sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere:
09 заявляет, исключительно под свою ответственность, что оборудование, к которому относится настоящее заявление:
10 erklærer under eneansvarlig, at udstyret, som er omfattet af denne erklæring:
11 deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att utrustningen som berörs av denna deklaration innebär att:
12 erklærer et fullstendig ansvar for at det utstyr som berøres av denne deklarasjon innebærer at:
13 ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat laitteet
14 prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že zařízení, k němuž se toto prohlášení vztahuje:
15 izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da oprema na koju se ova izjava odnosi:
16 teljes felelőssége tudatában kijelenti, hogy a berendezések, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:
17 deklaruje na własną i wyłączną odpowiedzialność, że urządzenia, których ta deklaracja dotyczy:
18 declară pe proprie răspundere că echipamentele la care se referă această declaraţie:
19 z vso odgovornostjo izjavlja, da je oprema naprav, na katero se izjava nanaša:
20 kinnitab oma täielikul vastutusel, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluv varustus:
21 декларира на своя отговорност, че оборудването, за което се отнася тази декларация:
22 visiška savo atsakomybe skelbia, kad įranga, kuriai taikoma ši deklaracija:
23 ar pilnu atbildību apliecina, ka tālāk aprakstītās iekārtas, uz kurām attiecas šī deklarācija:
24 vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že zariadenie, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
25 tamamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirinin ilgili olduğu donanımının aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder:

EHVH04S23DAV*, EHVH08S23DAV*,

* = , , G

01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02 der/den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
03 sont conformes à la/aux norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi al(i) seguente(i) standard(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 είναι σύμφωνα με το(α) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο έγγραφο(α) κανονισμών, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
10 overholder følgende standard(er) eller andet/andre retningsgivende dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser:
11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:
12 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forutsetning av at disse brukes i henhold til våre instrukser:
13 vastaavat seuraavien standardien ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 za předpokladu, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:
15 u skladu sa slijedećim standardom(ima) ili drugim normativnim dokumentom(ima), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:
16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:
17 spełniają wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
18 sunt în conformitate cu următorul (următoarele) standard(e) sau alt(e) document(e) normativ(e), cu condiţia ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucţiunile noastre:
19 skladni z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 on vastavuses järgmis(t)e standardi(te)ga või teiste normatiivsete dokumentidega, kui neid kasutatakse vastavalt meie juhenditele:
21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите инструкции:
22 atitinka žemiau nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
23 tad, ja lietoti atbilstoši ražotāja norādījumiem, atbilst sekojošiem standartiem un citiem normatīviem dokumentiem:
24 sú v zhode s nasledovnou(ými) normou(ami) alebo iným(i) normatívnym(i) dokumentom(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našim návodom:
25 ürünün, talimatlarımıza göre kullanılması koşuluyla aşağıdaki standartlar ve norm belirten belgelerle uyumludur:

EN60335-2-40,

01 following the provisions of:
02 gemäß den Vorschriften der:
03 conformément aux stipulations des:
04 overeenkomstig de bepalingen van:
05 siguiendo las disposiciones de:
06 secondo le prescrizioni per:
07 με τήρηση των διατάξεων των:
08 de acordo com o previsto em:
09 в соответствии с положениями:
10 under iagttagelse af bestemmelserne i:
11 enligt villkoren i:
12 gitt i henhold til bestemmelsene i:
13 noudattaen määräyksiä:
14 za dodržení ustanovení předpisu:
15 prema odredbama:
16 követi a(z):
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:
18 în urma prevederilor:
19 ob upoštevanju določb:
20 vastavalt nõuetele:
21 съгласно клаузите на:
22 laikantis nuostatų, pateikiamų:
23 ievērojot prasības, kas noteiktas:
24 održiavajúc ustanovenia:
25 bunun koşullarına uygun olarak:

Low Voltage 2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU *

01 Directives, as amended.
02 Direktiven, gemäß Änderung.
03 Directives, telles que modifiées.
04 Richtlijnen, zoals geamendeerd.
05 Directivas, según lo enmendado.
06 Direttive, come da modifica.
07 Οδηγιών, όπως έχουν τροποποιηθεί.
08 Directivas, conforme alteração em.
09 Директив со всеми поправками.
10 Direktiver, med senere ændringer.
11 Direktiv, med företagna ändringar.
12 Direktiver, med foretatte endringer.
13 Direktiivejä, sellaisina kuin ne ovat muutettuina.
14 v platném znění.
15 Smjernice, kako je izmijenjeno.
16 irányelv(ek) és módosításaik rendelkezéseit.
17 z późniejszymi poprawkami.
18 Directivelor, cu amendamentele respective.
19 Direktive z vsemi spremembami.
20 Direktiivid koos muudatustega.
21 Директиви, с техните изменения.
22 Direktyvose su papildymais.
23 Direktīvās un to papildinājumos.
24 Smernice, v platnom znení.
25 Değiştirilmiş halleriyle Yönetmelikler.

01 **Note*** as set out in <A> and judged positively by <B> according to the **Certificate <C>**.
02 **Hinweis*** wie in <A> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt gemäß **Zertifikat <C>**.
03 **Remarque*** tel que défini dans <A> et évalué positivement par <B> conformément au **Certificat <C>**.
04 **Bemerk*** zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door <B> overeenkomstig **Certificaat <C>**.
05 **Nota*** como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B> de acuerdo con el **Certificado <C>**.
06 **Nota*** delineato nel <A> e giudicato positivamente da <B> secondo il **Certificato <C>**.
07 **Σημείωση*** όπως καθορίζεται στο <A> και κρίνεται θετικά από το <B> σύμφωνα με το **Πιστοποιητικό <C>**.
08 **Nota*** tal como estabelecido em <A> e com o parecer positivo de <B> de acordo com o **Certificado <C>**.
09 **Примечание*** как указано в <A> и в соответствии с положительным решением <B> согласно **Свидетельству <C>**.
10 **Bemærk*** som anført i <A> og positivt vurderet af <B> i henhold til **Certifikat <C>**.
11 **Information*** enligt <A> och godkänts av <B> enligt **Certifikatet <C>**.
12 **Merk*** som det fremkommer i <A> og gjennom positiv bedømmelse av <B> ifølge **Sertifikat <C>**.
13 **Huom*** jotka on esitetty asiakirjassa <A> ja jotka <B> on hyväksynyt **Sertifikaatin <C>** mukaisesti.
14 **Poznámka*** jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno <B> v souladu s **osvědčením <C>**.
15 **Napomena*** kako je izloženo u <A> i pozitivno ocijenjeno od strane <B> prema **Certifikatu <C>**.
16 **Megjegyzés*** a(z) <A> alapján, a(z) <B> igazolta a megfelelést, a(z) **<C> tanúsítvány** szerint.
17 **Uwaga*** zgodnie z dokumentacją <A>, pozytywną opinią <B> i **Świadectwem <C>**.
18 **Notă*** aşa cum este stabilit în <A> şi apreciat pozitiv de <B> în conformitate cu **Certificatul <C>**.
19 **Opomba*** kot je določeno v <A> in odobreno v strani <B> v skladu s **certifikatom <C>**.
20 **Märkus*** nagu on näidatud dokumendis <A> ja heaks kiidetud <B> järgi vastavalt **sertifikaadile <C>**.
21 **Забележка*** както е изложено в <A> и оценено положително от <B> съгласно **Сертификата <C>**.
22 **Pastaba*** kaip nustatyta <A> ir kaip teigiamai nuspręsta <B> pagal **Sertifikatą <C>**.
23 **Piezīmes*** kā norādīts <A> un atbilstoši <B> pozitīvajam vērtējumam saskaņā ar **sertifikātu <C>**.
24 **Poznámka*** ako bolo uvedené v <A> a pozitívne zistené <B> v súlade s **osvedčením <C>**.
25 **Not*** <A>'da belirtildiği gibi ve <C> **Sertifikasına** göre <B> tarafından olumlu olarak değerlendirildiği gibi.

<A>	DAIKIN.TCF.034/09-2017
<B>	DEKRA (NB0344)
<C>	2192529.0551-EMC

3P507286-5

DAIKIN

Shigeki Morita
Director
Ostend, 2nd of October 2017

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Inhoudsopgave

1 Over de documentatie 3
1.1 Over dit document ... 3

2 Over de doos 4
2.1 Binnenunit ... 4
2.1.1 Toebehoren uit de binnenunit verwijderen ... 4
2.1.2 De binnenunit hanteren ... 4

3 Voorbereiding 4
3.1 Installatieplaats voorbereiden ... 4
3.1.1 Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt ... 4
3.2 De waterleidingen voorbereiden ... 7
3.2.1 Het watervolume en waterdebiet controleren ... 7
3.3 De elektrische bedrading voorbereiden ... 7
3.3.1 Overzicht van de elektrische verbindingen voor de uitwendige en inwendige stelmotoren ... 7

4 Installatie 7
4.1 De units openen ... 7
4.1.1 De binnenunit openen ... 7
4.1.2 Het deksel van de schakelkast van de binnenunit openen ... 8
4.1.3 De schakelkast lager zetten op de binnenunit ... 8
4.2 De binnenunit monteren ... 9
4.2.1 De binnenunit plaatsen ... 9
4.2.2 De afvoerslang op de afvoer aansluiten ... 9
4.3 De koelmiddelleidingen aansluiten ... 10
4.3.1 De koelmiddelleidingen op binnenunit aansluiten ... 10
4.4 De waterleidingen aansluiten ... 10
4.4.1 De waterleidingen aansluiten ... 10
4.4.2 De hercirculatieleiding aansluiten ... 10
4.4.3 Het watercircuit vullen ... 11
4.4.4 De tank voor warm tapwater vullen ... 11
4.4.5 De waterleidingen isoleren ... 11
4.5 De elektrische bedrading aansluiten ... 11
4.5.1 Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit ... 11
4.5.2 De hoofdvoeding aansluiten ... 12
4.5.3 De afsluiter aansluiten ... 12
4.5.4 De elektrische meters aansluiten ... 13
4.5.5 De pomp van het warm tapwater aansluiten ... 13
4.5.6 De alarm-output aansluiten ... 13
4.5.7 De AAN/UIT-output van de ruimteverwarming aansluiten ... 13
4.5.8 De omschakeling naar de externe warmtebron aansluiten ... 13
4.5.9 De digitale inputs voor het energieverbruik aansluiten ... 13
4.5.10 De veiligheidsthermostaat (normaal gesloten contact) aansluiten ... 14
4.5.11 De voeding van de anti-legionellaverwarming aansluiten ... 14
4.6 De installatie van de binnenunit voltooien ... 14
4.6.1 De binnenunit sluiten ... 14

5 Configuratie 15
5.1 Overzicht: Configuratie ... 15
5.1.1 De meest gebruikte commando's bereiken ... 15
5.2 Configuratiewizard ... 16
5.2.1 Configuratiewizard: Taal ... 16
5.2.2 Configuratiewizard: Tijd en datum ... 16
5.2.3 Configuratiewizard: Systeem ... 16
5.2.4 Configuratiewizard: Back-upverwarming ... 17
5.2.5 Configuratiewizard: Primaire zone ... 18
5.2.6 Configuratiewizard: Secundaire zone ... 18
5.2.7 Gedetailleerd scherm met weersafhankelijke curve ... 19
5.2.8 Configuratiewizard: Tank ... 19
5.3 Menu Instellingen ... 20
5.3.1 Primaire zone ... 20
5.3.2 Secundaire zone ... 20
5.3.3 Informatie ... 20
5.4 Menustructuur: Overzicht installateurinstellingen ... 21

6 Inbedrijfstelling 22
6.1 Checklist voor de inbedrijfstelling ... 22
6.2 Checklist tijdens inbedrijfstelling ... 22
6.2.1 Het minimum debiet controleren ... 22
6.2.2 Ontluchten ... 22
6.2.3 Om te proefdraaien ... 23
6.2.4 Stelmotoren proefdraaien ... 23
6.2.5 De dekvloer van de vloerverwarming drogen ... 23

7 Aan de gebruiker overhandigen 24

8 Technische gegevens 25
8.1 Schema van de leidingen: Binnenunit ... 25
8.2 Bedradingsschema: Binnenunit ... 26
8.3 Tabel 1 – Toegestane maximumkoelmiddelvulling in een kamer: binnenunit ... 29
8.4 Tabel 2 – Minimumvloeroppervlakte: binnenunit ... 29
8.5 Tabel 3 – Minimumoppervlakte van de verluchtingsgaten voor natuurlijke ventilatie: binnenunit ... 29

1 Over de documentatie

1.1 Over dit document

Bedoeld publiek

Erkende installateurs

Documentatieset

Dit document is een onderdeel 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 binnenunit)
- **Installatiehandleiding van de binnenunit:**
  - Installatieaanwijzingen
  - Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit)
- **Installatiehandleiding van de buitenunit:**
  - 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 http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/
- **Bijlageboek met optionele uitrustingen en apparatuur:**
  - Additionele informatie over hoe optionele uitrustingen en apparatuur te installeren
  - Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit) + Digitale bestanden op http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/

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

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

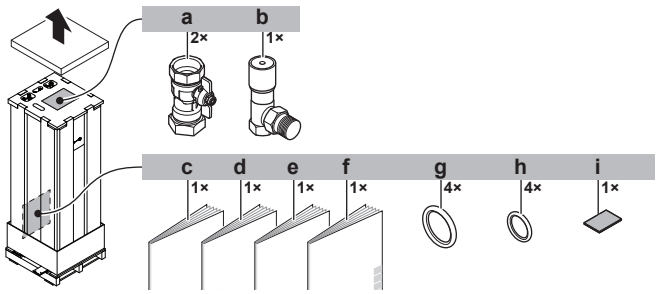
Technische gegevens

- 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-extranet (authenticatie vereist).

2 Over de doos

2.1 Binnenunit

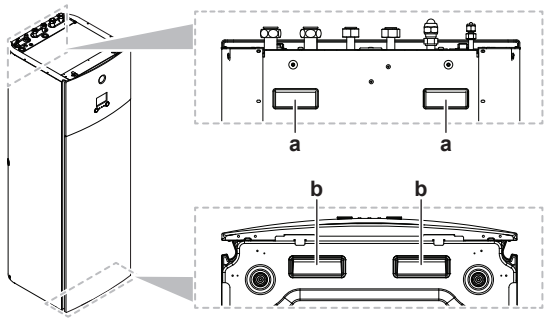
2.1.1 Toebehoren uit de binnenunit verwijderen



a Afsluiters voor watercircuit
b Overdrukomloopklep
c Algemene veiligheidsmaatregelen
d Bijlageboek met optionele uitrustingen en apparatuur
e Installatiehandleiding van de binnenunit
f Gebruiksaanwijzing
g Afdichtingsringen voor afsluiters (watercircuit voor ruimteverwarming)
h Afdichtingsringen voor ter plaatse te voorziene afsluiters (watercircuit voor warm tapwater)
i Afdichtingstape voor de inlaat van de laagspanningsbedrading

2.1.2 De binnenunit hanteren

Gebruik de grepen aan de achterkant en aan de onderkant om de unit te dragen.



a Grepen aan de achterkant van de unit
b Grepen aan de onderkant van de unit. Kantel de unit voorzichtig naar achter zodat de grepen zichtbaar worden.

3 Voorbereiding

3.1 Installatieplaats voorbereiden

WAARSCHUWING

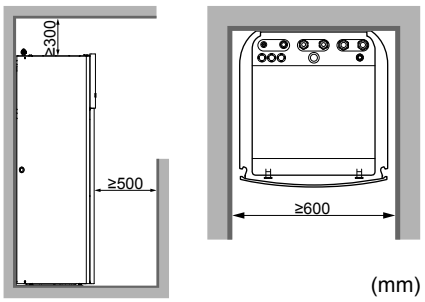
Het toestel wordt opgeslagen in een ruimte zonder ontstekingsbronnen die voortdurend branden (bijvoorbeeld: open vuur, een draaiend gastoestel of een draaiende elektrische verwarming).

WAARSCHUWING

Koelmiddelleidingen die met gelijk welk ander koelmiddel zijn gebruikt, mogen NIET worden hergebruikt. Vervang de koelmiddelleidingen of maak ze grondig schoon.

3.1.1 Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt

- De binnenunit is ontworpen om alleen binnen geïnstalleerd te worden en bij de volgende omgevingstemperaturen:
  - Ruimteverwarming: 5~30°C
  - Productie van warm tapwater: 5~35°C
- Houd rekening met de volgende richtlijnen inzake de benodigde ruimte:



(mm)

INFORMATIE

Als de montageruimte beperkt is, doe dan het volgende voordat u de unit op zijn definitieve plaats installeert: "4.2.2 De afvoerslang op de afvoer aansluiten" op pagina 9. Daarvoor moet u één of beide zijpanelen verwijderen.

Speciale vereisten voor R32

WAARSCHUWING

- Niet doorboren of verbranden.
- Gebruik GEEN andere schoonmaakmiddelen of manieren om het ontdooien te versnellen dan die aanbevolen door de fabrikant.
- Denk eraan dat R32-koelmiddel geurloos is.

WAARSCHUWING

Het toestel moet worden opgeslagen waar het geen mechanische schade kan oplopen in een voldoende geventileerde ruimte zonder ontstekingsbronnen die voortdurend branden (bijvoorbeeld: open vuur, een brandend gastoestel of een werkende elektrische verwarming) met de hieronder beschreven afmetingen.

OPMERKING

- Gebruik reeds eerder gebruikte verbindingen NIET opnieuw.
- Verbindingen die bij de installatie tussen onderdelen van het koelmiddelsysteem worden gemaakt moeten toegankelijk zijn voor onderhoudsdoeleinden.

WAARSCHUWING

De installatie, service, onderhoud en reparaties moeten overeenstemmen met de instructies van Daikin en met de geldende wetgeving (bijvoorbeeld de nationale gasregelgeving) en mogen alleen door bevoegde personen worden uitgevoerd.

OPMERKING

- Bescherm leidingen tegen fysieke schade.
- Beperk de installatie van de leidingen tot een minimum.

3 Voorbereiding

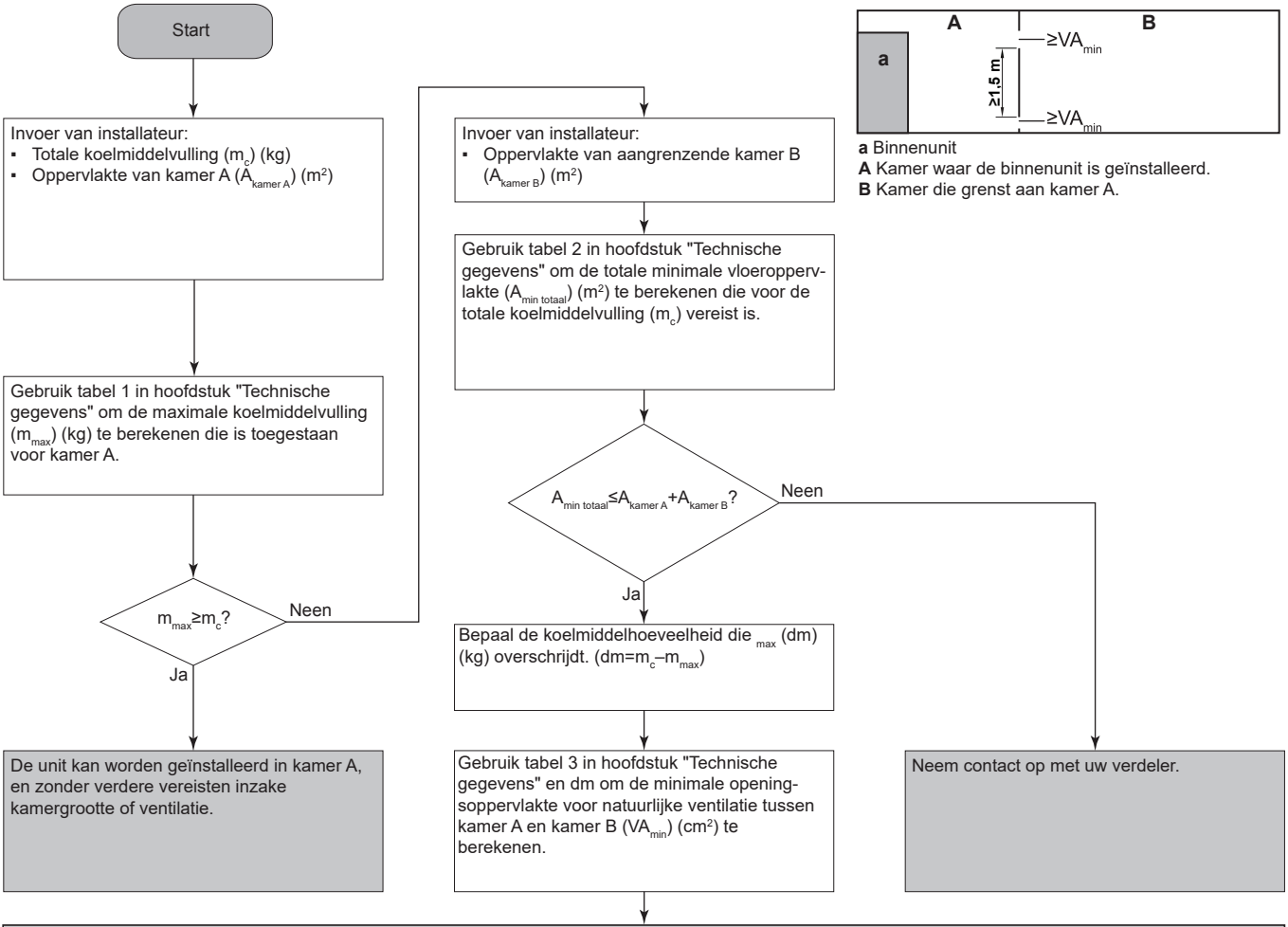
Als de totale koelmiddelvulling in het systeem ≥1,84 kg is (d.w.z. als de lengte van de leidingen ≥27 m), moet u voldoen aan de vereisten voor de minimale vloeroppervlakte zoals beschreven in de volgende flowchart. De flowchart maakt gebruik van de volgende tabellen: "8.3 Tabel 1 – Toegestane maximumkoelmiddelvulling in een kamer: binnenunit" op pagina 29, "8.4 Tabel 2 – Minimumvloeroppervlakte: binnenunit" op pagina 29 en "8.5 Tabel 3 – Minimumoppervlakte van de verluchtingsgaten voor natuurlijke ventilatie: binnenunit" op pagina 29.

INFORMATIE

Systemen met een totale koelmiddelvulling (m_c) <1,84 kg (d.w.z. als de lengte van de leidingen <27 m) zijn NIET onderhevig aan vereisten met betrekking tot de installatiekamer.

INFORMATIE

Meerdere binnenunits. Als er twee of meer binnenunits in een kamer zijn geïnstalleerd, moet u rekening houden met de maximale koelmiddelvulling die bij EEN ENKEL lek kan vrijkomen in de kamer. **Voorbeeld:** Als er twee binnenunits zijn geïnstalleerd in de kamer, elk met een eigen buitenunit, dan moet u uitgaan van de koelmiddelvulling van de grootste binnen-buitencombinatie.



a Binnenunit
A Kamer waar de binnenunit is geïnstalleerd.
B Kamer die grenst aan kamer A.

De unit kan worden geïnstalleerd in **kamer A** als:
- Er 2 ventilatieopeningen (permanent geopend) voorzien zijn tussen kamer A en kamer B, 1 bovenaan en 1 onderaan.
- **Onderste opening:** De onderste opening moet voldoen aan de minimale oppervlaktevereisten (VA_{min}). Ze moet zich zo dicht mogelijk bij de vloer bevinden. Als de ventilatieopening begint vanaf de vloer, moet de hoogte ≥20 mm bedragen. De onderzijde van de opening moet zich op ≤100 mm van de vloer bevinden. Minstens 50% van de vereiste openingsoppervlakte moet zich op <200 mm van de vloer bevinden. De volledige oppervlakte van de opening moet zich op minder dan <300 mm van de vloer bevinden.
- **Bovenste opening:** De oppervlakte van de bovenste opening moet groter zijn dan of gelijk aan de oppervlakte van de onderste opening. De onderzijde van de bovenste opening moet zich minstens 1,5 m boven de bovenzijde van de onderste opening bevinden.
- Ventilatieopeningen naar buiten worden als NIET geschikte ventilatieopeningen beschouwd (de gebruiker kan deze afdekken wanneer het koud is).

3.2 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.

- **Klep naar expansievat.** De klep naar het expansievat (indien aanwezig) MOET open zijn.

3.2.1 Het watervolume en waterdebiet controleren

Minimum watervolume

Controleer of het totale watervolume in de installatie minimum 20 liter bedraagt zonder back-upverwarming en 10 liter met optionele back-upverwarming, waarbij het interne watervolume in de binnenunit NIET inbegrepen is.

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.

Minimum debiet

Controleer of het minimum debiet in de installatie gegarandeerd is in alle omstandigheden. Dit minimum debiet is vereist tijdens ontdooien/back-upverwarming (indien van toepassing). Gebruik daartoe de overdrukomloopklep die bij de unit is geleverd en respecteer het minimum watervolume.

OPMERKING

Wanneer de circulatie in alle of bepaalde ruimteverwarmingslussen 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.

Minimum nodig waterdebiet
12 l/min

Zie de aanbevolen procedure zoals beschreven in "6.2 Checklist tijdens inbedrijfstelling" op pagina 22.

3.3 De elektrische bedrading voorbereiden

3.3.1 Overzicht van de elektrische verbindingen voor de uitwendige en inwendige stelmotoren

Onderdeel	Beschrijving	Draden	Maximumstroom in functie
Elektrische voeding van buitenunit en binnenunit			
1	Elektrische voeding voor buitenunit	2+GND	(a)
2	Elektrische voeding en doorverbindingskabel naar binnenunit	3	(f)
3	Elektrische voeding voor anti-legionellaverwarming	2+GND	(c)
4	Elektrische voeding met voorkeur kWh-tarief (spanningsvrij contact)	2	(d)
5	Elektrische voeding met normaal kWh-tarief	2	6,3 A
Optionele uitrustingen			
6	Gebruikersinterface die als kamerthermostaat gebruikt wordt	2	(e)
7	Kamerthermostaat	3 of 4	100 mA(b)
8	Buitenomgevingstemperatuursensor	2	(b)
9	Binnenomgevingstemperatuursensor	2	(b)
10	Warmtepompconvector	2	100 mA(b)
Ter plaatse te voorziene onderdelen			
11	Afsluiter	2	100 mA(b)
12	Elektriciteitsmeter	2 (per meter)	(b)
13	Pomp voor warm tapwater	2	(b)
14	Alarmuitgang	2	(b)
15	Omschakeling naar externe warmtebronregeling	2	(b)
16	Bediening ruimtekoeling/verwarming	2	(b)
17	Digitale ingangen energieverbruik	2 (per ingangssignaal)	(b)
18	Veiligheidsthermostaat	2	(d)

(a) Zie naamplaatje op buitenunit.
(b) Minimum kabeldoorsnede 0,75 mm².
(c) Kabeldoorsnede 2,5 mm².
(d) Kabeldoorsnede 0,75 mm² tot 1,25 mm², maximumlengte: 50 m. Een spanningsvrij contact zorgt voor de minimale belasting van 15 V DC gelijkstroom, 10 mA.
(e) Kabeldoorsnede 0,75 mm² tot 1,25 mm²; maximumlengte: 500 m.
(f) Kabeldoorsnede 1,5 mm².

OPMERKING

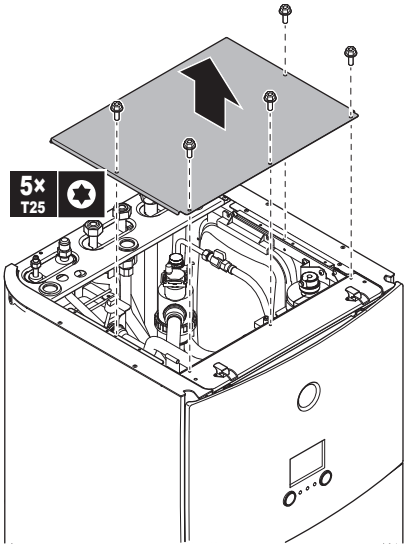
Meer technische specificaties van de verschillende aansluitingen staan vermeld op de binnenzijde van de binnenunit.

4 Installatie

4.1 De units openen

4.1.1 De binnenunit openen

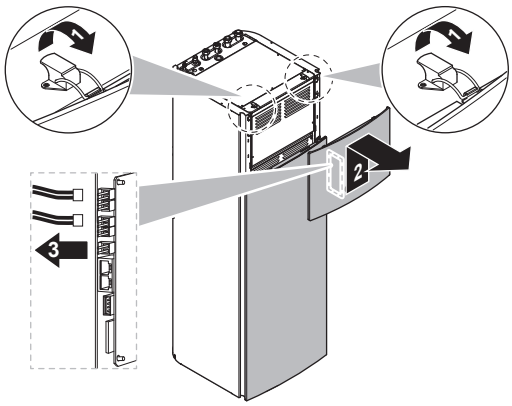
1 Verwijder het bovenpaneel.



2 Verwijder het paneel van de gebruikersinterface. Open de scharnieren bovenaan en schuif het bovenpaneel omhoog.

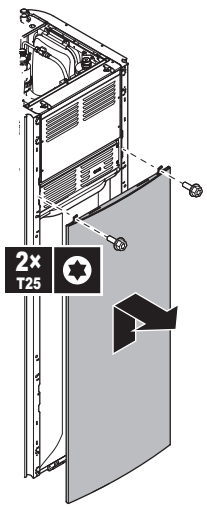
OPMERKING

Als u het paneel van de gebruikersinterface verwijdert, koppel dan ook de kabels van de achterkant van het paneel los om schade te voorkomen.

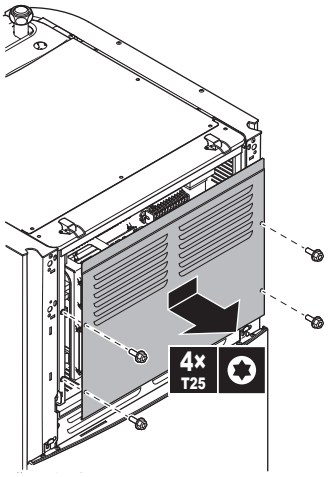


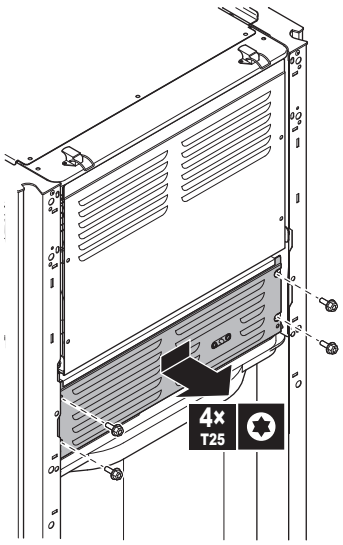
3 Verwijder indien nodig de frontplaat. Dit is bijvoorbeeld nodig in de volgende gevallen:

- "4.1.3 De schakelkast lager zetten op de binnenunit" op pagina 8
- "4.2.2 De afvoerslang op de afvoer aansluiten" op pagina 9
- Wanneer u toegang moet hebben tot de hoogspanningsschakelkast



4.1.2 Het deksel van de schakelkast van de binnenunit openen





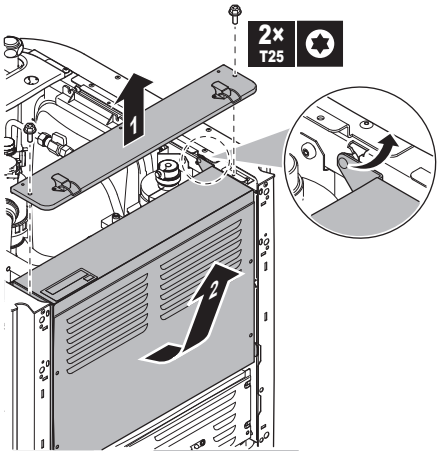
4.1.3 De schakelkast lager zetten op de binnenunit

Tijdens het installeren zal u toegang nodig hebben tot de binnenkant van de binnenunit. Om de toegang vooraan te vergemakkelijken, zet u de schakelkast als volgt lager op de unit:

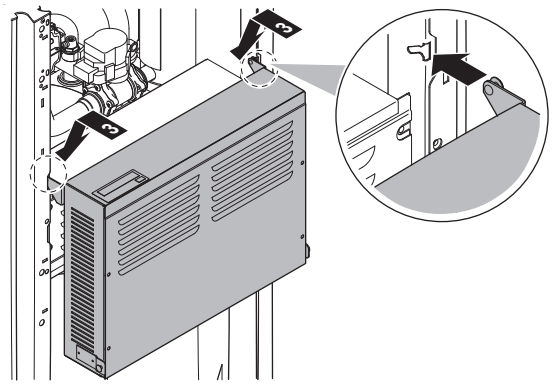
Voorwaarde: Het paneel van de gebruikersinterface en het frontpaneel werden verwijderd.

1 Verwijder het bovenpaneel dat de schakelkast op zijn plaats houdt bovenaan de unit.

2 Kantel de schakelkast naar voor en til deze op uit de scharnieren.



3 Plaats de schakelkast lager op de unit. Gebruik de 2 scharnieren die lager op de unit staan.



4.2 De binnenunit monteren

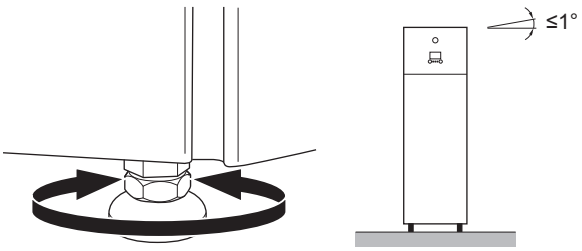
4.2.1 De binnenunit plaatsen

1 Hef de binnenunit van het pallet op en zet ze op de vloer. Zie ook "2.1.2 De binnenunit hanteren" op pagina 4.

2 Sluit de afvoerslang aan op de afvoer. Zie "4.2.2 De afvoerslang op de afvoer aansluiten" op pagina 9.

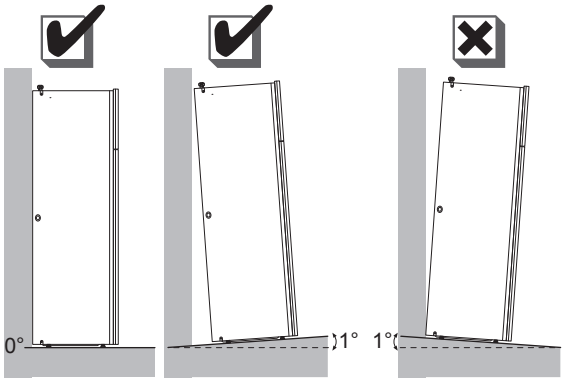
3 Schuif de binnenunit op haar plaats.

4 Pas de hoogte van de voetjes aan om onregelmatigheden in de vloer op te vangen. De maximum toegestane afwijking bedraagt 1°.



OPMERKING

Kantel de unit NIET naar voor:



4.2.2 De afvoerslang op de afvoer aansluiten

Water afkomstig van de drukveiligheidsklep wordt opgevangen in de lekbak. De lekbak is aangesloten op een afvoerslang binnen de unit. U moet de afvoerslang aansluiten op een geschikte afvoer conform de geldende wetgeving. U kunt de afvoerslang door het linkse of rechtse zijpaneel leiden.

Voorwaarde: Het paneel van de gebruikersinterface en het frontpaneel werden verwijderd.

1 Verwijder een van de zijpanelen.

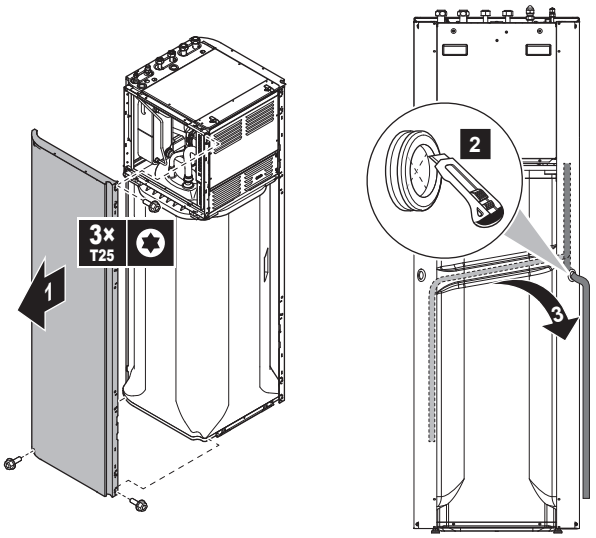
2 Snij de rubberen ringsluiting uit.

3 Trek de afvoerslang door het gat.

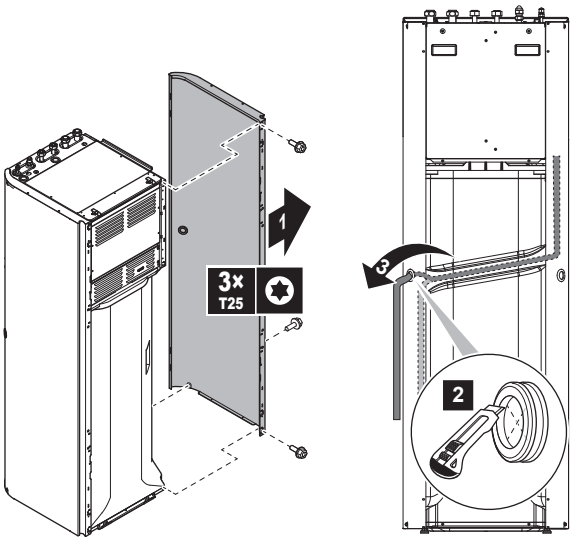
4 Plaats het zijpaneel terug. Zorg dat het water door de afvoerbuis kan stromen.

Het is raadzaam een vergaarbak te gebruiken om het water op te vangen.

Optie 1: Door het linkse zijpaneel



Optie 2: Door het rechtse zijpaneel

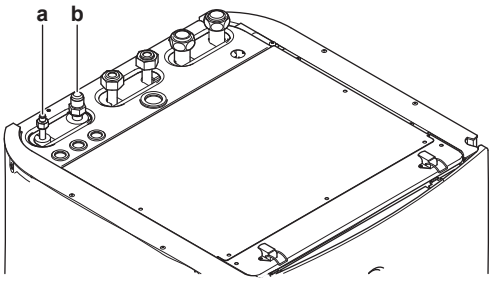


4.3 De koelmiddelleidingen aansluiten

Zie de installatiehandleiding van de buitenunit voor alle richtlijnen, specificaties en installatie-instructies.

4.3.1 De koelmiddelleidingen op binnenunit aansluiten

1 Sluit de vloeistofafsluiter komende van de buitenunit aan op de koelvloeistofaansluiting van de binnenunit.



a Aansluiting voor de koelvloeistof
b Aansluiting voor het koelgas

2 Sluit de gasafsluiter komende van de buitenunit aan op de koelgasaansluiting van de binnenunit.

INFORMATIE

Wanneer de binnenunit wordt geïnstalleerd op een plaats waar de montageruimte beperkt is, kan een optionele leidingbochtkit (EKHVTC) worden geïnstalleerd om de aansluiting van de koelgas- en koelvloeistofaansluitingen van de binnenunit te vergemakkelijken. Voor de installatie-instructies, zie het instructieblad van de leidingbochtkit.

4.4 De waterleidingen aansluiten

4.4.1 De waterleidingen aansluiten

OPMERKING

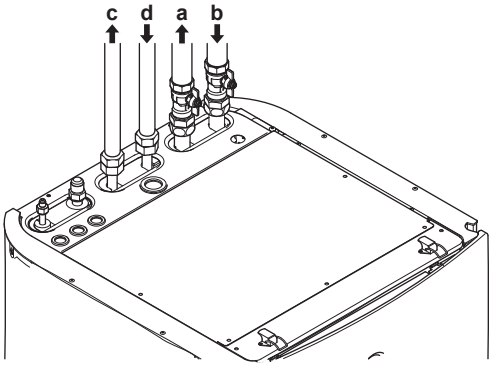
Oefen GEEN overdreven kracht uit wanneer u de leidingen aansluit. Vervormde leidingen kunnen storingen in de unit veroorzaken.

Er zijn 2 afsluiters en 1 overdrukomloopklep voorzien voor service en onderhoud. Monteer de afsluiters op de wateringang en -uitgang voor ruimteverwarming. Om het minimumdebiet te verzekeren (en overdruk te voorkomen), installeert u de overdrukomloopklep op de wateruitgang voor ruimteverwarming.

1 Monteer de afsluiters op de waterleidingen voor ruimteverwarming.

2 Schroef de moeren van de binnenunit op de afsluiter.

3 Sluit de ingang- en uitgangleidingen van het warm tapwater aan op de binnenunit.



a Uitgang water ruimteverwarming
b Ingang water ruimteverwarming
c Uitgang warm tapwater
d Ingang koud tapwater (koudwatertoevoer)

OPMERKING

Er wordt geadviseerd de afsluiters te monteren op de aansluitingen voor de ingang van het koud tapwater en de uitgang van het warm tapwater. Deze afsluiters moeten ter plaatse voorzien worden.

OPMERKING



Overdrukomloopklep (bijgeleverd als accessoire). We raden aan om de overdrukomloopklep te installeren in het watercircuit voor ruimteverwarming.

- Let op het minimum watervolume bij het kiezen van de installatielocatie van de overdrukomloopklep (bij de binnenunit of bij de collector). Zie "3.2.1 Het watervolume en waterdebiet controleren" op pagina 7.
- Houd rekening met het minimum debiet wanneer u de overdrukomloopklep instelt. Zie "3.2.1 Het watervolume en waterdebiet controleren" op pagina 7 en "6.2.1 Het minimum debiet controleren" op pagina 22.

OPMERKING

Monteer de ontluchtingsventielen op alle hoge punten.

OPMERKING

Een drukveiligheidsklep (ter plaatse te voorzien) met een openingsdruk van maximum 10 bar moet worden geïnstalleerd op de inlaataansluiting koud tapwater conform de geldende wetgeving.

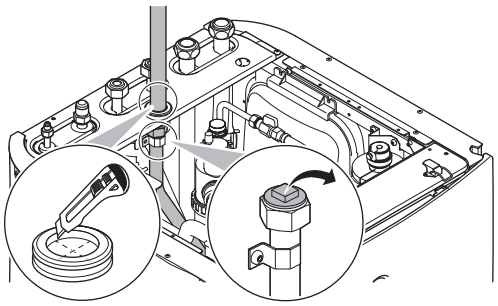
4.4.2 De hercirculatieleiding aansluiten

Voorwaarde: Alleen nodig als u hercirculatie in uw systeem moet hebben.

1 Verwijder het bovenpaneel van de unit, zie "4.1.1 De binnenunit openen" op pagina 7.

2 Snij de rubberen ringsluiting bovenaan de unit uit en verwijder de stop. De hercirculatieverbinding wordt onder het gat geplaatst.

3 Leid de hercirculatieleidingen door de ringsluiting en sluit ze aan op de hercirculatieverbinding.



4 Plaats het bovenpaneel terug.

4.4.3 Het watercircuit vullen

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

INFORMATIE

Zorg ervoor dat beide ontluchtingsventielen (één op het magnetische filter en één tussen de 3-wegsklep en de flowsensor) open staan.

4.4.4 De tank voor warm tapwater vullen

1 Open om beurt elke warmwaterkraan om de leidingen van het systeem te ontluchten.
2 Open de toevoerkraan van het koud water.
3 Sluit alle waterkranen nadat alle lucht uit de leidingen is verwijderd.
4 Controleer op waterlekkages.
5 Bedien handmatig de ter plaatse geplaatste overdrukveiligheidsklep om zeker te zijn dat het water ongehinderd doorheen de afvoerleiding kan vloeien.

OPMERKING

Om het systeem te bedienen, moet de tank voor warm tapwater volledig gevuld zijn. Door het systeem in te schakelen wanneer de tank niet vol is, kan de geïntegreerde anti-legionellaverwarming beschadigd raken en kunnen er elektrische storingen optreden.

4.4.5 De waterleidingen isoleren

De leidingen van het volledige watercircuit MOETEN worden geïsoleerd om geen condensatie te hebben tijdens het ontdooien en om ervoor te zorgen dat de verwarmingscapaciteit niet vermindert.

Als de temperatuur hoger is dan 30°C en de vochtigheid meer dan 80% bedraagt, moet het isolatiemateriaal minstens 20 mm dik zijn om condensatie aan de oppervlakte van de isolatie te voorkomen.

4.5 De elektrische bedrading aansluiten

GEVAAR: GEVAAR VOOR ELEKTROCUTIE

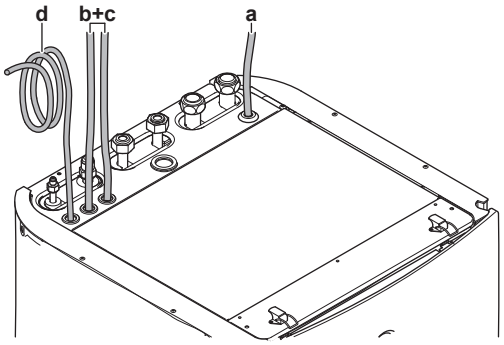
WAARSCHUWING

Gebruik ALTIJD een meeraderige kabel als stroomtoevoerkabel.

4.5.1 Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit

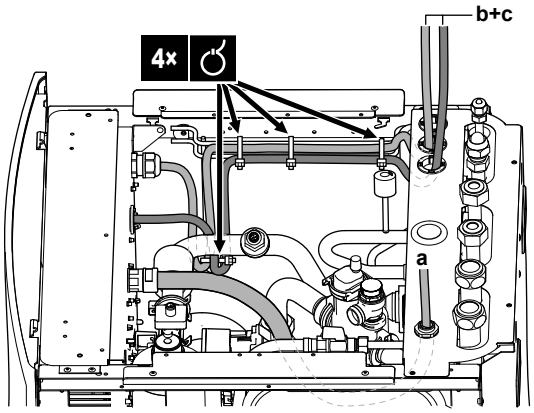
1 Om de binnenunit te openen, zie "4.1.1 De binnenunit openen" op pagina 7 en "4.1.2 Het deksel van de schakelkast van de binnenunit openen" op pagina 8.

2 De bedrading komt binnen via de bovenkant van de unit:



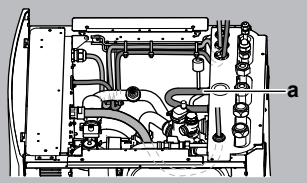
a, b, c Bedrading ter plaatse (zie onderstaande tabel)
d In de fabriek gemonteerde kabel voor stroomtoevoer van de anti-legionellaverwarming

3 De bedrading moet in de unit de volgende tracés volgen. Bevestig de kabel aan de kabelrail met behulp van kabelbinders:



WAARSCHUWING

Zorg dat de elektrische bedrading de koelmiddelgasleiding, die erg heet kan zijn, NIET raakt.



a Koelmiddelgasleiding

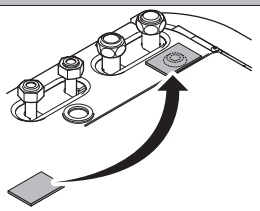
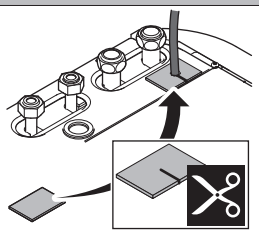
Tracés	Mogelijke kabels (afhankelijk van het type unit en de geïnstalleerde opties)
a Lage spanning	▪ Contact voorkeurvoeding ▪ Gebruikersinterface die als kamerthermostaat gebruikt wordt (optie) ▪ Digitale ingangen voor het energieverbruik (ter plaatse te voorzien) ▪ Buitenomgevingstemperatuursensor (optie) ▪ Binnenomgevingstemperatuursensor (optie) ▪ Elektrische meters (ter plaatse te voorzien) ▪ Kamerthermostaat (ter plaatse te voorzien) ▪ Thermistor back-upverwarming (optie back-upverwarming)

Tracés	Mogelijke kabels (afhankelijk van het type unit en de geïnstalleerde opties)
b Elektrische voeding voor hoge spanning	▪ Doorverbindingskabel ▪ Elektrische voeding met normaal kWh-tarief ▪ Elektrische voeding met voorkeur kWh-tarief
c Controlesignaal voor hoge spanning	▪ Warmtepompconvector (optie) ▪ Kamerthermostaat (optie) ▪ Afsluiter (ter plaatse te voorzien) ▪ Pomp voor warm tapwater (ter plaatse te voorzien) ▪ Alarmuitgang ▪ Omschakeling naar externe warmtebronregeling ▪ Bediening ruimteverwarming ▪ Thermische beveiliging back-upverwarming + aansluiting back-upverwarming (optie back-upverwarming)
d Elektrische voeding voor hoge spanning (in de fabriek gemonteerde kabel)	▪ Elektrische voeding voor anti-legionellaverwarming

VOORZICHTIG

Duw of leg GEEN overtollige kabellengte in de unit.

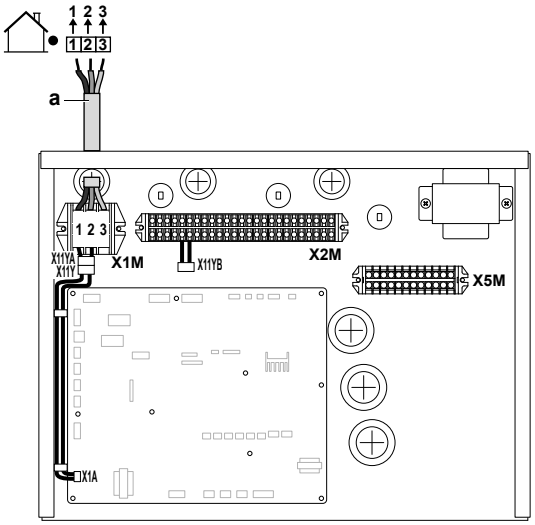
4 Sluit de ingang voor de laagspanningsbedrading af met afdichtingstape (meegeleverd als accessoire).

Zonder kabels voor lage spanningen	Met kabels voor lage spanningen
	

4.5.2 De hoofdvoeding aansluiten

1 Sluit de hoofdvoeding aan.

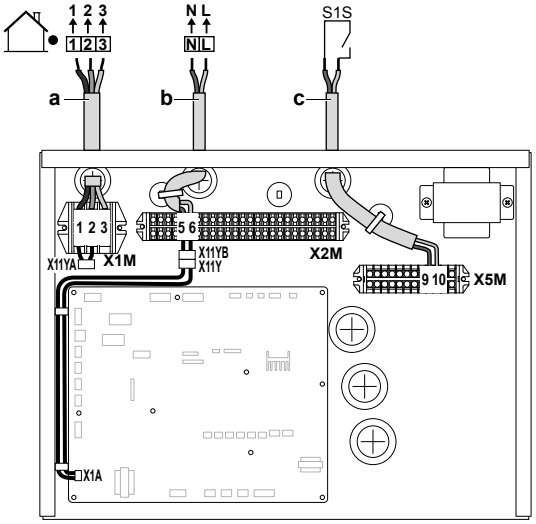
Voor een voeding met normaal kWh-tarief



Legende: zie de afbeelding hieronder.

Voor een voeding met voorkeur kWh-tarief

Sluit X11Y aan op X11YB.



a Doorverbindingskabel (= hoofdvoeding)
b Elektrische voeding met normaal kWh-tarief
c Contact voorkeurvoeding

2 Bevestig de kabels met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

INFORMATIE

Sluit in geval van een voeding met voorkeur kWh-tarief X11Y aan op X11YB. De noodzaak van een afzonderlijke elektrische voeding met normaal kWh-tarief voor de binnenunit (b) X2M5+6 hangt af van het type van elektrische voeding met voorkeur kWh-tarief.

Een afzonderlijke aansluiting voor de binnenunit is nodig:

- als de elektrische voeding met kWh-voorkeurtarief onderbroken wordt wanneer deze in werking is, OF
- als de binnenunit geen energie mag verbruiken wanneer de elektrische voeding met kWh-voorkeurtarief in werking is.

INFORMATIE

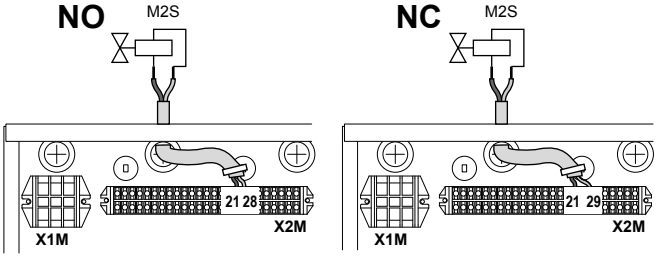
Het contact voor de voeding met voorkeur kWh-tarief is aangesloten op dezelfde klemmen (X5M/9+10) als de veiligheidsthermostaat. Het systeem kan alleen maar OFWEL een voeding met voorkeur kWh-tarief OFWEL een veiligheidsthermostaat hebben.

4.5.3 De afsluiter aansluiten

1 Sluit de kabel van de bediening van afsluiter aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.

OPMERKING

De bedrading voor een NC afsluiter (normaal dicht) verschilt van deze voor een NO afsluiter (normaal open).



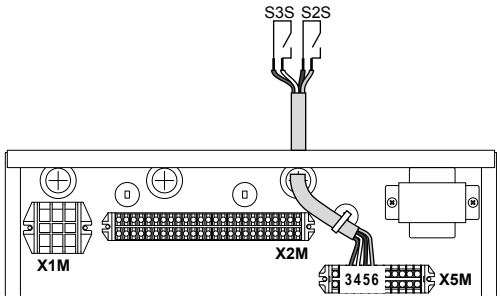
2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

4.5.4 De elektrische meters aansluiten

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.

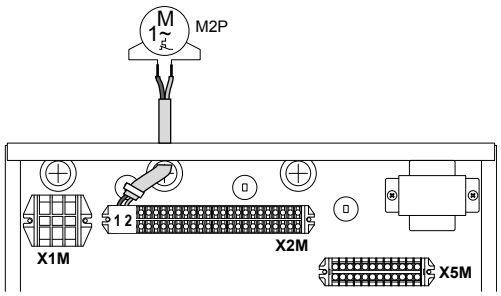
1 Sluit de kabel van de elektrische meters aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.



2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

4.5.5 De pomp van het warm tapwater aansluiten

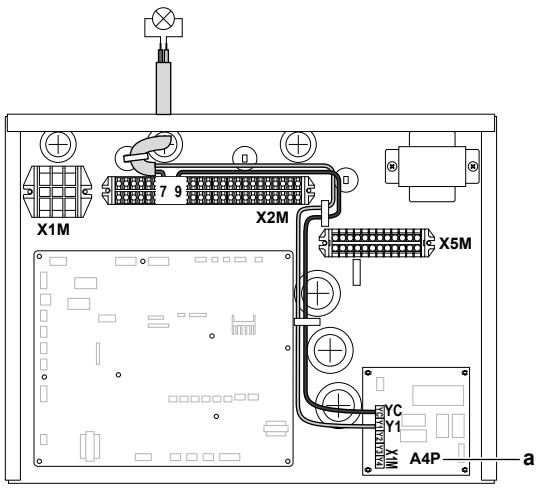
1 Sluit de kabel van de pomp voor het warm tapwater aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.



2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

4.5.6 De alarm-output aansluiten

1 Sluit de kabel van de alarm-output aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.

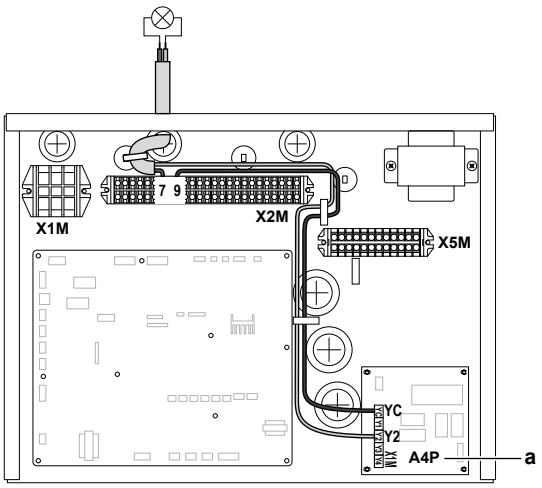


a De EKRP1HB dient verplicht geplaatst te worden.

2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

4.5.7 De AAN/UIT-output van de ruimteverwarming aansluiten

1 Sluit de kabel van de AAN/UIT-output van de ruimteverwarming aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.

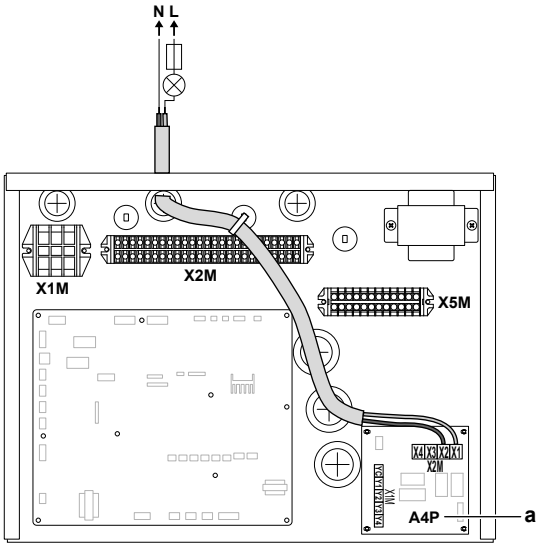


a De EKRP1HB dient verplicht geplaatst te worden.

2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

4.5.8 De omschakeling naar de externe warmtebron aansluiten

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

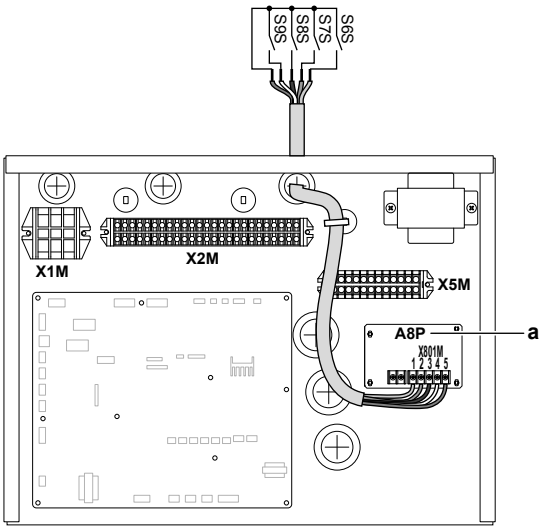


a De EKRP1HB dient verplicht geplaatst te worden.

2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

4.5.9 De digitale inputs voor het energieverbruik aansluiten

1 Sluit de kabel van de digitale inputs voor het energieverbruik aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.

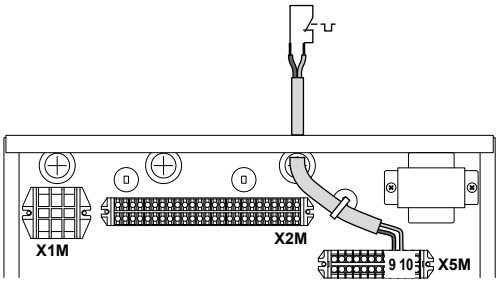


a De EKRP1AHTA dient verplicht geplaatst te worden.

2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

4.5.10 De veiligheidsthermostaat (normaal gesloten contact) aansluiten

1 Sluit de kabel van de veiligheidsthermostaat (normaal gesloten) aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.



2 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, wordt in elk geval aanbevolen...

- ... dat de veiligheidsthermostaat automatisch opnieuw instelbaar is.
- ... dat de veiligheidsthermostaat een maximaal temperatuurvariatiebereik van 2°C/min heeft.
- … dat er een minimale afstand van 2 m is tussen de veiligheidsthermostaat en de 3-wegsklep.

INFORMATIE

Vergeet NIET de veiligheidsthermostaat na montage te configureren. Zonder configuratie zal de binnenunit het contact van de veiligheidsthermostaat negeren.

INFORMATIE

Het contact voor de voeding met voorkeur kWh-tarief is aangesloten op dezelfde klemmen (X5M/9+10) als de veiligheidsthermostaat. Het systeem kan alleen maar OFWEL een voeding met voorkeur kWh-tarief OFWEL een veiligheidsthermostaat hebben.

4.5.11 De voeding van de anti-legionellaverwarming aansluiten

WAARSCHUWING

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

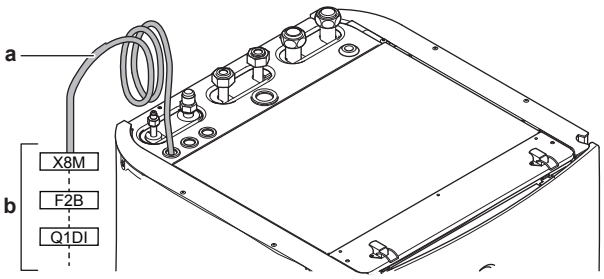
VOORZICHTIG

Om zeker te zijn dat de unit volledig geaard is, verbind steeds de elektrische voeding van de anti-legionellaverwarming en de aardingskabel.

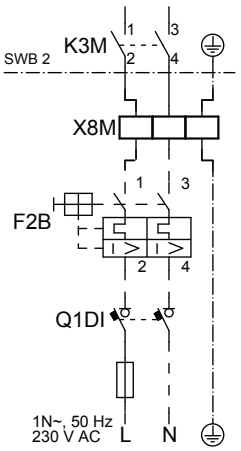
Controleer met de tabel hieronder of de elektrische voeding overeenstemt met de capaciteit van de anti-legionellaverwarming.

Capaciteit anti-legionellaverwarming	Elektrische voeding	Maximumstroom in functie
2,4 kW	1N~ 230 V	11 A

Sluit voeding van de anti-legionellaverwarming als volgt aan:



a In de fabriek gemonteerde kabel verbonden met het schakelcontact van de anti-legionellaverwarming in de onderste schakelkast (K3M)
b Bedrading ter plaatse (zie onder)



F2B Kortsluitingszekering (ter plaatse te voorzien). Aanbevolen: 2-polig; 20 A; curve 400 V; inschakelklasse C.
K3M Schakelcontact (in de onderste schakelkast)
Q1DI Aardlekschakelaar (ter plaatse te voorzien)
SWB 2 Onderste schakelkast
X8M Klem (ter plaatse te voorzien)

4.6 De installatie van de binnenunit voltooien

4.6.1 De binnenunit sluiten

1 Sluit het deksel van de schakelkast.

2 Zet de schakelkast terug op haar plaats.

3 Plaats het bovenpaneel terug.

4 Plaats de zijpanelen terug.

5 Plaats het frontpaneel terug.

6 Sluit de kabels opnieuw aan op het paneel van de gebruikersinterface.

7 Plaats het paneel van de gebruikersinterface terug.

OPMERKING

Wanneer u het deksel van de binnenunit sluit, let op dat u het aanhaalkoppel 4,1 N•m NIET overtreft.

5 Configuratie

5.1 Overzicht: Configuratie

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

OPMERKING

De in dit hoofdstuk verschafte uitleg over het configureren is SLECHTS een elementaire uitleg. Voor een meer gedetailleerde uitleg en achtergrondinformatie, zie de uitgebreide handleiding voor de installateur.

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 binnenunit) 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 "5.1.1 De meest gebruikte commando's bereiken" op pagina 15.
- **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 bereiken via de verwijzing in de **menustructuur**. Om verwijzingen te activeren drukt u op de knop **?** in het startscherm.	**#**
Instellingen bereiken via de code in het **overzicht lokale instellingen**.	**Code**

Zie ook:

- "De installateurinstellingen weergeven" op pagina 15
- "5.4 Menustructuur: Overzicht installateurinstellingen" op pagina 21

5.1.1 De meest gebruikte commando's bereiken

Het gebruikertoegangsniveau wijzigen

U kunt het gebruikertoegangsniveau als volgt wijzigen:

1	Ga naar [B]: Gebruikersprofiel.	
2	Voer de toepassellijke code voor de gebruikertoegang in.	—
	▪ Verplaats de cursor van links naar rechts.	
	▪ Blader door de lijst van cijfers en wijzig het geselecteerde cijfer.	
	▪ 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 gebruikertoegangsniveau in op Installateur.

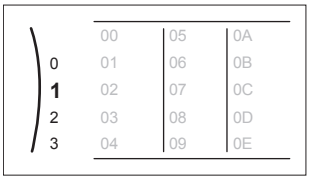
2 Ga naar [9]: Installateursinstellingen.

Een overzichtsinstelling wijzigen

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

Alle instellingen kunnen worden uitgevoerd 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 gebruikertoegangsniveau in op Installateur. Zie "Het gebruikertoegangsniveau wijzigen" op pagina 15.	—
2	Ga naar [9.I]: 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 1: 00 01 **15** 02 03 04 / 05 06 07 08 09 / 0A 0B 0C 0D 0E	
5	Draai aan de rechtse draaiknop om de waarde van 15 tot 20 in te stellen. 1: 00 01 **20** 02 03 04 / 05 06 07 08 09 / 0A 0B 0C 0D 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.

5.2 Configuratiewizard

Nadat het systeem voor het eerst is AAN gezet, zal de gebruikersinterface u instructies geven via de configuratiewizard. Op die manier kunt u de belangrijkste initiële instellingen uitvoeren. Op die manier zal de unit correct kunnen werken. Nadien kunnen er indien nodig meer gedetailleerde instellingen worden uitgevoerd via de menustructuur.

5.2.1 Configuratiewizard: Taal

#	Code	Beschrijving
[7.1]	Nvt	Taal

5.2.2 Configuratiewizard: Tijd en datum

#	Code	Beschrijving
[7.2]	Nvt	De lokale tijd en datum instellen

INFORMATIE

Standaard is de zomertijd ingesteld en is het tijdformaat ingesteld op 24 uur. Als u deze instellingen wilt wijzigen, kunt u dat doen in de menustructuur (Gebruikerinstellingen > Tijd/datum) zodra de unit is geïnitialiseerd.

5.2.3 Configuratiewizard: Systeem

Type binnenunit

Het type binnenunit wordt weergegeven, maar kan niet worden gewijzigd.

Type back-upverwarming

De back-upverwarming is aangepast om op de meeste Europese elektriciteitsdistributienetten aangesloten te worden. Het type van de back-upverwarming moet ingesteld worden op de gebruikersinterface. Voor units met een ingebouwde back-upverwarming, kan het type verwarming worden bekeken maar niet gewijzigd.

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

Sanitair warmwater

De volgende instelling bepaalt of het systeem warm tapwater kan produceren of niet en welke tank er wordt gebruikt. Deze instelling is alleen-lezen.

#	Code	Beschrijving
[9.2.1]	[E-05](*) [E-06](*) [E-07](*)	▪ Geïntegreerd De anti-legionellaverwarming zal ook worden gebruikt tijdens desinfectie.

(*) Menustructuur-instelling [9.2.1] vervangt de volgende 3 overzichtsinstellingen:
[E-05] Kan het systeem warm tapwater produceren?
[E-06] Is er een warmtapwatertank geplaatst in het systeem?
[E-07] Welke warmtapwatertank is geïnstalleerd?

Noodbedrijf

Indien de warmtepomp weigert te werken, kan de optionele back-upverwarming en anti-legionellaverwarming als noodverwarming werken en al dan niet automatisch de volledige warmtebelasting overnemen.

- Wanneer automatische noodstop is ingesteld op Automatisch en er zich een storing voordoet in de warmtepomp, zal de optionele back-upverwarming automatisch de warmtebelasting overnemen en zal de anti-legionellaverwarming automatisch de productie van warm tapwater overnemen.
- Wanneer automatische noodstop is ingesteld op Handmatig en er zich een storing voordoet in de warmtepomp, stoppen het aanmaken van warm tapwater en het verwarmen van ruimten en moet het systeem handmatig worden hersteld via de gebruikersinterface. Om de werking handmatig te herstellen, gaat u naar het Storing hoofdmenu-scherm, waar de gebruikersinterface u dan zal vragen of de back-upverwarming of de anti-legionellaverwarming de volledige warmtebelasting al dan niet moet overnemen.

We raden aan om Noodbedrijf in te stellen op Automatisch indien niemand gedurende langere periodes in het huis aanwezig is.

#	Code	Beschrijving
[9.5]	Nvt	▪ 0: Handmatig ▪ 1: Automatisch

INFORMATIE

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

INFORMATIE

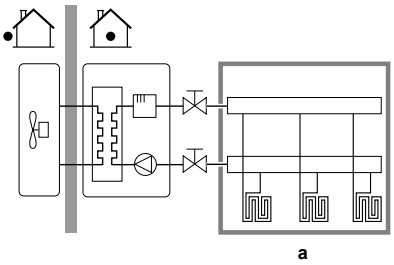
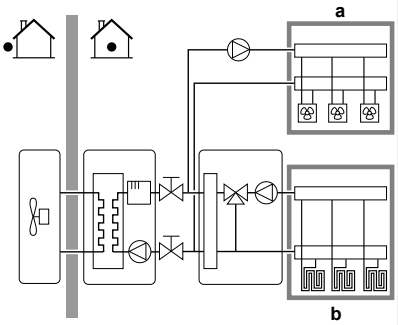
Als [4-03]=1 of 3, dan is Noodbedrijf=Handmatig niet van toepassing voor de anti-legionellaverwarming.

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.

#	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

VOORZICHTIG

Als er 2 zones zijn, is het belangrijk dat de zone met de laagste watertemperatuur geconfigureerd is als de primaire zone en de zone met de hoogste watertemperatuur is geconfigureerd als de secundaire zone. Het systeem niet op deze manier configureren, kan schade aan de warmteafgevers veroorzaken.

VOORZICHTIG

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.

5.2.4 Configuratiewizard: Back-upverwarming

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.

Spanning

De optionele externe BUH kan worden ingesteld op 230 V, 1ph, 230 V, 3ph of 400 V, 3ph.

#	Code	Beschrijving
[9.3.2]	[5-0D]	▪ 0: 230 V, 1ph ▪ 1: 230 V, 3ph ▪ 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(a) ▪ 2: Relais 1 / Relais 2(a) ▪ 3: Relais 1 / Relais 2 Noodbedrijf Relais 1+2(a)

(a) Niet beschikbaar voor 3 V-modellen.

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×[6-03]+[6-04].

INFORMATIE

Alleen voor systemen met ingebouwde warmtapwatertank: als het instelpunt van de opslagtemperatuur hoger is dan 50°C, adviseert Daikin de tweede stap van de back-upverwarming NIET uit te schakelen, aangezien dit een grote invloed heeft op de tijd die de unit nodig heeft om de warmtapwatertank op te warmen.

Capaciteit stap 1

#	Code	Beschrijving
[9.3.4]	[6-03]	▪ De capaciteit van de eerste stap van de back-upverwarming aan 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 op nominale spanning. De nominale waarde hangt af van de configuratie van de back-upverwarming.

5.2.5 Configuratiewizard: Primaire zone

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

Afgiftesysteem

Afhankelijk van het systeemwatervolume en het warmteafgevertype van de primaire zone, kan het langer duren om de primaire zone te verwarmen. Deze instelling kan een langzaam of een snel verwarmingssysteem compenseren tijdens de verwarmcyclus. De doel-delta T voor de primaire zone zal afhangen van deze instelling.

Bij regeling via een kamerthermostaat zal deze instelling invloed hebben op de maximummodulatie van de gewenste aanvoerwatertemperatuur.

Daarom is het belangrijk om dit correct en in overeenstemming met uw systeemlayout in te stellen.

#	Code	Beschrijving
[2.7]	[2-0C]	▪ 0: Vloerverwarming ▪ 1: Ventilo-convector ▪ 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-convector	Maximum 55°C	Variabel
2: Radiator	Maximum 65°C	Vast 10°C

OPMERKING

Voor radiatoren zal de gemiddelde afgevertemperatuur lager liggen in vergelijking met vloerverwarming als gevolg van de vaste delta T van 10°C. Om dit 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

Er zijn 3 mogelijkheden om de unit te regelen:

Regeling	Bij deze regeling...
Vertrekwater	De unit werkt op basis van de aanvoerwatertemperatuur, ongeacht de werkelijke kamertemperatuur en/of de vraag om de kamer te verwarmen.
Externe kamerthermostaat	De unit werkt op basis van de externe thermostaat of soortgelijk (bijv. warmtepompconvector).
Kamerthermostaat	De unit werkt op basis van de omgevingstemperatuur van de gebruikersinterface die wordt gebruikt als kamerthermostaat.

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

Instelpunt modus

In de stand Vast hangt de gewenste aanvoerwatertemperatuur NIET af van de buitenomgevingstemperatuur.

In de stand Weersafhankelijk hangt de gewenste aanvoerwatertemperatuur af van de buitenomgevingstemperatuur.

#	Code	Beschrijving
[2.4]	Nvt	Instelpunt modus ▪ 0: Vast ▪ 2: 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.

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]	Nvt	▪ 0: Nee ▪ 1: Ja

5.2.6 Configuratiewizard: Secundaire zone

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

Afgiftesysteem

Voor meer informatie over deze functie, zie "5.2.5 Configuratiewizard: Primaire zone" op pagina 18.

#	Code	Beschrijving
[3.7]	[2-0D]	▪ 0: Vloerverwarming ▪ 1: Ventilo-convector ▪ 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 "5.2.5 Configuratiewizard: Primaire zone" op pagina 18.

#	Code	Beschrijving
[3.9]	Nvt	▪ 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 "5.2.5 Configuratiewizard: Primaire zone" op pagina 18.

#	Code	Beschrijving
[3.4]	Nvt	▪ 0: Vast ▪ 2: Weersafhankelijk

Als u Weersafhankelijk kiest, zal het gedetailleerde scherm met weersafhankelijke curves als volgende verschijnen. Zie ook "5.2.7 Gedetailleerd scherm met weersafhankelijke curve" op pagina 19.

Instelpunt modus

Voor meer informatie over deze functie, zie "5.2.5 Configuratiewizard: Primaire zone" op pagina 18.

#	Code	Beschrijving
[3.4]	Nvt	▪ 0: Vast ▪ 1: weersafhankelijke verwarming, vaste koeling ▪ 2: Weersafhankelijk

Als u Weersafhankelijk kiest, zal het gedetailleerde scherm met weersafhankelijke curves als volgende verschijnen. Zie ook "5.2.7 Gedetailleerd scherm met weersafhankelijke curve" op pagina 19.

Tijdschema

Geeft aan of de gewenste aanvoerwatertemperatuur overeenstemt met een programma. Zie ook "5.2.5 Configuratiewizard: Primaire zone" op pagina 18.

#	Code	Beschrijving
[3.1]	Nvt	▪ 0: Nee ▪ 1: Ja

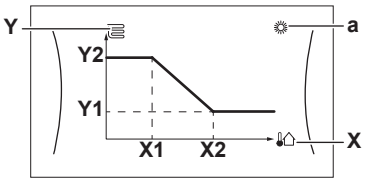
5.2.7 Gedetailleerd scherm met weersafhankelijke curve

Wanneer de weersafhankelijke werking is geactiveerd, wordt de gewenste tanktemperatuur automatisch bepaald op basis van de gemiddelde buitentemperatuur. Wanneer de buitentemperatuur lager ligt, moet de tanktemperatuur hoger zijn aangezien de waterleidingen kouder zullen zijn en omgekeerd.

De weersafhankelijke curves worden gedefinieerd door twee instelpunten:

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

Weersafhankelijke curve:



Mogelijke acties in dit scherm	
	Ga door de temperaturen.
	Wijzig de temperatuur.
	Ga naar de volgende temperatuur.
	Bevestig de wijzigingen en ga verder.

Onderdeel	Beschrijving
a	Mogelijke weersafhankelijke zones: ▪ : Verwarming primaire zone of secundaire zone ▪ : Warm tapwater
X, X1, X2	Buitenomgevingstemperatuur
Y, Y1, Y2	Gewenste tanktemperatuur of aanvoerwatertemperatuur. Het hier weergegeven symbool stemt overeen met de warmteafgever voor die zone: ▪ : Vloerverwarming ▪ : Ventilatorconvector ▪ : Radiator ▪ : Warmtapwatertank

5.2.8 Configuratiewizard: Tank

Verwarmingsbedrijf

Het warm tapwater kan op 3 verschillende manieren bereid worden. Deze manieren verschillen onderling door de manier waarop de gewenste tanktemperatuur ingesteld wordt en hoe de unit hierop reageert.

#	Code	Beschrijving
[5.6]	[6-0D]	Verwarmingsbedrijf ▪ 0 Enkel warmhouden: Enkel warmhouden is toegestaan. ▪ 1: Geprogrammeerd + warmhouden: De warm tapwatertank wordt opgewarmd volgens een programma en tussen de geplande opwarmcycli, het warmhouden is toegestaan. ▪ 2: Alleen geprogrammeerd: De tank voor warm tapwater kan ALLEEN volgens een programma opgewarmd worden.

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing voor meer informatie.

Instelpunt confort bedrijf

Alleen van toepassing als de productie van warm tapwater Alleen geprogrammeerd of Geprogrammeerd + warmhouden is. Bij het programmeren van het programma kunt u gebruik maken van het comfortinstelpunt ingesteld als een voorgeprogrammeerde waarde. Indien u later het opslaginstelpunt wilt wijzigen, hoeft u dit maar op één plaats te doen.

De tank zal opwarmen tot de **opslagcomforttemperatuur** is bereikt. Dit is de hogere gewenste temperatuur wanneer een opslagcomfortactie gepland werd.

Daarbij kan tevens een opslagstop geprogrammeerd worden. Dit zorgt ervoor dat de tank stopt met opwarmen zelfs wanneer het instelpunt NIET werd bereikt. Programmeer alleen een opslagstop wanneer tankverwarming absoluut niet gewenst wordt.

#	Code	Beschrijving
[5.2]	[6-0A]	Instelpunt confort bedrijf ▪ 30°C~[6-0E]°C

Instelpunt Eco bedrijf

De **opslageconomischtemperatuur** duidt op de lagere gewenste tanktemperatuur. Dit is de gewenste temperatuur wanneer een opslageconomischactie gepland werd (liefst tijdens de dag).

#	Code	Beschrijving
[5.3]	[6-0B]	Instelpunt Eco bedrijf ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Instelpunt warmhouden

Gewenste warmhoudentanktemperatuur wordt gebruikt:

- in de stand Geprogrammeerd + warmhouden, tijdens het warmhouden: de gegarandeerde minimumtemperatuur van de tank wordt ingesteld door het Instelpunt warmhouden min de warmhoudenhysteresis. Indien de tanktemperatuur onder deze waarde valt, wordt de tank opgewarmd.
- tijdens opslag comfort, om voorrang te geven aan de bereiding van warm tapwater. Wanneer de tanktemperatuur boven deze waarde stijgt, worden de bereiding van warm tapwater en ruimteverwarming/koeling na elkaar uitgevoerd.

#	Code	Beschrijving
[5.4]	[6-0C]	Instelpunt warmhouden ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

5.3 Menu Instellingen

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

5.3.1 Primaire zone

Thermostaattype

Alleen van toepassing in externe kamerthermostaatregeling.

OPMERKING

Indien een uitwendige kamerthermostaat wordt gebruikt, zal de uitwendige kamerthermostaat de vorstbescherming kamer bedienen. De vorstbescherming kamer is echter alleen mogelijk als de regeling van de aanvoerwatertemperatuur op de gebruikersinterface van de unit is INgeschakeld.

#	Code	Beschrijving
[2.A]	[C–05]	Externe kamerthermostaattype 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.

5.3.2 Secundaire zone

Thermostaattype

Alleen van toepassing in externe kamerthermostaatregeling. Voor meer informatie over deze functie, zie "5.3.1 Primaire zone" op pagina 20.

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

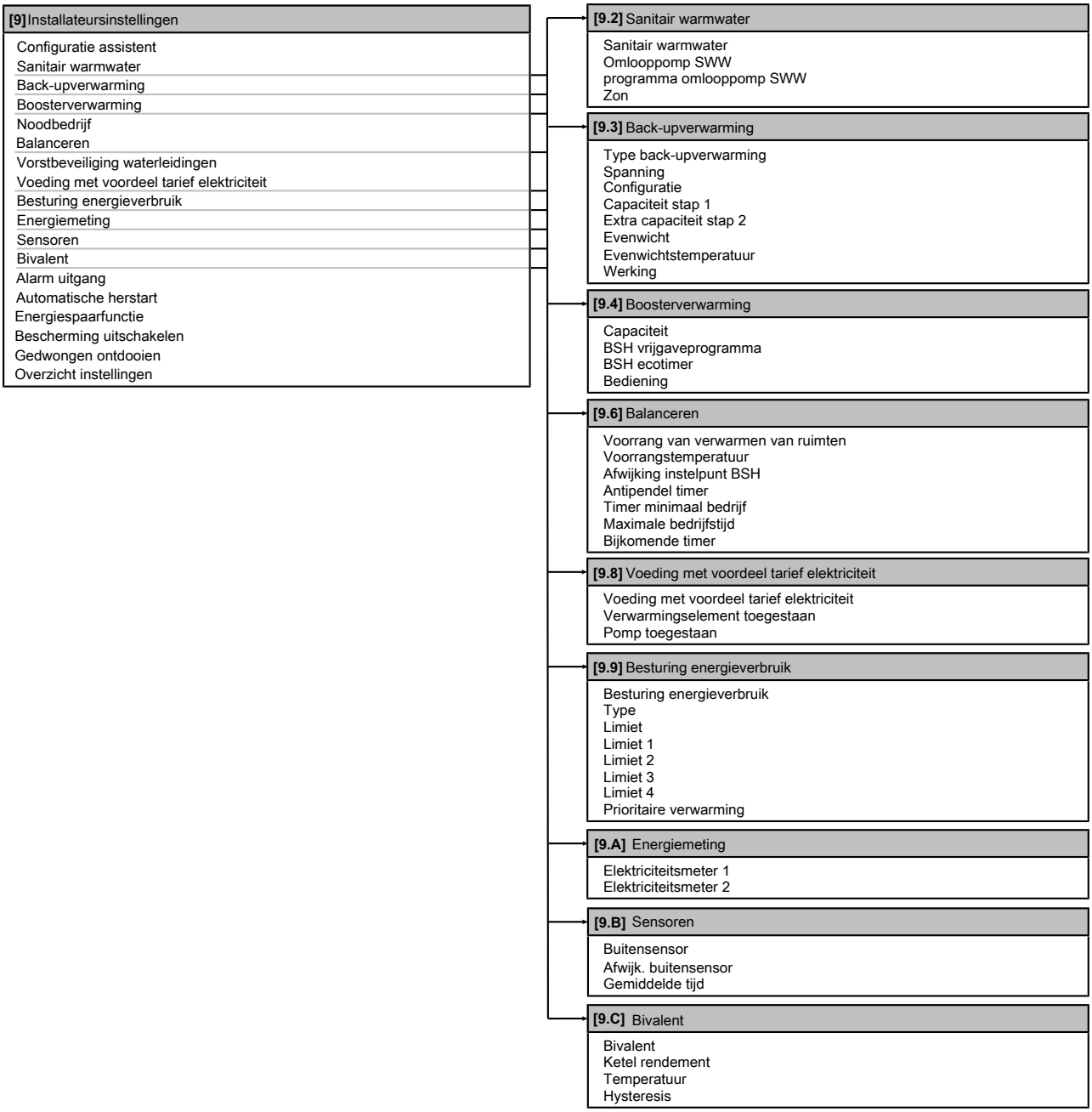
5.3.3 Informatie

Gegevens installateur

De installateur kan zijn contactnummer hier invullen.

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

5.4 Menustructuur: Overzicht installateurinstellingen



INFORMATIE

De solarkit-instellingen worden getoond, maar zijn NIET van toepassing op deze unit. De instellingen mogen NIET worden gebruikt of gewijzigd.

INFORMATIE

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

INFORMATIE

Anti-legionellaverwarming. In de menustructuur wordt de term "Boosterverwarming" gebruikt. Het gaat echter om een anti-legionellaverwarming.

6 Inbedrijfstelling

OPMERKING

Laat de unit NOOIT werken zonder de thermistoren en/of druksensoren/-schakelaars. De compressor zou anders vuur kunnen vatten.

INFORMATIE

De software bevat een stand "installateur ter plaatse" ([9.G]: Bescherming uitschakelen) die de automatische werking van de unit uitschakelt. Bij de eerste installatie wordt de instelling Bescherming uitschakelen standaard op Ja gezet, wat betekent dat de automatische werking is uitgeschakeld. Alle beschermende functies zijn dan uitgeschakeld. Als de startpagina's van de gebruikersinterface uit staan, zal de unit NIET automatisch werken. Om de automatische werking en de beschermende functies in te schakelen, zet Bescherming uitschakelen op Nee.

36 uur nadat de unit voor het eerst onder spanning werd gezet, zal deze Bescherming uitschakelen automatisch op Nee zetten, zodat de stand "installateur ter plaatse" wordt gestopt en de beschermende functies ingeschakeld worden. Indien – na de eerste installatie – de installateur terug ter plaatse komt, moet deze Bescherming uitschakelenhandmatig op Ja zetten.

6.1 Checklist voor de inbedrijfstelling

Controleer na de installatie van de unit eerst de volgende punten. De unit MOET worden gesloten nadat alle onderstaande controles zijn uitgevoerd; ALLEEN dan kunt u de unit opstarten.

☐	U leest de volledige installatie-instructies, zoals beschreven in de uitgebreide **handleiding voor de installateur**.
☐	De **binnenunit** moet juist gemonteerd zijn.
☐	Alleen als u de optionele back-upverwarming gebruikt: De **back-upverwarming** is juist gemonteerd.
☐	De **buitenunit** moet juist gemonteerd zijn.
☐	De volgende **ter plaatse te voorziene bedradingen** werden gelegd conform dit document en de geldende wetgeving: ▪ Tussen het lokaal voedingsbord en de buitenunit ▪ Tussen de binnenunit en de buitenunit ▪ Tussen het ter plaatse te voorzien paneel en de binnenunit ▪ Tussen de binnenunit en de kranen en kleppen (indien van toepassing) ▪ Tussen de binnenunit en de kamerthermostaat (indien van toepassing)
☐	Het systeem is goed en op de juiste manier **geaard** en de aardingsklemmen zijn goed aangehaald.
☐	De **zekeringen** of lokaal geïnstalleerde beveiligingen zijn overeenkomstig dit document geïnstalleerd en zijn NIET overbrugd.
☐	De **voedingsspanning** komt 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 buizen die tegen de binnenkant van de binnen- of buitenunit **gedrukt** worden.
☐	Alleen als u de optionele back-upverwarming gebruikt: Afhankelijk van het type back-upverwarming staat de **stroomonderbreker F1B van de back-upverwarming** (op de schakelkast van de back-upverwarming) op AAN.
☐	De **stroomonderbreker van de F2B anti-legionellaverwarming** (ter plaatse te voorzien) is INgeschakeld.
☐	Er zijn GEEN **koelmiddellekkages**.
☐	De **koelmiddelleidingen** (gas en vloeistof) zijn thermisch geïsoleerd.
☐	De juiste buismaten werden geplaatst en de **leidingen** zijn goed en op de juiste manier geïsoleerd.
☐	Er zijn GEEN **waterlekkages** in de binnenunit.
☐	De **afsluiters** zijn op de juiste manier gemonteerd en staan volledig open.
☐	De **afsluiters** (gas en vloeistof) op de buitenunit staan volledig open.
☐	Het **ontluchting**sventiel staat open (minstens 2 draaien).
☐	De **drukveiligheidsklep** sproeit water als hij geopend wordt.
☐	Het **minimum watervolume** is gegarandeerd in alle omstandigheden. Zie “Het watervolume controleren” in "3.2 De waterleidingen voorbereiden" op pagina 7.
☐	De **warmtapwatertank** is volledig gevuld.

6.2 Checklist tijdens inbedrijfstelling

6.2.1 Het minimum debiet controleren

1	Controleer naargelang de hydraulische configuratie welke ruimteverwarmingslussen kunnen gesloten worden door mechanische, elektronische of andere kleppen.	—
2	Sluit alle ruimteverwarmingslussen die kunnen worden gesloten (zie vorige stap).	—
3	Start het proefdraaien van de pomp (zie "6.2.4 Stelmotoren proefdraaien" op pagina 23).	—
4	Ga tijdens het proefdraaien van de pomp naar Sensoren.	
5	Selecteer de waterdebietgegevens. Tijdens het testen/proefdraaien kan de unit onder het vereist minimumdebiet werken.	
6	Wijzig de instelling van de omloopklep om het minimum vereiste debiet + 2 l/min te bereiken.	—

Minimum nodig waterdebiet
12 l/min

6.2.2 Ontluchten

Voorwaarden: Zorg ervoor dat de werking volledig is uitgeschakeld. Ga naar het menu In werking en schakel de werking Kamer, Ruimteverwarming/-koeling en Sanitaire warmwatertank uit.

1	Stel het gebruikertoegangsniveau in op Installateur. Zie "Het gebruikertoegangsniveau wijzigen" op pagina 15.	—
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.	

Warmteafgevers of verdeelstukken ontluchten

We raden aan om te ontluchten met de ontluchtingsfunctie van de unit (zie boven). Als u echter de warmteafgevers of verdeelstukken ontlucht, dient u op het volgende te letten:

WAARSCHUWING

Warmteafgevers of verdeelstukken ontluchten. Vooraleer u warmteafgevers of verdeelstukken ontlucht, moet u eerst controleren of of op het startscherm van de gebruikersinterface wordt weergegeven.

- Indien dit niet het geval, mag u deze onmiddellijk ontluchten.
- Indien dit wel het geval is, zorg ervoor dat de kamer waarin u wilt ontluchten voldoende verlucht wordt. **Reden**: Er kan koelmiddel in het watercircuit lekken en dus ook in de kamer wanneer u de warmteafgevers of verdeelstukken ontlucht.

6.2.3 Om te proefdraaien

Voorwaarden: Zorg ervoor dat de werking volledig is uitgeschakeld. Ga naar het menu In werking en schakel de werking Kamer, Ruimteverwarming/-koeling en Sanitaire warmwatertank uit.

1	Stel het gebruikertoegangsniveau in op Installateur. Zie "Het gebruikertoegangsniveau wijzigen" op pagina 15.	—
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 proefdraaien start. Het proefdraaien stopt automatisch wanneer voltooid (±30 min).	
	Om het proefdraaien handmatig te stoppen:	—
	1 Ga naar Stop testrun.	
	2 Selecteer OK om te bevestigen.	

INFORMATIE

Wanneer het systeem in een koud klimaat wordt gestart en er werd GEEN kit met back-upverwarming geplaatst, kan het nodig zijn met een kleine watervolume te starten. Om dit te doen, open trapsgewijs de warmteafgevers. Hierdoor zal de watertemperatuur trapsgewijs stijgen. Volg de waterinlaattemperatuur ([6.1.6] in de menustructuur) en zorg ervoor dat deze NIET lager wordt dan 15°C.

Indien de installatie van de unit correct werd uitgevoerd, zal de unit tijdens het testen opstarten in de geselecteerde bedrijfsmodus. Tijdens het testen kan de correcte werking van de unit gecontroleerd worden door de aanvoerwatertemperatuur (verwarm-/koelstand) en de tanktemperatuur (stand warm tapwater) op te volgen.

Om de temperatuur te controleren:

1	Ga naar Sensoren.	
2	Selecteer de temperatuurgegevens.	

6.2.4 Stelmotoren proefdraaien

Voorwaarden: Zorg ervoor dat de werking volledig is uitgeschakeld. Ga naar het menu In werking en schakel de werking Kamer, Ruimteverwarming/-koeling en Sanitaire warmwatertank uit.

Het proefdraaien van de stelmotoren dient om de werking van de verschillende stelmotoren te controleren (wanneer u bijv. Pomp selecteert, zal het proefdraaien van de pomp starten).

1	Stel het gebruikertoegangsniveau in op Installateur. Zie "Het gebruikertoegangsniveau wijzigen" op pagina 15.	—
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 proefdraaien van de stelmotor start. Het proefdraaien stopt automatisch wanneer voltooid (±30 min).	
	Om het proefdraaien handmatig te stoppen:	—
	1 Ga naar Stop testrun.	
	2 Selecteer OK om te bevestigen.	

Mogelijke vormen van proefdraaien voor de stelmotoren

- Boosterverwarming-test
- Back-upverwarming 1-test (indien van toepassing)
- Back-upverwarming 2-test (indien van toepassing)
- Pomp-test

INFORMATIE

Zorg ervoor de het systeem volledig ontlucht is vooraleer proef te draaien. Vermijd tevens storingen in het watercircuit tijdens het proefdraaien.

- Afsluiter-test
- Tweewegklep-test
- Bivalent signaal-test
- Alarm uitgang-test
- Koel-verwarmsignaal-test
- Omlooppomp SWW-test

6.2.5 De dekvloer van de vloerverwarming drogen

Voorwaarden: Zorg ervoor dat de werking volledig is uitgeschakeld. Ga naar het menu In werking en schakel de werking Kamer, Ruimteverwarming/-koeling en Sanitaire warmwatertank uit.

1	Stel het gebruikertoegangsniveau in op Installateur. Zie "Het gebruikertoegangsniveau wijzigen" op pagina 15.	—
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 proefdraaien handmatig te stoppen:	—
	1 Ga naar Dekvloer drogen vloerverwarming stoppen.	
	2 Selecteer OK om te bevestigen.	

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 36 uur na het voor de eerste maal onder spanning zetten, automatisch uitgeschakeld.

Indien Dekvloer drogen nog steeds moet worden uitgevoerd na de eerste 36 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

7 Aan de gebruiker overhandigen

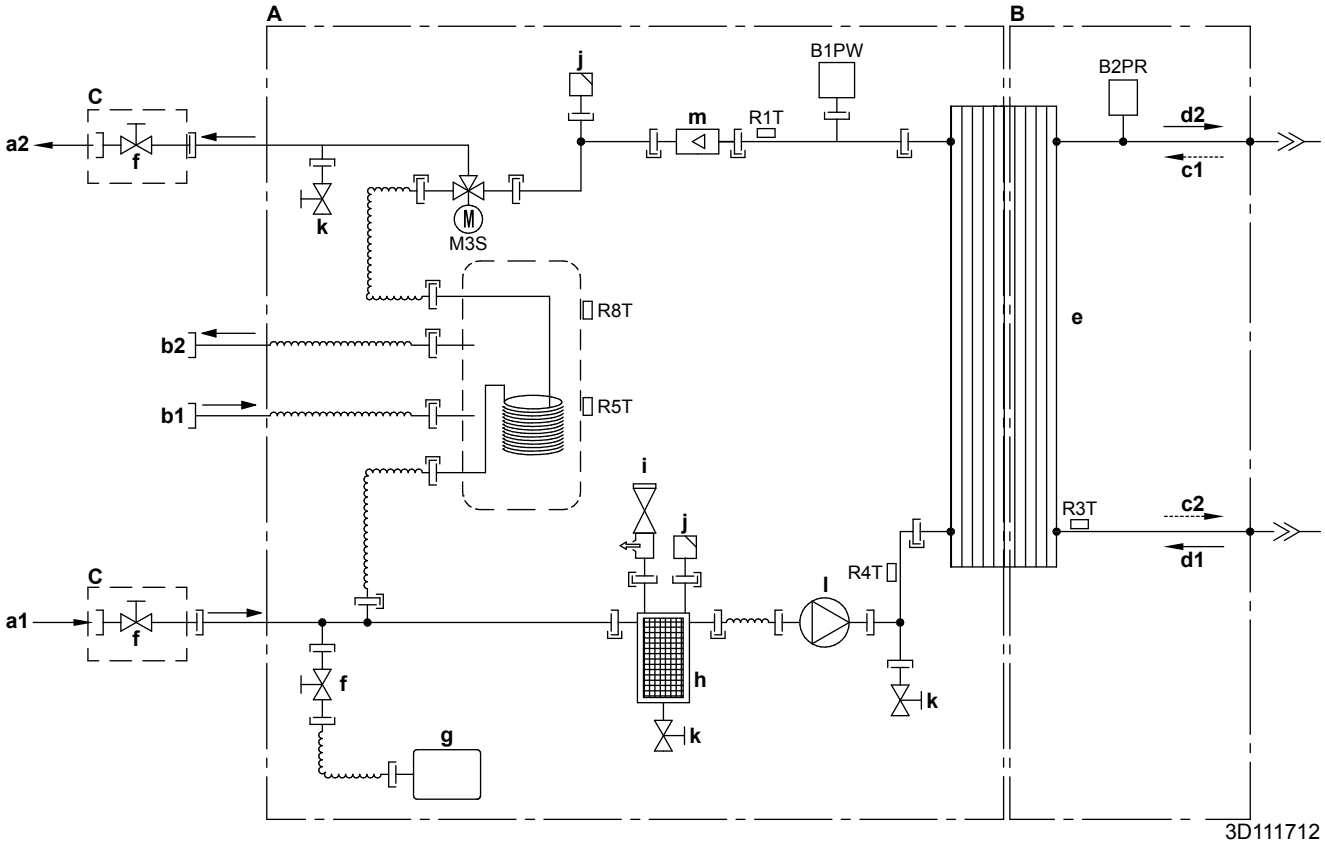
Als het proefdraaien voltooid is en de unit goed en op de juiste manier werkt, zorg ervoor dat de gebruiker de volgende zaken goed begrijpt:

- 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).

8 Technische gegevens

Een **subset** van de meest recente technische gegevens is beschikbaar op de regionale website van Daikin (publiek toegankelijk). De **volledige set** meest recente technische gegevens is beschikbaar op de Daikin Business Portal (authenticatie vereist).

8.1 Schema van de leidingen: Binnenunit



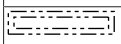
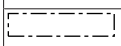
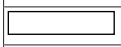
A Waterzijde
B Koelmiddelzijde
C Ter plaatse geplaatst
a1 Water ruimteverwarming IN
a2 Water ruimteverwarming UIT
b1 Warm tapwater: koud water IN
b2 Warm tapwater: warm water UIT
c1 Koelmiddel in gasfase IN (verwarmingsstand; condensator)
c2 Vloeibaar koelmiddel UIT (verwarmingsstand; condensator)
d1 Vloeibaar koelmiddel IN (koelstand; verdamper)
d2 Koelmiddel in gasfase UIT (koelstand; verdamper)
e Platenwarmtewisselaar
f Afsluiter voor onderhoud (indien geïnstalleerd)
g Expansievat
h Magnetisch filter/vuilafscheider
i Veiligheidsklep
j Ontluchting
k Aftapkraan
l Pomp
m Flowsensor

B1PW Waterdruksensor ruimteverwarming
B2PR Koelmiddeldruksensor
M3S 3-wegklep (ruimteverwarming/warm water voor huishoudelijk gebruik)
R1T Thermistor (warmtewisselaar – water UIT)
R3T Thermistor (vloeibaar koelmiddel)
R4T Thermistor (warmtewisselaar – water IN)
R8T, R5T Thermistor (tank)
Schroefaansluiting
Getrompte aansluiting
Snelkoppeling
Hardgesoldeerde aansluiting

8.2 Bedradingsschema: Binnenunit

Zie het intern bedradingsschema dat met de unit is meegeleverd (op de binnenkant van het deksel van de schakelkast van de binnenunit). De gebruikte afkortingen hebben de volgende betekenis.

Te doorlopen zaken vooraleer de unit te starten

Engels	Vertaling
Notes to go through before starting the unit	Te doorlopen zaken vooraleer de unit te starten
X1M	Hoofdaansluitklem
X2M	Aansluitklem voor bedrading ter plaatse voor wisselstroom
X3M	Aansluitklem back-upverwarming
X5M	Aansluitklem voor bedrading ter plaatse voor gelijkstroom
X8M	Klem elektrische voeding voor anti-legionellaverwarming
—·—·—·—	Aardingsbedrading
– – – – – – –	Ter plaatse te voorzien
①	Verschillende bedradingsmogelijkheden
	Optie
	Niet gemonteerd in schakelkast
	Bedrading afhankelijk van model
	Printplaat
Note 1: Connection point of the power supply for the anti-legionella heater should be foreseen outside the unit.	Opmerking 1: Aansluitpunt van de voeding voor de anti-legionellaverwarming moet buiten de unit voorzien zijn.
Optional backup heater power supply	Optionele elektrische voeding back-upverwarming
☐ 1N~, 230 V, 6 kW	☐ 1N~, 230 V, 6 kW
☐ 3N~, 400 V, 6 kW	☐ 3N~, 400 V, 6 kW
User installed options	Door de gebruiker geïnstalleerde opties
☐ LAN adapter	☐ LAN-adapter
☐ Backup heater	☐ Back-upverwarming
☐ Remote user interface	☐ Gebruikersinterface die als kamerthermostaat gebruikt wordt
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Externe binnenthermistor
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Externe buitenthermistor
☐ Digital I/O PCB	☐ Digitale I/O-printplaat
☐ Demand PCB	☐ Vraag-printplaat
Main LWT	Primaire aanvoerwatertemperatuur
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ AAN/UIT-thermostaat (met draad)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ AAN/UIT-thermostaat (draadloos)
☐ Ext. thermistor	☐ Externe thermistor
☐ Heat pump convector	☐ Warmtepompconvector
Add LWT	Secundaire aanvoerwatertemperatuur
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ AAN/UIT-thermostaat (met draad)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ AAN/UIT-thermostaat (draadloos)
☐ Ext. thermistor	☐ Externe thermistor
☐ Heat pump convector	☐ Warmtepompconvector

Positie in schakelkast

Engels	Vertaling
Position in switch box	Positie in schakelkast

Legende

A1P		Hoofdprintplaat
A2P	*	AAN/UIT-thermostaat (PC=stroomcircuit)
A3P	*	Warmtepompconvector
A4P	*	Digitale I/O-printplaat
A8P	*	Vraag-printplaat
A9P		Statusindicator
A10P		MMI (= gebruikersinterface aangesloten op de binnenunit) – Printplaat voedingsunit
A11P		MMI (= gebruikersinterface aangesloten op de binnenunit) – Hoofdprintplaat
A12P		MMI display printplaat
A13P	*	LAN-adapter
A14P	*	Gebruikersinterface die als kamerthermostaat gebruikt wordt – printplaat
A15P	*	Printplaat ontvanger (draadloze AAN/UIT-thermostaat)
B1L		Flowsensor
B1PR		Koelmiddeldruksensor
B1PW		Waterdruksensor
CN* (A4P)	*	Connector
DS1(A8P)	*	DIP-schakelaar
F2B	#	Overstroomzekering anti-legionellaverwarming
F2T		Thermische zekering anti-legionellaverwarming
F1U, F2U (A4P)	*	Zekering 5 A 250 V voor digitale I/O-printplaat
FU1 (A1P)		Zekering T 5 A 250 V voor printplaat
FU2 (A10P)		Zekering T 1,6 A 250 V voor printplaat
K3M		Schakelcontact anti-legionella verwarming
K*R (A4P)		Relais op printplaat
M1P		Hoofdvoedingspomp
M2P	#	Pomp voor warm tapwater
M2S	#	2-wegklep voor koelstand
M3S		3-wegklep voor vloerverwarming/warm tapwater
P1M		MMI-display
PC (A15P)	*	Voedingscircuit
PHC1 (A4P)	*	Optische koppeling ingang circuit
Q2L		Thermische beveiliging anti-legionellaverwarming
Q4L	#	Veiligheidsthermostaat
Q*DI	#	Aardlekschakelaar
R1H (A2P)	*	Vochtigheidssensor
R1T (A1P)		Thermistor aanvoerwater warmtewisselaar
R1T (A2P)	*	AAN/UIT-thermostaat omgevingssensor
R1T (A14P)	*	Gebruikersinterface omgevingssensor
R2T (A2P)	*	Externe sensor (vloer of omgeving)
R3T		Thermistor koelmiddel vloeistofzijde

R4T		Inlaatwaterthermistor
R8T, R5T		Thermistor warm tapwater
R6T	*	Externe binnen- of buitenomgevingsthermistor
S1S	#	Contact elektrische voeding met voorkeur kWh-tarief
S2S	#	Impulsingang 1 elektrische meter
S3S	#	Impulsingang 2 elektrische meter
S9S~S6S	*	Digitale ingangen vermogensbeperking
SS1 (A4P)	*	Keuzeschakelaar
SW1~2 (A12P)		Draaiknoppen
SW3~5 (A12P)		Drukknoppen
TR1		Voedingstransformator
X8M	#	Klemmenstrook elektrische voeding voor anti-legionellaverwarming
X*, X*A, X*Y, Y*		Connector
X*M		Aansluitklemmenstrook

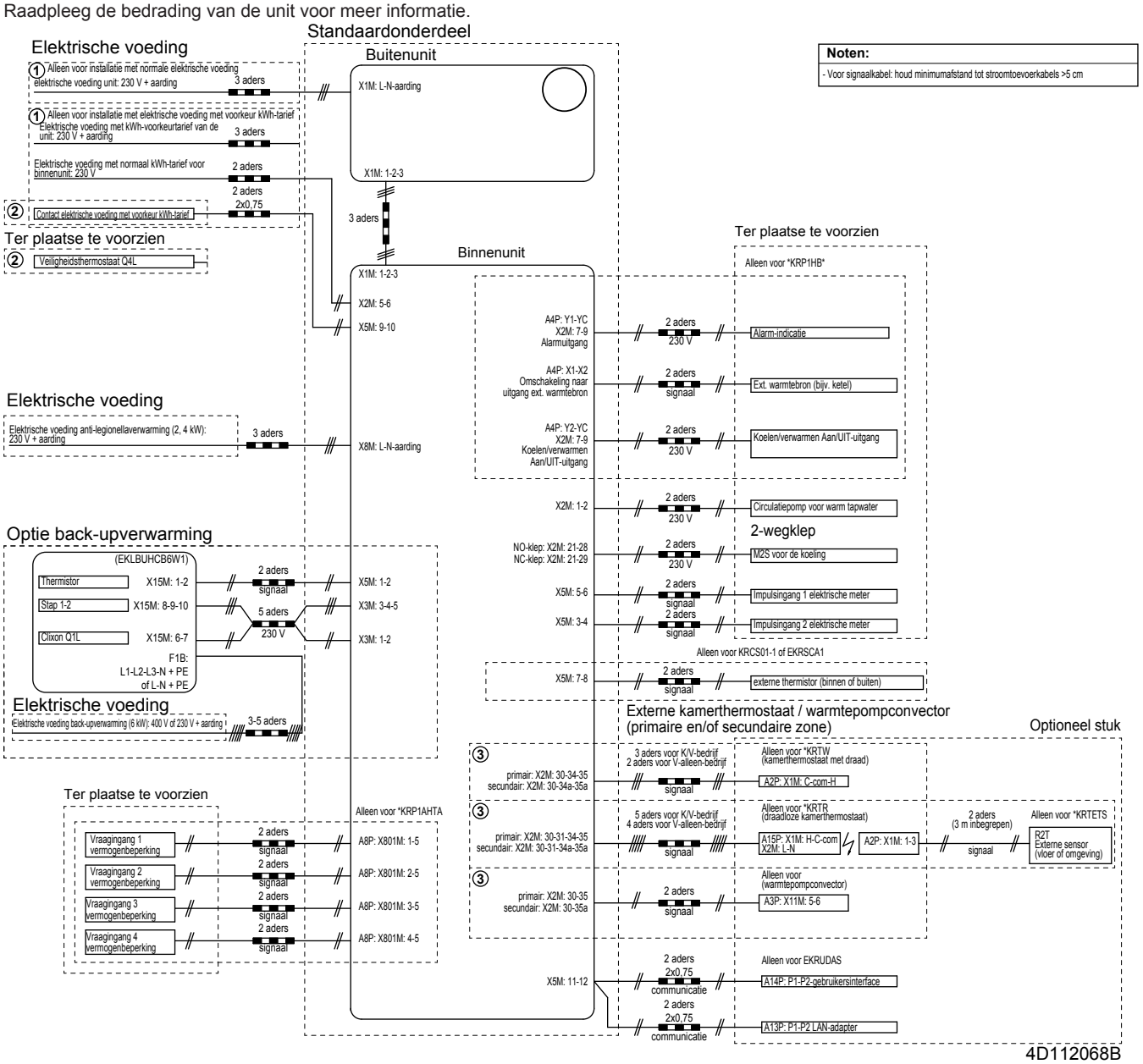
* Optioneel
\# Ter plaatse te voorzien

Vertaling van tekst op bedradingsschema

Engels	Vertaling
(1) Main power connection	(1) Aansluiting hoofdstroomtoevoer
For preferential kWh rate power supply	Voor elektrische voeding met kWh-voorkeurtarief
Indoor unit supplied from outdoor	Binnenunit gevoed door buiten
Normal kWh rate power supply	Elektrische voeding met normaal kWh-tarief
Only for normal power supply (standard)	Alleen voor normale voeding (standaard)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Alleen voor elektrische voeding met voorkeur kWh-tarief (buiten)
Outdoor unit	Buitenunit
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contact voor de voeding met voorkeur kWh-tarief: 16 V DC-detectie (spanning geleverd door printplaat)
SWB	Schakelkast
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Gebruik elektrische voeding met normaal kWh-tarief voor binnenunit
(3) User interface	(3) Gebruikersinterface
Only for LAN adapter	Alleen voor de LAN-adapter
Only for remote user interface EKRUDAS	Alleen voor de gebruikersinterface gebruikt als kamerthermostaat (EKRUDAS)
(4) Domestic hot water tank	(4) Warmtapwatertank
Anti-legionella heater power supply	Elektrische voeding voor anti-legionellaverwarming
SWB	Schakelkast
Ext. thermistor(5)	(5) Externe thermistor
SWB	Schakelkast
Field supplied options(6)	(6) Niet meegeleverde opties
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V DC pulsdetectie (spanning geleverd door printplaat)
230 V AC supplied by PCB	230 V AC geleverd door printplaat
Continuous	Continue stroom
DHW pump output	Uitgang pomp voor warm tapwater
DHW pump	Pomp voor warm tapwater
Electrical meters	Elektriciteitsmeters
For safety thermostat	Voor veiligheidsthermostaat
Inrush	Inschakelstroomstoot
Max. load	Maximale belasting
Normally closed	Normaal gesloten
Normally open	Normaal geopend
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contact voor de veiligheidsthermostaat: 16 V DC-detectie (spanning geleverd door printplaat)
Shut-off valve	Afsluiter
SWB	Schakelkast
Optional BUH(7)	(7) Optionele back-upverwarming
SWB	Schakelkast
Option PCBs(7)	(7) Optionele printplaten
Alarm output	Alarmuitgang
Changeover to ext. heat source	Omschakeling naar externe warmtebron
Max. load	Maximale belasting
Min. load	Minimale belasting
Only for demand PCB option	Alleen voor optie vraag-printplaat
Only for digital I/O PCB option	Alleen voor optie digitale I/O-printplaat
Options: ext. heat source output, alarm output	Opties: uitgang externe warmtebron, alarmuitgang
Options: On/OFF output	Opties: uitgang AAN/UIT
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Digitale inputs vermogenbeperking: 12 V DC / 12 mA detectie (spanning geleverd door printplaat)
Space C/H On/OFF output	Uitgang ruimtekoeling/-verwarming AAN/UIT
SWB	Schakelkast
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(8) Externe AAN/UIT-thermostaten en warmtepompconvector
Additional LWT zone	Aanvoerwatertemperatuur secundaire zone
Main LWT zone	Aanvoerwatertemperatuur primaire zone
Only for external sensor (floor/ambient)	Alleen voor ext. sensor (vloer of omgevings)
Only for heat pump convector	Alleen voor warmtepompconvector
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

Schema elektrische aansluitingen

Raadpleeg de bedrading van de unit voor meer informatie.



8.3 Tabel 1 – Toegestane maximumkoelmiddelvulling in een kamer: binnenunit

A_{kamer} (m^2)	Maximum koelmiddelvulling in een kamer (m_{max}) (kg)
	H=600 mm
1	0,138
2	0,276
3	0,414
4	0,553
5	0,691
6	0,829
7	0,907
8	0,970
9	1,028
10	1,084
11	1,137
12	1,187
13	1,236
14	1,283
15	1,328
16	1,371
17	1,413
18	1,454
19	1,494
20	1,533
21	1,571
22	1,608
23	1,644
24	1,679
25	1,714
26	1,748
27	1,781
28	1,814
29	1,846
30	1,877
31	1,909

INFORMATIE

- Voor vloermodellen wordt voor de waarde van de "Installatiehoogte (H)" 600 mm genomen om te voldoen aan IEC 60335-2-40:2013 A1 2016, clausule GG2.
- Voor tussenwaarden van A_{kamer} (wanneer A_{kamer} bijv. tussen twee waarden van de tabel ligt), neem dan de waarde die overeenstemt met de onderste waarde van A_{kamer} in de tabel. Indien A_{kamer}=12,5 m^2, neem de waarde die overeenstemt met "A_{kamer}=12 m^2".

8.4 Tabel 2 – Minimumvloeroppervlakte: binnenunit

m_c (kg)	Minimumvloeroppervlakte (m^2)
	H=600 mm
1,84	28,81
1,86	29,44
1,88	30,08
1,90	30,72

INFORMATIE

- Voor vloermodellen wordt voor de waarde van de "Installatiehoogte (H)" 600 mm genomen om te voldoen aan IEC 60335-2-40:2013 A1 2016, clausule GG2.
- Voor tussenwaarden voor m_c (wanneer $m_c$bijv. tussen twee m_c-waarden uit de tabel ligt), neem de waarde die overeenstemt met de bovenste mc-waarde in de tabel. Indien m_c=1,87 kg, neem dan de waarde die overeenstemt met "m_c=1,88 kg".
- Systemen met een totale koelmiddelvulling (m_c) <1,84 kg (d.w.z. als de lengte van de leidingen <27 m) zijn NIET onderhevig aan vereisten met betrekking tot de installatiekamer.
- Vullingen van >1,9 kg zijn NIET toegestaan in de unit.

8.5 Tabel 3 – Minimumoppervlakte van de verluchtingsgaten voor natuurlijke ventilatie: binnenunit

m_c	m_{max}	dm=m_c–m_{max} (kg)	Minimumoppervlakte van de verluchtingsgaten (cm^2)
			H=600 mm
1,9	0,1	1,80	729
1,9	0,3	1,60	648
1,9	0,5	1,40	567
1,9	0,7	1,20	486
1,9	0,9	1,00	418
1,9	1,1	0,80	370
1,9	1,3	0,60	301
1,9	1,5	0,40	216
1,9	1,7	0,20	115

INFORMATIE

- Voor vloermodellen wordt voor de waarde van de "Installatiehoogte (H)" 600 mm genomen om te voldoen aan IEC 60335-2-40:2013 A1 2016, clausule GG2.
- Voor tussenwaarden voor dm (wanneer dm bijv. tussen twee dm-waarden uit de tabel ligt), neem de waarde die overeenstemt met de bovenste dm-waarde in de tabel. Indien dm=1,55 kg, neem dan de waarde die overeenstemt met "dm=1,6 kg".





EAC

4P499571-1 D 00000008

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P499571-1D 2018.11