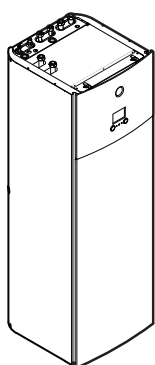




# Installatiehandleiding

## Daikin Altherma 3 R F



**EHVZ04S18DA6V7**

**EHVZ08S18DA6V7  
EHVZ08S23DA6V7**

**EHVZ08S18DA9W7  
EHVZ08S23DA9W7**

Installatiehandleiding  
Daikin Altherma 3 R F

**Nederlands**

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY  
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
CE - DECLARATION-OF-CONFORMITE  
CE - KONFORMITETSERKLÄRING  
CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD  
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITÀ  
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

**Daikin Europe N.V.**

[illegible]

EEHVZ04S18DA6V7, EHVZ08S18DA6V7, EHVZ08S23DA6V7,  
EEHVZ08S18DA9W7, EHVZ08S23DA9W7,

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/dien volgende(n) norm(en) en/of ander(e) document(s) conformeert/zijn, op voorwaarde dat deze worden gebruikt overeenkomstig onze  
03 instructies:  
04 unseren Anweisungen eingesetzt werden:  
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  
06 instrucciones:  
07 sono conformi al(l) seguente(i) standard(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni.  
08 Εταιρικό έγγραφο με τίτλο «Αποδοχή» ή παρόμοιο (όλοκληρο έγγραφο ή κομμάτι του) που περιγράφει τον τρόπο σύνταξης των χαρακτηριστικών  
09 σύμφωνα με τις οδηγίες μας.

EN60335-2-40,

|   |                                          |    |                                    |    |                                  |
|---|------------------------------------------|----|------------------------------------|----|----------------------------------|
| 1 | 11 following the provisions of:          | 10 | underlagte se til bestemmelse i:   | 19 | do upostvire doob:               |
| 2 | 12 gemäß den Vorschriften der:           | 11 | enligt love:                       | 20 | vastavna nöuete:                 |
| 3 | 13 conformément aux stipulations des:    | 12 | gitt i henhold til bestemmelser i: | 21 | crejdanbu uraznye na:            |
| 4 | 14 overeenkomstig de bepalingen van:     | 13 | notuairu barmeslene i:             | 22 | lakutis nuostai, pateikiami:     |
| 5 | 15 siguiendo las disposiciones de:       | 14 | za dorozno ustanovleni p'rispos:   | 23 | ortzalegi prastab, nas tolekami: |
| 6 | 16 secondo le disposizioni per:          | 15 | priema ardoetana:                  | 24 | ortzalegi ustanovana:            |
| 7 | 17 en conformiteit met de bepalingen:    | 16 | in henks met de bepalingen:        | 25 | banini kiguanima ogun d'arak:    |
| 8 | 18 de accord com o prebito art:          | 17 | g'pozie z postanovleniami Dyukyt:  |    |                                  |
| 9 | 19 in overeenstemming met de bepalingen: | 18 | in zuaa p'ostovleni:               |    |                                  |

|             |                                                                                 |                |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 01 Note     | as set in <A> and judged positively by <B>                                      | 06 Note        |
| 02 Hinweis* | according to the <b>Certificate</b> <A>                                         | 07 Signalwort* |
| 03 Remark*  | wie in <A> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt gemäß <b>Zertifikat</b> <A> | 08 Note*       |
| 04 Remark*  | but que défini dans <A> et évalué positivement par <B>                          | 09 Примечание* |
| 05 Note*    | zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door <B>                            | 10 Remark*     |
|             | overeenkomstig <b>Certificaat</b> <A>                                           |                |
|             | como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B>                    |                |
|             | de acuerdo con el <b>Certificado</b> <A>                                        |                |

[illegible]

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

|                 |                                                                                          |              |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 11 Information* | enlig <B> och goldants av <B> enligi<br>Cinfelicitati <B>                                | 16 Meuglytze |
| 12 Merk*        | som del tenker om <B> ig gienom positiv<br>bedømmelse av <B> folge Serifit <B>           | 17 Uwaga*    |
| 13 Huom*        | jolla on esitetty asiaksi jassa <B> jolla <B><br>on hyväksytty Serifit <B>ni mukaisesti. | 18 Nota*     |
| 14 Poznańka*    | jak było udereno <B> <B> a pozniwie zjętaro<br><B> <B> souldasi s rswiedzenim <B>        | 19 Opomba*   |
| 15 Napomena*    | kako je izloženo u <B> pozitivno ocijenjeno ot strane<br><B> prema Certifitatu <B>       | 20 Märkus*   |

[illegible][illegible][illegible]

3. Zabeleženka\*  
 Pastaba\*  
 Plezimes\*  
 Poznaimka\*  
 Not\*

|     |                           |
|-----|---------------------------|
| <A> | DAIKIN.TCF.034A10/05-2020 |
| <B> | DEKRA (NB0344)            |
| <C> | 2192529.0551-EMC          |

**3P507286-12C**

**DAIKIN**



Hiromitsu Iwasaki  
Director

Ostend, 2nd of June 2020

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

# Inhoudsopgave

|          |                                                                                       |           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Over de documentatie</b>                                                           | <b>3</b>  | 5.3.2                                                                                                                                                                                                                            | Secundaire zone                                                                               | 23        |
| 1.1      | Over dit document                                                                     | 3         | 5.3.3                                                                                                                                                                                                                            | Informatie                                                                                    | 23        |
| <b>2</b> | <b>Over de doos</b>                                                                   | <b>4</b>  | 5.4                                                                                                                                                                                                                              | Menustructuur: Overzicht installateurinstellingen                                             | 24        |
| 2.1      | Binnenunit                                                                            | 4         | <b>6</b>                                                                                                                                                                                                                         | <b>Inbedrijfstelling</b>                                                                      | <b>25</b> |
| 2.1.1    | Toebehoren uit de binnenunit verwijderen                                              | 4         | 6.1                                                                                                                                                                                                                              | Checklist voor de inbedrijfstelling                                                           | 25        |
| 2.1.2    | De binnenunit hanteren                                                                | 4         | 6.2                                                                                                                                                                                                                              | Checklist tijdens inbedrijfstelling                                                           | 25        |
| <b>3</b> | <b>Vorbereiding</b>                                                                   | <b>4</b>  | 6.2.1                                                                                                                                                                                                                            | Het minimum debiet controleren                                                                | 25        |
| 3.1      | Installatieplaats voorbereiden                                                        | 4         | 6.2.2                                                                                                                                                                                                                            | Ontluchten                                                                                    | 26        |
| 3.1.1    | Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt                     | 4         | 6.2.3                                                                                                                                                                                                                            | Om te proefdraaien                                                                            | 26        |
| 3.2      | De waterleidingen voorbereiden                                                        | 7         | 6.2.4                                                                                                                                                                                                                            | Stelmotoren proefdraaien                                                                      | 26        |
| 3.2.1    | Het watervolume en waterdebiet controleren                                            | 7         | 6.2.5                                                                                                                                                                                                                            | De dekvloer van de vloerverwarming drogen                                                     | 27        |
| 3.3      | De elektrische bedrading voorbereiden                                                 | 7         | <b>7</b>                                                                                                                                                                                                                         | <b>Aan de gebruiker overhandigen</b>                                                          | <b>27</b> |
| 3.3.1    | Overzicht van de elektrische verbindingen voor de uitwendige en inwendige stelmotoren | 7         | <b>8</b>                                                                                                                                                                                                                         | <b>Technische gegevens</b>                                                                    | <b>28</b> |
| <b>4</b> | <b>Installatie</b>                                                                    | <b>8</b>  | 8.1                                                                                                                                                                                                                              | Schema van de leidingen: Binnenunit                                                           | 28        |
| 4.1      | De units openen                                                                       | 8         | 8.2                                                                                                                                                                                                                              | Bedradingsschema: Binnenunit                                                                  | 29        |
| 4.1.1    | De binnenunit openen                                                                  | 8         | 8.3                                                                                                                                                                                                                              | Tabel 1 – Toegestane maximumkoelmiddelvulling in een kamer: binnenunit                        | 32        |
| 4.1.2    | De schakelkast lager zetten op de binnenunit                                          | 9         | 8.4                                                                                                                                                                                                                              | Tabel 2 – Minimumvloeroppervlakte: binnenunit                                                 | 32        |
| 4.2      | De binnenunit monteren                                                                | 9         | 8.5                                                                                                                                                                                                                              | Tabel 3 – Minimumoppervlakte van de verluchtingsgaten voor natuurlijke ventilatie: binnenunit | 32        |
| 4.2.1    | De binnenunit plaatsen                                                                | 9         | <b>1</b>                                                                                                                                                                                                                         | <b>Over de documentatie</b>                                                                   |           |
| 4.2.2    | De afvoerslang op de afvoer aansluiten                                                | 9         | 1.1                                                                                                                                                                                                                              | <b>Over dit document</b>                                                                      |           |
| 4.3      | Aansluitingen van de koelmiddelleidingen                                              | 10        | <b>Bedoeld publiek</b>                                                                                                                                                                                                           |                                                                                               |           |
| 4.3.1    | De koelmiddelleidingen op binnenunit aansluiten                                       | 10        | Erkende installateurs                                                                                                                                                                                                            |                                                                                               |           |
| 4.4      | De waterleidingen aansluiten                                                          | 10        | <b>Documentatieset</b>                                                                                                                                                                                                           |                                                                                               |           |
| 4.4.1    | De waterleidingen aansluiten                                                          | 10        | Dit document is een onderdeel van een documentatieset. De volledige set omvat:                                                                                                                                                   |                                                                                               |           |
| 4.4.2    | De hercirculatieleiding aansluiten                                                    | 11        | ▪ <b>Algemene veiligheidsmaatregelen:</b>                                                                                                                                                                                        |                                                                                               |           |
| 4.4.3    | Het watercircuit vullen                                                               | 11        | ▪ Veiligheidsinstructies die u moet lezen vooraleer tot de installatie over te gaan                                                                                                                                              |                                                                                               |           |
| 4.4.4    | De tank voor warm tapwater vullen                                                     | 11        | ▪ Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit)                                                                                                                                                                                 |                                                                                               |           |
| 4.4.5    | De waterleidingen isoleren                                                            | 11        | ▪ <b>Installatiehandleiding van de binnenunit:</b>                                                                                                                                                                               |                                                                                               |           |
| 4.5      | De elektrische bedrading aansluiten                                                   | 11        | ▪ Installatieaanwijzingen                                                                                                                                                                                                        |                                                                                               |           |
| 4.5.1    | Over het voldoen aan de normen inzake elektriciteit                                   | 11        | ▪ Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit)                                                                                                                                                                                 |                                                                                               |           |
| 4.5.2    | Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit                                     | 11        | ▪ <b>Installatiehandleiding van de buitenunit:</b>                                                                                                                                                                               |                                                                                               |           |
| 4.5.3    | De hoofdvoeding aansluiten                                                            | 12        | ▪ Installatieaanwijzingen                                                                                                                                                                                                        |                                                                                               |           |
| 4.5.4    | De voeding van de back-upverwarming aansluiten                                        | 13        | ▪ Formaat: Papier (in de doos van de buitenunit)                                                                                                                                                                                 |                                                                                               |           |
| 4.5.5    | De afsluiter aansluiten                                                               | 14        | ▪ <b>Uitgebreide handleiding voor de installateur:</b>                                                                                                                                                                           |                                                                                               |           |
| 4.5.6    | De elektriciteitsmeters aansluiten                                                    | 14        | ▪ Voorbereiding van de installatie, goede praktijken, referentiegegevens enz.                                                                                                                                                    |                                                                                               |           |
| 4.5.7    | De pomp van het warm tapwater aansluiten                                              | 14        | ▪ Formaat: Digitale bestanden op <a href="http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/">http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/</a>                                         |                                                                                               |           |
| 4.5.8    | De alarm-output aansluiten                                                            | 14        | ▪ <b>Bijlageboek met optionele uitrustingen en apparatuur:</b>                                                                                                                                                                   |                                                                                               |           |
| 4.5.9    | De AAN/UIT-output van de ruimteverwarming aansluiten                                  | 15        | ▪ Additionele informatie over hoe optionele uitrustingen en apparatuur te installeren                                                                                                                                            |                                                                                               |           |
| 4.5.10   | De omschakeling naar de externe warmtebron aansluiten                                 | 15        | ▪ Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit) + Digitale bestanden op <a href="http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/">http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/</a> |                                                                                               |           |
| 4.5.11   | De digitale inputs voor het energieverbruik aansluiten                                | 15        | Laatste herzieningen van de meegeleverde documentatie kunnen op de regionale Daikin-website of via uw dealer beschikbaar zijn.                                                                                                   |                                                                                               |           |
| 4.5.12   | De veiligheidsthermostaat (normaal gesloten contact) aansluiten                       | 15        | De documentatie is oorspronkelijk in het Engels geschreven. Alle andere talen zijn vertalingen.                                                                                                                                  |                                                                                               |           |
| 4.6      | De installatie van de binnenunit voltooien                                            | 16        | <b>Technische gegevens</b>                                                                                                                                                                                                       |                                                                                               |           |
| 4.6.1    | De binnenunit sluiten                                                                 | 16        | ▪ Een <b>deel</b> van de recentste technische gegevens is beschikbaar op de regionale Daikin-website (publiek toegankelijk).                                                                                                     |                                                                                               |           |
| <b>5</b> | <b>Configuratie</b>                                                                   | <b>16</b> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |           |
| 5.1      | Overzicht: Configuratie                                                               | 16        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |           |
| 5.1.1    | De meest gebruikte commando's bereiken                                                | 16        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |           |
| 5.2      | Configuratiewizard                                                                    | 17        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |           |
| 5.2.1    | Configuratiewizard: Taal                                                              | 17        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |           |
| 5.2.2    | Configuratiewizard: Tijd en datum                                                     | 17        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |           |
| 5.2.3    | Configuratiewizard: Systeem                                                           | 18        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |           |
| 5.2.4    | Configuratiewizard: Back-upverwarming                                                 | 19        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |           |
| 5.2.5    | Configuratiewizard: Primaire zone                                                     | 19        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |           |
| 5.2.6    | Configuratiewizard: Secundaire zone                                                   | 20        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |           |
| 5.2.7    | Gedetailleerd scherm met weersafhankelijke curve                                      | 20        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |           |
| 5.2.8    | Configuratiewizard: Tank                                                              | 22        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |           |
| 5.3      | Menu Instellingen                                                                     | 22        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |           |
| 5.3.1    | Primaire zone                                                                         | 22        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |           |

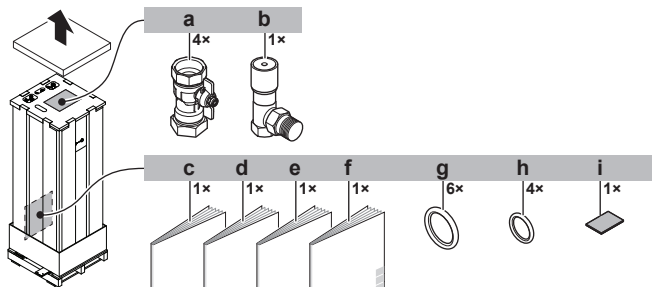
## 2 Over de doos

- De **volledige** recentste technische gegevens zijn beschikbaar op het Daikin Business Portal (authenticatie vereist).

## 2 Over de doos

### 2.1 Binnenunit

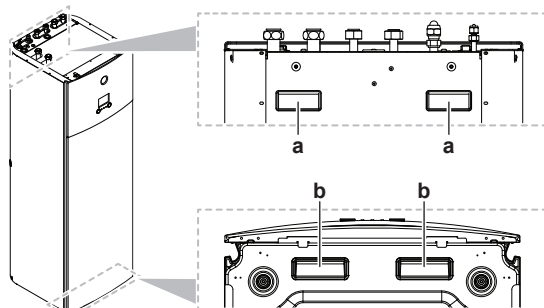
#### 2.1.1 Toebehoren uit de binnenunit verwijderen



- a Afsluiters voor watercircuit
- b Overdrukloopklep
- 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



#### OPMERKING

Deze unit is ontworpen voor gebruik met 2 temperatuurzones:

- vloerverwarming in de **primaire zone**, dit is de zone met de **laagste watertemperatuur**,
- radiatoren in de **secundaire zone**, dit is de zone met de **hoogste watertemperatuur**.



#### WAARSCHUWING

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

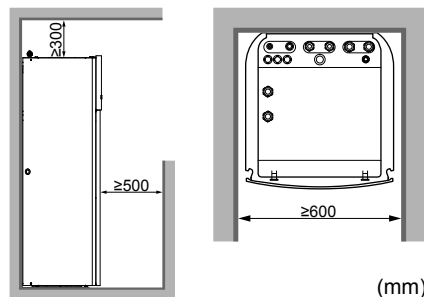


#### WAARSCHUWING

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:



#### 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"** [► 9]. Daarvoor moet u één of beide zijpanelen verwijderen.



#### OPMERKING

Wanneer de temperatuur in meerdere kamers door 1 thermostaat wordt geregeld, plaats **GEEN** thermostaatkraan op de afgever in de kamer waarin zich de thermostaat bevindt.

#### 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 eventileerde 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  $\geq 1,84$  kg is (d.w.z. als de lengte van de leidingen  $\geq 27$  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" [p. 32], "8.4 Tabel 2 – Minimumvloeroppervlakte: binnenunit" [p. 32] en "8.5 Tabel 3 – Minimumoppervlakte van de verluchtingsgaten voor natuurlijke ventilatie: binnenunit" [p. 32].



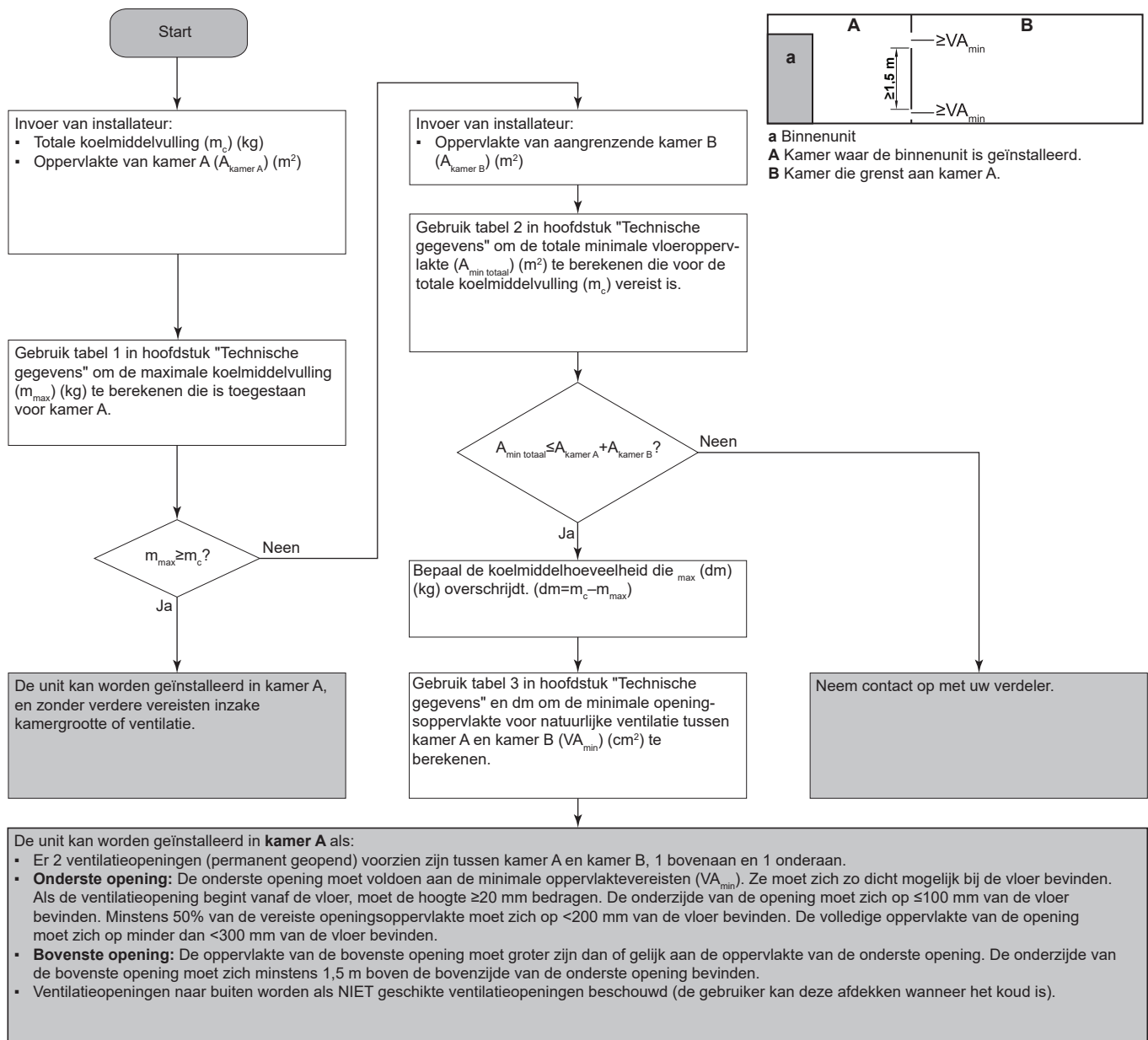
#### INFORMATIE

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.



## 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

Er zijn geen vereisten voor het minimum watervolume.



### 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 voor elke zone afzonderlijk of het minimum debiet in de installatie gegarandeerd is in alle omstandigheden. Dit minimum debiet is vereist tijdens ontdooien/back-upverwarming. Gebruik daartoe de overdrukloopklep die bij de unit is geleverd.



### 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" [► 25].

## 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 |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| <b>Elektrische voeding van buitenunit en binnenunit</b> |                                                            |                         |                          |
| 1                                                       | Elektrische voeding voor buitenunit                        | 2+GND                   | (a)                      |
| 2                                                       | Elektrische voeding en doorverbindingkabel naar binnenunit | 3                       | (f)                      |
| 3                                                       | Elektrische voeding voor back-upverwarming                 | Zie onderstaande tabel. | —                        |

| Onderdeel                                  | Beschrijving                                                        | Draden                 | Maximumstroom in functie |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|
| 4                                          | Elektrische voeding met voorkeur kWh-tarief (spanningsvrij contact) | 2                      | (d)                      |
| 5                                          | Elektrische voeding met normaal kWh-tarief                          | 2                      | 6,3 A                    |
| <b>Optionele uitrustingen</b>              |                                                                     |                        |                          |
| 6                                          | Gebruikersinterface die als kamerthermostaat gebruikt wordt         | 2                      | (e)                      |
| 7                                          | Kamerthermostaat                                                    | 3 of 4                 | 100 mA <sup>(b)</sup>    |
| 8                                          | Buitenomgevingstemperatuursensor                                    | 2                      | (b)                      |
| 9                                          | Binnenomgevingstemperatuursensor                                    | 2                      | (b)                      |
| 10                                         | Warmtepompconvector                                                 | 2                      | 100 mA <sup>(b)</sup>    |
| <b>Ter plaatse te voorziene onderdelen</b> |                                                                     |                        |                          |
| 11                                         | Afsluiter                                                           | 2                      | 100 mA <sup>(b)</sup>    |
| 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 ruimteverwarming                                          | 2                      | (b)                      |
| 17                                         | Digitale ingangen energieverbruik                                   | 2 (per ingangssignaal) | (b)                      |
| 18                                         | Veiligheidsthermostaat voor de primaire zone                        | 2                      | (b)                      |
| 19                                         | Veiligheidsthermostaat voor de secundaire zone                      | 2                      | (d)                      |

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



### OPMERKING

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



### OPMERKING

Een veiligheidsthermostaat (normaal gesloten contact) MOET worden geïnstalleerd voor de primaire zone. Zie "4.5.12 De veiligheidsthermostaat (normaal gesloten contact) aansluiten" [► 15].

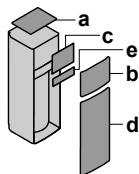
| Type back-upverwarming | Elektrische voeding | Vereist aantal geleiders |
|------------------------|---------------------|--------------------------|
| *6V                    | 1N~ 230 V (6V)      | 2+GND                    |
|                        | 3~ 230 V (6T1)      | 3+GND                    |
| *9W                    | 3N~ 400 V           | 4+GND                    |

### 4 Installatie

#### 4.1 De units openen

##### 4.1.1 De binnenunit openen

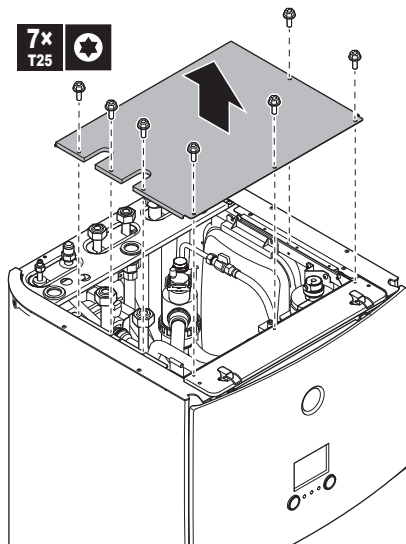
###### Overzicht



- a Bovenpaneel
- b Paneel van de gebruikersinterface
- c Deksel van de schakelkast
- d Frontpaneel
- e Deksel van de hoogspanning-schakelkast

###### Openen

- 1 Verwijder het bovenpaneel.

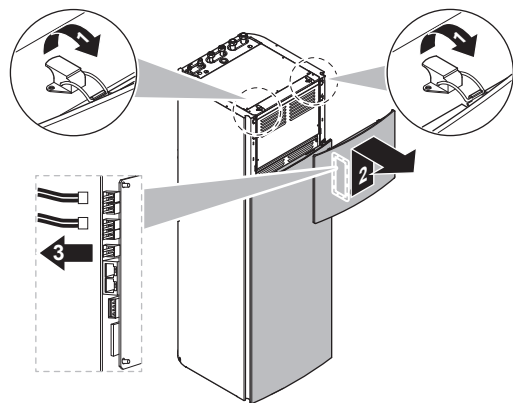


- 2 Verwijder het paneel van de gebruikersinterface. Open de scharnieren bovenaan en schuif het bovenpaneel omhoog.

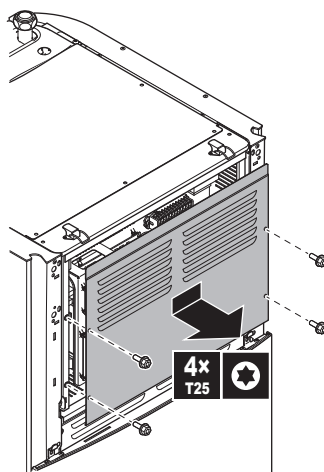


###### OPMERKING

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

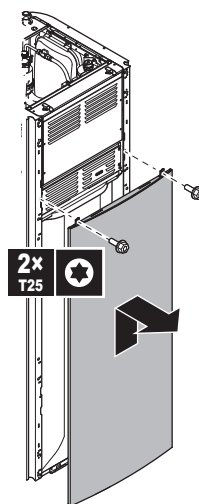


- 3 Verwijder het deksel van de schakelkast.

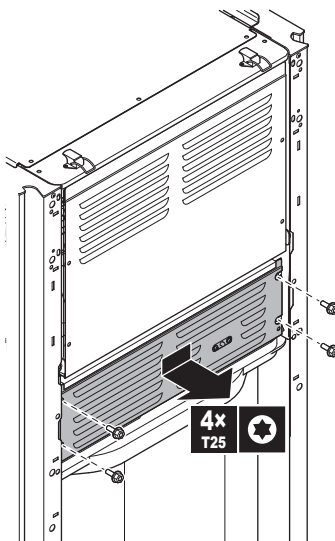


- 4 Verwijder indien nodig de frontplaat. Dit is bijvoorbeeld nodig in de volgende gevallen:

- "4.1.2 De schakelkast lager zetten op de binnenunit" [► 9]
- "4.2.2 De afvoerslang op de afvoer aansluiten" [► 9]
- Wanneer u toegang moet hebben tot de hoogspanningsschakelkast



- 5 Als u toegang tot de hoogspanningsonderdelen moet hebben, moet u het deksel van de hoogspanning-schakelkast verwijderen.

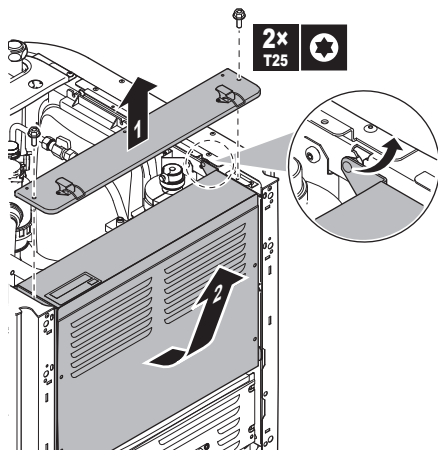


### 4.1.2 De schakelkast lager zetten op de binnenunit

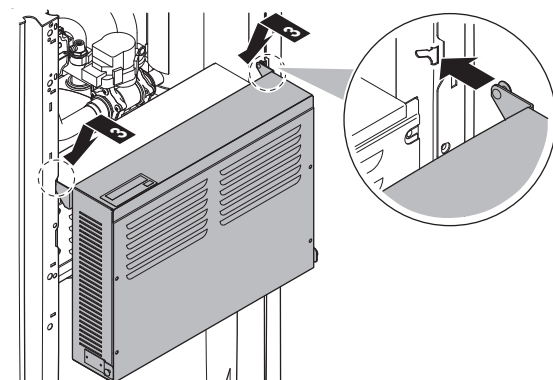
Tijdens het installeren zal u toegang nodig hebben tot de binnenkant van de binnenunit. Om de toegang vooraan te vergemakkelijken, zet u de schakelkast als volgt lager op de unit:

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

- 1 Verwijder de bevestigingsplaat bovenaan de unit.
- 2 Kantel de schakelkast naar voor en til ze op uit de scharnieren.



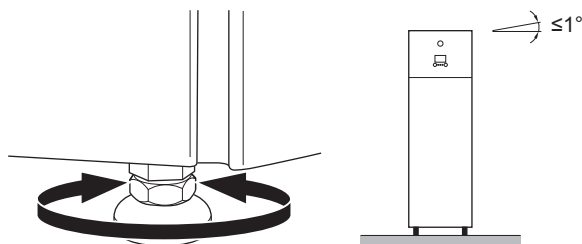
- 3 Plaats de schakelkast lager op de unit. Gebruik de 2 scharnieren die lager op de unit staan.



## 4.2 De binnenunit monteren

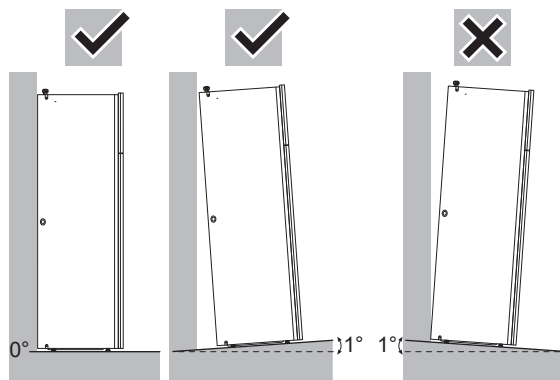
### 4.2.1 De binnenunit plaatsen

- 1 Hef de binnenunit van het pallet op en zet ze op de vloer. Zie ook "2.1.2 De binnenunit hanteren" [► 4].
- 2 Sluit de afvoerslang aan op de afvoer. Zie "4.2.2 De afvoerslang op de afvoer aansluiten" [► 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

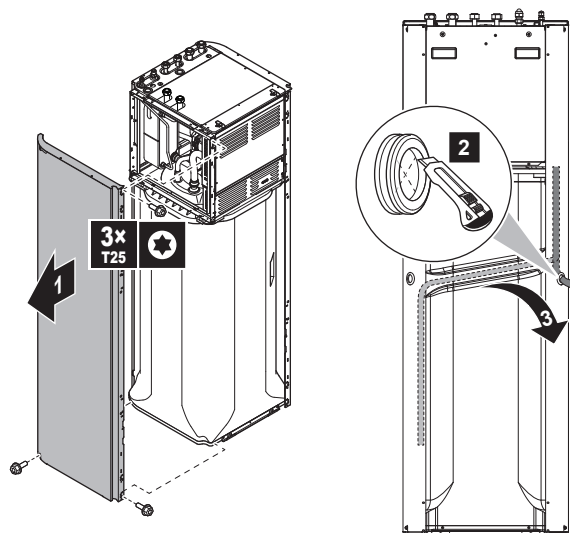
Water afkomstig van de drukveiligheidsklep wordt opgevangen in de lekbak. De lekbak is aangesloten op een afvoerslang binnen de unit. U moet de afvoerslang aansluiten op een geschikte afvoer conform de geldende wetgeving. U kunt de afvoerslang door het linkse of rechtse zijpaneel leiden.

**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.

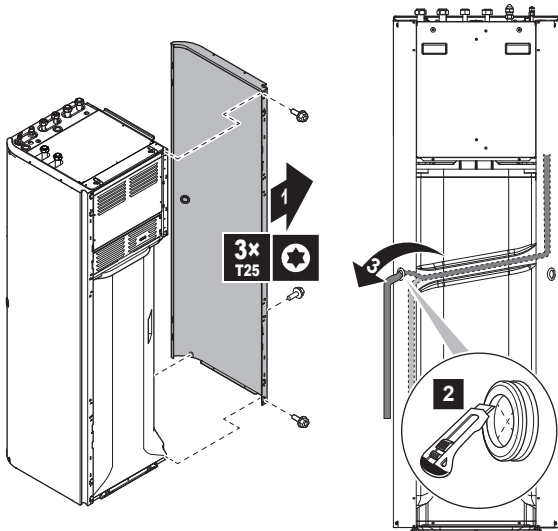
Het is raadzaam een vergaarbak te gebruiken om het water op te vangen.

**Optie 1: Door het linkse zijpaneel**



## 4 Installatie

### Optie 2: Door het rechtse zijpaneel

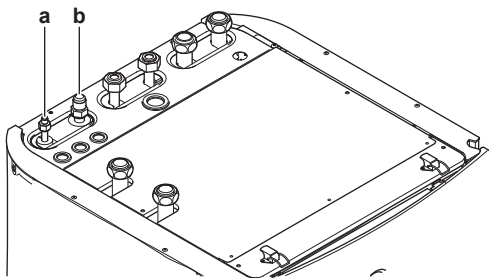


### 4.3 Aansluitingen van de koelmiddelleidingen

Raadpleeg 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 koelgas aansluiting 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 4 afsluiters en 1 overdrukloopklep voorzien voor service en onderhoud. Monteer de afsluiters op de wateringen en -uitgangen voor ruimteverwarming. Om het minimumdebiet te

verzekeren (en overdruk te voorkomen), installeert u de **overdrukloopklep** op de wateruitgang voor ruimteverwarming voor de **secundaire zone**.

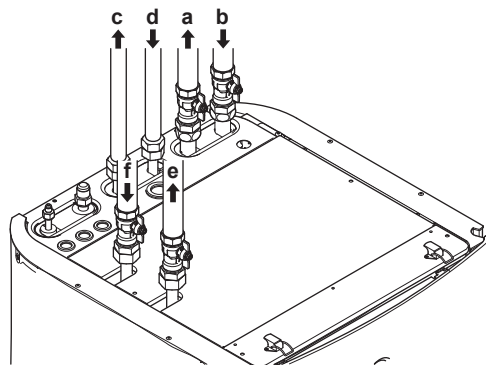


#### OPMERKING

Deze unit is ontworpen voor gebruik met 2 temperatuurzones:

- vloerverwarming in de **primaire zone**, dit is de zone met de **laagste watertemperatuur**,
- radiatoren in de **secundaire zone**, dit is de zone met de **hoogste watertemperatuur**.

- 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 Water uit secundaire zone ruimteverwarming  
b Water in secundaire zone ruimteverwarming  
c Uitgang warm tapwater  
d Ingang koud tapwater (koudwatertoevoer)  
e Water uit hoofdzone ruimteverwarming  
f Water in hoofdzone ruimteverwarming



#### 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



**Overdrukloopklep** (bijgeleverd als accessoire). We raden aan om de overdrukloopklep te installeren in het watercircuit voor ruimteverwarming.

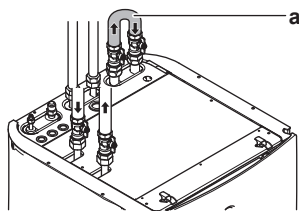
Houd rekening met het minimum debiet wanneer u de overdrukloopklep instelt. Zie "[3.2.1 Het watervolume en waterdebiet controleren](#)" [p 7] en "[6.2.1 Het minimum debiet controleren](#)" [p 25].



## OPMERKING

Als u deze unit installeert als toepassing als één zone:

**Opstelling.** Installeer een omloopklep tussen de wateringang en -uitgang voor ruimteverwarming van de secundaire zone (=directe zone). Onderbreek het debiet NIET door de afsluiters te sluiten.



a By-pass

**Configuratie.** Voer lokale instelling [7-02]=0 (Aantal zones = 1 zone) uit.



## OPMERKING

Monteer de ontluichtingsventielen op alle hoge punten.



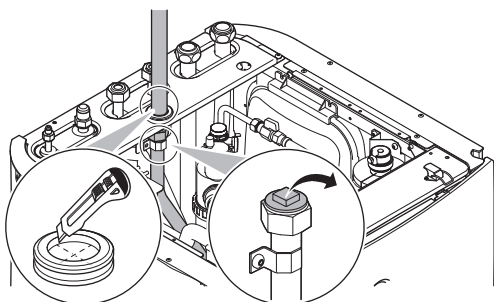
## OPMERKING

Een drukveiligheidsklep (ter plaatse te voorzien) met een openingsdruk van maximum 10 bar (=1 MPa) moet worden geïnstalleerd op de aansluiting van de koudtapwaterinlaat 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" [p. 8].
- 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 hercirculatieaansluiting.



- 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 ontluichtingsventielen (één op het magnetische filter en één op de back-upverwarming) open staan.

### 4.4.4 De tank voor warm tapwater vullen

- 1 Open om beurt elke warmwaterkraan om de leidingen van het systeem te ontluichten.
- 2 Open de toevoer kraan van het koud water.

- 3 Sluit alle waterkranen nadat alle lucht uit de leidingen is verwijderd.
- 4 Controleer op waterlekages.
- 5 Bedien handmatig de ter plaatse geplaatste overdrukveiligheidsklep om zeker te zijn dat het water ongehinderd doorheen de afvoerleiding kan vloeien.

### 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.

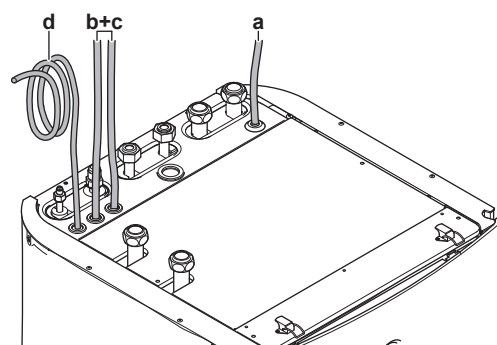
#### 4.5.1 Over het voldoen aan de normen inzake elektriciteit

**Alleen voor de back-upverwarming van de binnenunit**

Zie "4.5.4 De voeding van de back-upverwarming aansluiten" [p. 13].

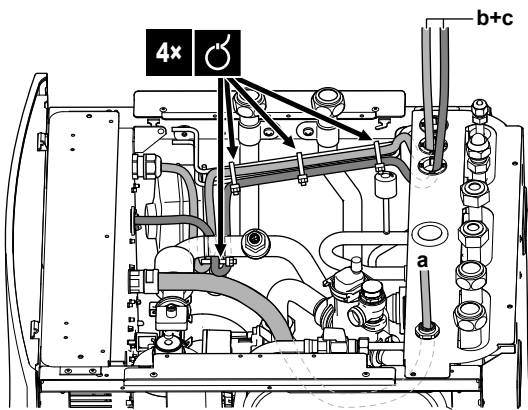
#### 4.5.2 Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit

- 1 Om de binnenunit te openen, zie "4.1.1 De binnenunit openen" [p. 8].
- 2 De bedrading komt binnen via de bovenkant van de unit:



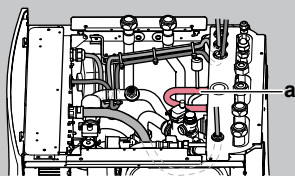
a, b, c Bedrading ter plaatse (zie onderstaande tabel)  
d In de fabriek gemonteerde kabel voor stroomtoevoer van de back-upverwarming

- 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<br>Lage spanning                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contact voorkeurvvoeding</li> <li>▪ Gebruikersinterface die als kamerthermostaat gebruikt wordt (optie)</li> <li>▪ Digitale ingangen voor het energieverbruik (ter plaatse te voorzien)</li> <li>▪ Buitenomgevingstemperatuursensor (optie)</li> <li>▪ Binnenomgevingstemperatuursensor (optie)</li> <li>▪ Elektrische meters (ter plaatse te voorzien)</li> <li>▪ Kamerthermostaat (ter plaatse te voorzien)</li> </ul> |
| b<br>Elektrische voeding voor hoge spanning                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Doorverbindingskabel</li> <li>▪ Elektrische voeding met normaal kWh-tarief</li> <li>▪ Elektrische voeding met voorkeur kWh-tarief</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| c<br>Controlesignaal voor hoge spanning                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Warmtepompconvector (optie)</li> <li>▪ Kamerthermostaat (optie)</li> <li>▪ Afsluiter (ter plaatse te voorzien)</li> <li>▪ Pomp voor warm tapwater (ter plaatse te voorzien)</li> <li>▪ Alarmuitgang</li> <li>▪ Omschakeling naar externe warmtebronregeling</li> <li>▪ Bediening ruimteverwarming</li> </ul>                                                                                                             |
| d<br>Elektrische voeding voor hoge spanning (in de fabriek gemonteerde kabel) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elektrische voeding voor back-upverwarming</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



**VOORZICHTIG**

Duw of leg GEEN overtollige kabellengte in de unit.

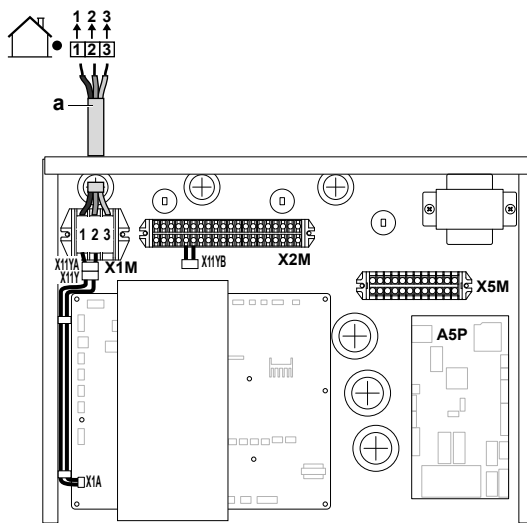
- 4** Sluit de ingang voor de laagspanningsbedrading af met afdichtingstape (meegeleverd als accessoire).

| Zonder kabels voor lage spanningen                                                 | Met kabels voor lage spanningen                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |

### 4.5.3 De hoofdvoeding aansluiten

- 1** Sluit de hoofdvoeding aan.

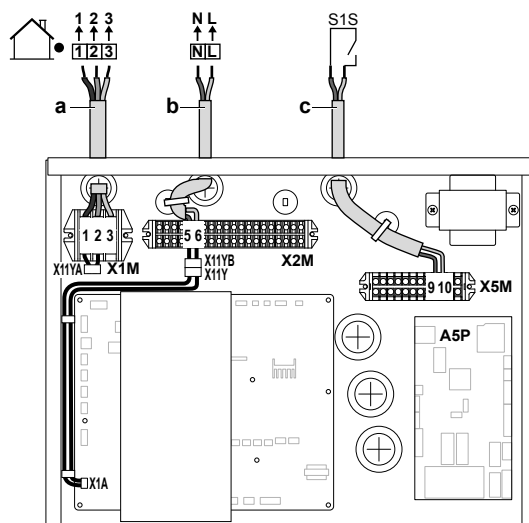
### Voor een elektrische voeding met normaal kWh-tarief



**a** Doorverbindingskabel (=hoofdvoeding)

### Voor een elektrische voeding met kWh-voorkeurtarief

Sluit X11Y aan op X11YB.



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

- 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 voor de secundaire zone. Het systeem kan alleen maar OFWEL een voeding met voorkeur kWh-tarief OFWEL een veiligheidsthermostaat hebben voor de secundaire zone.

#### 4.5.4 De voeding van de back-upverwarming aansluiten

**WAARSCHUWING**

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

**VOORZICHTIG**

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

De capaciteit van de back-upverwarming kan verschillen naargelang het model van binnenunit. Controleer in de tabel hieronder of de voeding overeenstemt met de capaciteit van de back-upverwarming.

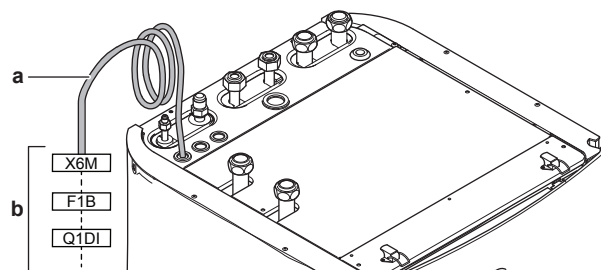
| Type back-upverwarming | Capaciteit back-upverwarming | Voeding                  | Maximale stroomsterkte | $Z_{max}$     |
|------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------|
| *6V                    | 2 kW                         | 1N~ 230 V <sup>(a)</sup> | 9 A                    | —             |
|                        | 4 kW                         | 1N~ 230 V <sup>(a)</sup> | 17 A <sup>(b)(c)</sup> | 0,22 $\Omega$ |
|                        | 6 kW                         | 1N~ 230 V <sup>(a)</sup> | 26 A <sup>(b)(c)</sup> | 0,22 $\Omega$ |
|                        | 2 kW                         | 3~ 230 V <sup>(d)</sup>  | 5 A                    | —             |
|                        | 4 kW                         | 3~ 230 V <sup>(d)</sup>  | 10 A                   | —             |
|                        | 6 kW                         | 3~ 230 V <sup>(d)</sup>  | 15 A                   | —             |
| *9W                    | 3 kW                         | 3N~ 400 V                | 4 A                    | —             |
|                        | 6 kW                         | 3N~ 400 V                | 9 A                    | —             |
|                        | 9 kW                         | 3N~ 400 V                | 13 A                   | —             |

<sup>(a)</sup> 6V

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

- <sup>(c)</sup> Deze apparatuur voldoet aan de norm EN/IEC 61000-3-11 (Europese/internationale technische norm die de grenzen vastlegt inzake spanningsveranderingen, spanningsschommelingen en flikkeringen in openbare laagspanningssystemen voor apparatuur met een nominale stroom  $\leq 75$  A), op voorwaarde dat de systeemimpedantie  $Z_{sys}$  kleiner dan of gelijk is aan  $Z_{max}$  op het interfacepunt tussen de voeding van de gebruiker en het openbare systeem. Het behoort tot de verantwoordelijkheid van de installateur of gebruiker van de apparatuur om ervoor te zorgen, indien nodig in overleg met de distributienetwerkbeheerder, dat de apparatuur alleen wordt aangesloten op een voeding met een systeemimpedantie  $Z_{sys}$  kleiner dan of gelijk aan  $Z_{max}$ .
- <sup>(d)</sup> (6T1)

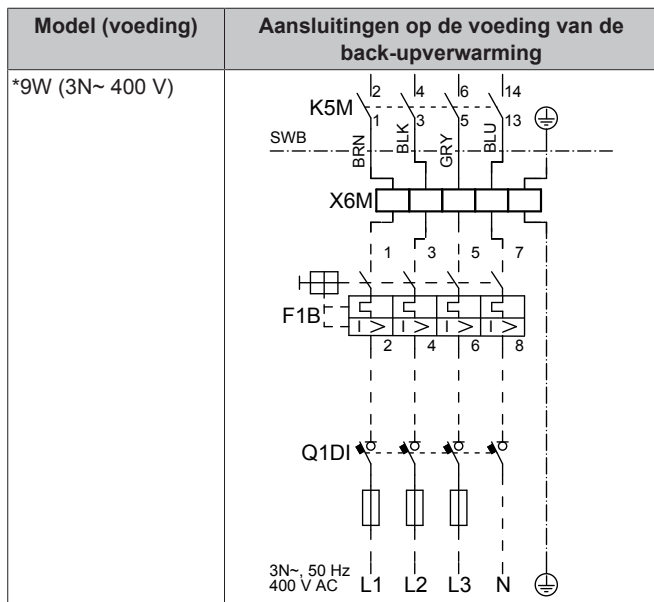
Sluit de voeding van de back-upverwarming als volgt aan:



- a In de fabriek gemonteerde kabel aangesloten op het schakelcontact van de back-upverwarming in de schakelkast (K5M)
- b Bedrading ter plaatse (zie onderstaande tabel)

| Model (voeding)     | Aansluitingen op de voeding van de back-upverwarming |
|---------------------|------------------------------------------------------|
| *6V (6V: 1N~ 230 V) |                                                      |
| *6V (6T1: 3~ 230 V) |                                                      |

## 4 Installatie



F1B Overstroomzekering (ter plaatse te voorzien).  
Aanbevolen zekering: 4-polig; 20 A; curve 400 V;  
inschakelklasse C.

K5M Veiligheidsschakelcontact (in de onderste  
schakelkast)

Q1DI Aardlekschakelaar (ter plaatse te voorzien)

SWB Schakelkast

X6M Klem (ter plaatse te voorzien)



### OPMERKING

Snijd of verwijder de stroomtoevoerkabel van de back-upverwarming NIET.

### 4.5.5 De afsluiter aansluiten



#### INFORMATIE

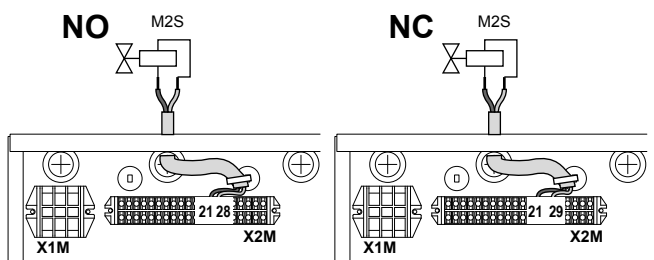
**Voorbeeld van gebruik van een afsluiter.** In het geval van één AWT-zone en een combinatie van vloerverwarming en warmtepompconvectoren, plaats een afsluiter vóór de vloerverwarming opdat er tijdens het koelen geen condensatie op de vloer zou optreden. Voor meer informatie, zie de uitgebreide handleiding voor de installateur.

- 1 Sluit de klepbesturingskabel aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.



### OPMERKING

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



- 2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

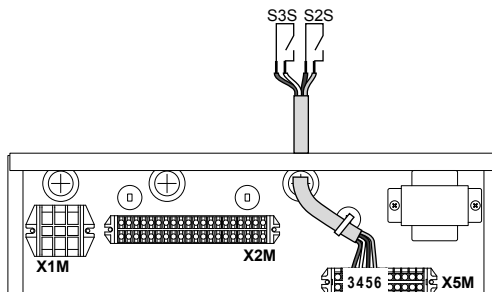
### 4.5.6 De elektriciteitsmeters aansluiten



#### 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.

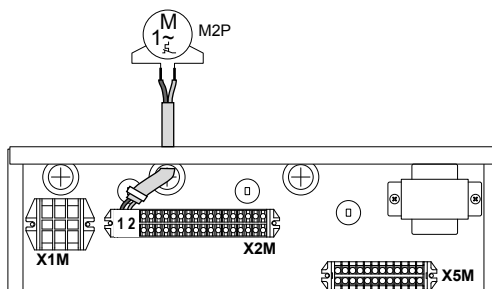
- 1 Sluit de kabel van de elektrische meters aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.



- 2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

### 4.5.7 De pomp van het warm tapwater aansluiten

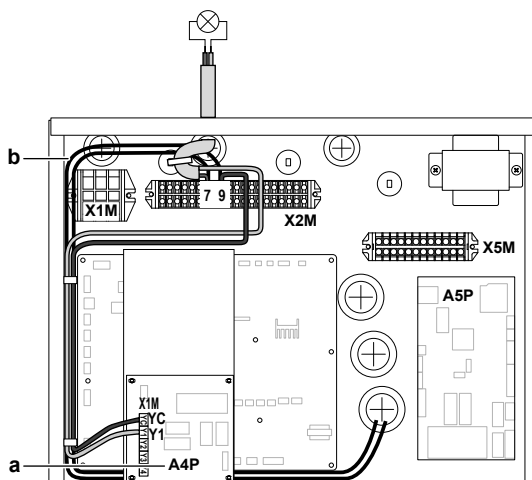
- 1 Sluit de kabel van de pomp voor het warm tapwater aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.



- 2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

### 4.5.8 De alarm-output aansluiten

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

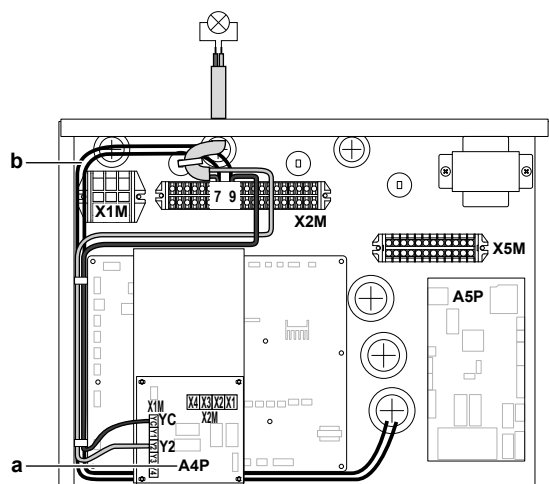


- a De EKR1HBAA dient verplicht geplaatst te worden.
- b Voorbedrading tussen X2M/7+9 en Q1L (=thermische beveiliging back-upverwarming). NIET wijzigen.

- 2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

## 4.5.9 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.

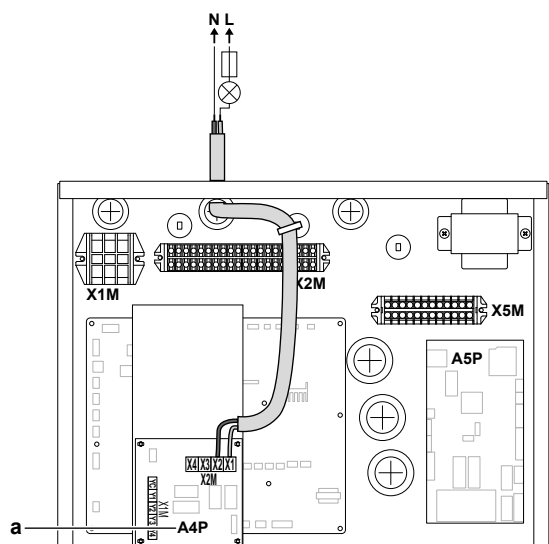


- a De EKR1HBAA dient verplicht geplaatst te worden.  
b Voorbedrading tussen X2M/7+9 en Q1L (=thermische beveiliging back-upverwarming). NIET wijzigen.

- 2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

## 4.5.10 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.

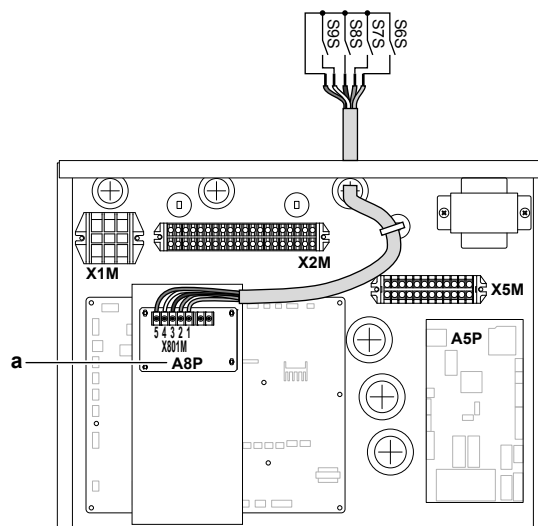


- a De EKR1HBAA dient verplicht geplaatst te worden.

- 2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

## 4.5.11 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.



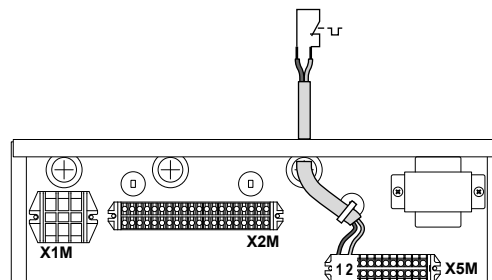
- a De EKR1AHTA dient verplicht geplaatst te worden.

- 2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

## 4.5.12 De veiligheidsthermostaat (normaal gesloten contact) aansluiten

### Primaire zone

- 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.



### INFORMATIE

Installatie van een veiligheidsthermostaat (ter plaatse te voorzien) is vereist voor de primaire zone, anders zal de unit NIET werken.



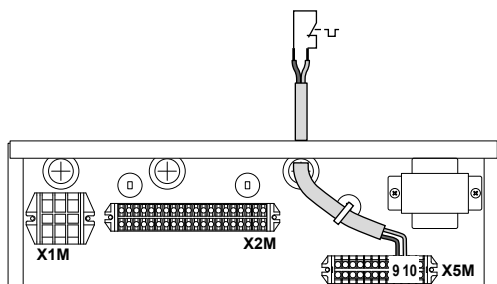
### OPMERKING

Een veiligheidsthermostaat MOET geïnstalleerd worden in de hoofdzone om te hoge watertemperaturen in deze zone te voorkomen. De veiligheidsthermostaat is meestal een thermostatisch geregelde klep met een normaal gesloten contact. Wanneer de watertemperatuur in de hoofdzone te hoog is, zal het contact openen en geeft de gebruikersinterface een 8H-02 fout weer. ALLEEN de hoofdpomp stopt.

### Secundaire zone

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

## 5 Configuratie



- 4 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.



### OPMERKING

Selecteer en installeer de veiligheidsthermostaat voor de secundaire zone volgens de geldende wetgeving.

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

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



### INFORMATIE

Configureer de veiligheidsthermostaat voor de secundaire zone **ALTIJD** nadat deze werd geïnstalleerd. 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 voor de secundaire zone. Het systeem kan alleen maar OFWEL een voeding met voorkeur kWh-tarief OFWEL een veiligheidsthermostaat hebben voor de secundaire zone.

## 4.6 De installatie van de binnenunit voltooiën

### 4.6.1 De binnenunit sluiten

- Sluit het deksel van de schakelkast.
- Zet de schakelkast terug op haar plaats.
- Plaats het bovenpaneel terug.
- Plaats de zijpanelen terug.
- Plaats het frontpaneel terug.
- Sluit de kabels opnieuw aan op het paneel van de gebruikersinterface.
- 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

Dit hoofdstuk beschrijft de basisconfiguratie. 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"](#) ► 16].
- Nadien.** Indien nodig kunt u wijzigingen uitvoeren aan de configuratie in de menustructuur of de overzichtsinstellingen.



### INFORMATIE

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

### Toegang tot de instellingen – Legende voor tabellen

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

| Manier                                                                                                                                                           | Kolom in tabellen            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Instellingen bereik via de verwijzing in het <b>hoofdmenu</b> of de <b>menustructuur</b> . Om verwijzingen te activeren drukt u op de knop ? in het startscherm. | #<br>Bijvoorbeeld: [9.1.5.2] |
| Instellingen bereiken via de code in het <b>overzicht lokale instellingen</b> .                                                                                  | Code<br>Bijvoorbeeld: [C-07] |

Zie ook:

- ["De installateurinstellingen weergeven"](#) ► 17]
- ["5.4 Menustructuur: Overzicht installateurinstellingen"](#) ► 24]

### 5.1.1 De meest gebruikte commando's bereiken

#### Het gebruikertoegangs niveau wijzigen

U kunt het gebruikertoegangs niveau als volgt wijzigen:

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

**Pincode installateur**

De pincode voor Installateur is **5678**. Bijkomende menu-items en installeurinstellingen 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 installeurinstellingen weergeven**

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

**Een overzichtsinstelling wijzigen**

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

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

|   |                                                                                                                           |                                                                                     |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Stel het gebruikertoegangs niveau in op Installateur. Zie " <a href="#">Het gebruikertoegangs niveau wijzigen</a> " ▶ 16. | —                                                                                   |
| 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                                              |   |
| 5 | Draai aan de rechtse draaiknop om de waarde van 15 tot 20 in te stellen.                                                      | ○...○                                                                                |
| 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 Configuratie wizard**

Nadat het systeem voor het eerst is AAN gezet, zal de gebruikersinterface u instructies geven via de configuratie wizard. 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 Configuratie wizard: Taal**

| #     | Code | Beschrijving |
|-------|------|--------------|
| [7.1] | Nvt  | Taal         |

**5.2.2 Configuratie wizard: 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 geïnitieerd.

## 5 Configuratie

### 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 elektriciteitsdistributenetten 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] | <ul style="list-style-type: none"> <li>3: 6 V</li> <li>4: 9 W</li> </ul> |

#### 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] <sup>(a)</sup><br>[E-06] <sup>(a)</sup><br>[E-07] <sup>(a)</sup> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Geïntegreerd</li> <li>De back-upverwarming zal ook gebruikt worden om warm tapwater op te warmen.</li> </ul> |

- <sup>(a)</sup> Gebruik de menustructuur in plaats van de overzichtsinstellingen. 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 back-upverwarming als noodverwarmingstoestel werken. Deze kan de warmtebelasting automatisch of na handmatige tussenkomst overnemen.

- Wanneer Noodbedrijf is ingesteld op Automatisch en er zich een storing voordoet in een warmtepomp, neemt de back-upverwarming automatisch de productie van warm tapwater en de ruimteverwarming over.
- Wanneer Noodbedrijf is ingesteld op Handmatig en er zich een storing voordoet in een warmtepomp, stoppen de opwarming van warm tapwater en de ruimteverwarming met werken. Om deze handmatig te herstellen via de gebruikersinterface gaat u naar het hoofdmenscherm Storing en bevestigt u op de back-upverwarming de 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  | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Handmatig</li> <li>1: Automatisch</li> </ul> |



#### INFORMATIE

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

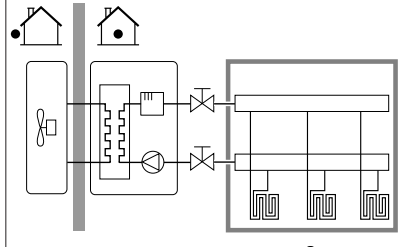
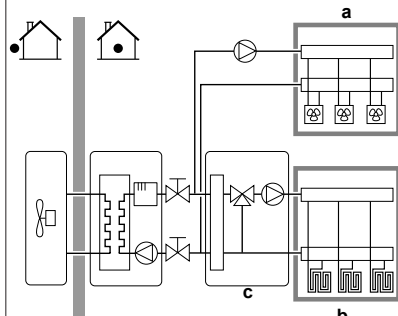


#### INFORMATIE

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

#### Aantal zones

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

| #     | Code   | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [4.4] | [7-02] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: 1 zone</li> <li>Slechts één aanvoerwatertemperatuurzone:</li> </ul>  <p>a Primaire AWT-zone</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| [4.4] | [7-02] | <ul style="list-style-type: none"> <li>1: 2 zones</li> <li>Twee aanvoerwatertemperatuurzones. De primaire aanvoerwatertemperatuurzone bestaat uit de warmteafgevers met grotere belasting en een mengstation om de gewenste aanvoerwatertemperatuur te bereiken. Bij verwarming:</li> </ul>  <p>a Secundaire AWT-zone: Hoogste temperatuur<br/>b Primaire AWT-zone: Laagste temperatuur<br/>c Mengstation</p> |



#### VOORZICHTIG

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

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



#### 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.

**OPMERKING**

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

**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**

- Voor een 3 V-model is dit vastgesteld op 230 V, 1ph.
- Voor een 6 V-model kan dit worden ingesteld op:
  - 230 V, 1ph
  - 230 V, 3ph
- Voor een 9 W-model is dit vastgesteld op 400 V, 3ph.

| #       | Code   | Beschrijving                                                                                                  |
|---------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.3.2] | [5-0D] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: 230 V, 1ph</li> <li>1: 230 V, 3ph</li> <li>2: 400 V, 3ph</li> </ul> |

**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] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Relais 1</li> <li>1: Relais 1 / Relais 1+2<sup>(a)</sup></li> <li>2: Relais 1 / Relais 2<sup>(a)</sup></li> <li>3: Relais 1 / Relais 2 Noodbedrijf Relais 1+2<sup>(a)</sup></li> </ul> |

(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**

Aleen 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] | <ul style="list-style-type: none"> <li>De capaciteit van de eerste stap van de back-upverwarming bij nominale spanning.</li> </ul> |

**Extra capaciteit stap 2**

| #       | Code   | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.3.5] | [6-04] | <ul style="list-style-type: none"> <li>Het verschil in capaciteit tussen de tweede en de eerste stap van de back-upverwarming bij nominale spanning. De nominale waarde hangt af van de configuratie van de back-upverwarming.</li> </ul> |

**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 verwarmingscyclus. De doel-delta T voor de primaire zone zal afhangen van deze instelling. Doel-delta T-regeling is alleen mogelijk indien er slechts 1 zone actief is. De pompregeling zal anders zijn wanneer beide zones actief zijn.

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] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Vloerverwarming</li> <li>1: Ventilator-convactor</li> <li>2: Radiator</li> </ul> |

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: Ventilator-convactor | 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].

## 5 Configuratie

### Bediening

Bepaal hoe de werking van de unit wordt geregeld.

| Regeling                 | Bij deze regeling...                                                                                                                    |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vertrekwater             | De unit werkt op basis van de aanvoerwatertemperatuur, ongeacht de werkelijke kamertemperatuur en/of de vraag 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] | <ul style="list-style-type: none"><li>0: Vertrekwater</li><li>1: Externe kamerthermostaat</li><li>2: Kamerthermostaat</li></ul> |

### 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  | <p>Instelpunt modus</p> <ul style="list-style-type: none"><li>0: Vast</li><li>2: Weersafhankelijk</li></ul> |

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  | <ul style="list-style-type: none"><li>0: Nee</li><li>1: Ja</li></ul> |

### 5.2.6 Configuratiwizard: Secundaire zone

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

#### Afgiftesysteem

Voor meer informatie over deze functie, zie ["5.2.5 Configuratiwizard: Primaire zone"](#) [p. 19].

| #     | Code   | Beschrijving                                                                                                           |
|-------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.7] | [2-0D] | <ul style="list-style-type: none"><li>0: Vloerverwarming</li><li>1: Ventilator-convactor</li><li>2: Radiator</li></ul> |

### 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 Configuratiwizard: Primaire zone"](#) [p. 19].

| #     | Code | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.9] | Nvt  | <ul style="list-style-type: none"><li>0: Vertrekwater als het regelingstype van de primaire zone Vertrekwater is.</li><li>1: Externe kamerthermostaat als het regelingstype van de primaire zone Externe kamerthermostaat of Kamerthermostaat is.</li></ul> |

### Instelpunt modus

Voor meer informatie over deze functie, zie ["5.2.5 Configuratiwizard: Primaire zone"](#) [p. 19].

| #     | Code | Beschrijving                                                                        |
|-------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.4] | Nvt  | <ul style="list-style-type: none"><li>0: Vast</li><li>2: Weersafhankelijk</li></ul> |

Als u Weersafhankelijk kiest, zal het gedetailleerde scherm met weersafhankelijke curves als volgende verschijnen. Zie ook ["5.2.7 Gedetailleerd scherm met weersafhankelijke curve"](#) [p. 20].

### Tijdschema

Geeft aan of de gewenste aanvoerwatertemperatuur overeenstemt met een programma. Zie ook ["5.2.5 Configuratiwizard: Primaire zone"](#) [p. 19].

| #     | Code | Beschrijving                                                         |
|-------|------|----------------------------------------------------------------------|
| [3.1] | Nvt  | <ul style="list-style-type: none"><li>0: Nee</li><li>1: Ja</li></ul> |

### 5.2.7 Gedetailleerd scherm met weersafhankelijke curve

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

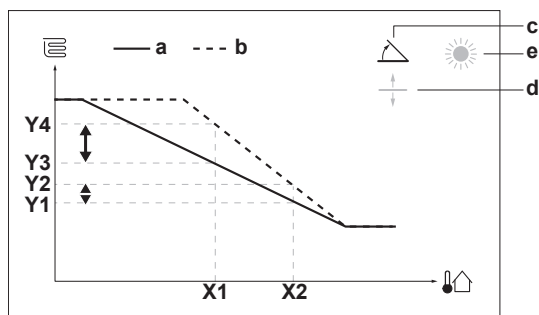
#### Helling en afwijking

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

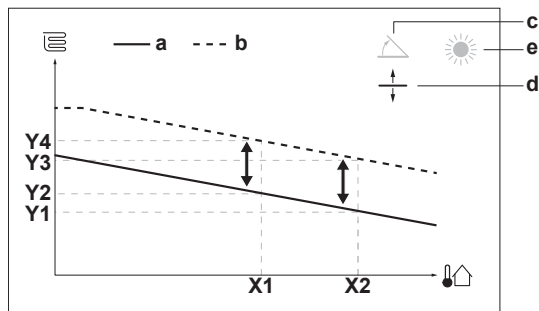
- Wijzig de **helling** om de temperatuur van het aanvoerwater te verhogen of te verlagen voor verschillende omgevingstemperaturen. Als de aanvoertemperatuur bijvoorbeeld over het algemeen goed, maar bij een lage omgevingstemperatuur te koud is, verhoogt u de helling zodat de aanvoerwatertemperatuur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

#### Voorbeelden

Weersafhankelijke curve wanneer helling is geselecteerd:



Weersafhankelijke curve wanneer afwijking is geselecteerd:



| Onderdeel      | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a              | Weersafhankelijke curve vóór wijzigingen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| b              | Weersafhankelijke curve na wijzigingen (als voorbeeld): <ul style="list-style-type: none"> <li>Wanneer de helling wordt gewijzigd, is de nieuwe voorkeurstemperatuur bij X1 ongelijkmatig hoger dan de voorkeurstemperatuur bij X2.</li> <li>Wanneer de afwijking wordt gewijzigd, is de nieuwe voorkeurstemperatuur bij X1 gelijkmatig hoger dan de voorkeurstemperatuur bij X2.</li> </ul> |
| c              | Helling                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| d              | Afwijking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| e              | Geselecteerde weersafhankelijke zone: <ul style="list-style-type: none"> <li>☀: Verwarming primaire zone of secundaire zone</li> <li>❄: Koeling primaire zone of secundaire zone</li> <li>🚿: Warm tapwater</li> </ul>                                                                                                                                                                        |
| X1, X2         | Voorbeelden van omgevingstemperatuur buiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Y1, Y2, Y3, Y4 | Voorbeelden van gewenste tanktemperatuur of aanvoerwatertemperatuur. Het pictogram stemt overeen met de warmteafgever voor die zone: <ul style="list-style-type: none"> <li>🏠: Vloerververming</li> <li>🏠: Ventilatorconvactor</li> <li>🏠: Radiator</li> <li>🏠: Warmtapwatertank</li> </ul>                                                                                                  |

| Mogelijke acties in dit scherm |                                                                                                                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ☀...○                          | Selecteer helling of afwijking.                                                                                                       |
| ○...☀                          | Verhoog of verlaag de helling/afwijking.                                                                                              |
| ○...🏠                          | Wanneer helling is geselecteerd: stel de helling in en ga naar afwijking.<br>Wanneer afwijking is geselecteerd: stel de afwijking in. |
| 🏠...○                          | Bevestig de wijzigingen en keer terug naar het submenu.                                                                               |

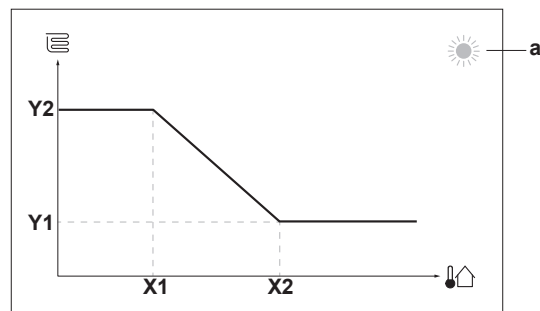
| Onderdeel      | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a              | Weersafhankelijke curve vóór wijzigingen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| b              | Weersafhankelijke curve na wijzigingen (als voorbeeld): <ul style="list-style-type: none"> <li>Wanneer de helling wordt gewijzigd, is de nieuwe voorkeurstemperatuur bij X1 ongelijkmatig hoger dan de voorkeurstemperatuur bij X2.</li> <li>Wanneer de afwijking wordt gewijzigd, is de nieuwe voorkeurstemperatuur bij X1 gelijkmatig hoger dan de voorkeurstemperatuur bij X2.</li> </ul> |
| c              | Helling                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| d              | Afwijking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| e              | Geselecteerde weersafhankelijke zone: <ul style="list-style-type: none"> <li>☀: Verwarming primaire zone of secundaire zone</li> <li>❄: Koeling primaire zone of secundaire zone</li> <li>🚿: Warm tapwater</li> </ul>                                                                                                                                                                        |
| X1, X2         | Voorbeelden van omgevingstemperatuur buiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Y1, Y2, Y3, Y4 | Voorbeelden van gewenste tanktemperatuur of aanvoerwatertemperatuur. Het pictogram stemt overeen met de warmteafgever voor die zone: <ul style="list-style-type: none"> <li>🏠: Vloerververming</li> <li>🏠: Ventilatorconvactor</li> <li>🏠: Radiator</li> <li>🏠: Warmtapwatertank</li> </ul>                                                                                                  |

#### Weersafhankelijke curve met 2 punten

De weersafhankelijke curve wordt aan de hand van twee instelpunten gedefinieerd:

- 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. |

## 5 Configuratie

| Onderdeel | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a         | Geselecteerde weersafhankelijke zone: <ul style="list-style-type: none"> <li>☀: Verwarming primaire zone of secundaire zone</li> <li>❄: Koeling primaire zone of secundaire zone</li> <li>🚰: Warm tapwater</li> </ul>                                                                       |
| X1, X2    | Voorbeelden van omgevingstemperatuur buiten                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Y1, Y2    | Voorbeelden van gewenste tanktemperatuur of aanvoerwatertemperatuur. Het pictogram stemt overeen met de warmteafgever voor die zone: <ul style="list-style-type: none"> <li>🏠: Vloerverwarming</li> <li>🏠: Ventilatorconvactor</li> <li>🏠: Radiator</li> <li>🚰: Warmtapwatertank</li> </ul> |

### 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Enkel warmhouden: Enkel warmhouden is toegestaan.</li> <li>1: Geprogrammeerd + warmhouden: De warm tapwatertank wordt opgewarmd volgens een programma en tussen de geplande opwarmcycli, het warmhouden is toegestaan.</li> <li>2: Alleen geprogrammeerd: De tank voor warm tapwater kan ALLEEN volgens een programma opgewarmd worden.</li> </ul> |

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: <ul style="list-style-type: none"> <li>30°C~[6-0E]°C</li> </ul> |

#### 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>30°C~min(50,[6-0E])°C</li> </ul> |

#### 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>30°C~min(50,[6-0E])°C</li> </ul> |

## 5.3 Menu Instellingen

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

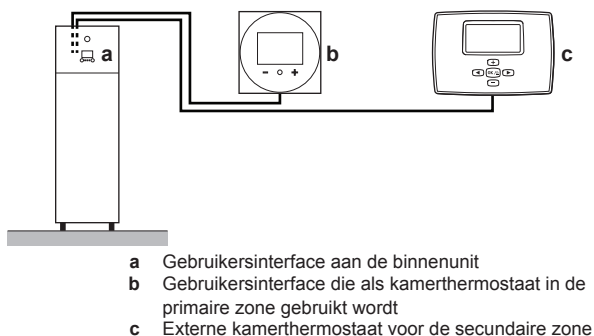
### 5.3.1 Primaire zone

#### Thermostaatype

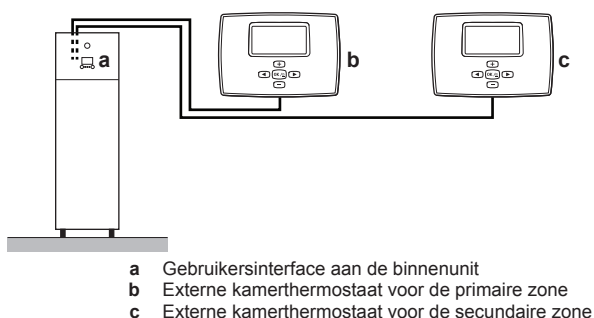
Alleen van toepassing in externe kamerthermostaatregeling.

De volgende combinaties zijn mogelijk om de unit te bedienen (niet van toepassing wanneer [C-07]=0):

- [C-07]=2 (Best. kmrthrmst)



- [C-07]=1 (Bst xt kmrthrms)



#### OPMERKING

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

| #     | Code   | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [2.A] | [C-05] | <p>Externe kamerthermostaattype voor de primaire zone:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>2: 2 contacten: De gebruikte externe kamerthermostaat een gescheiden verwarm-/koelthermo AAN/UIT-staat kan sturen.</li> </ul> |

### 5.3.2 Secundaire zone

#### Thermostaattype

Alleen van toepassing in externe kamerthermostaatregeling. Voor meer informatie over deze functie, zie ["5.3.1 Primaire zone"](#) [p. 22].

| #     | Code   | Beschrijving                                                                                                                                        |
|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.A] | [C-06] | <p>Externe kamerthermostaattype voor de secundaire zone:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1: 1 contact</li> <li>2: 2 contacten</li> </ul> |

### 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 Configuratie

### 5.4 Menustructuur: Overzicht installateurinstellingen

| [9] Installateursinstellingen             |                                                 |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Configuratie assistent                    |                                                 |
| Sanitair warmwater                        | [9.2] Sanitair warmwater                        |
| Back-upverwarming                         | [9.3] Back-upverwarming                         |
| Noodbedrijf                               |                                                 |
| Balanceren                                | [9.6] Balanceren                                |
| Vorstbeveiliging waterleidingen           |                                                 |
| Voeding met voordeel tarief elektriciteit | [9.8] Voeding met voordeel tarief elektriciteit |
| Besturing energieverbruik                 | [9.9] Besturing energieverbruik                 |
| Energiemeting                             | [9.A] Energiemeting                             |
| Sensoren                                  | [9.B] Sensoren                                  |
| Bivalent                                  | [9.C] Bivalent                                  |
| Alarm uitgang                             |                                                 |
| Automatische herstart                     |                                                 |
| Energiespaarfunctie                       |                                                 |
| Bescherming uitschakelen                  |                                                 |
| Gedwongen ontdooien                       |                                                 |
| Overzicht instellingen                    |                                                 |

|                          |
|--------------------------|
| Sanitair warmwater       |
| Omlooppomp SWW           |
| programma omlooppomp SWW |
| Zon                      |

|                         |
|-------------------------|
| Type back-upverwarming  |
| Spanning                |
| Configuratie            |
| Capaciteit stap 1       |
| Extra capaciteit stap 2 |
| Evenwicht               |
| Evenwichtstemperatuur   |
| Werking                 |

|                                    |
|------------------------------------|
| Voorrang van verwarmen van ruimten |
| Voorrangstemperatuur               |
| Afwijking instelpunt BSH           |
| Antipendel timer                   |
| Timer minimaal bedrijf             |
| Maximale bedrijfstijd              |
| Bijkomende timer                   |

|                                           |
|-------------------------------------------|
| Voeding met voordeel tarief elektriciteit |
| Voeding met voordeel tarief elektriciteit |
| Verwarmingselement toegestaan             |
| Pomp toegestaan                           |

|                           |
|---------------------------|
| Besturing energieverbruik |
| Type                      |
| Limiet                    |
| Limiet 1                  |
| Limiet 2                  |
| Limiet 3                  |
| Limiet 4                  |
| Prioritaire verwarming    |

|                       |
|-----------------------|
| Elektriciteitsmeter 1 |
| Elektriciteitsmeter 2 |

|                      |
|----------------------|
| Buitensensor         |
| Afwijk. buitensensor |
| Gemiddelde tijd      |

|                 |
|-----------------|
| Bivalent        |
| Ketel rendement |
| Temperatuur     |
| Hysteresis      |



#### 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.

## 6 Inbedrijfstelling



### OPMERKING

Laat de unit **ALTIJD** draaien met thermistoren en/of druksensoren/-schakelaars. Anders kan er brand in de compressor ontstaan.



### INFORMATIE

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

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

- **Bij eerste keer inschakelen:** de beschermende functies zijn standaard uitgeschakeld. Na 36 uur worden ze automatisch ingeschakeld.
- **Daarna:** Een installateur kan de beschermende functies handmatig uitschakelen door [9.G] in te stellen: Bescherming uitschakelen=Ja. Wanneer hij klaar is, kan hij de beschermende functies inschakelen door [9.G] in te stellen: Bescherming uitschakelen=Nee.

### 6.1 Checklist voor de inbedrijfstelling

Controleer na de installatie van de unit eerst de hierna vermelde punten. Sluit de unit nadat alle controles zijn uitgevoerd. Start de unit nadat u ze gesloten hebt.

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | U leest de volledige installatie-instructies, zoals beschreven in de uitgebreide <b>handleiding voor de installateur</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> | De <b>binnenunit</b> moet juist gemonteerd zijn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | De <b>buitenunit</b> moet juist gemonteerd zijn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | De volgende <b>ter plaatse te voorziene bedradingen</b> werden gelegd conform dit document en de geldende wetgeving: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tussen het lokaal voedingsbord en de buitenunit</li> <li>• Tussen de binnenunit en de buitenunit</li> <li>• Tussen het ter plaatse te voorzien paneel en de binnenunit</li> <li>• Tussen de binnenunit en de kranen en kleppen (indien van toepassing)</li> <li>• Tussen de binnenunit en de kamerthermostaat (indien van toepassing)</li> </ul> |
| <input type="checkbox"/> | Het systeem is goed en op de juiste manier <b>geaard</b> en de aardingsklemmen zijn goed aangehaald.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> | De <b>zekeringen</b> of lokaal geïnstalleerde beveiligingen zijn overeenkomstig dit document geïnstalleerd en zijn <b>NIET</b> overbrugd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | De <b>voedingsspanning</b> komt overeen met de spanning op het identificatieplaatje van de unit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | Er zijn <b>GEEN losse aansluitingen of verbindingen</b> of beschadigde elektrische onderdelen in de schakelkast.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | Er zijn <b>GEEN beschadigde onderdelen</b> of buizen die tegen de binnenkant van de binnen- of buitenunit <b>gedrukt</b> worden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | <b>Stroomonderbreker F1B van de back-upverwarming</b> (ter plaatse te voorzien) is <b>INGeschakeld</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | Er zijn <b>GEEN koelmiddellekkages</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                          |                                                                                                          |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | De <b>koelmiddelleidingen</b> (gas en vloeistof) zijn thermisch geïsoleerd.                              |
| <input type="checkbox"/> | De juiste buismaten werden geplaatst en de <b>leidingen</b> zijn goed en op de juiste manier geïsoleerd. |
| <input type="checkbox"/> | Er zijn <b>GEEN waterlekages</b> in de binnenunit.                                                       |
| <input type="checkbox"/> | De <b>afsluiters</b> zijn op de juiste manier gemonteerd en staan volledig open.                         |
| <input type="checkbox"/> | De <b>afsluiters</b> (gas en vloeistof) op de buitenunit staan volledig open.                            |
| <input type="checkbox"/> | Het <b>ontluchtingsventiel</b> staat open (minstens 2 draaien).                                          |
| <input type="checkbox"/> | De <b>drukveiligheidsklep</b> sproeit water als hij geopend wordt. Er moet schoon water eruit komen.     |
| <input type="checkbox"/> | De <b>warmtapwatertank</b> is volledig gevuld.                                                           |

### 6.2 Checklist tijdens inbedrijfstelling

|                          |                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Het <b>minimum debiet</b> tijdens back-upverwarming/ontdooien is gegarandeerd in alle omstandigheden. Zie "Het watervolume en debiet controleren" in <a href="#">"3.2 De waterleidingen voorbereiden"</a> [p. 7]. |
| <input type="checkbox"/> | <b>Ontluchten</b> .                                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | <b>Proefdraaien</b> .                                                                                                                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> | <b>Stelmotoren proefdraaien</b> .                                                                                                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> | <b>Functie dekvloer drogen</b><br>De functie dekvloer drogen wordt gestart (indien nodig).                                                                                                                        |

#### 6.2.1 Het minimum debiet controleren

##### Verplichte procedure voor de secundaire zone

|   |                                                                                                                                                             |   |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Controleer de hydraulische configuratie om te weten welke ruimteverwarmingslussen gesloten kunnen worden door mechanische, elektronische of andere kleppen. | — |
| 2 | Sluit alle ruimteverwarmingslussen die kunnen worden gesloten.                                                                                              | — |
| 3 | Start het proefdraaien van de pomp (zie <a href="#">"6.2.4 Stelmotoren proefdraaien"</a> [p. 26]).                                                          | — |
| 4 | Lees het debiet <sup>(a)</sup> af en wijzig de instelling van de omloopklep om het vereiste minimumdebiet + 2 l/min te bereiken.                            | — |

<sup>(a)</sup> Tijdens het proefdraaien van de pomp kan de unit onder dit vereiste minimumdebiet werken.

##### Aanbevolen procedure voor de primaire zone



### INFORMATIE

De pomp van de secundaire zone zorgt dat het minimum debiet voor een correcte werking van de unit is gegarandeerd.

|   |                                                                                                                                                    |   |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Controleer in de hydraulische configuratie welke ruimteverwarmingslussen gesloten kunnen worden door mechanische, elektronische of andere kleppen. | — |
| 2 | Sluit alle ruimteverwarmingslussen die kunnen worden gesloten (zie vorige stap).                                                                   | — |
| 3 | Maak een thermoaanvraag aan voor enkel de primaire zone.                                                                                           | — |
| 4 | Wacht 1 minuut tot wanneer de unit zich heeft gestabiliseerd.                                                                                      | — |

## 6 Inbedrijfstelling

|   |                                                                                                                                                               |   |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 5 | Indien de secundaire pomp nog steeds werkt (de groene LED op de rechtse pomp is AAN), verhoog het debiet tot de secundaire pomp niet meer werkt (LED is UIT). | — |
| 6 | Ga naar [8.4.A]: Informatie > Sensoren > Debiet.                                                                                                              |   |
| 7 | Lees het debiet af en wijzig de instelling van de omloopklep om het vereiste minimumdebiet + 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 [C] In werking en schakel de werking Kamer, Ruimteverwarming/-koeling en Sanitaire warmwatertank uit.

|   |                                                                                                                                                                                                 |   |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Stel het gebruikertoegangs niveau in op Installateur. Zie "Het gebruikertoegangs niveau wijzigen" [p. 16].                                                                                      | — |
| 2 | Ga naar [A.3]: Inbedrijfstelling > Ontluchting.                                                                                                                                                 |   |
| 3 | Selecteer OK om te bevestigen.<br><br><b>Resultaat:</b> Het ontluchten begint. Het stopt automatisch wanneer de ontluuchtingscyclus is voltooid.<br><br>Om het ontluchten handmatig te stoppen: |   |
| 1 | Ga naar Ontluchting stoppen.                                                                                                                                                                    |   |
| 2 | Selecteer OK om te bevestigen.                                                                                                                                                                  |   |



#### INFORMATIE

Wanneer ontluuchting in automatische modus gebeurt, is de eerste ontluuchting altijd voor de primaire zone en de ontluuchting die als tweede start is altijd voor de secundaire zone. Voor de ontluuchting van het warmtapwatertankcircuit, kies [A.3.1.5.2] Circuit=Sanitair warmwatertank aan het begin van de handmatige ontluuchting van de primaire zone of van de secundaire zone.

### Warmteafgevers of verdeelstukken ontluchten

We raden aan om te ontluchten met de ontluuchtingsfunctie 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 [C] In werking en schakel de werking Kamer, Ruimteverwarming/-koeling en Sanitaire warmwatertank uit.



#### INFORMATIE

Het proefdraaien is enkel van toepassing op de secundaire temperatuurzone.

|   |                                                                                                                                                                                                       |   |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Stel het gebruikertoegangs niveau in op Installateur. Zie "Het gebruikertoegangs niveau wijzigen" [p. 16].                                                                                            | — |
| 2 | Ga naar [A.1]: Inbedrijfstelling > Testbedrijf werking.                                                                                                                                               |   |
| 3 | Selecteer een test in de lijst. <b>Voorbeeld:</b> Verwarming.                                                                                                                                         |   |
| 4 | Selecteer OK om te bevestigen.<br><br><b>Resultaat:</b> Het proefdraaien start. Het proefdraaien stopt automatisch wanneer voltooid ( $\pm 30$ min).<br><br>Om het proefdraaien handmatig te stoppen: |   |
| 1 | Ga in het menu naar Stop testrun.                                                                                                                                                                     |   |
| 2 | Selecteer OK om te bevestigen.                                                                                                                                                                        |   |



#### INFORMATIE

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

### De aanvoerwater- en tanktemperatuur controleren

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

Om deze temperaturen te controleren:

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

### 6.2.4 Stelmotoren proefdraaien

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

#### Doel

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

|   |                                                                                                                                                                                                                        |   |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Stel het gebruikertoegangs niveau in op Installateur. Zie "Het gebruikertoegangs niveau wijzigen" [p. 16].                                                                                                             | — |
| 2 | Ga naar [A.2]: Inbedrijfstelling > Testbedrijf stelmotoren.                                                                                                                                                            |   |
| 3 | Selecteer een test in de lijst. <b>Voorbeeld:</b> Pomp.                                                                                                                                                                |   |
| 4 | Selecteer OK om te bevestigen.<br><br><b>Resultaat:</b> Het proefdraaien van de stelmotor start. Het proefdraaien stopt automatisch wanneer voltooid ( $\pm 30$ min).<br><br>Om het proefdraaien handmatig te stoppen: |   |
| 1 | Ga in het menu naar Stop testrun.                                                                                                                                                                                      |   |
| 2 | Selecteer OK om te bevestigen.                                                                                                                                                                                         |   |

### Mogelijke vormen van proefdraaien voor de stelmotoren

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



#### INFORMATIE

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

- Afsluiter-test

- Tweewegklep-test (3-wegklep voor schakelen tussen verwarmen van ruimten en tank opwarmen)
- Bivalent signaal-test
- Alarm uitgang-test
- Koel-verwarmingsignaal-test
- Omlooppomp SWW-test

### 6.2.5 De dekvloer van de vloerverwarming drogen

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

|   |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                    |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Stel het gebruikertoegangsniveau in op Installateur. Zie "Het gebruikertoegangsniveau wijzigen" [p. 16].                                                                                                  | —                                                                                  |
| 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.<br><br><b>Resultaat:</b> Het drogen van de dekvloer van de vloerverwarming start. Het stopt automatisch wanneer voltooid.<br><br>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

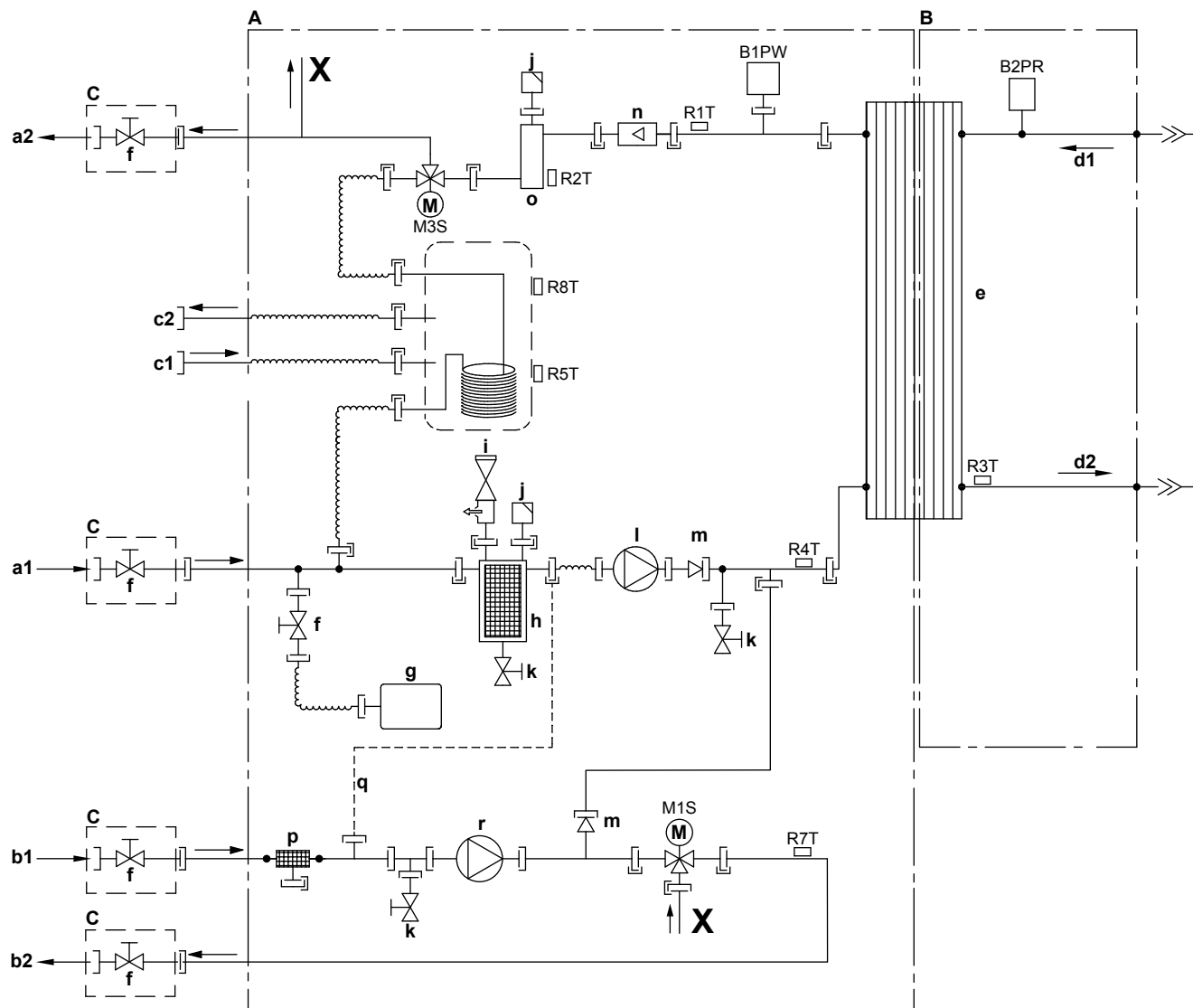
Als het proefdraaien voltooid is en de unit goed en op de juiste manier werkt, zorg ervoor dat de gebruiker de volgende zaken goed begrijpt:

- 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



3D112187A

- A** Waterzijde  
**B** Koelmiddelzijde  
**C** Ter plaatse geplaatst  
**a1** Ruimteverwarming water IN (bijkomende/directe zone)  
**a2** Ruimteverwarming water UIT (bijkomende/directe zone)  
**b1** Ruimteverwarming water IN (hoofd-/gemengde zone)  
**b2** Ruimteverwarming water UIT (hoofd-/gemengde zone)  
**c1** Warm tapwater: koud water IN  
**c2** Warm tapwater: warm water UIT  
**d1** Koelmiddel in gasfase IN (verwarmingsstand; condensator)  
**d2** Vloeibaar koelmiddel UIT (verwarmingsstand; condensator)  
**e** Platenwarmtewisselaar  
**f** Afsluiter voor onderhoud (indien geïnstalleerd)  
**g** Expansievat  
**h** Magnetisch filter/vuilaafscheider  
**i** Veiligheidsklep  
**j** Ontluchting  
**k** Aftapkraan  
**l** Pomp (bijkomende/directe zone)  
**m** Terugslagklep  
**n** Flowsensor  
**o** Back-upverwarming  
**p** Waterfilter (hoofd-/gemengde zone)  
**q** Capillaire buis  
**r** Pomp (hoofd-/gemengde zone)

- B1PW** Waterdruksensor ruimteverwarming  
**B2PR** Koelmiddeldrucksensor  
**M1S** 3-wegklep (mengklep voor de hoofd-/gemengde zone)  
**M3S** 3-wegklep (ruimteverwarming/warm water voor huishoudelijk gebruik)  
**R1T** Thermistor (warmtewisselaar – water UIT)  
**R2T** Thermistor (back-upverwarming – water UIT)  
**R3T** Thermistor (vloeibaar koelmiddel)  
**R4T** Thermistor (warmtewisselaar – water IN)  
**R5T, R8T** Thermistor (tank)  
**R7T** Thermistor (hoofd-/gemengde zone – water UIT)  
 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                                             |
| X5M                                                                                           | Aansluitklem voor bedrading ter plaatse voor gelijkstroom                                             |
| X6M                                                                                           | Voedingsklem back-upverwarming                                                                        |
| -----                                                                                         | Aardleiding                                                                                           |
| -----                                                                                         | 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 BUH should be foreseen outside the unit. | Opmerking 1: Aansluitpunt van de voeding voor de back-upverwarming moet buiten de unit voorzien zijn. |
| Backup heater power supply                                                                    | Elektrische voeding back-upverwarming                                                                 |
| <input type="checkbox"/> 1N~, 230 V                                                           | <input type="checkbox"/> 1N~, 230 V                                                                   |
| <input type="checkbox"/> 3~, 230 V                                                            | <input type="checkbox"/> 3~, 230 V                                                                    |
| <input type="checkbox"/> 3N~, 400 V                                                           | <input type="checkbox"/> 3N~, 400 V                                                                   |
| User installed options                                                                        | Door de gebruiker geïnstalleerde opties                                                               |
| <input type="checkbox"/> LAN adapter                                                          | <input type="checkbox"/> LAN-adapter                                                                  |
| <input type="checkbox"/> Remote user interface                                                | <input type="checkbox"/> Gebruikersinterface die als kamerthermostaat gebruikt wordt                  |
| <input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor                                               | <input type="checkbox"/> Externe binnenthermistor                                                     |
| <input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor                                               | <input type="checkbox"/> Externe buitenthermistor                                                     |
| <input type="checkbox"/> Digital I/O PCB                                                      | <input type="checkbox"/> Digitale I/O-printplaat                                                      |
| <input type="checkbox"/> Demand PCB                                                           | <input type="checkbox"/> Vraag-printplaat                                                             |
| Main LWT                                                                                      | Primaire aanvoerwatertemperatuur                                                                      |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)                                            | <input type="checkbox"/> AAN/UIT-thermostaat (met draad)                                              |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)                                         | <input type="checkbox"/> AAN/UIT-thermostaat (draadloos)                                              |
| <input type="checkbox"/> Ext. thermistor                                                      | <input type="checkbox"/> Externe thermistor                                                           |
| <input type="checkbox"/> Heat pump convector                                                  | <input type="checkbox"/> Warmtepompconvector                                                          |
| <input type="checkbox"/> Safety thermostat                                                    | <input type="checkbox"/> Veiligheidsthermostaat                                                       |
| Add LWT                                                                                       | Secundaire aanvoerwatertemperatuur                                                                    |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)                                            | <input type="checkbox"/> AAN/UIT-thermostaat (met draad)                                              |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)                                         | <input type="checkbox"/> AAN/UIT-thermostaat (draadloos)                                              |
| <input type="checkbox"/> Ext. thermistor                                                      | <input type="checkbox"/> Externe thermistor                                                           |
| <input type="checkbox"/> Heat pump convector                                                  | <input type="checkbox"/> 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                                                            |
| A5P            |   | Printplaat Bizone                                                                  |
| A6P            |   | Printplaat stroomlus                                                               |
| 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            |   | Debietsensor                                                                       |
| B1PR           |   | Koelmiddeldruksensor                                                               |
| B1PW           |   | Waterdruksensor                                                                    |
| CN* (A4P)      | * | Connector                                                                          |
| DS1 (A5P)      |   | DIP-schakelaar                                                                     |
| DS1(A8P)       | * | DIP-schakelaar                                                                     |
| E1A            |   | Elektrische anode                                                                  |
| E1H            |   | Element back-upverwarming (1 kW)                                                   |
| E2H            |   | Element back-upverwarming (2 kW)                                                   |
| E*P (A9P)      |   | Indicatie-LED                                                                      |
| F1B            | # | Overstroomzekering back-upverwarming                                               |
| F1T            |   | Thermische zekering back-upverwarming                                              |
| F1U, F2U (A4P) | * | Zekering 5 A 250 V voor digitale I/O-printplaat                                    |
| F1U, F2U (A5P) |   | Zekering T 2 A 250 V voor printplaat                                               |
| FU1 (A1P)      |   | Zekering T 5 A 250 V voor printplaat                                               |
| FU2 (A10P)     |   | Zekering T 1,6 A 250 V voor printplaat                                             |
| K1M, K2M       |   | Schakelcontact back-upverwarming                                                   |
| K5M            |   | Veiligheidsschakelcontact back-upverwarming                                        |
| K6M            |   | Relais 3-wegklepbypass                                                             |
| K7M            |   | Relais 3-wegklepstroming                                                           |
| K*R (A4P)      |   | Relais op printplaat                                                               |
| M1P            |   | Hoofdvoedingspomp                                                                  |
| M1S            |   | 3-wegmengklep                                                                      |
| M2P            | # | Warmtapwaterpomp                                                                   |
| M2S            | # | 2-wegklep voor koelstand                                                           |
| M3P            |   | Pomp hoofdzone                                                                     |
| M3S            |   | 3-wegklep voor ruimteverwarming/warm tapwater                                      |
| P1M            |   | MMI-display                                                                        |

## 8 Technische gegevens

|                  |   |                                                   |
|------------------|---|---------------------------------------------------|
| PC (A15P)        | * | Voedingcircuit                                    |
| PHC1 (A4P)       | * | Optische koppeling ingangscircuit                 |
| Q1L              |   | Thermische beveiliging back-upverwarming          |
| Q3L, Q4L         | # | Veiligheidsthermostaat                            |
| Q*DI             | # | Aardlekschakelaar                                 |
| R1H (A2P)        | * | Vochtigheidssensor                                |
| R1T (A1P)        |   | Thermistor aanvoerwater warmtewisselaar           |
| R1T (A2P)        | * | AAN/UIT-thermostaat omgevingssensor               |
| R1T (A14P)       | * | Gebruikersinterface omgevingssensor               |
| R2T (A1P)        |   | Thermistor back-upverwarming aanvoerwater         |
| R2T (A2P)        | * | Externe sensor (vloer of omgeving)                |
| R3T              |   | Thermistor koelmiddel vloeistofzijde              |
| R4T              |   | Inlaatwaterthermistor                             |
| R5T, R8T         |   | Thermistor warm tapwater                          |
| R6T              | * | Externe binnen- of buitenomgevingsthermistor      |
| R7T              |   | Gemengd aanvoerwaterthermistor                    |
| S1S              | # | Contact elektrische voeding met kWh-voorkurtafief |
| S2S              | # | Impulsingang 1 elektrische meter                  |
| S3S              | # | Impulsingang 2 elektrische meter                  |
| S6S-S9S          | * | Digitale ingangen vermogensbeperking              |
| SS1 (A4P)        | * | Keuzeschakelaar                                   |
| SW1+SW2 (A12P)   |   | Draaiknoppen                                      |
| SW3-SW5 (A12P)   |   | Drukknoppen                                       |
| TR1              |   | Voedingstransformator                             |
| X6M              | # | Klemmenblok elektrische voeding back-upverwarming |
| X*, X*A, X*Y, Y* |   | Connector                                         |

\* 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-voorkurtafief                                                                        |
| 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 kWh-voorkurtafief (buiten)                                                        |
| Outdoor unit                                                                            | Buitenunit                                                                                                            |
| Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB) | Contact voor elektrische voeding met kWh-voorkurtafief: 16 V-gelijkstroomdetectie (spanning geleverd door printplaat) |
| SWB                                                                                     | Schakelkast                                                                                                           |
| Use normal kWh rate power supply for indoor unit                                        | Gebruik elektrische voeding met normaal kWh-tarief voor binnenunit                                                    |
| (2) Backup heater power supply                                                          | (2) Elektrische voeding back-upverwarming                                                                             |

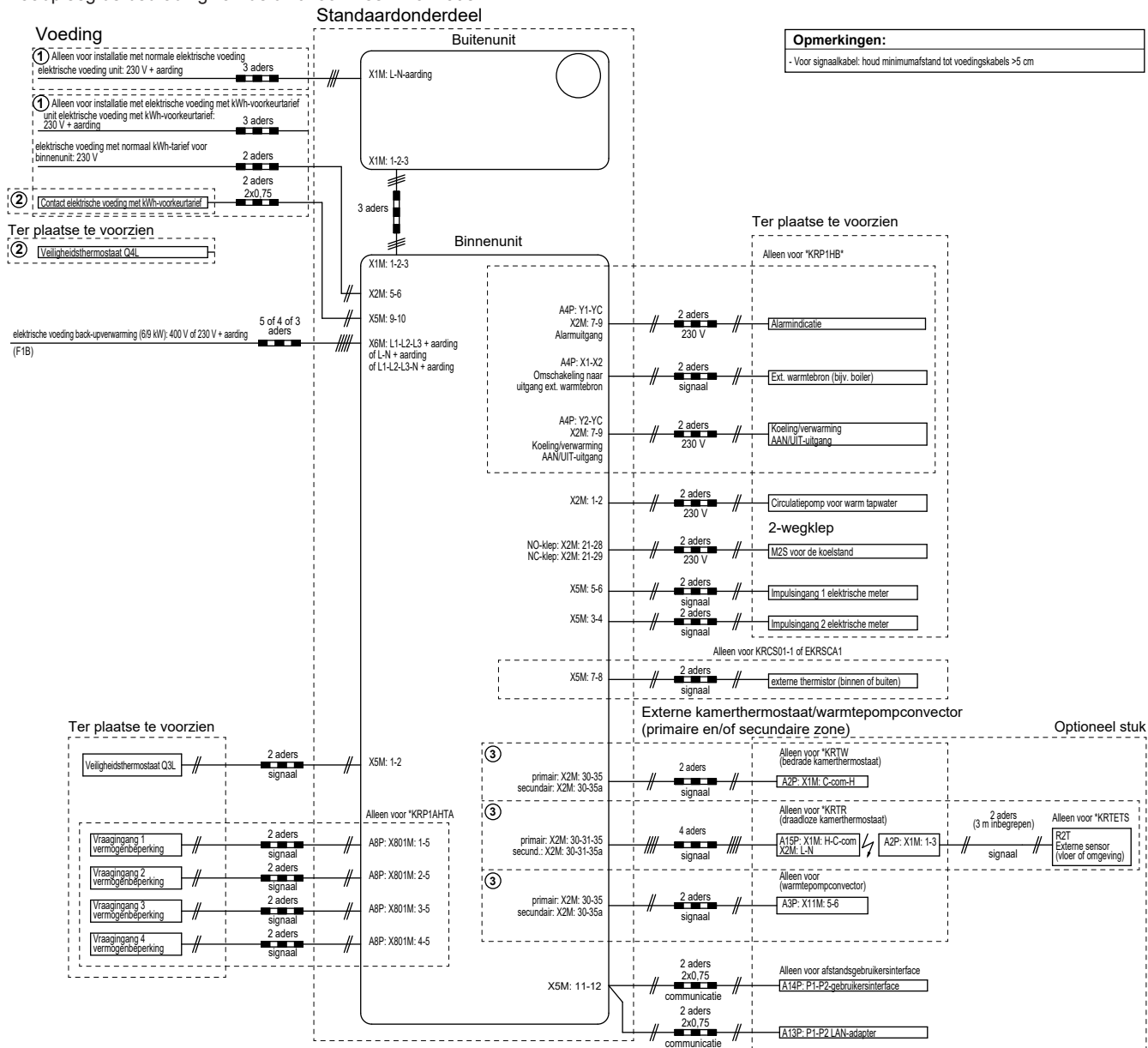
| Engels                                                                               | Vertaling                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Only for ***                                                                         | Alleen voor ***                                                                                          |
| (3) User interface                                                                   | (3) Gebruikersinterface                                                                                  |
| Only for LAN adapter                                                                 | Alleen voor de LAN-adapter                                                                               |
| Only for remote user interface                                                       | Alleen voor de afstandsgebruikersinterface                                                               |
| (5) Ext. thermistor                                                                  | (5) Externe thermistor                                                                                   |
| SWB                                                                                  | Schakelkast                                                                                              |
| (6) Field supplied options                                                           | (6) Niet meegeleverde opties                                                                             |
| 12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)                                    | 12 V-gelijkstroompulsdetectie (spanning geleverd door printplaat)                                        |
| 230 V AC supplied by PCB                                                             | 230 V wisselstroom geleverd door printplaat                                                              |
| Continuous                                                                           | Continue stroom                                                                                          |
| DHW pump output                                                                      | Uitgang van de warmtapwaterpomp                                                                          |
| DHW pump                                                                             | Warmtapwaterpomp                                                                                         |
| Electrical meters                                                                    | Elektriciteitsmeters                                                                                     |
| For safety thermostat                                                                | Voor veiligheidsthermostaat                                                                              |
| Inrush                                                                               | Inschakelstroomstoot                                                                                     |
| Max. load                                                                            | Maximale belasting                                                                                       |
| Normally closed                                                                      | Normaal gesloten                                                                                         |
| Normally open                                                                        | Normaal geopend                                                                                          |
| Safety thermostat                                                                    | Veiligheidsthermostaat                                                                                   |
| Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)               | Contact voor de veiligheidsthermostaat: 16 V-gelijkstroomdetectie (spanning geleverd door printplaat)    |
| Shut-off valve                                                                       | Afsluiter                                                                                                |
| SWB                                                                                  | Schakelkast                                                                                              |
| (7) Option PCBs                                                                      | (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-gelijkstroom-/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 convactor                              | (8) Externe AAN/UIT-thermostaten en warmtepompconvactor                                                  |
| 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)                                                             |

| Engels                           | Vertaling                                 |
|----------------------------------|-------------------------------------------|
| Only for heat pump convector     | Alleen voor warmtepompconvector           |
| Only for wired On/OFF thermostat | Alleen voor Aan/UIT-thermostaat met draad |

| Engels                              | Vertaling                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| Only for wireless On/OFF thermostat | Alleen voor draadloze Aan/UIT-thermostaat |

## Schema elektrische aansluitingen

Raadpleeg de bedrading van de unit voor meer informatie.



4D128741

## 8 Technische gegevens

### 8.3 Tabel 1 – Toegestane maximumkoelmiddelvulling in een kamer: binnenunit

| $A_{\text{kamer}}$ (m <sup>2</sup> ) | Maximum koelmiddelvulling in een kamer ( $m_{\text{max}}$ ) (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, clause GG2.
- Voor tussenwaarden van  $A_{\text{kamer}}$  (wanneer  $A_{\text{kamer}}$  bijv. tussen twee waarden van de tabel ligt), neem dan de waarde die overeenstemt met de onderste waarde van  $A_{\text{kamer}}$  in de tabel. Indien  $A_{\text{kamer}}=12,5$  m<sup>2</sup>, neem de waarde die overeenstemt met " $A_{\text{kamer}}=12$  m<sup>2</sup>".

| $m_c$ (kg) | Minimumvloeroppervlakte (m <sup>2</sup> ) |
|------------|-------------------------------------------|
|            | H=600 mm                                  |
| 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, clause 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  $m_c$ -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

| $m_c$ | $m_{\text{max}}$ | $dm=m_c-m_{\text{max}}$ (kg) | Minimumoppervlakte van de verluchtingsgaten (cm <sup>2</sup> ) |
|-------|------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|       |                  |                              | 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                                                            |

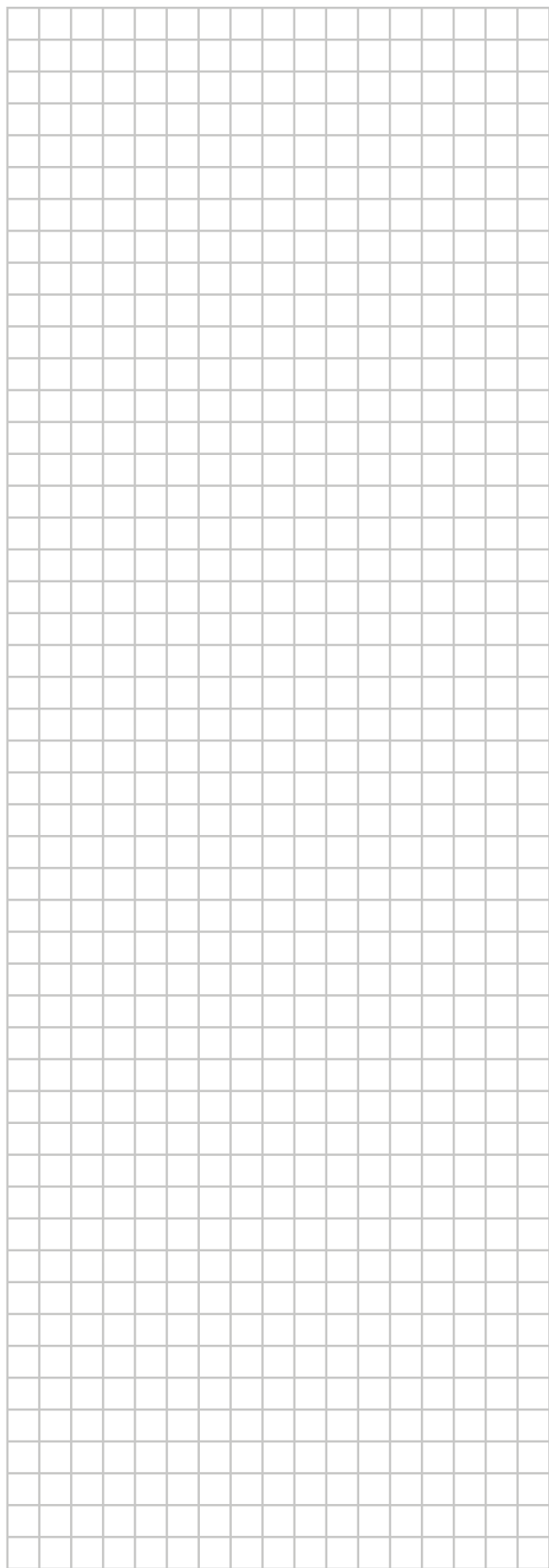
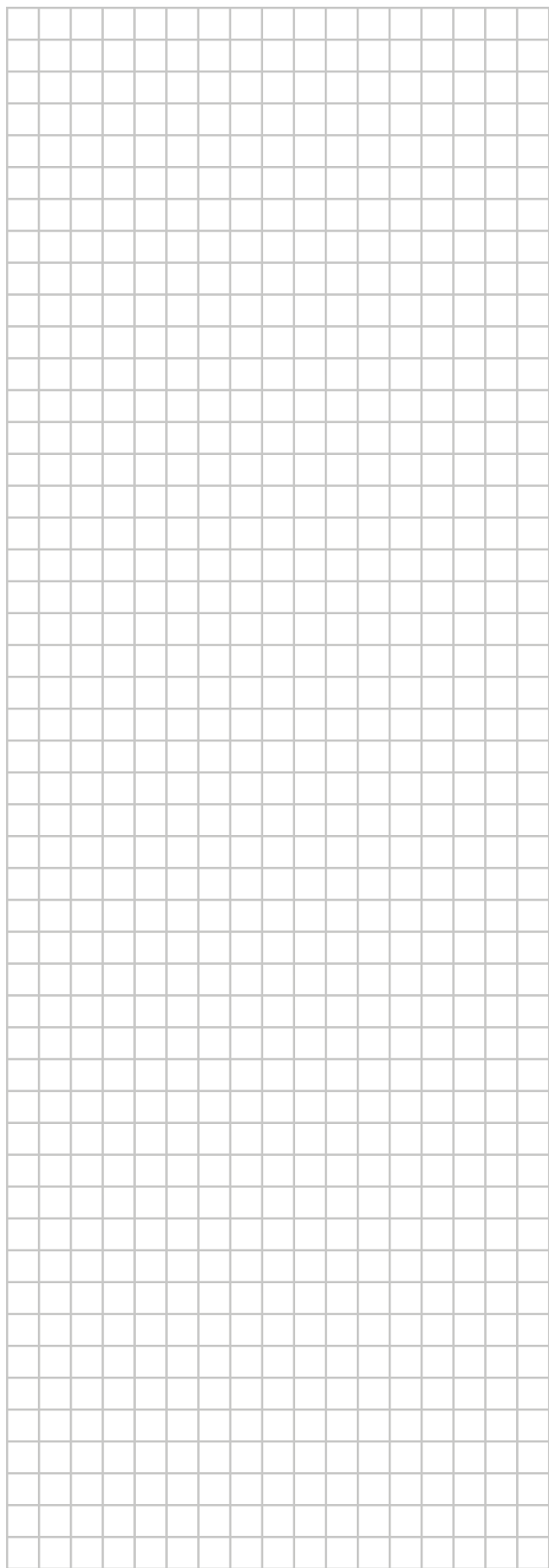


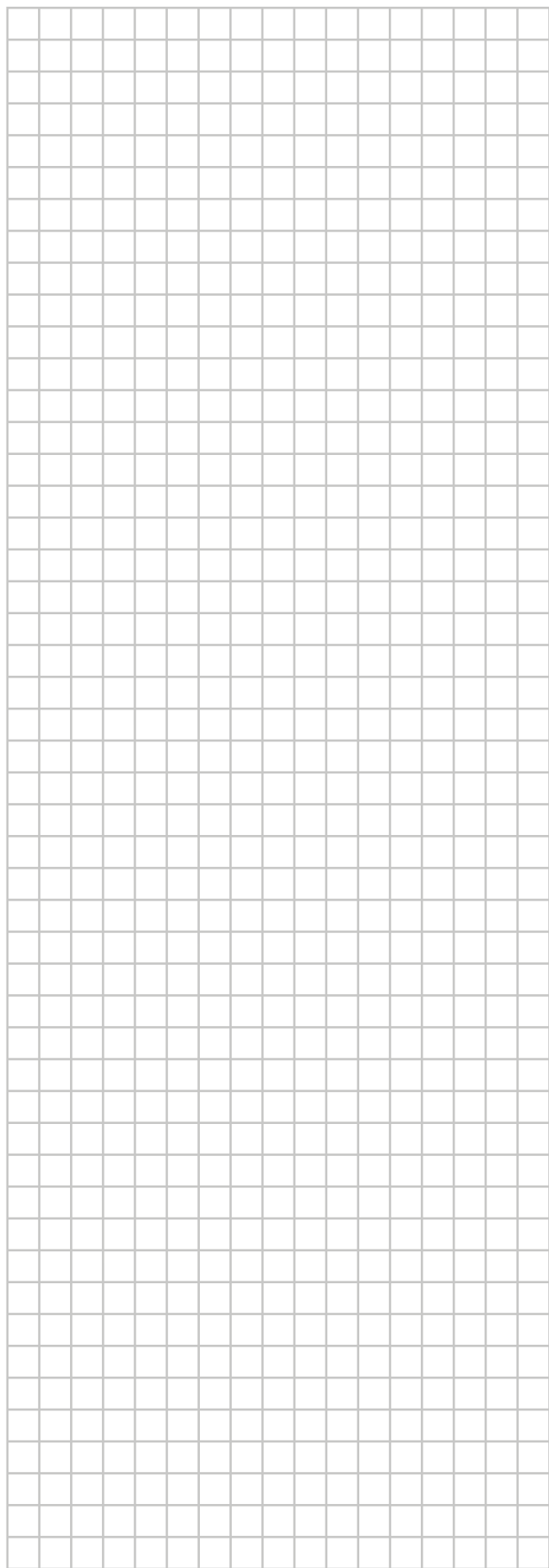
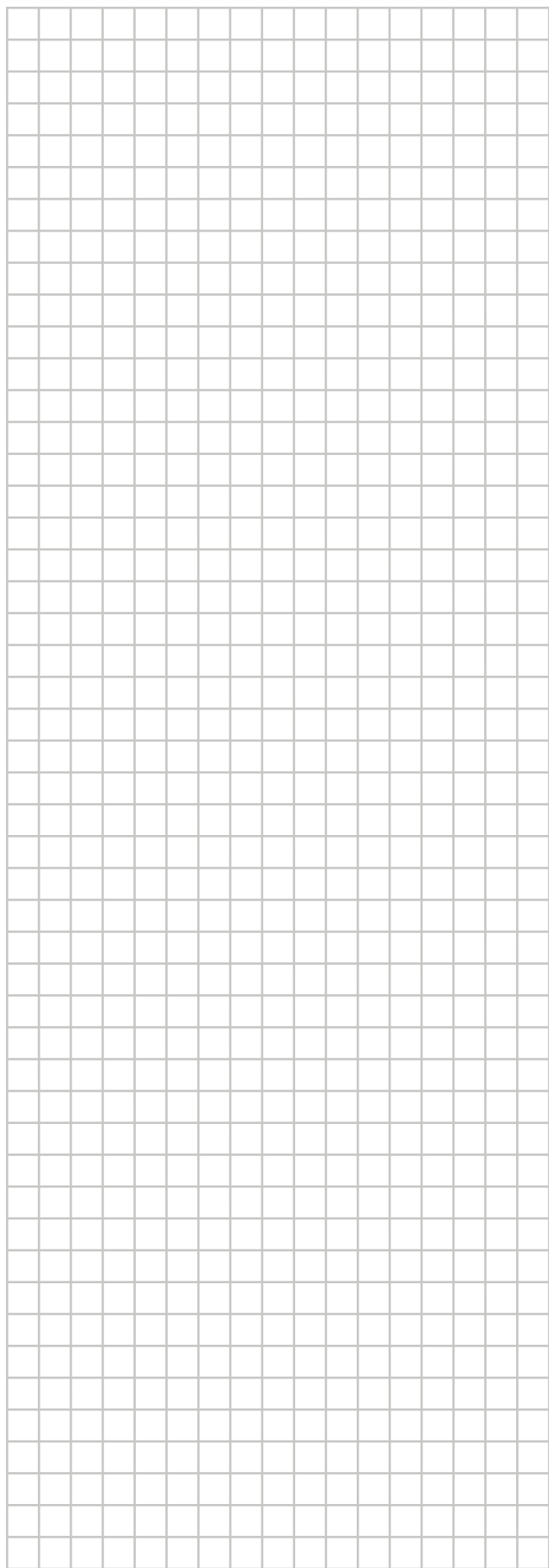
#### INFORMATIE

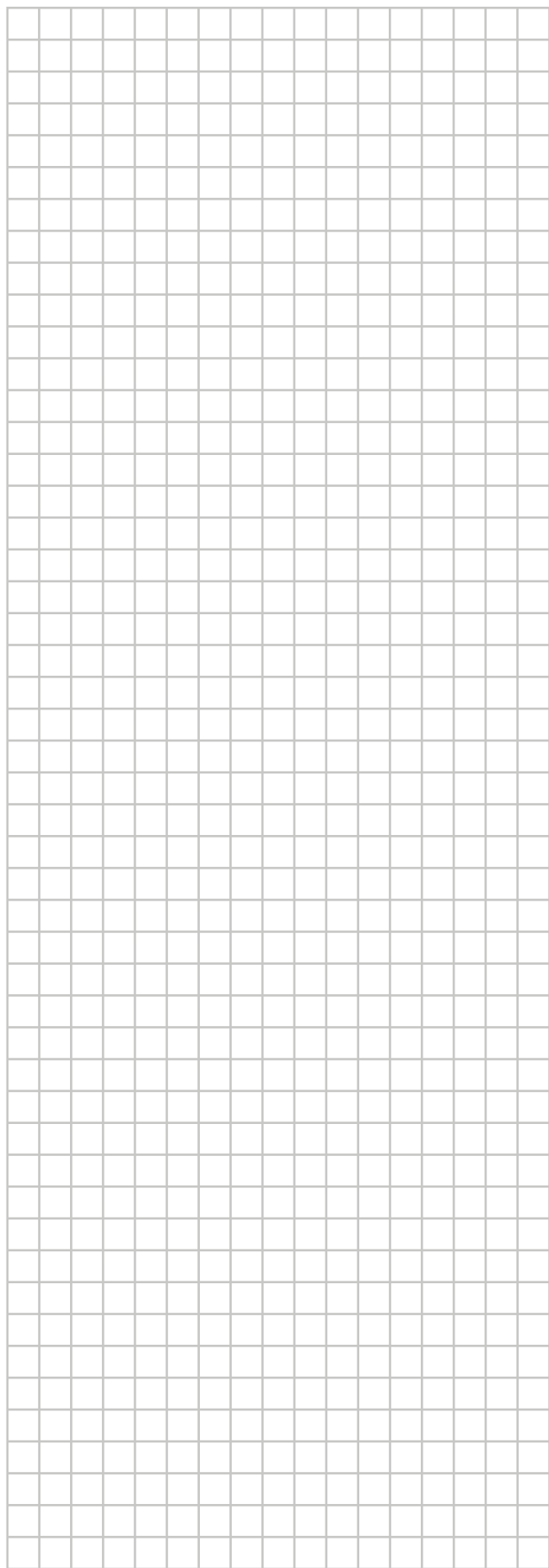
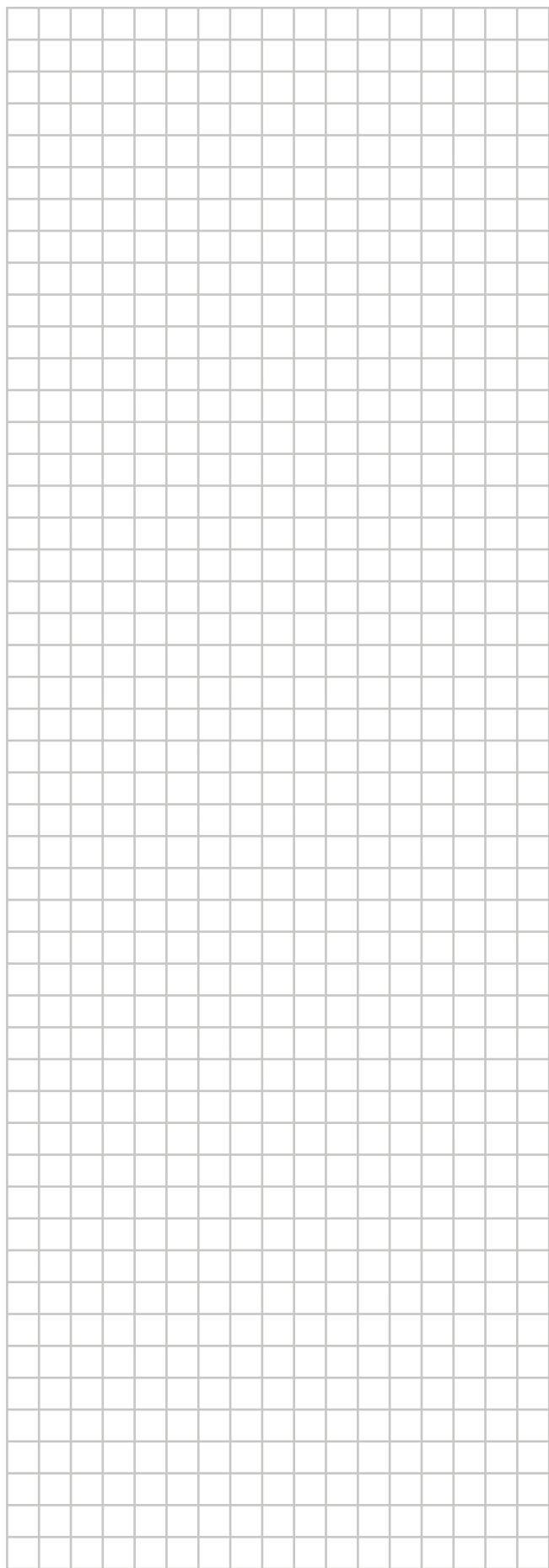
- Voor vloermodellen wordt voor de waarde van de "Installatiehoogte (H)" 600 mm genomen om te voldoen aan IEC 60335-2-40:2013 A1 2016, clause GG2.
- Voor tussenwaarden voor  $dm$  (wanneer  $dm$  bijv. tussen twee  $dm$ -waarden uit de tabel ligt), neem de waarde die overeenstemt met de bovenste  $dm$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

### 8.4 Tabel 2 – Minimumvloeroppervlakte: binnenunit

| $m_c$ (kg) | Minimumvloeroppervlakte (m <sup>2</sup> ) |
|------------|-------------------------------------------|
|            | H=600 mm                                  |
| 1,84       | 28,81                                     |
| 1,86       | 29,44                                     |
| 1,88       | 30,08                                     |







ERC



4P618950-1 0000000R

Copyright 2020 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P618950-1 2020.03