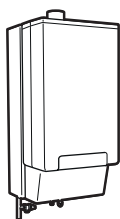




Installatiehandleiding

Daikin Altherma hybrid warmtepomp – warmtepompmodule



EHYHBH05AA
EHYHBH08AA
EHYHBX08AA

Installatiehandleiding
Daikin Altherma hybrid warmtepomp – warmtepompmodule

Nederlands

CE-DECLARATION OF CONFORMITY CE-KONFORMITÄTSERKÄRNING CE-DECLARAZIONE DI CONFORMITÀ CE-CONFORMITÄTSSERKLÄRUNG	CE-DECLARACIÓN DE CONFORMIDADE CE-ЗАБІТВЕННЕ АБО ЦОТБЕТЦІВАН CE-OVERENSTEMMINGSESKERKLING CE-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSTÄMMELSE	CE-ERKLÄRUNG OM SÄMVISAR CE-ILMOITUS YHDENMUKAISUDESTA CE-PROHLÁŠENÍ SHODĚ CE-DECLARATIE DE CONFORMITATE	CE-IZJAVA O SKLADNOSTI CE-VASTAVISDEKLARACIJA CE-ДІЯВІСТЬ ЗАСВОДІТЦІВАНІЯ CE-УГЛУНУЛК-БЕЯВИ
--	--	---	--

Daikin Europe N.V.

01 (66) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates: 02 (67) erklärt auf seine alleinige Verantwortung das, dae Ausstüung für die diese Erklärung bestimmt ist: 03 (68) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration: 04 (69) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft: 05 (70) declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración: 06 (71) dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione: 07 (66) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι ο εξοπλισμός στον οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση: 08 (72) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere:	09 (66) заявляет, исключительно под свою ответственность, что оборудование, к которому относится настоящая заявка: 10 (66) erklærer under eneansvarlig, at udstyrat, som er omfattet af denne erklæring: 11 (66) deklarerar i eigerskap av utrustningen, at utrustningen som berøres av denne erklæring innehar at: 12 (66) erklærer af fuldstændig ansvar for at det udstyr som berøres af denne erklæring ikke har nogen af de defekte egenskaber, som er nævnt i de tekniske specifikationer. 13 (66) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että laimän ilmoituksen tarkoituksena on ilmoittaa: 14 (66) prohlásí je ve své plné odpovědnosti, že zařízení, k němuž se toto prohlášení vztahuje: 15 (66) izjavljá pod isključno vlastitom odgovornostjo da oprema na koju se ova izjava odnosi: 16 (66) teljes felelősséggel tudatában kijelent, hogy a bevezetéssek, melyekre a nyilatkozat vonatkozik:
--	--

EHYHBH05AAV3*, EHYHBH08AAV3*, EHYHBX08AAV3*,

* = , 1, 2, 3, ... 9

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 den følgende Norm(en) eller et eller anden anden Normdokument eller -dokumenter er tilsvarende, under de Voraussetzungen, dass sie gemäß unserer Anweisungen eingesetzt werden: 03 sont conformes à l'un ou l'autre(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions: 04 conformes de volgende norm(en) of één of meer andere onderde documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies: 05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones: 06 sono conformi al(l) seguente(l) standard(i) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni: 07 είναι σύμφωνα με τη(τα) ακόλουθ(ή) πρότυπο(α) ή άλλο(α) έγγραφο(α) κανονιστικό, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:	08 sešio em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções: 09 conformen met de volgende norm(en) of andere andere normdocument(en) of andere andere normdocument(en), onder de voorwaarden, dat zij worden gebruikt overeenkomstig onze instructies: 10 overholder følgende standard(er) eller anden de enhver anden dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vores instrukser: 11 respektive udstyring af udstyr i overensstemmelse med det eller de andre standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forudsætning af anvendelse af udstyret i overensstemmelse med vores instruktioner: 12 respektive udstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forudsættning af at disse bruges i henhold til vores instrukser: 13 rustavaat seuraavien standardien ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimukaa edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidenmme mukaisesti: 14 za prelopkatu, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají našed jicím normám nebo normativním dokumentům: 15 u skladu sa slijedeći standardom(ma) ili drugim normativnim dokumentom(ma) (ma), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:
--	--

EN60335-2-40,

01 following the provisions of: 02 general den Vorschriften der: 03 conformément aux stipulations des: 04 overeenkomstig de bepalingen van: 05 siguiendo las disposiciones de: 06 secondo le prescrizioni per: 07 με τη(τα) των διατάξεων των: 08 de acordo com o preâvis do em: 09 в соответствии с требованиями:	10 under rättegångens af bestämmelserne i: 11 enligt villkoren i: 12 gilt i henhold til bestemmelserne i: 13 noudatien määräykset: 14 za dodržení ustanovení předpisu: 15 prema odredbama: 16 követi az: 17 zgodnie z postanowieniami Dyrektywy:	18 in urma prevederilor: 19 do upostavljanu odobit: 20 vastavalti toetule: 21 engekkei määräykset: 22 laikantis nustatytj patiekimų: 23 edėgto piasbams, les nedeikas: 24 odražavaju ustanova: 25 bunun koşullama uygun darak:	16 Megjegyzés* a)2 <A> alapján, a)2 igazolta a megfelelési, a)2 <C> tanúsítvány szarint: 17 Uwaga* zgodnie z dokumentacją <A> pozytywną qonia Swedenchem <C> 18 Notá* asa cum este stabilit in <A> si arestat pozitiv de in conformitate cu Certificatul <C> 19 Opomba* kolje izdelano v <A> in odobreno s strani skladu s ovedenim <C> 20 Mlakus* jako je izdelano v <A> pozitivno ocijenjeno od strane prema Certificatu <C>	01 Directives, as amended: 02 Direktiven, gemalt Änderung: 03 Directives, telles que modifiées: 04 Richtlijnen, zoals gearmdend: 05 Directives, segun lo emendado: 06 Direttive, come de modifia: 07 Одржљив, ому с њиу попоноуриш: 08 Directives, conforme alleatoe em: 09 Директиве, како је измењено: 10 Direktiver, med seriee ændringer: 11 Direktiv, med foretagne ændringer: 12 Direktiv, med brejede ændringer: 13 Direktiveja, salaisina kun ne oval mueltituna: 14 vylatené znení: 15 Snemica, kako je izmijenjeno: 16 itányvel(ék) és módosítások rendelkezései: 17 z późniejszych poprawkami: 18 Direktiver, med seriee ændringer: 19 Direktive z osmi spremenbami: 20 Direktivd koos muudatusega: 21 Директиви, с течиные ивменения: 22 Директjve, с поправљивама: 23 Директjve, с поправљивама: 24 Snemica, vylatané znení: 25 Degislitirli hallerle Yönetmelikler:
--	---	---	--	---

01 Note* as set out in <A> and judged positively by 02 Hinweis* we in <A> aufgeführt und von positiv beurteilt gemalt: 03 Remarque* tel que édit dans <A> et évalué positivement par 04 Bemerk* zoals vermeld in <A> en positief geoordeeld door 05 Nota* como se establece en <A> y es valorado positivamente por de acuerdo con el Certificado <C>	06 Nota* delineto nel <A> e giudicato positivamente da secondo il Certificato <C> 07 Зпелушност* оно то одоувоује то потрошност <C> 08 Nota* tal como establecido en <A> e com o parecer positivo de de acordo com o Certificado <C> 09 Примечание* как указано в <A> и согласен с положительным решением согласно сертификату <C> 10 Bemerk* som er anført i <A> og positivt vurderet af i henhold til Certificat <C>
--	--

DAIKIN



Jean-Pierre Beuselincx
Director
Ostend, 3rd of January 2014

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Inhoudsopgave

1	Over de documentatie	3
1.1	Over dit document	3
2	Over de doos	3
2.1	Binnenunit	3
2.1.1	De binnenunit uitpakken	3
2.1.2	De toebehoren uit de binnenunit verwijderen	4
3	Vorbereiding	4
3.1	De waterleidingen voorbereiden	4
3.1.1	Het watervolume controleren	4
3.2	De elektrische bedrading voorbereiden	4
3.2.1	Overzicht van de elektrische verbindingen voor de uitwendige en inwendige stelmotoren	4
4	Installatie	5
4.1	De units openen	5
4.1.1	Het deksel van de schakelkast van de binnenunit openen	5
4.2	De binnenunit monteren	6
4.2.1	De binnenunit plaatsen	6
4.3	De koelmiddelleidingen aansluiten	6
4.3.1	De koelmiddelleidingen op binnenunit aansluiten	6
4.4	De waterleidingen aansluiten	7
4.4.1	De waterleiding op de binnenunit aansluiten	7
4.4.2	Het ruimteverwarmingscircuit vullen	7
4.4.3	De tank voor warm tapwater vullen	7
4.4.4	De waterleidingen isoleren	7
4.5	De elektrische bedrading aansluiten	8
4.5.1	De elektrische bekabeling op de binnenunit aansluiten	8
4.5.2	De hoofdschakelaar van de binnenunit aansluiten	9
4.5.3	De gebruikersinterface aansluiten	10
4.5.4	De afsluiter aansluiten	10
4.5.5	De elektrische meter aansluiten	10
4.5.6	De gasmeter aansluiten	11
4.5.7	De pomp van het warm tapwater aansluiten	11
4.5.8	De alarm-output aansluiten	11
4.5.9	De AAN/UIT-output van de ruimtekoeling/verwarming aansluiten	12
4.5.10	De digitale inputs voor het energieverbruik aansluiten	12
4.6	De installatie van de binnenunit voltooien	12
4.6.1	De binnenunit sluiten	12
5	Configuratie	12
5.1	Binnenunit	12
5.1.1	Overzicht: Configuratie	12
5.1.2	Basisconfiguratie	14
5.1.3	Menustructuur: Overzicht installateurinstellingen	19
6	Inbedrijfstelling	21
6.1	Checklist vooraleer proef te draaien	21
6.2	Ontluchten	21
6.3	Proefdraaien	21
6.4	Stelmotoren proefdraaien	21
6.4.1	Mogelijke vormen van proefdraaien voor de stelmotoren	22
6.5	De dekvloer van de vloerverwarming drogen	22
7	Aan de gebruiker overhandigen	22
8	Technische gegevens	23
8.1	Bedradingsschema	23
8.1.1	Bedradingsschema: Binnenunit	23

1 Over de documentatie

1.1 Over dit document

Bedoeld publiek

Erkende installateurs

Documentatieset

Dit document is een onderdeel van een documentatieset. De volledige set omvat:

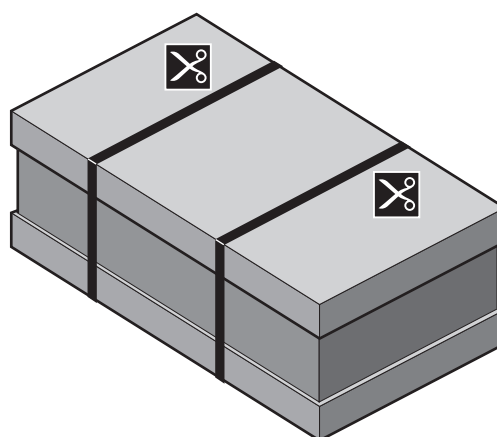
Document	Inhoud...	Formaat
Algemene veiligheidsmaatregelen	Veiligheidsinstructies die u moet lezen vooraleer tot de installatie over te gaan	Papier (in de doos van de binnenunit)
Installatiehandleiding voor de warmtepompmodule	Installatie-instructies	
Installatiehandleiding voor de gasboilermodule	Aanwijzingen voor installatie en bediening	Papier (in de doos van de gasboilerunit)
Installatiehandleiding van de buitenunit	Installatie-instructies	Papier (in de doos van de buitenunit)
Uitgebreide handleiding voor de installateur	De installatie voorbereiden, technische kenmerken, referentiegegevens,...	Digitale bestanden op http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/ .
Bijlageboek met optionele uitrustingen en apparatuur	Additionele informatie over hoe optionele uitrustingen en apparatuur te installeren	Papier (in de doos van de binnenunit) Digitale bestanden op http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/ .

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

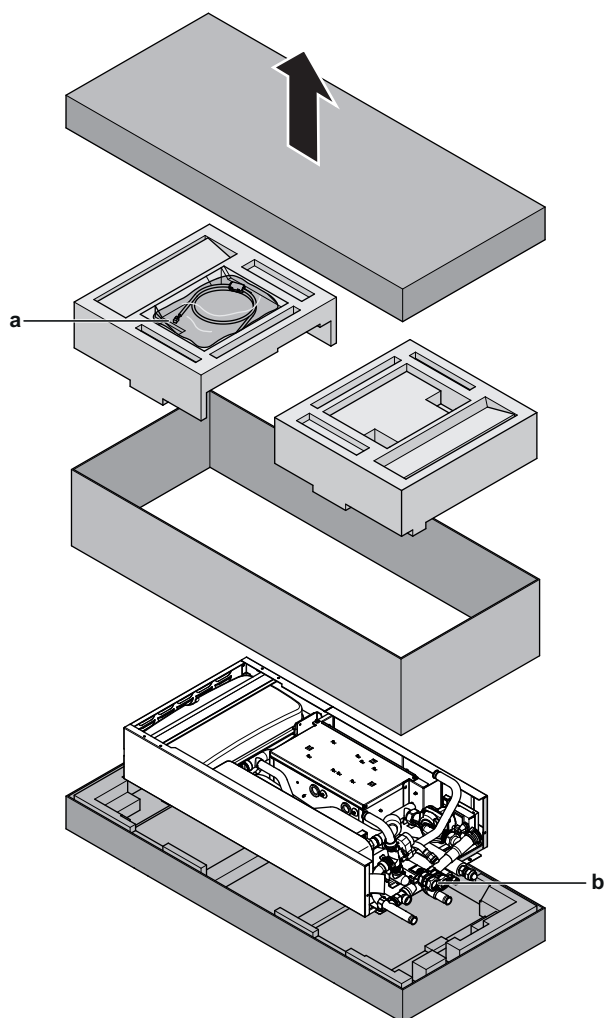
2 Over de doos

2.1 Binnenunit

2.1.1 De binnenunit uitpakken



3 Voorbereiding



- a Installatiehandleiding, gebruiksaanwijzing, bijlageboek voor optionele apparatuur, beknopte installatiegeleiding, algemene veiligheidsmaatregelen, ketelcommunicatiekabel
- b Aansluitstukken voor de gasketel



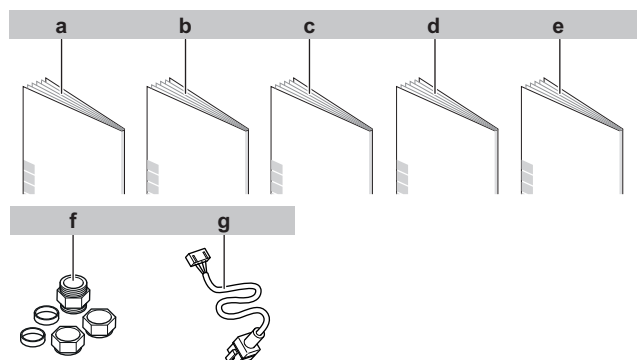
INFORMATIE

Gooi het bovenste kartonnen deksel NIET weg. Het installatieschema staat afgedrukt op de buitenzijde van dit kartonnen deksel.

2.1.2 De toebehoren uit de binnenunit verwijderen

De installatiehandleiding, de gebruiksaanwijzing, het bijlageboek voor optionele apparatuur, de algemene veiligheidsmaatregelen, de beknopte installatiegeleiding, en de ketelcommunicatiekabel bevinden zich in het bovenste gedeelte van de doos. De aansluitstukken voor de gasketel zijn bevestigd aan de waterleiding.

- 1 Verwijder de accessoires zoals beschreven in "2.1.1 De binnenunit uitpakken" op pagina 3.



- a Algemene veiligheidsmaatregelen
- b Bijlageboek met optionele uitrustingen en apparatuur
- c Installatiehandleiding van de binnenunit
- d Gebruiksaanwijzing
- e Beknopte installatiegeleiding
- f Aansluitstukken voor gasketel
- g Communicatiekabel ketel

3 Voorbereiding

3.1 De waterleidingen voorbereiden

3.1.1 Het watervolume controleren

Minimum watervolume

Controleer of het totale watervolume in de installatie minimum 13,5 liter bedraagt, waarbij het watervolume in de binnenunit NIET inbegrepen is.



INFORMATIE

Voor kritieke processen of in kamers met een grote warmtebelasting kan extra watervolume vereist zijn.



OPMERKING

Wanneer de circulatie in elke ruimteverwarmingslus geregeld wordt door op afstand bediende kleppen, is het belangrijk dat dit minimum watervolume behouden blijft, zelfs wanneer alle kleppen dicht zijn.

3.2 De elektrische bedrading voorbereiden

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

Onder-deel	Beschrijving	Draden	Maximaal opgenomen stroom
Elektrische voeding van buitenunit en binnenunit			
1	Elektrische voeding voor buitenunit	2+GND	(a)
2	Elektrische voeding en doorverbindingkabel naar binnenunit	3+GND	(g)
3	Elektrische voeding gasketel	2+GND	(c)
4	Elektrische voeding met voorkeur kWh-tarief (spanningsvrij contact)	2	(e)
5	Elektrische voeding met normaal kWh-tarief	2	6,3 A
Gebruikersinterface			
6	Gebruikersinterface	2	(f)
Optionele apparatuur			
7	3-wegsklep	3	100 mA ^(b)
8	Thermistortank voor warm tapwater	2	(d)
9	Elektrische voeding voor bodemplaatverwarming	2	(b)
10	Kamerthermostaat	3 of 4	100 mA ^(b)

Onder-deel	Beschrijving	Draden	Maximaal opgenomen stroom
11	Buitenomgevingstemperatuursensor	2	(b)
12	Binnenomgevingstemperatuursensor	2	(b)
13	Warmtepompconvactor	4	100 mA ^(b)
Ter plaatse te voorziene onderdelen			
14	Afsluiter	2	100 mA ^(b)
15	Elektriciteitsmeter	2	(b)
16	Pomp voor warm tapwater	2	(b)
17	Alarm-output	2	(b)
18	Omschakeling naar externe warmtebronregeling	2	(b)
19	Bediening ruimtekouling/verwarming	2	(b)
20	Digitale ingangen energieverbruik	2 (per ingangssignaal)	(b)
21	Gasmeter	2	(b)

- (a) Zie naamplaatje op buitenunit.
 (b) Minimum kabeldoorsnede 0,75 mm².
 (c) Gebruik de bij de ketel meegeleverde kabel.
 (d) De thermistor en aansluitdraad (12 m) worden bij de tank voor warm tapwater geleverd.
 (e) Kabeldoorsnede 0,75 mm² tot 1,25 mm², maximumlengte: 50 m. Een spanningsvrij contact zorgt voor de minimale belasting van 15 V DC, 10 mA.
 (f) Kabeldoorsnede 0,75 mm² tot 1,25 mm²; maximumlengte: 500 m. Geschikt om zowel de enkele gebruikersinterface als de dubbele gebruikersinterface aan te sluiten.
 (g) Kabeldoorsnede 1,5 mm²; maximumlengte: 50 m.



OPMERKING

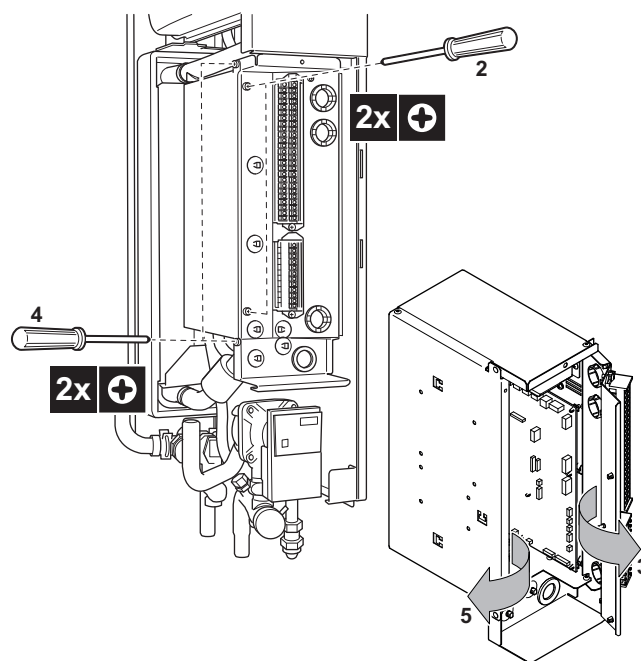
Meer technische specificaties van de verschillende aansluitingen staan vermeld op de binnenzijde van de binnenunit.

4 Installatie

4.1 De units openen

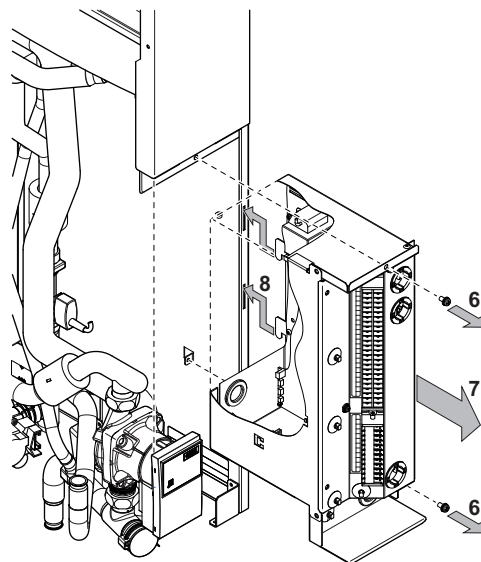
4.1.1 Het deksel van de schakelkast van de binnenunit openen

- 1 Verwijder het zijpaneel aan de rechterkant van de binnenunit. Het zijpaneel is vastgemaakt aan de onderkant met 1 schroef.
- 2 Verwijder de bovenste en onderste schroef op het zijpaneel van de schakelkast.
- 3 Het rechterpaneel van de schakelkast gaat open.
- 4 Verwijder de bovenste en onderste schroef op het voorpaneel van de schakelkast.
- 5 Het voorpaneel van de schakelkast gaat open.



Wanneer de ketel is geïnstalleerd en er toegang tot de schakelkast vereist is, volg dan de onderstaande stappen.

- 6 Verwijder de bovenste en onderste schroef op het zijpaneel van de schakelkast.
- 7 Verwijder de schakelkast van de unit.
- 8 Haak de schakelkast aan de zijkant van de unit met de voorziene haken op de schakelkast.

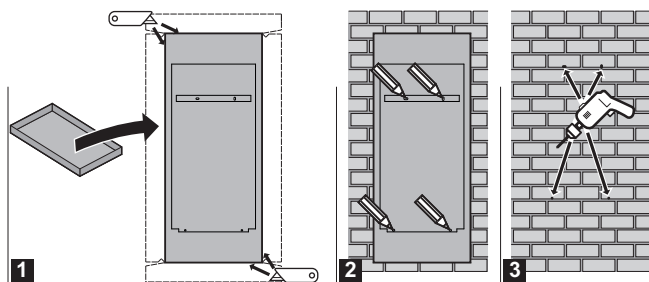


4 Installatie

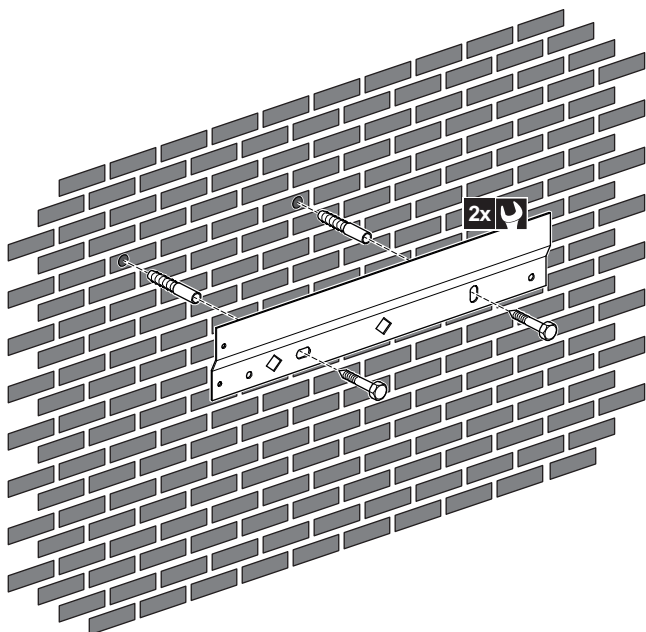
4.2 De binnenunit monteren

4.2.1 De binnenunit plaatsen

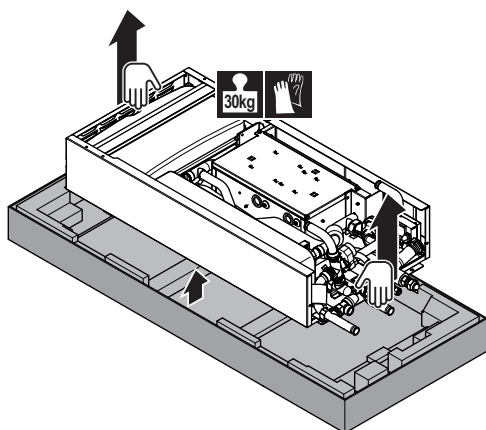
- 1 Plaats de installatiemal (zie doos) tegen de muur en volg onderstaande stappen zoals geïllustreerd.



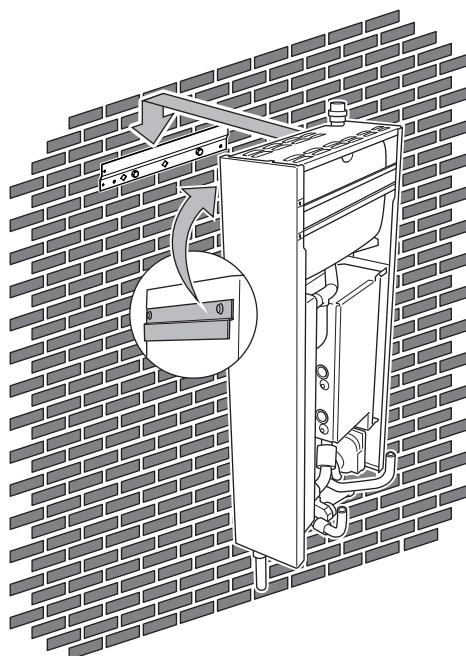
- 2 Bevestig de muurbeugel aan de muur met 2 M8-bouten.



- 3 Hef de unit op.



- 4 Kantel het bovenste gedeelte van de unit tegen de muur op de plaats van de muurbeugel.
- 5 Schuif de beugel op de achterkant van de unit over de muurbeugel. Controleer of de unit goed vastzit. U kunt de onderkant van de unit extra vastmaken met 2 M8-bouten.
- 6 De unit is bevestigd aan de muur.

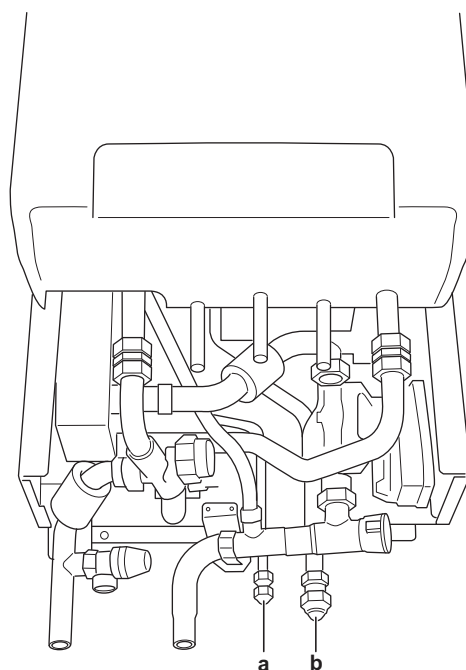


4.3 De koelmiddelleidingen aansluiten

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

4.3.1 De koelmiddelleidingen op binnenunit aansluiten

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



- a Aansluiting voor de koelvloeistof
b Aansluiting voor het koelgas

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

4.4 De waterleidingen aansluiten

4.4.1 De waterleiding op de binnenunit aansluiten

De waterleiding aansluiten voor verwarmen van ruimten



OPMERKING

In geval van oude verwarmingsinstallaties, wordt er geadviseerd om een vuilafscheider te gebruiken. Vuil of bezinsel van de verwarmingsinstallatie kan de unit beschadigen en de levensduur ervan verkorten.



OPMERKING

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



OPMERKING

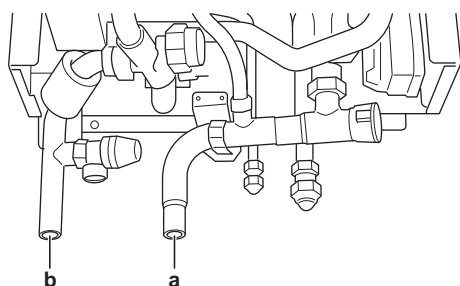
- Er wordt geadviseerd de afsluiters te monteren op de aansluitingen voor de ingang en de uitgang van verwarming van ruimten. De afsluiters moeten ter plaatse voorzien worden. Deze maken onderhoud aan de unit mogelijk zonder het hele systeem af te laten.
- Voorzie een aflaat-/vulpunt om het ruimteverwarmingscircuit af te laten of te vullen



OPMERKING

Plaats GEEN kranen/kleppen die het ganse systeem van afgevers (radiatoren, vloerverwarmingslussen, ventilatorconvectoren, ...) meteen afsluiten indien dit de waterdoorstroming tussen de uitgang en de ingang van de unit onmiddellijk kan kortsluiten (bijvoorbeeld via een omloopklep). Dit zou anders een storing kunnen veroorzaken.

- Sluit de wateringangs aansluiting (Ø22 mm) aan.
- Sluit de wateruitgangs aansluiting (Ø22 mm) aan.



a Waterinlaat
b Wateruitlaat

- Indien de optionele tank voor warm tapwater aangesloten moet worden, zie de installatiehandleiding van de tank voor warm tapwater.

4.4.2 Het ruimteverwarmingscircuit vullen

Vooraleer het ruimteverwarmingscircuit te vullen, MOET eerst de gasboiler geïnstalleerd worden.

- Spoel de installatie grondig om het circuit te reinigen.
- Sluit de watertoevoerslang aan op het aftappunt (zelf te voorzien).
- Schakel de gasboiler in om de drukindicatie op het display van de boiler te zien.
- Controleer of het ontluuchtingsventiel van de gasboiler en de warmtepompmodule open staan (minstens 2 draaien).

- Vul het circuit met water tot het display van de boiler een druk van ± 2 bar (minimaal 0,5 bar) aangeeft.
- Laat zoveel mogelijk lucht ontsnappen uit het watercircuit.
- Koppel de watertoevoerslang los van het aflaatpunt.



OPMERKING

- De aanwezigheid van lucht in het watercircuit kan storingen veroorzaken. Tijdens het vullen kan wellicht niet alle lucht uit het circuit worden verwijderd. De resterende lucht zal tijdens de eerste uren in bedrijf van het systeem via de automatische ontluuchtingsventielen verwijderd worden. Achteraf kan het nodig zijn extra water te moeten bijvullen.
- Om het systeem te ontluuchten, gebruik de speciale functie zoals beschreven in hoofdstuk "6 Inbedrijfstelling" op pagina 21. Deze functie moet in principe gebruikt worden om de warmtewisselaar van de tank voor warm tapwater te ontluuchten.

4.4.3 De tank voor warm tapwater vullen

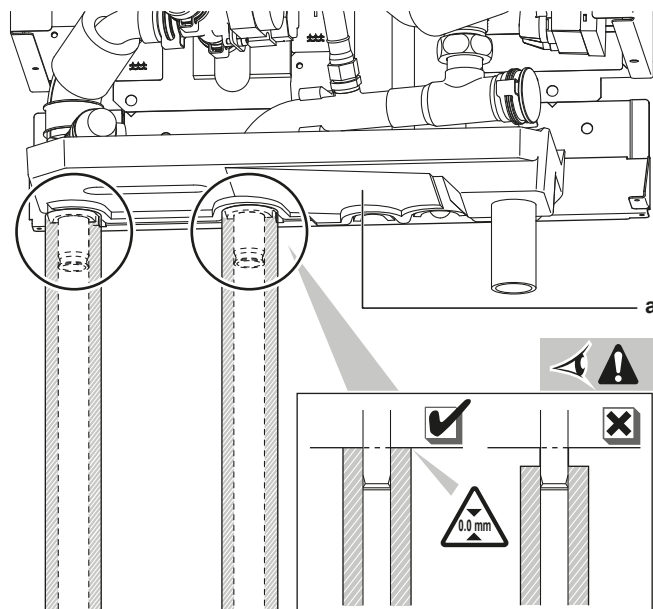
Voor de installatie-instructies, zie de installatiehandleiding van de tank voor warm tapwater.

4.4.4 De waterleidingen isoleren

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

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

Indien... EHYHBX



a Lekbakkit

4 Installatie

4.5 De elektrische bedrading aansluiten



GEVAAR: GEVAAR VOOR ELEKTROCUTIE



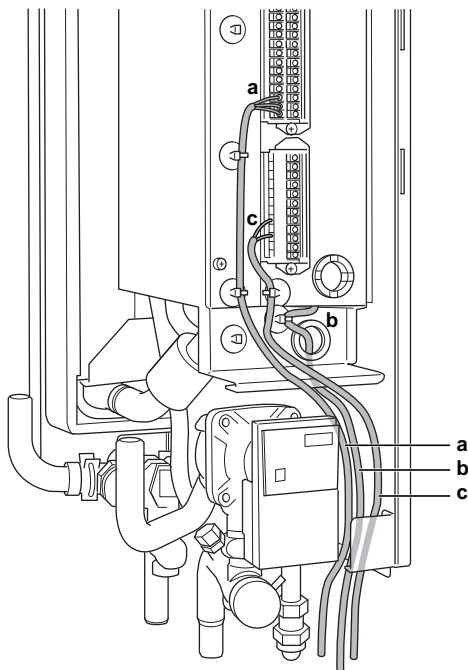
WAARSCHUWING

Gebruik **ALTIJD** een meeraderige kabel als stroomtoevoerkabel.

4.5.1 De elektrische bekabeling op de binnenunit aansluiten

Het is aanbevolen om alle elektrische bedrading te installeren op de hydrokast alvorens de ketel te installeren.

- 1 De bedrading moet langs onder in de unit binnenkomen.
- 2 De bedrading moet in de unit de volgende tracés volgen:



INFORMATIE

Indien optionele of ter plaatse te voorziene kabels geplaatst moeten worden, voorzie voldoende lengte voor deze kabels. Door hiervoor te zorgen zal de schakelkast verwijderd en verplaatst kunnen worden en zal tevens de toegang tot andere onderdelen tijdens onderhoudswerkzaamheden mogelijk zijn.

Tracés	Mogelijke kabels (afhankelijk van het type unit en de geïnstalleerde opties)
a	▪ Doorverbindingskabel tussen binnen- en buitenunit ▪ Elektrische voeding met normaal kWh-tarief ▪ Elektrische voeding met voorkeur kWh-tarief ▪ Warmtepompconvector (optie) ▪ Kamberthermostaat (optie) ▪ 3-wegklep (optie in geval van tank) ▪ Afsluiter (ter plaatse te voorzien) ▪ Pomp voor warm tapwater (ter plaatse te voorzien)
b	▪ Doorverbindingskabel tussen binnenunit en gasketel (zie ketelhandleiding voor aansluitinstructies)

Tracés	Mogelijke kabels (afhankelijk van het type unit en de geïnstalleerde opties)
c	- Buitenomgevingstemperatuursensor (optie) - Gebruikersinterface - Binnenomgevingstemperatuursensor (optie) - Elektrische meter (ter plaatse te voorzien) - Contact voorkeursoeding - Gasmeter (ter plaatse te voorzien)

- 3 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen, zodat de kabels gespannen liggen en NIET in contact komen met de leidingen of scherpe randen.

**VOORZICHTIG**

Duw of leg GEEN overtollige kabellengte in de unit.

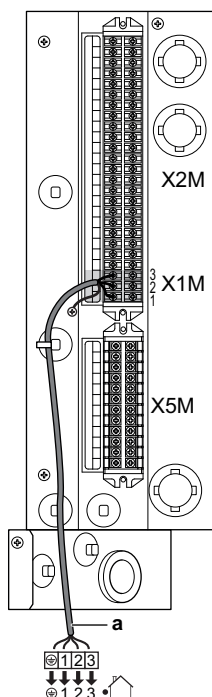
**OPMERKING**

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

4.5.2 De hoofdschakelaar van de binnenunit aansluiten

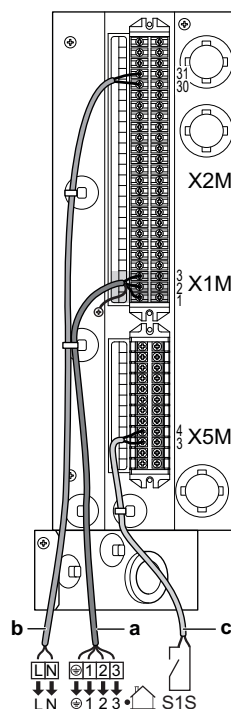
- 1 Sluit de hoofdvoeding aan.

Voor een voeding met normaal kWh-tarief



Legende: zie de afbeelding hieronder.

Voor een voeding met voorkeur kWh-tarief



- a Doorverbindingkabel (= hoofdvoeding)
b Elektrische voeding met normaal kWh-tarief
c Contact voorkeursoeding

- 2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

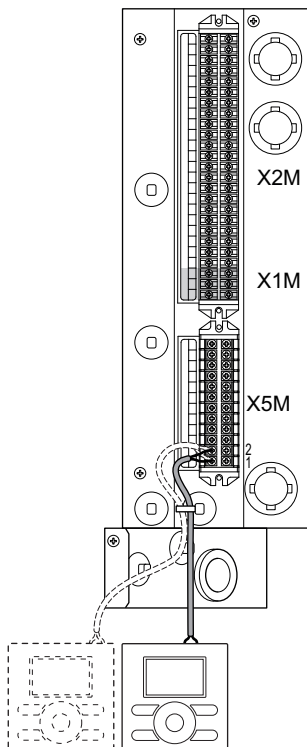
**INFORMATIE**

Als het systeem is aangesloten op een voeding met kWh-voorkeurtarief, is een afzonderlijke voeding met normaal kWh-tarief vereist. Vervang connector X6Y volgens het bedradingsschema aan de binnenkant van de binnenunit.

4 Installatie

4.5.3 De gebruikersinterface aansluiten

- 1 Sluit de kabel van de gebruikersinterface aan op de binneneenheid.



- 2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

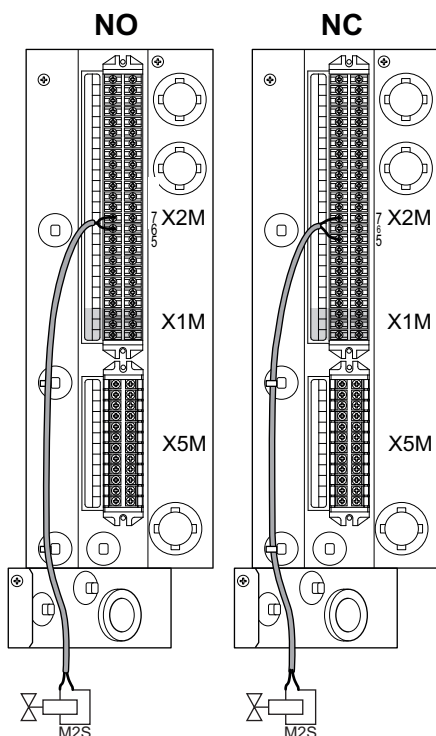
4.5.4 De afsluiter aansluiten

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



OPMERKING

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



- 2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

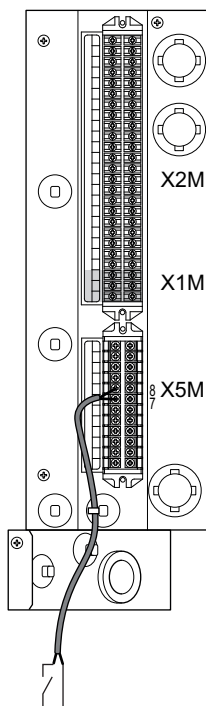
4.5.5 De elektrische meter aansluiten



INFORMATIE

In geval van een elektrische meter met transistoruitgang, controleer de polariteit. De positieve polariteit MOET aangesloten worden op X5M/7; de negatieve polariteit op X5M/8.

- 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.

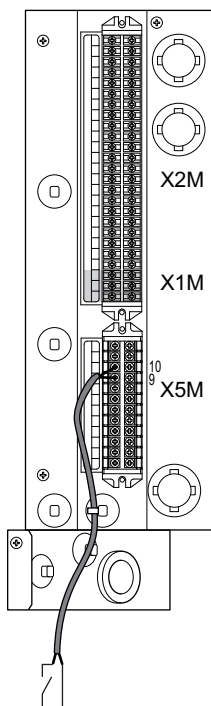
4.5.6 De gasmeter aansluiten



INFORMATIE

In geval van een gasmeter met transistoruitgang, controleer de polariteit. De positieve polariteit MOET aangesloten worden op X5M/9; de negatieve polariteit op X5M/10.

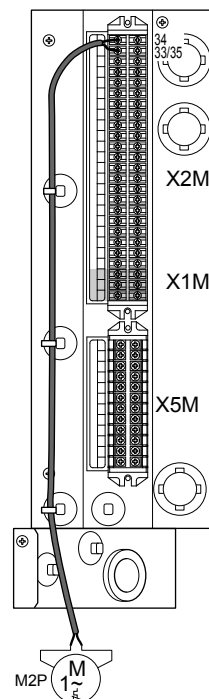
- 1 Sluit de kabel van de gasmeter aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.



- 2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

4.5.7 De pomp van het warm tapwater aansluiten

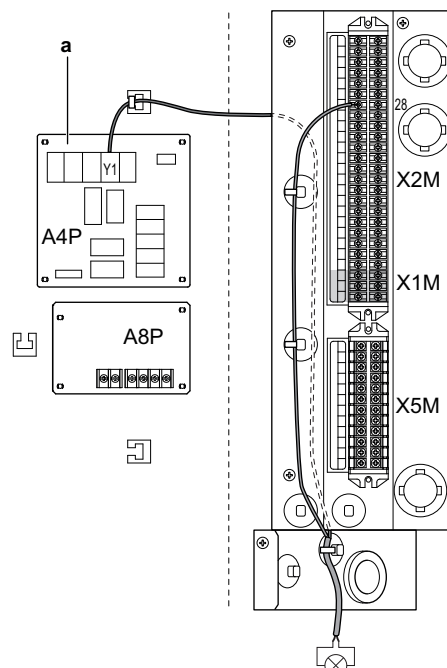
- 1 Sluit de kabel van de pomp voor het warm tapwater aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.



- 2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

4.5.8 De alarm-output aansluiten

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



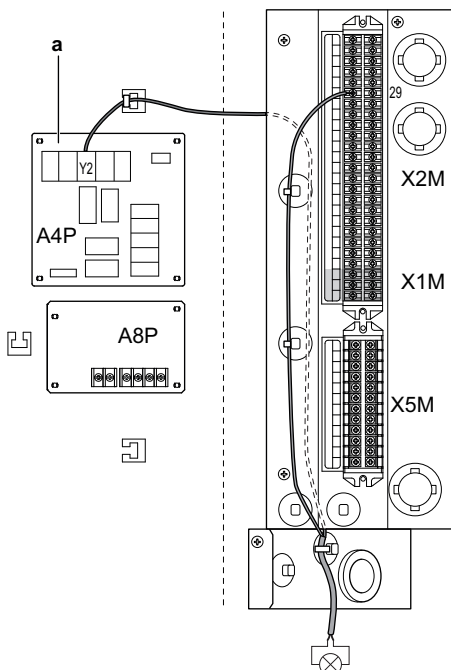
a De EKR1HB dient verplicht geplaatst te worden.

- 2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

5 Configuratie

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

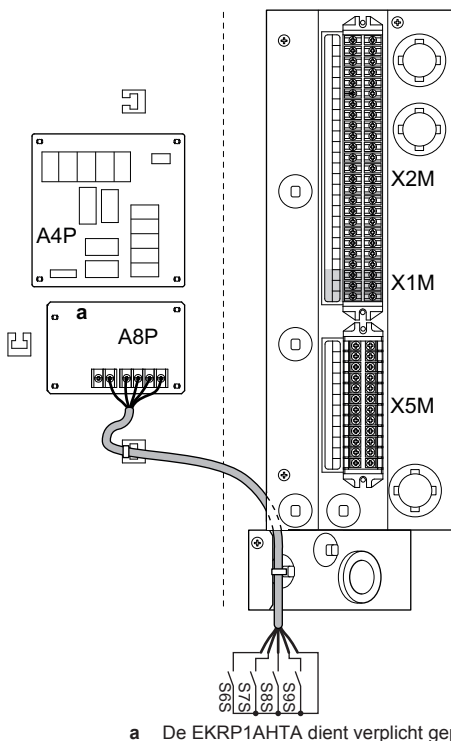
- 1 Sluit de kabel van de AAN/UIT-output van de ruimtekoeling/verwarming aan op de juiste aansluitklemmen zoals hieronder afgebeeld.



- 2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

4.5.10 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.



- 2 Bevestig de kabel met kabelbinders op de kabelbinderbevestigingen.

4.6 De installatie van de binnenunit voltooien

4.6.1 De binnenunit sluiten

- 1 Sluit de schakelkast.
- 2 Monteer de zijplaat op de unit.
- 3 Plaats de bovenplaat.



OPMERKING

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

Alvorens de configuratie van de warmtepompmodule uit te voeren, MOET de gasketel correct geïnstalleerd zijn.

5 Configuratie

5.1 Binnenunit

5.1.1 Overzicht: Configuratie

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

Indien u het systeem NIET correct configureert, kan het zijn dat het NIET als verwacht werkt. U kunt het systeem configureren met de gebruikersinterface.

Wanneer u de gebruikersinterface (via de binnenunit) voor de eerste maal AANzet, start een snelle wizard om u te helpen het systeem te configureren. Indien nodig kunt u later ook nog zaken van de configuratie wijzigen.



OPMERKING

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

De configuratie heeft invloed op de volgende zaken:

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

Legende voor de tabellen met de instellingen:

- #: Referentie in de menustructuur
- Code: Code in de overzichtinstellingen

Wanneer de installateurinstellingen gewijzigd worden, zal het systeem een bevestiging vragen. Na deze bevestiging zal het scherm zich kort UITzetten en zal "Bezig" gedurende enkele seconden verschijnen.

De meest gebruikte installatie-instellingen zijn via de menustructuur bereikbaar. Hun plaats wordt met een verwijzing (#) aangegeven. Alle installateurinstellingen worden tevens beschreven in ["5.1.3 Menustructuur: Overzicht installateurinstellingen" op pagina 19](#).

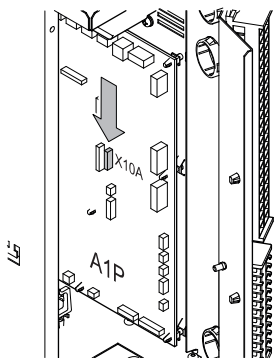
Om de codes van de instellingen weer te geven, zie ["De installateurinstellingen weergeven" op pagina 13](#).

Niet alle instellingen kunnen via de menustructuur bereikt worden. Sommige zijn alleen via hun code bereikbaar. Zoals in de tabel hierna aangegeven, staat de verwijzing ingesteld op Nvt (Niet van toepassing).

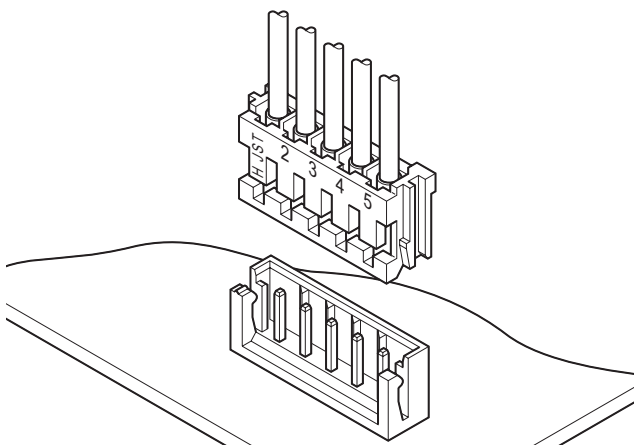
De PC-kabel aansluiten op de schakelkast

Voorwaarde: De EKPCCAB-kit is nodig.

- 1 Sluit de kabel met USB-verbinding aan op uw PC.
- 2 Steek de stekker van de kabel in X10A op A1P van de schakelkast van de binnenunit.



- 3 Let hierbij goed op de stand van de stekker!



De meest gebruikte commando's bereiken

De installeurinstellingen weergeven

- 1 Stel het gebruikertoegangs niveau in op Installateur.
- 2 Ga naar [A]: > Installateurinstellingen.

De overzichtinstellingen weergeven

- 1 Stel het gebruikertoegangs niveau in op Installateur.
- 2 Ga naar [A.8]: > Installateurinstellingen > Overzicht instellingen.

Het gebruikertoegangs niveau instellen op Installateur

- 1 Ga naar [6.4]: > Informatie > Gebruikertoegangs niveau.
 - 2 Druk langer dan 4 seconden op .
- Gevolg:** verschijnt op de startpagina's.
- 3 Als u gedurende meer dan 1 uur NIET op een knop drukt of opnieuw langer dan 4 seconden op drukt, schakelt het installateurtoegangs niveau terug over naar Eindgebruiker.

Van gebruikertoegangs niveau veranderen (Eindgebruiker en Gevorderde eindgebruiker)

- 1 Ga naar [6] of naar een van zijn submenu's: > Informatie.
 - 2 Druk langer dan 4 seconden op .
- Gevolg:** Het gebruikertoegangs niveau verandert in Gev. eindgebrkr. Er verschijnt bijkomende informatie en "+" is toegevoegd op de menutitel.

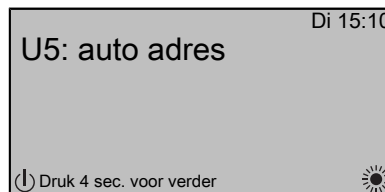
- 3 Als u gedurende meer dan 1 uur NIET op een knop drukt of opnieuw langer dan 4 seconden op drukt, schakelt het gebruikertoegangs niveau terug over naar Eindgebruiker.

De systeeminstellingen kopiëren van de eerste gebruikersinterface naar de tweede

Als een tweede gebruikersinterface aangesloten is, moet de installateur eerst de volgende instructies uitvoeren om de 2 gebruikersinterfaces goed te configureren.

Deze procedure biedt u tevens de mogelijkheid het stel talen van de eerste gebruikersinterface naar de andere te kopiëren: bijv. van EKRUCBL2 naar EKRUCBL1.

- 1 Wanneer de stroom voor de eerste maal wordt aangezet, verschijnt op beide gebruikersinterfaces:



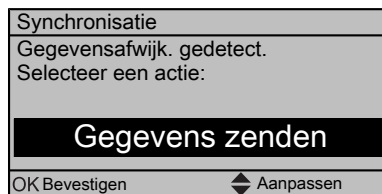
- 2 Druk 4 seconden op op de gebruikersinterface waarop u de snelle wizard wenst uit te voeren. Deze gebruikersinterface is nu de hoofdgebruikersinterface.



INFORMATIE

Tijdens de snelle wizard verschijnt Bezig op de tweede gebruikersinterface en kan deze NIET gebruikt worden.

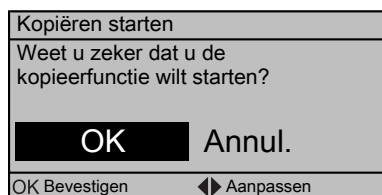
- 3 De snelle wizard zal u begeleiden.
- 4 Voor de goede werking van het systeem moeten de lokale gegevens op de twee gebruikersinterfaces dezelfde zijn. Indien dit NIET het geval is, verschijnt op beide gebruikersinterfaces:



- 5 Selecteer de nodige actie:

- Gegevens zenden: de gebruikersinterface waarmee u werkt, bevat de juiste gegevens en de gegevens op de andere gebruikersinterface zullen overschreven worden.
- Gegeven ontvangen: de gebruikersinterface waarmee u werkt, bevat NIET de juiste gegevens en de gegevens op de andere gebruikersinterface zullen gebruikt worden om te overschrijven.

- 6 De gebruikersinterface vraagt te bevestigen dat u verder wilt gaan.



- 7 Bevestig de selectie op het scherm door op **OK** te drukken en alle gegevens (talen, programma's, enz.) zullen van de geselecteerde brongebruikersinterface met deze van de andere gebruikersinterface gesynchroniseerd worden.

5 Configuratie



INFORMATIE

- Tijdens het kopiëren verschijnt **Bezig** op beide gebruikersinterfaces en **GEEN** van beide kunnen ondertussen gebruikt worden.
- Het kopiëren kan tot 90 minuten duren.
- Er wordt geadviseerd om de installateurinstellingen, of de configuratie zelf, te wijzigen op de hoofdgebruikersinterface.

- 8 Uw systeem is nu ingesteld om met de 2 gebruikersinterfaces bediend te worden.

Het stel talen kopiëren van de eerste gebruikersinterface naar de tweede

Zie "De systeeminstellingen kopiëren van de eerste gebruikersinterface naar de tweede" op pagina 14.

Snelle wizard: Stel de systeemlayout in na het voor de eerste maal onder spanning zetten

Als u het systeem voor de eerste maal onder spanning zet, zal u op de gebruikersinterface begeleid worden om de eerste instellingen te doen:

- taal,
- datum,
- tijd,
- systeemlayout.

Door de systeemlayout te bevestigen kunt u verder gaan met de installatie en de inbedrijfstelling van het systeem.

- 1 Telkens wanneer u de spanning AANzet, zal de snelle wizard starten zolang u de systeemlayout NIET bevestigd hebt, door de taal in te stellen.

Taal
Gewenste taal selecteren
OK Bevestigen ◀▶ Aanpassen

- 2 Stel de huidige datum en tijd in.

Datum
Welke datum is vandaag?
Di 1 Jan 2013
OK Bevestigen ◀▶ Aanpassen ◀▶ Scroll

Tijd
Hoe laat is het nu?
00 : 00
OK Bevestigen ◀▶ Aanpassen ◀▶ Scroll

- 3 Stel de instellingen van de systeemlayout in: Standaard, Opties, Capaciteiten. Voor meer details, zie "5.1.2 Basisconfiguratie" op pagina 14.

A.2 Systeemlayout 1
Standaard
Opties
Capaciteiten
Layout bevestigen
OK Selecteren ◀▶ Scroll

- 4 Bevestig met een druk op **OK**.

Layout bevestigen
Bevestig de systeemlayout. Het systeem wordt opnieuw gestart en is gereed voor eerste opstartprocedure.
OK Annul.
OK Bevestigen ◀▶ Aanpassen

- 5 De gebruikersinterface herinitialiseert zich en u kunt de installatie voortzetten door de andere van toepassing zijnde instellingen in te stellen en het systeem verder in bedrijf te stellen.

Wanneer de installateurinstellingen gewijzigd worden, zal het systeem een bevestiging vragen. Na deze bevestiging zal het scherm zich kort UITzetten en zal "Bezig" gedurende enkele seconden verschijnen.

5.1.2 Basisconfiguratie

Snelle wizard: Taal / tijd en datum

#	Code	Beschrijving
[A.1]	Nvt	Taal
[1]	Nvt	Tijd en datum

Snelle wizard: Standaard

De instellingen voor de ruimteverwarming/-koeling

#	Code	Beschrijving
[A.2.1.7]	[C-07]	Temperatuurregeling van de unit: 0 (Besturing AWT): De unit werkt op basis van de temperatuur uittredend water. 1 (Bst xt kmrthrms): De unit werkt op basis van de externe thermostaat. 2 (Best. kmrthrmst): De unit werkt op basis van de omgevingstemperatuur van de gebruikersinterface.
[A.2.1.B]	Nvt	Alleen als er 2 gebruikersinterfaces zijn: Loc. gebruikersinterface: - Op unit - In de kamer
[A.2.1.8]	[7-02]	Aantal watertemperatuurzones: 0 (1 AWT-zone): Primair 1 (2 AWT-zones): Primair + secundair

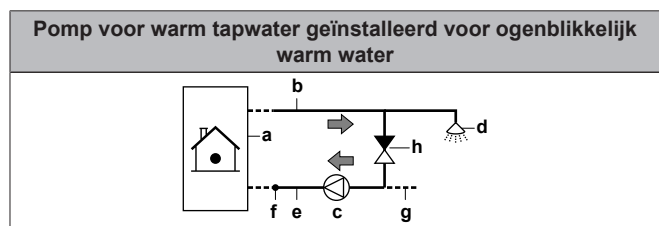
#	Code	Beschrijving
[A.2.1.9]	[F-0D]	Pompwerking: 0 (Continu): De pomp werkt continu, ongeacht of de thermo AAN of UIT staat. 1 (Monster): Als de thermo op UIT staat, werkt de pomp om de 5 minuten en wordt de temperatuur van het water gecontroleerd. Als de watertemperatuur onder de eindtemperatuur zakt, kan de unit starten. 2 (Verzoek): De pomp werkt op verzoek. Voorbeeld: Door een kamerthermostaat en een thermostaat te gebruiken, ontstaat een thermo AAN/UIT-staat.

Snelle wizard: Opties

De instellingen voor het warm tapwater

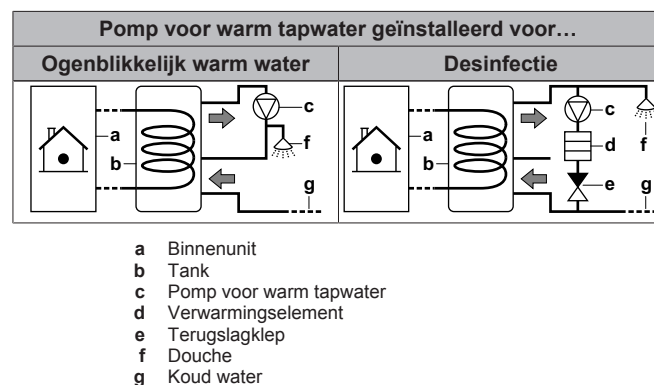
#	Code	Beschrijving
[A.2.2.1]	[E-05]	Vorbereiding warm tapwater: 0 (Nee): NIET toegestaan 1 (Ja) (standaard): Toegestaan
[A.2.2.2]	[E-06]	Productie van warm tapwater: 0 (Type 1): door ketel 1 (Type 2): door tank
[A.2.2.3]	[E-07]	Warm tapwatertank: 4 (Type 5)
[A.2.2.A]	[D-02]	Warm tapwaterpomp: In geval van [E-06]=0 0 (Nee) (standaard): NIET geïnstalleerd 1 (Secund retour): Geïnstalleerd voor ogenblikkelijk warm water In geval van [E-06]=1 0 (Nee) (standaard): NIET geïnstalleerd 1 (Secund retour): Geïnstalleerd voor ogenblikkelijk warm water 2 (Disinf. shunt): Geïnstalleerd voor desinfectie Zie tevens de afbeeldingen hieronder.

In geval van [E-06]=0



- a Binnenunit
- b Warmwateraansluiting op boiler
- c Pomp voor warm tapwater
- d Douche
- e Inlaat op boiler
- f Hercirculatiethermistor (EKTH2)
- g Watertoevoer
- h Terugslagklep

In geval van [E-06]=1



Thermostaten en externe sensoren

#	Code	Beschrijving
[A.2.2.4]	[C-05]	Externe kamerthermostaat voor de primaire zone: 1 (Thermo AAN/UIT): Als de gebruikte externe kamerthermostaat of warmtepompconvactor enkel een thermo AAN/UIT-staat kan sturen. Geen onderscheid tussen een vraag naar verwarming of een vraag naar koeling. 2 (Verw/koel vraag): Als de gebruikte externe kamerthermostaat een gescheiden verwarm-/koelthermo AAN/UIT-staat kan sturen.
[A.2.2.5]	[C-06]	Externe kamerthermostaat voor de secundaire zone: 0: Nvt 1 (Thermo AAN/UIT): Als de gebruikte externe kamerthermostaat of warmtepompconvactor enkel een thermo AAN/UIT-staat kan sturen. Geen onderscheid tussen een vraag naar verwarming of een vraag naar koeling. 2 (Verw/koel vraag): Als de gebruikte externe kamerthermostaat een gescheiden verwarm-/koelthermo AAN/UIT-staat kan sturen.
[A.2.2.B]	[C-08]	Externe sensor: 0 (Nee): NIET geïnstalleerd. 1 (Buitsensor): Aangesloten op de printplaat die de buitentemperatuur meet. 2 (Kamersensor): Aangesloten op de printplaat die de binnentemperatuur meet.

5 Configuratie

Digitale I/O-printplaat

#	Code	Beschrijving
[A.2.2.6.2]	[D-07]	Zonnepompstationkit: 0 (Nee): NIET geïnstalleerd 1 (Ja): Geïnstalleerd
[A.2.2.6.3]	[C-09]	Alarm-output op optionele EKR1HB-printplaat: 0 (Normaal open): De alarm-output wordt geactiveerd wanneer zich een alarm voordoet. 1 (Norm. gesloten): De alarm-output wordt NIET geactiveerd wanneer zich een alarm voordoet. Met deze instellingsinstelling kan een onderscheid worden gemaakt tussen een alarm detecteren en een stroomonderbreking naar de unit detecteren. Zie tevens onderstaande tabel (logica alarm-output).

De alarm-outputlogica

[C-09]	Alarm	Geen alarm	Geen voeding naar de unit
0 (standaard)	Gesloten uitgang	Open uitgang	Open uitgang
1	Open uitgang	Gesloten uitgang	

Vraag-printplaat

#	Code	Beschrijving
[A.2.2.7]	[D-04]	Vraag-printplaat Geef aan dat de optionele vraag-printplaat geplaatst werd. 0 (Nee): NIET geïnstalleerd 1 (Ja): Geïnstalleerd

De energiemeting

#	Code	Beschrijving
[A.2.2.8]	[D-08]	Optionele externe kWh-meter 1: 0 (Nee): NIET geïnstalleerd 1: Geïnstalleerd (0,1 impuls/kWh) 2: Geïnstalleerd (1 impuls/kWh) 3: Geïnstalleerd (10 impuls/kWh) 4: Geïnstalleerd (100 impuls/kWh) 5: Geïnstalleerd (1000 impuls/kWh)
[A.2.2.C]	[D-0A]	Optionele gasmeter: 0 (Nee): NIET geïnstalleerd 1: Geïnstalleerd (1 impuls/m³) 2: Geïnstalleerd (10 impuls/m³) 3: Geïnstalleerd (100 impuls/m³)

Spaarstand

De gebruiker kan kiezen of het schakelen tussen bedrijfsmodi economisch of ecologisch geoptimaliseerd is. Wanneer het systeem op Economisch is ingesteld, zal het in alle bedrijfsomstandigheden de energiebron (gas of elektriciteit) op basis van de energieprijzen selecteren om aldus de energiekosten te minimaliseren. Wanneer de warmtebron op Ecologisch is ingesteld, zal de warmtebron op basis van ecologische parameters worden geselecteerd om aldus het verbruik aan primaire energie te minimaliseren.

#	Code	Beschrijving
[A.6.7]	[7-04]	Bepaalt of schakelen tussen bedrijfsmodi economisch of ecologisch geoptimaliseerd is. 0 (Economisch)(standaard): de energiekosten reduceren 1 (Ecologisch): het verbruik aan primaire energie reduceren, maar niet noodzakelijk de energiekosten

Primaire energiefactor

De primaire energiefactor geeft aan hoeveel eenheden primaire energie (aardgas, ruwe olie of andere fossiele brandstoffen voor enige menselijke omzettingen of transformaties) er nodig zijn om 1 eenheid van een bepaalde (secundaire) energiebron, zoals elektriciteit, nodig is. De primaire energiefactor voor aardgas is 1. Uitgaande van een gemiddelde elektriciteitsproductie-efficiëntie (inclusief transportverliezen) van 40%, is de primaire energiefactor voor elektriciteit gelijk aan 2,5 (=1/0,40). De primaire energiefactor laat u toe om 2 verschillende energiebronnen met elkaar te vergelijken. In dat geval wordt het verbruik aan primaire energie van de warmtepomp vergeleken met het aardgasverbruik van de gasboiler.

#	Code	Beschrijving
Nvt	[7-03]	Vergelikt het verbruik aan primaire energie van de warmtepomp met dat van de ketel. 0~6, stap: 0,1 (standaard: 2,5)



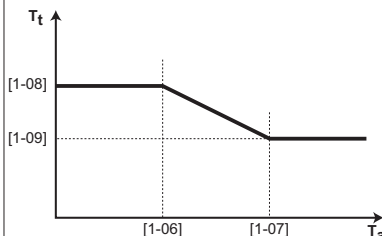
INFORMATIE

De primaire energiefactor kan altijd worden ingesteld, maar wordt alleen gebruikt wanneer de spaarstand op Ecologisch is ingesteld.

De regeling van de ruimteverwarming/-koeling

De temperatuur uittredend water: Primaire zone

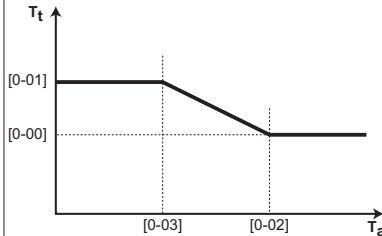
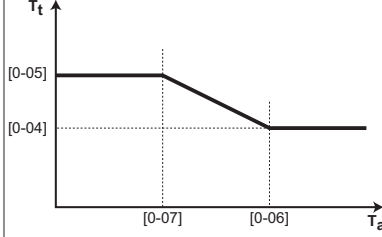
#	Code	Beschrijving
[A.3.1.1.1]	Nvt	Instelpuntstand: 0 (Absoluut): Absoluut 1 (Weersafh): Weersafhankelijk 2 (Abs+geprog): Absoluut + gepland (enkel voor regeling temperatuur uittredend water) 3 (Weersafh+geprog): Weersafhankelijk + gepland (enkel voor regeling temperatuur uittredend water)
[A.3.1.1.3]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Weersafhankelijke curve (verwarming): - T_t: Eindtemperatuur uittredend water (primair) - T_a: Buitentemperatuur

#	Code	Beschrijving
[A.3.1.1.4]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	Alleen voor EHYHBX08. Weersafhankelijke curve (koelen):  • T_t: Eindtemperatuur uittredend water (primair) • T_a: Buitentemperatuur

**INFORMATIE**

Om zowel het comfort als de werkingskosten te optimaliseren, wordt geadviseerd de weersafhankelijk werking op basis van een instelpunt te kiezen. Stel de instellingen zorgvuldig in, omdat ze een grote invloed hebben op de werking van de warmtepomp, alsook van de ketel. Een te hoge aanvoerwatertemperatuur kan als gevolg hebben dat de ketel constant blijft werken.

De temperatuur uittredend water: Secundaire zone

#	Code	Beschrijving
[A.3.1.2.1]	Nvt	Instelpuntstand: • 0 (Absoluut): Absoluut • 1 (Weersafh): Weersafhankelijk • 2 (Abs+geprog): Absoluut + gepland (enkel voor regeling temperatuur uittredend water) • 3 (Weersafh+geprog): Weersafhankelijk + gepland (enkel voor regeling temperatuur uittredend water)
[A.3.1.2.3]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Weersafhankelijke curve (verwarming):  • T_t: Eindtemperatuur uittredend water (secundair) • T_a: Buitentemperatuur
[A.3.1.2.4]	[0-04] [0-05] [0-06] [0-07]	Alleen voor EHYHBX08. Weersafhankelijke curve (koelen):  • T_t: Eindtemperatuur uittredend water (secundair) • T_a: Buitentemperatuur

Pompcontrole: stroomdoel

#	Code	Beschrijving
Nvt	[8-0B]	Doeldebiet tijdens werking warmtepomp.
Nvt	[8-0C]	Doeldebiet tijdens werking hybrid.
Nvt	[8-0D]	Doeldebiet tijdens werking ketel.

**INFORMATIE**

Deze instellingen wijzigen kan een oncomfortabele situatie veroorzaken. Zie de uitgebreide handleiding voor de installateur voor meer informatie.

De temperatuur uittredend water: Aanpassen

#	Code	Beschrijving
[A.3.1.1.5]	[8-05]	Aanpassing temperatuur uittredend water: • 0 (Nee): Uitgeschakeld • 1 (Ja): Geactiveerd. De aanvoerwatertemperatuur wordt berekend op basis van het verschil tussen de gewenste kamertemperatuur en de werkelijke kamertemperatuur. Op deze manier kan de warmtepomp beter voldoen aan de werkelijk benodigde capaciteit, waardoor de warmtepomp minder dikwijls moet starten en stoppen en het systeem aldus zuiniger werkt.

De temperatuur uittredend water: Afgiftesysteem

#	Code	Beschrijving
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	Reactietijd van het systeem: • 0: Snel. Voorbeeld: Klein watervolume en kleine ventilatorconvectoren. • 1: Langzaam. Voorbeeld: Groot watervolume, grote vloerverwarminglussen. Afhankelijk van het systeemwatervolume en het type van warmteafgiftesystemen kan het langer duren om een ruimte te verwarmen of af te koelen. Deze instelling kan een langzaam of een snel verwarmings-/koelsysteem compenseren door de capaciteit van de unit aan te passen tijdens de verwarm/afkoelcyclus.

Snelverwarmingsfunctie

#	Code	Beschrijving
Nvt	[C-0A]	Snelverwarmingsfunctie binnen: • 0: UIT. • 1 (standaard): AAN. Alleen van toepassing in het geval van een regeling via kamerthermostaat. De functie start de gasketel op wanneer de werkelijke kamertemperatuur 3°C lager is dan de gewenste kamertemperatuur. De grote ketelcapaciteit kan de kamertemperatuur snel verhogen tot de gewenste temperatuur. Dit kan nuttig zijn na lange periodes van afwezigheid of na een systeemuitval.

5 Configuratie

Het warm tapwater regelen

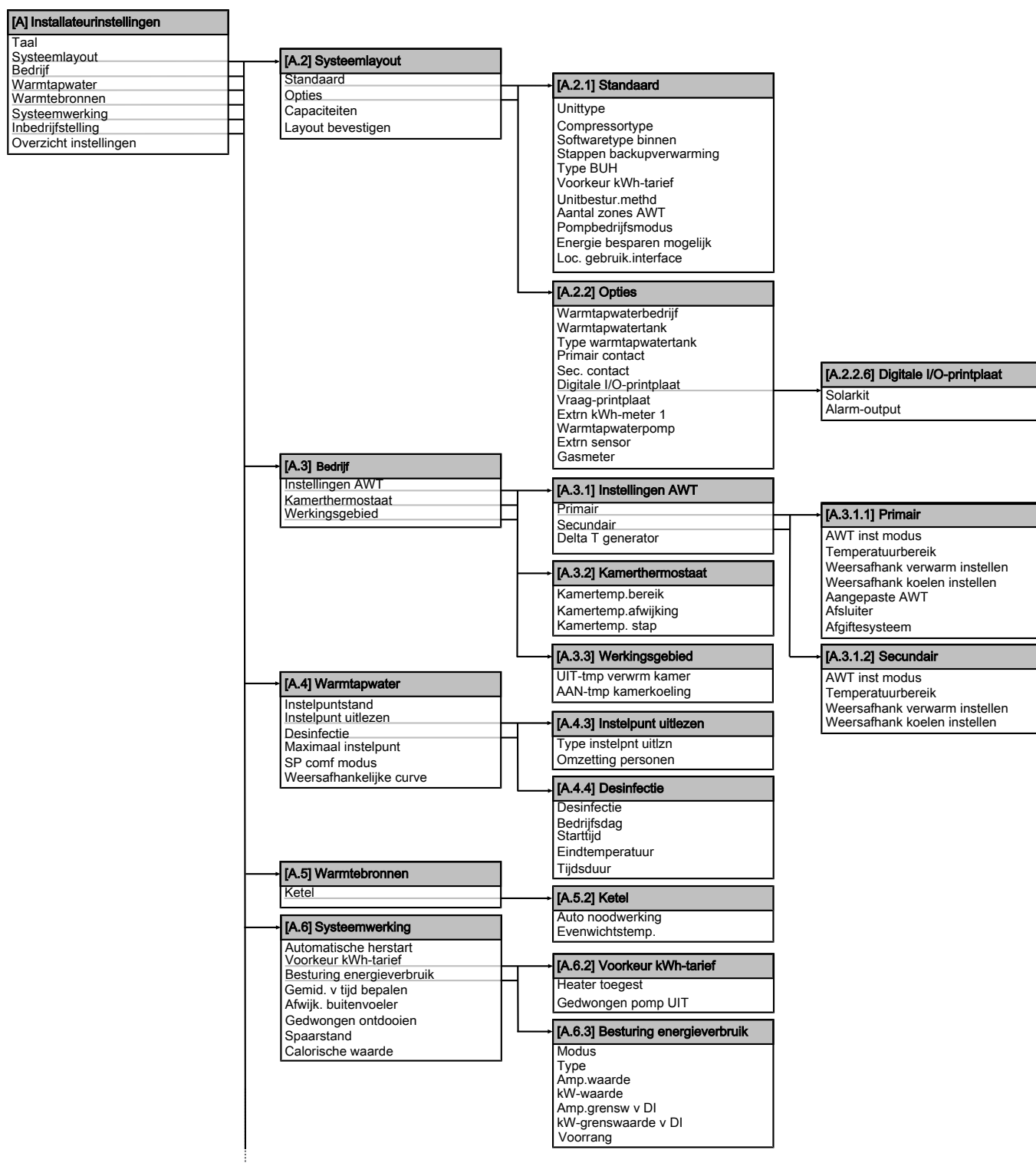
Alleen van toepassing wanneer een optionele tank voor warm tapwater geplaatst werd.

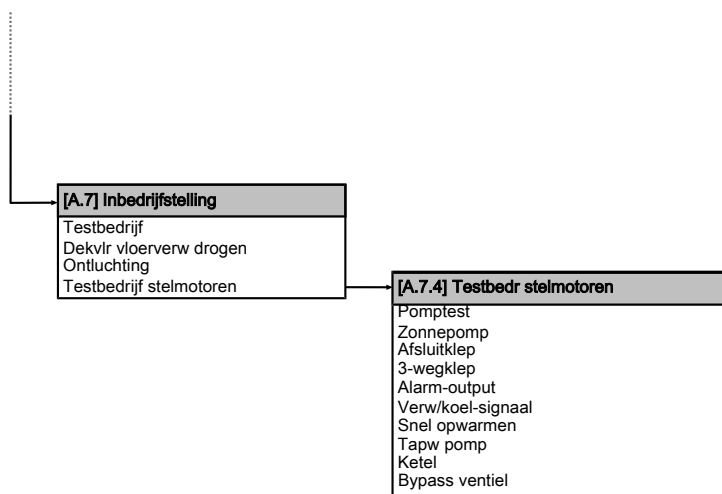
#	Code	Beschrijving
[A.4.1]	[6-0D]	Warm tapwater Instelpuntstand: ▪ 0 (Uitsl warmhoudn): Enkel warmhouden is toegestaan. ▪ 1 (Warmh + gprog): Idem als 2, maar warmhouden is toegestaan tussen de geplande verwarmcycli. ▪ 2 (Uitsl gprog): De tank voor warm tapwater kan ALLEEN volgens een programma opgewarmd worden.
[A.4.3.1]	Nvt	Hoe moet de tanktemperatuur op de gebruikersinterface weergegeven worden? ▪ Als een temperatuur. 60°C  ▪ Als een grafiek: de temperatuur wordt weergegeven als beschikbaar warm water voor x personen. Indien u dit kiest, moet u tevens configureren welk cijfer met welke temperatuur overeenstemt in [A.4.3.2.1]~[A.4.3.2.6]:  4 
[A.4.5]	[6-0E]	De maximumtemperatuur die gebruikers kunnen selecteren voor het warm tapwater. U kunt deze instelling gebruiken om de temperatuur uit de warmwaterkranen te beperken.

Contact/helpdesknummer

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

5.1.3 Menustructuur: Overzicht installateurinstellingen





6 Inbedrijfstelling

6.1 Checklist vooraleer proef te draaien

Laat het systeem NIET werken vooraleer de volgende controles OK zijn:

☐	De binnenunit moet juist gemonteerd zijn.
☐	De buitenunit moet juist gemonteerd zijn.
☐	De gasboiler is juist gemonteerd.
☐	De volgende ter plaatse te voorziene bedradingen werden gelegd conform dit document en de geldende wetgeving: - Tussen het lokaal voedingsbord en de binnenunit - Tussen de binnenunit en de kranen en kleppen (indien van toepassing) - Tussen de binnenunit en de kamerthermostaat (indien van toepassing) - Tussen de binnenunit en de tank voor warm tapwater (indien van toepassing) - Tussen de gasboiler en het lokaal voedingsbord (alleen van toepassing in geval van hybridsysteem)
☐	De communicatiekabel tussen de gasboiler en de binnenunit is juist gemonteerd.
☐	Het systeem is goed en op de juiste manier geaard en de aardingsklemmen zijn goed aangehaald.
☐	De zekeringen of de lokaal geplaatste veiligheidsapparaten voldoen aan dit document en werden niet overbrugd.
☐	De voedingsspanning komt overeen met de spanning op het identificatieplaatje van de unit.
☐	Er zijn GEEN losse aansluitingen of verbindingen of beschadigde elektrische onderdelen in de schakelkast.
☐	Er zijn GEEN beschadigde onderdelen of buizen die tegen de binnenkant van de binnen- of buitenunit gedrukt worden.
☐	Er zijn GEEN koelmiddellekkages .
☐	De koelmiddelleidingen (gas en vloeistof) zijn thermisch geïsoleerd.
☐	De juiste buismaten werden geplaatst en de leidingen zijn goed en op de juiste manier geïsoleerd.
☐	Er zijn GEEN waterlekkages in de binnenunit.
☐	Er zijn GEEN waterlekkages in de gasboiler.
☐	Er zijn GEEN waterlekkages in de verbinding tussen de gasboiler en de binnenunit.
☐	De afsluiters zijn op de juiste manier gemonteerd en staan volledig open (ter plaatse te voorzien).
☐	De afsluiters (gas en vloeistof) op de buitenunit staan volledig open.
☐	Het ontluchtingsventiel staat open (minstens 2 draaien).
☐	De drukveiligheidsklep sproeit water als hij geopend wordt.
☐	De gasboiler is AANGEZET.



Instelling E is juist ingesteld op de gasboiler.

- 0=voor EHYHBH05 + EHYHBH08
- 1=voor EHYHBX08



OPMERKING

Laat de unit **NOOIT** werken zonder de thermistoren, anders kan de compressor verbranden.

6.2 Ontluchten

Voorwaarde: Zorg ervoor dat op de gebruikersinterface de homeschermen weergeeft en dat de verzoeken voor ruimteverwarming en warm tapwater uitgeschakeld zijn.

- Ga naar [A.7.3]: > Installateurinstellingen > Inbedrijfstelling > Ontluchting.
- Geef het type, de snelheid en het circuit in.
- Selecteer Ontluchting starten en druk op **OK**.
- Selecteer OK en druk op **OK**.

Gevolg: Het ontluchten begint. Het stopt automatisch wanneer voltooid. Om het handmatig te stoppen, druk op , selecteer OK en druk op **OK**.

6.3 Proefdraaien

Voorwaarde: Zorg ervoor dat op de gebruikersinterface de homeschermen weergeeft en dat de verzoeken voor ruimteverwarming en warm tapwater uitgeschakeld zijn.

- Ga naar [A.7.1]: > Installateurinstellingen > Inbedrijfstelling > Testbedrijf.
- Selecteer een test en druk op **OK**. **Voorbeeld:** Verwarming.
- Selecteer OK en druk op **OK**.

Gevolg: Het proefdraaien start. Het proefdraaien stopt automatisch wanneer voltooid (±30 min.). Om het handmatig te stoppen, druk op , selecteer OK en druk op **OK**.



INFORMATIE

Indien er twee gebruikersinterfaces zijn, kunt u proefdraaien vanaf beide gebruikersinterfaces.

- Op de gebruikersinterface die u gebruikte om proef te draaien, verschijnt een statusscherm.
- Op de andere gebruikersinterface verschijnt een scherm "in gebruik". U kunt het proefdraaien niet stoppen zolang het scherm "in gebruik" wordt weergegeven.

6.4 Stelmotoren proefdraaien

Voorwaarde: Zorg ervoor dat op de gebruikersinterface de homeschermen weergeeft en dat de verzoeken voor ruimteverwarming en warm tapwater uitgeschakeld zijn.

- Controleer of de regeling van de kamertemperatuur, de regeling van de temperatuur uittreidend water en de regeling van het warm tapwater via de gebruikersinterface uitgeschakeld werden.
- Ga naar [A.7.4]: > Installateurinstellingen > Inbedrijfstelling > Testbedrijf stelmotoren.
- Selecteer een stelmotor en druk op **OK**. **Voorbeeld:** Pomptest.
- Selecteer OK en druk op **OK**.

Gevolg: Het proefdraaien van de stelmotor start. Het stopt automatisch wanneer het is voltooid. Om het handmatig te stoppen, druk op , selecteer OK en druk op **OK**.

7 Aan de gebruiker overhandigen

6.4.1 Mogelijke vormen van proefdraaien voor de stelmotoren

- De pomp proefdraaien



INFORMATIE

Het iken van de berekening van de geproduceerde warmte maakt deel uit van deze test.

Zorg ervoor de het systeem ontluicht is vooraleer deze test uit te voeren. Vermijd tevens storingen in het watercircuit wanneer deze test wordt uitgevoerd.

- De pomp van het zonn systeem testen
- De afsluiter proefdraaien
- De 3-wegklep proefdraaien
- De alarm-output testen
- Het signaal voor koeling/verwarming testen
- Test voor snel opwarmen
- De warm tapwaterpomp proefdraaien
- De gasboiler proefdraaien
- De omloopklep proefdraaien



INFORMATIE

Het instelpunt tijdens het laten proefdraaien van de ketel bedraagt 40°C. Vergeet niet dat de overschrijding van 5°C kan voorkomen wanneer de ketel werkt, vooral in combinatie met vloerverwarmingslussen.

6.5 De dekvloer van de vloerverwarming drogen

Voorwaarde: Zorg ervoor dat op de gebruikersinterface de homeschermen weergeeft en dat de verzoeken voor ruimteverwarming en warm tapwater uitgeschakeld zijn.

- Ga naar [A.7.2]:  > Installateurinstellingen > Inbedrijfstelling > Dekvlr vloerverw drogen.
- Selecteer een droogprogramma.
- Selecteer Drogen starten en druk op .
- Selecteer OK en druk op .

Gevolg: Het drogen van de dekvloer van de vloerverwarming start. Het stopt automatisch wanneer voltooid. Om het handmatig te stoppen, druk op , selecteer OK en druk op .



INFORMATIE

Indien er geen buitenunit werd geïnstalleerd, zal de gebruikersinterface vragen of de gasboiler de volledige belasting kan overnemen. Na acceptatie hiervan, herstart het programma Dekvloer drogen om te controleren of alle stelmotoren naar behoren werken.

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 url zoals eerder beschreven in deze handleiding.
- Leg aan de gebruiker uit hoe hij/zij het systeem op de juiste manier moet bedienen en wat hij/zij moet doen wanneer zich een probleem zou voordoen.
- Toon aan de gebruiker wat hij/zij moet doen om de unit te onderhouden.
- Leg aan de gebruiker uit hoe hij/zij energie kan besparen (deze tips staan beschreven in de gebruiksaanwijzing).

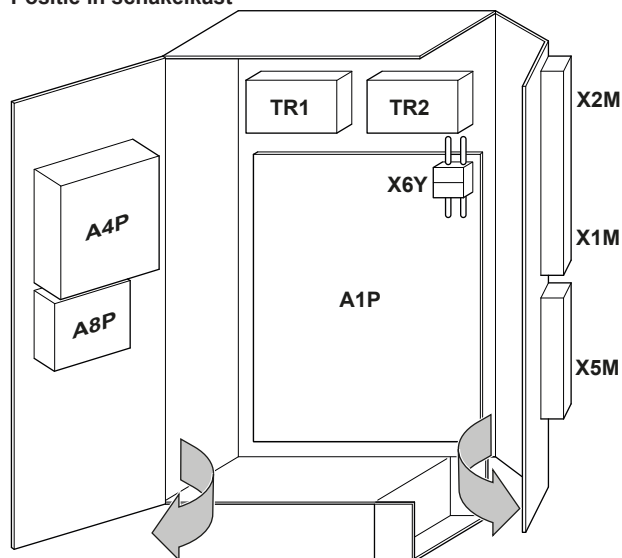
8 Technische gegevens

8.1 Bedradingsschema

8.1.1 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.

Positie in schakelkast



Door de gebruiker geïnstalleerde opties:

- Gebruikersinterface op afstand
- Externe binnenthermistor
- Digitale I/O-printplaat
- Vraag-printplaat
- Tank voor warm tapwater
- Tank voor warm tapwater met zonneaansluiting
- Externe buitenthermistor
- Recirculatie ogenblikkelijk warm tapwater

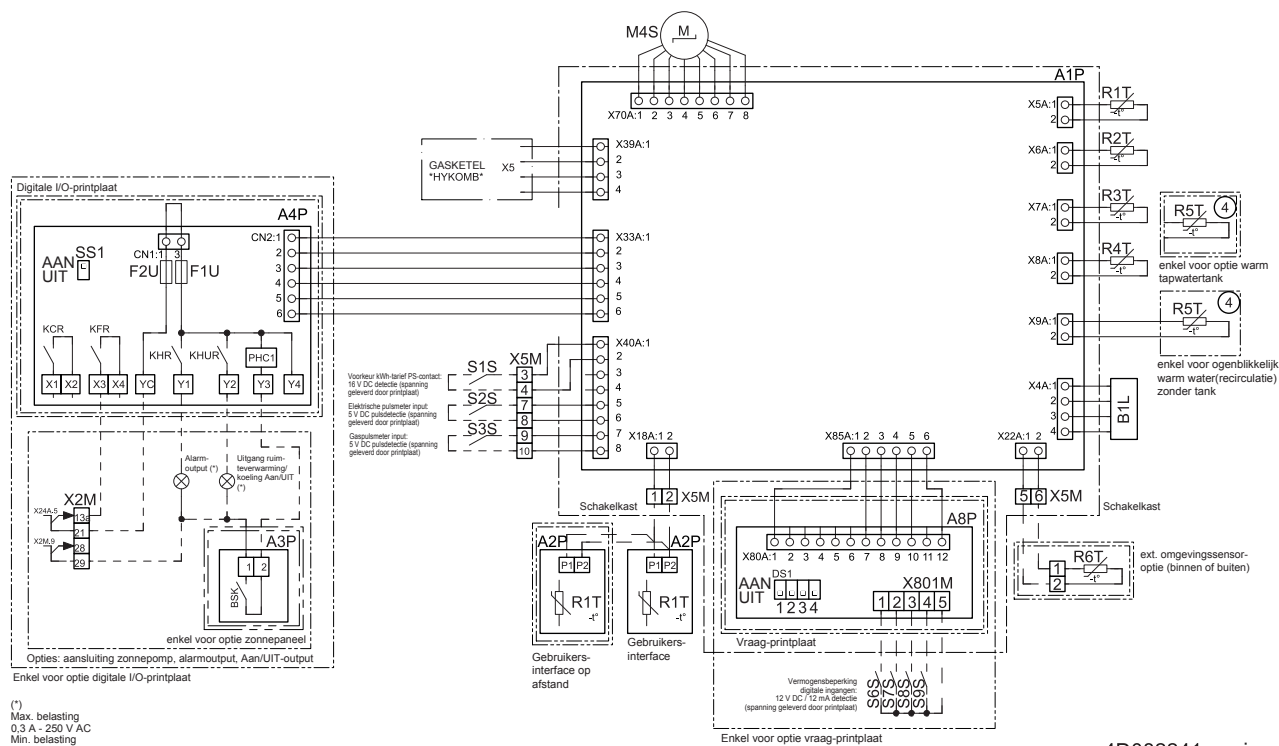
Primaire temperatuur uittredend water:

- AAN/UIT-thermostaat (met draad)
- AAN/UIT-thermostaat (draadloos)
- Externe thermistor op AAN/UIT-thermostaat (draadloos)
- Warmtepompconvector

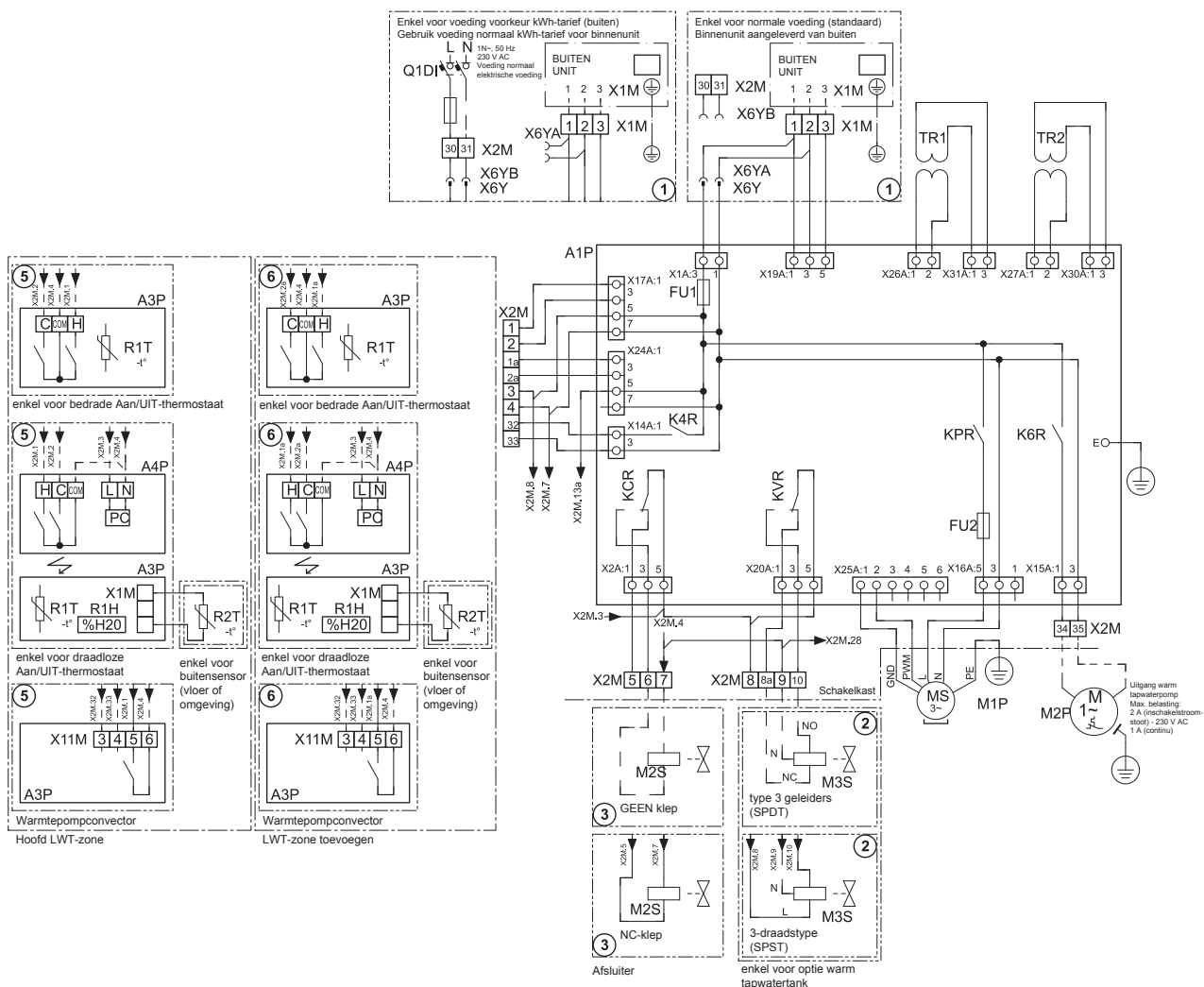
Secundaire temperatuur uittredend water:

- AAN/UIT-thermostaat (met draad)
- AAN/UIT-thermostaat (draadloos)
- Externe thermistor op AAN/UIT-thermostaat (draadloos)
- Warmtepompconvector

8 Technische gegevens



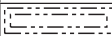
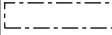
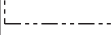
4D082241 pagina 4

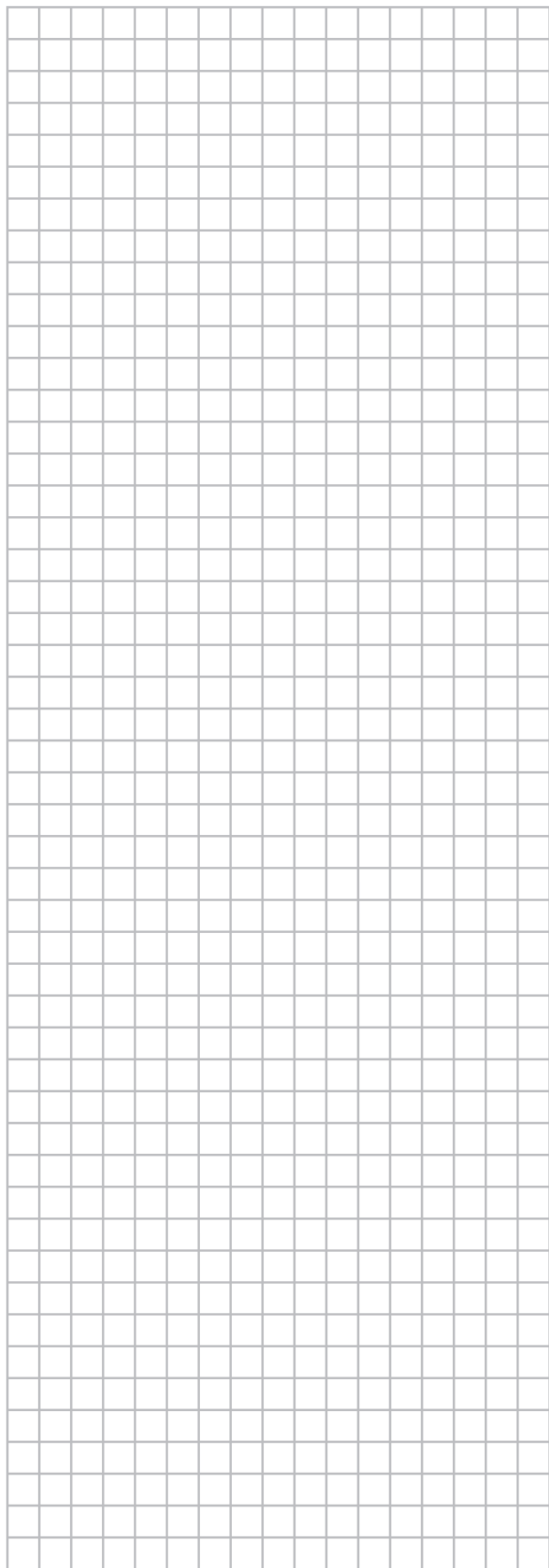
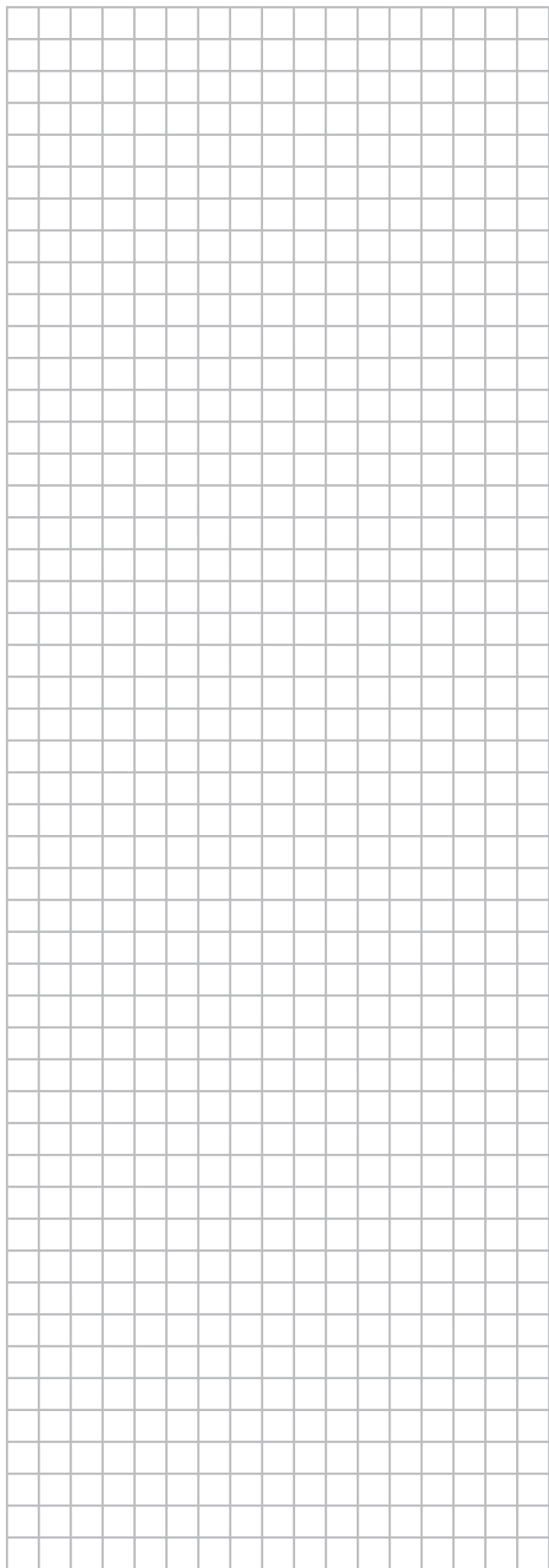


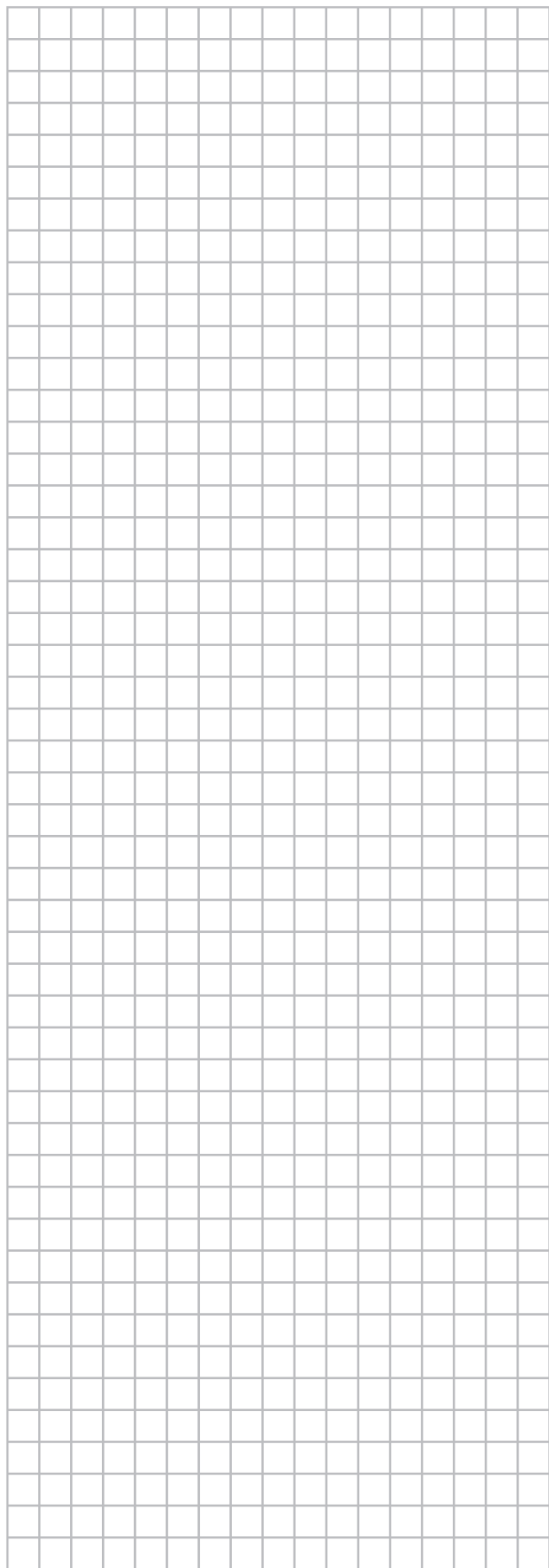
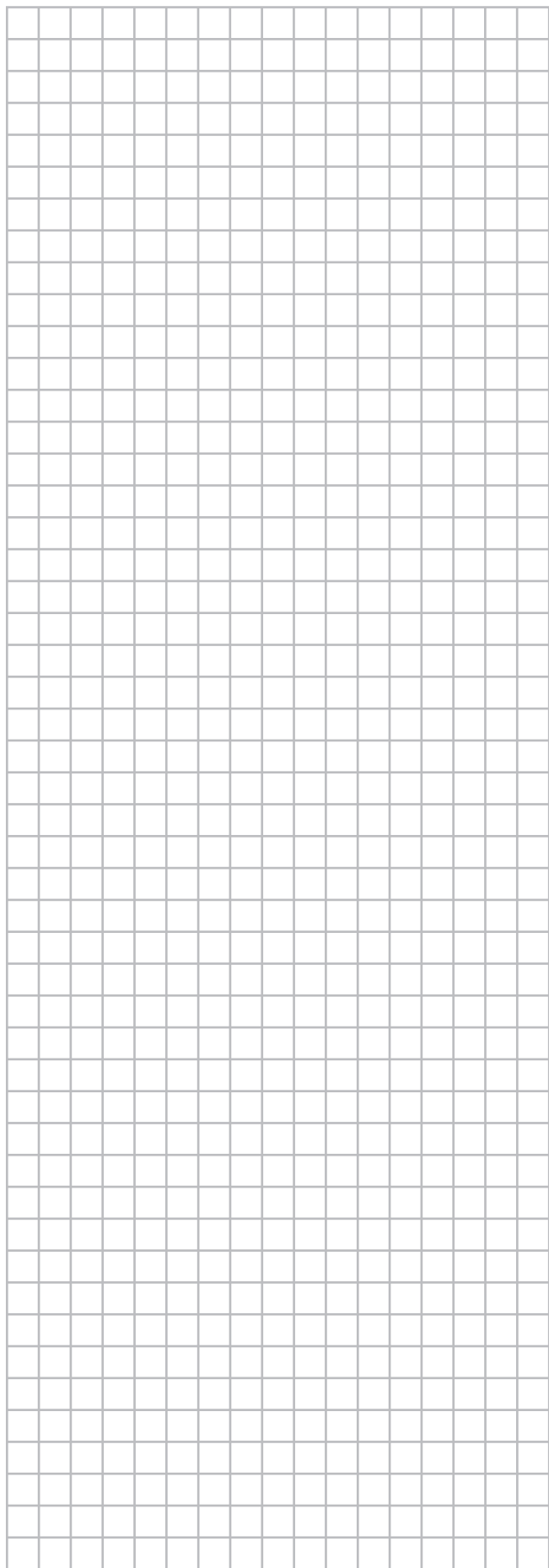
4D082241 pagina 5

A1P	Hoofdprintplaat (hydrobox)
A2P	Printplaat gebruikersinterface
A3P	* Printplaat zonnepompstation
A3P	* AAN/UIT-thermostaat
A3P	* Warmtepompconvector
A4P	* Digitale I/O-printplaat
A4P	* Printplaat ontvanger (draadloze AAN/UIT-thermostaat, PC=voedingsschakelaar)
A8P	* Vraag-printplaat
B1L	Flowsensor
DS1 (A8P)	* DIP-schakelaar
F1U, F2U	* Zekering 5 A 250 V voor digitale I/O-printplaat (A4P)
FU1	Zekering T 6,3 A 250 V voor hoofdprintplaat (A1P)
K*R	Relais op printplaat
M1P	Hoofdwateraanvoerpomp
M2P	# Pomp voor warm tapwater
M2S	# 2-wegklep voor koelstand
M3S	3-wegklep voor vloerverwarming/warm tapwatertank
M4S	Omloopklep voor gasboiler
PHC1	* Optische koppeling ingang circuit
PS	Schakelvoeding
Q*DI	# Aardlekschakelaar
R1T (A1P)	Thermistor warmtewisselaar uitlaat water
R1T (A2P)	Gebruikersinterface omgevingssensor
R1T (A3P)	* AAN/UIT-thermostaat omgevingssensor
R2T (A1P)	Thermistor uitlaat gasboiler
R3T (A1P)	Thermistor koelmiddel vloeistofzijde
R4T (A1P)	Thermistor inlaat water
R5T (A1P)	* Thermistor warm tapwater
R6T (A1P)	* Externe binnen- of buitenomgevingsthermistor
R1H (A3P)	* Vochtigheidssensor
S1S	# Contact elektrische voeding met voorkeur kWh-tarief
S2S	# Impulsingang elektrische meter
S3S	# Impulsingang gasmeter
S6S~S9S	# Digitale ingangen vermogensbeperking
SS1 (A4P)	* Keuzeschakelaar
TR1, TR2	Transformator elektrische voeding
X*M	Aansluitklemmenstrook
X*Y	Connector
	* = Optioneel
	# = Ter plaatse te voorzien

Te doorlopen zaken vooraleer de unit te starten

X1M	Communicatie binnen/buiten
X2M	Aansluitklem voor bedrading ter plaatse voor wisselstroom
X5M	Aansluitklem voor bedrading ter plaatse voor gelijkstroom
-----	Aarding
-----	Ter plaatse te voorzien
→ **/12.2	Aansluiting ** gaat verder op pagina 12 kolom 2
①	Verschillende bedradingsmogelijkheden
	Optie
	Niet gemonteerd in schakelkast
	Bedrading afhankelijk van het model
	Printplaat





DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P349587-1D 2014.02