



INSTALLATIEHANDLEIDING EN GEBRUIKSAANWIJZING

Binnenunit voor **VRV IV**-Systeem

HXY080A8V1BF
HXY125A8V1BF

CE - DECLARATION-OF-COMFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARAZIONE DI CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΟΣΗΣ
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

Daikin Europe N.V.

- 01 (GB) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates:
02 (E) erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Ausrüstung für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration:
04 (NL) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 (E) declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración:
06 (I) dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione:
07 (GR) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι ο εξοπλισμός στον οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 (C) declara sob sua exclusiva responsabilidade que o equipamento a que esta declaração se refere:

HXY080A8V1BF, HXY125A8V1BF,

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02 der/den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
03 sont conformes à la/aux norm(e)s ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi all(i) seguente(i) standard(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 είναι σύμφωνα με το(τα) ακόλουθ(α) πρότυπο(α) ή/και έγγραφο(α) κανονιστικό, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
08 EN60335-2-40,
09 following the provisions of:
10 gemäß den Vorschriften of:
11 enligt villkoren i:
12 gilt i henhold til bestemmelserne i:
13 noudatteen määräykset, päätökset:
14 za dodržení ustanovení předpisů:
15 prema odredbama:
16 követi elz:
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:
18 in urma prevederilor:

- 01 Note * as set out in <A> and judged positively by
02 Hinweis * wie in <A> aufgeführt und von positiv beurteilt
03 Remarque * tel que défini dans <A> et évalué positivement par conformément au Certificat <C>
04 Bemerk * zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door overeenkomstig Certificat <C>
05 Nota * como se establece en <A> y es valorado positivamente por de acuerdo con el Certificado <C>
06 Nota * delimitato nel <A> e giudicato positivamente da secondo il Certificato <C>
07 Inzpejvonn * ömúsk viðgönguð er ó <A> og kjörvott þessá ömú öljungu þu to flömmominn <C>
08 Nota * tal como estabelecido em <A> e com o parecer positivo de de acordo com o Certificado <C>
09 Примечание * как указано в <A> и с положительным оценкой от в соответствии с сертификатом <C>
10 Bemærk * som er fastlagt i <A> og positivt vurderet af i henhold til Certificat <C>

- 01** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
02** Daikin Europe N.V. hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03** Daikin Europe N.V. est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04** Daikin Europe N.V. is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05** Daikin Europe N.V. está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06** Daikin Europe N.V. er bemyndigede att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
12** Daikin Europe N.V. har tillätselse til at sammensætte den tekniske konstruktionsfilen.

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СОТВЕТСТВИИ
CE - OVERENSTEMMELSESERKLÆRING
CE - FÖRSKRÄN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ИЛМОИТУС-ЫДЕНМUKИСУИДЕСТА
CE - DEKLARACJA-ZGODNOSCI
CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA-O-USKLADENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉG-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACIJA-ZGODNOSTI
CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARACIJA
CE - DEKLARACIJA-3A-CЪOТBETCTBИE
CE - ATTIKTIKIES-DEKLARACIA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARACIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYUMULUK-BEYANI

- 09 (NL) verzekert, uitsluitend op zijn eigen aansprakelijkheid, dat de apparatuur conform de volgende eisen is:
10 (GB) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates:
11 (S) deklarerar i egenansvar, att utrustningen som berörs av denna deklaration innebär att:
12 (N) erklærer et fulstændigt ansvar for at det udstyr som berøres af denne deklaration imødebaer at:
13 (HU) ímóltatja yksimamri omalla vastuallaan, että tämän ilmoituksen tarkoituksena on:
14 (CZ) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že zařízení, k němuž se tato prohlášení vztahuje:
15 (HR) izjavljuje pod isključivom odgovornošću da oprema na koju se ova izjava odnosi:
16 (H) teljes felelősségé lefedésben kijelenti, hogy a berendezések, melyekre a nyilatkozat vonatkozik:

- 08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
10 overholder følgende standard(er) eller andre/andre retningsgivende dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser:
11 respektive utrustning är i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att anvisning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:
12 respektive udstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forudsætning af at disse bruges i henhold til våre instrukser:
13 vastavaat seuraavien standardien ja muiden ohjeistettujen dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeiden mukaisesti:
14 za predložku, že jsou vzhávy v souladu s našimi pokyny, odpovídá následujícím normám nebo normativním dokumentům:
15 u skladu sa slijedećim standardom(na) ili drugim normativnim dokumentom(na), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:

Machinery 2006/42/EC **
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU *

- 11 Information * enligt <A> och godkänns av enligt Certifikat <C>
12 Merk * som det fremkommer i <A> og gjennoms positiv bedømmelse av ifølge Sertifikat <C>
13 Huom * jolla on esitetty asiakirjassa <A> ja jolla on hyväksynyt Sertifikat <C> mukaisesti.
14 Poznámka * jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjiřeno v rámci s ověřením <C>
15 Napomena * kako je izloženo u <A> pozitivno ocijenjeno od strane prema Certificatu <C>
16 Megjegyzés * a(z) <A> alapján a(z) igazolta a megjelölt, a(z) <C> tanúsítvány szerint.
17 Uwaga * zgodnie z dokumentacją <A> pozytywną opinię Swiadectwem <C>
18 Note * apa cum este stabilit în <A> și aprobat pozitiv de în conformitate cu Certificat <C>
19 Opomba * kol je dožeto v <A> n odobreno s strani v skladu s ověřením <C>
20 Märkus * nagu on nähtud dokumentis <A> ja heaks kiidetud järgi vastavalt sertifikaadile <C>

- 13** Daikin Europe N.V. éval écourominným tvou ověřením v rámci Technické konstrukční sáky.
14** Společnost Daikin Europe N.V. má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce.
15** Daikin Europe N.V. je ověřována coo ranným. Komitet technický ověřování.
16** A Daikin Europe N.V. er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsfiler.
17** Daikin Europe N.V. er bemyndigede att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
18** Daikin Europe N.V. har tillätselse til at sammensætte den tekniske konstruktionsfilen.

- 17 (NL) deklaue na vlastní výraznou odpovědnost, že uzazázenia, ktorých tá deklarácia doýczy:
18 (GB) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates:
19 (CZ) z vlastního odpovědnosti závíá, že je oprava naprav, na katero se izjava nanaá:
20 (HU) kinyilat omá íáellku íástulástel, íé kásovea deklarásióni alá kúlvul vanástus:
21 (ES) deklariro na sora otvoroún, íe oboroúano, za koro se onaso záu deklariro:
22 (LV) visáka savo ataskomíbe skelba, kad íaruga, kurai íaloma íi deklarácija:
23 (LT) a prímu atibilti apíeina, ka íáák apakísitas íekláta, uz kurám atíeas íi deklarácija:
24 (SK) vyhláuje na vlastnú zodpovednosť, že zariadenie, na ktoré sa vzťahuje táto vyhlásenie:
25 (TR) lanamen kendi sorumluluğunda onnak izare bu bildirimni ilgili olduđu doranminin asğıdaki gibi olduđunu beyan eder:

- 16 megjelölnek az alábbi szabvány(ok)nak egyéle írányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint hasznáíják:
17 spēlēja vinnýj nāstēpējých norm í mých dokumentów normalizacyjých, pod warunkiem íe uýywane sá zgodnie z nazwyjmi instrukcjami:
18 sunt în conformitate cu urmátorul (urmátorele) standard(e) sau altele document(e) normative, cu condiía ca acestea sá fie utilizate în conformitate cu instrucíunile noastre:
19 skladu z následnjím standard í drugim normativní dokumentem, da se uporabíajo v skladu z našimi navodili:
20 on vastavus järgmisle standardile või v teiste normatiivsete dokumentidega, kui need kasutatakse vastavale juhendile:
21 соответствует на средние стандарт или други нормативны документ, при условии, íe se исполнао согласно нашим инструкциям:
22 alinka žemiau nurodytus standartus í írba) kitus norminius dokumentus su paýpa, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
23 tad, íe íetoli atbilstoší razdíla nortdžumem, abíat sekojícím standardem an íitem normativním dokumentem:
24 su í v zřede z následnjí(y)m(n) normo(u)m(a) ílebo ínjí(m) normí(y)m(n) dokumento(m)í(m), za predpokládu, íe sa pouývajú v súlade s našimi návodmi:
25 íurinn, íalmatlamma gre kulanínnas kþulyja asğıdaki standartar ve norm beriten beğelelele uyumludur:

- 10 Direktiver, med senere ændringer.
11 Direktiv, med foretagne ændringer.
12 Direktiver, med foretagne ændringer.
13 Direktive, selasina kun ne ovat muuttelut.
14 v platném znění.
15 Snjennica, kako je izmijenjeno.
16 íányelv(ek) ís módosítási rendkezeléset.
17 z późniejszych poprawkami.
18 Direktivelor, cu amendamentele respective.
19 Directive z vsemi spremenitami.
20 Direktivā k os mūdāstāšēga.
21 Direktīven, c revīzīe izmaiņējā.
22 Direktīvoze su papilytināms.
23 Direktivās un to papildinājumos.
24 Smejnica, kako je izmijenjeno.
25 Deģisīnītīs íalērijē íoreielmekler.

<A>	DAIKIN.TCF.025.107/10-2020
	DEKRA (NB0344)
<C>	2082543.0551-QUA/EMC

- 19** Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
20** Daikin Europe N.V. on voluttu kostama tehniist dokumentaatsioni.
21** Daikin Europe N.V. er oopvovarende íe osstav Arta za tehničeka konstrukcija.
22** Daikin Europe N.V. yra įgalbta sudaryti íi techniškos konstrukcijos failą.
23** Daikin Europe N.V. ir autorizēt sastādīt tehniskio dokumentāciju.
24** Spoločnosť Daikin Europe N.V. je oprávnená vytvorí súbor technickej konštrukcie.
25** Daikin Europe N.V. Teknik Yáp Dosyasını derleneydi gibi.

DAIKIN



Hiromitsu Iwasaki
Director
Ostend, 3rd of May 2021

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P402254-11F

Inhoud

	Pagina
1. Over de documentatie.....	2
1.1. Over dit document.....	2
1.2. Bereik van de handleiding.....	2
1.3. Documentatieset.....	2
2. Algemene voorzorgsmaatregelen voor veiligheid.....	2
2.1. Voor de gebruiker.....	2
2.2. Voor de installateur.....	2
2.2.1. Algemeenheden.....	2
2.2.2. Plaats van installatie.....	3
2.2.3. Koelmiddel.....	3
2.2.4. Water.....	3
2.2.5. Elektrisch.....	3
2.2.6. Betekenis van de gebruikte termen.....	4
3. Over de doos.....	4
3.1. Binnenunit.....	4
3.1.1. De binnenunit uitpakken.....	4
3.1.2. De toebehoren uit de binnenunit nemen.....	4
4. Over de units en opties.....	5
4.1. Algemene informatie.....	5
4.1.1. Identificatielabel: Binnenunit.....	5
4.2. Mogelijke combinaties van units en opties.....	5
4.2.1. Opties voor binnenunit.....	5
4.2.2. Mogelijke combinaties van binnenunit en buitenunit.....	6
5. Richtlijnen met betrekking tot mogelijke toepassingen.....	6
5.1. Overzicht: Richtlijnen met betrekking tot mogelijke toepassingen.....	6
5.2. Het ruimteverwarming/koelingsstelsel in/opstellen.....	6
5.3. Een hulpwarmtebron gebruiken.....	7
6. Voorbereiding.....	7
6.1. De installatieplaats voorbereiden.....	7
6.1.1. Vereisten voor de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt.....	8
6.2. Het watercircuit voorbereiden.....	8
6.2.1. Het type warmtegeneratoren selecteren.....	8
6.2.2. Vereisten voor het watercircuit.....	9
6.2.3. Formule om de voordruk van het expansievat te berekenen.....	9
6.2.4. Het watervolume controleren.....	9
6.2.5. De voordruk van het expansievat wijzigen.....	10
6.2.6. Het watervolume controleren: voorbeelden.....	10
6.3. De elektrische bedrading voorbereiden.....	11
6.3.1. Over het voorbereiden van de elektrische bedrading.....	11
6.3.2. Overzicht van de elektrische aansluitingen op de binnenunit.....	11
7. Installatie.....	12
7.1. De binnenunit monteren.....	12
7.1.1. De binnenunit installeren.....	12
7.2. De waterleidingen aansluiten.....	13
7.2.1. De waterleidingen aansluiten.....	13
7.3. De elektrische bedrading aansluiten.....	14
7.3.1. Voorzorgsmaatregelen bij werk aan de elektrische bedrading.....	14
7.4. De installatie van de binnenunit voltooien.....	16
7.4.1. Het deksel van de gebruikersinterface op de binnenunit bevestigen.....	16
7.4.2. De binnenunit sluiten.....	17
8. Inbedrijfstelling.....	17
8.2. Laatste ontluchten.....	17
8.3. Lokale instellingen.....	17
8.3.1. Werkwijze.....	18
8.3.2. Gedetailleerde beschrijving.....	18
8.4. Lokale instellingen voor de installatiehandleiding.....	22
8.5. Eindcontrole en proefdraaien.....	24
8.5.1. Eindcontrole.....	24
8.5.2. Het systeem proefdraaien.....	24
8.5.3. De binnenunits individueel proefdraaien.....	24
8.6. Reparatie en onderhoud.....	25
8.6.1. Onderhoudswerkzaamheden.....	25
8.6.2. Storingscodes.....	25
8.6.3. Belangrijke informatie over het gebruikte koelmiddel.....	25
9. De optionele EKBHAA(6V3/6W1) verwarmingskit installeren.....	26
10. Aan de gebruiker overhandigen.....	26
11. De unit bedienen.....	27
11.1. Inleiding.....	27
11.1.1. Algemene informatie.....	27
11.2. Snelle opstart van de unit.....	27
11.2.1. Ruimtekoeling/-verwarming.....	27
11.3. De unit bedienen.....	27
11.3.1. Met de gebruikersinterface werken.....	28
11.3.2. Naam en functie van knoppen en pictogrammen.....	28
11.3.3. Instellen van de controller.....	29
11.3.4. Ruimtekoeling (*).....	29
11.3.5. Ruimteverwarming (*).....	30
11.3.6. Andere werksomogelijkheden.....	32
11.3.7. Stand temperatuuruitlezing.....	32
11.3.8. Werking via de weektimer.....	32
11.3.9. Ruimteverwarming.....	32
11.3.10. Weektimer programmeren en raadplegen.....	34
11.3.11. De optionele vraag-printplaat bedienen.....	36
11.3.12. Met de optionele gebruikersinterface werken.....	36
11.4. Lokale instellingen.....	37
11.4.1. Werkwijze.....	37
11.5. Lokale instellingen voor de gebruiksaanwijzing.....	38
12. Onderhoud.....	40
12.1. Belangrijke informatie over het gebruikte koelmiddel.....	40
12.2. Onderhoudswerkzaamheden.....	40
13. Storingen opsporen en oplossen.....	40
13.1. Storingscodes.....	40
14. Technische gegevens.....	40
14.1. Schema met de leidingen.....	40
14.2. Bedradingschema.....	41
14.3. Elektrische componentenkast.....	42
14.4. Weringsgebied HXY(080/125).....	42
14.5. ESP-curve.....	42
14.6. Technische specificaties.....	43
14.7. Elektrische specificaties.....	43
15. Vereisten bij het opruimen.....	43

De Engelse tekst is de oorspronkelijke versie. Andere talen zijn vertalingen van de oorspronkelijke instructies.

1. Over de documentatie

1.1. Over dit document

Dit document is een installatiehandleiding. Het is bedoeld voor erkende installateurs van dit product. Het beschrijft de werkwijzen om de unit te monteren, in bedrijf te stellen en te onderhouden en bevat daarbij hulp in geval van moeilijkheden. Lees zorgvuldig de relevante delen van de handleiding.

Dit document is tevens een gebruiksaanwijzing. Het is bedoeld voor de installateur en de gebruiker van dit product. Het beschrijft de manier waarop de unit bediend en onderhouden moet worden en bevat daarbij hulp in geval van moeilijkheden. Lees zorgvuldig de relevante delen van de handleiding.

1.2. Bereik van de handleiding

Deze handleiding bevat GEEN selectieprocedure, noch een werkwijze om de waterinstallatie te ontwerpen. In een apart hoofdstuk van deze handleiding worden wel enkele voorzorgsmaatregelen en adviezen omtrent de waterkring gegeven.

Eens een keuze gemaakt en de waterinstallatie ontworpen, beschrijft deze handleiding de werkwijzen om de HXY080/125-units te hanteren, te installeren en aan te sluiten. Deze handleiding bevat instructies opdat adequaat onderhoud van de unit is gegarandeerd. Bovendien biedt de handleiding ondersteuning voor problemen.

1.3. Documentatieset

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

Document	Inhoud...	Formaat
Installatiehandleiding/ gebruiksaanwijzing van de binnenunit	Aanwijzingen voor de installatie en het gebruik	Installatiehandleiding/ gebruiksaanwijzing van de binnenunit
Installatiehandleiding van de buitenunit	Zie de informatie die met de buitenunit werd geleverd.	

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

2. Algemene voorzorgsmaatregelen voor veiligheid

2.1. Voor de gebruiker

- Indien u twijfels heeft over de bediening van de unit, contacteer uw installateur.
- Het toestel is niet bedoeld om gebruikt te worden door personen, inclusief kinderen, met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale mogelijkheden of met een gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij onderricht zijn in het gebruik van het toestel door een persoon verantwoordelijk voor hun veiligheid. Zie erop toe dat kinderen niet met het product spelen.



OPGELET

Spoel de unit NIET af. Dit kan elektrische schokken of brand veroorzaken.



OPMERKING

- Plaats GEEN voorwerpen, apparatuur of uitrustingen bovenop de unit.
- Zit, klim of sta NIET op de unit.

- Het volgende symbool staat vermeld op de units:



Dit betekent dat u geen elektrische en elektronische producten mag mengen met ongesorteerd huishoudelijk afval. Probeer het systeem NIET zelf te ontmantelen: het ontmantelen van het systeem en het behandelen van het koelmiddel, van olie en van andere onderdelen moeten door een erkende installateur conform met de geldende wetgeving uitgevoerd worden.

De units moeten voor hergebruik, recyclage en terugwinning bij een gespecialiseerd behandlingsbedrijf worden behandeld. Door ervoor te zorgen dat dit product op de juiste manier wordt weggeworpen, draagt u bij tot het voorkomen van mogelijke negatieve gevolgen voor milieu en menselijke gezondheid. Voor meer informatie, contacteer uw installateur of de plaatselijke overheid.

2.2. Voor de installateur

2.2.1. Algemeenheden

Indien u twijfels heeft over de installatie of de bediening van de unit, contacteer uw dealer.



OPMERKING

Een foute installatie of bevestiging van apparatuur, uitrustingen of accessoires kan elektrische schokken, een kortsluiting, lekken, brand of schade aan de apparatuur of uitrustingen als gevolg hebben. Gebruik alleen accessoires, optionele apparatuur/uitrustingen en reserveonderdelen die door Daikin gemaakt of goedgekeurd werden.



WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de materialen die voor de installatie en de testen gebruikt worden, voldoen aan de geldende wetgeving (bovenop de instructies beschreven in de Daikin-documentatie).



OPGELET

Draag gepaste persoonlijke beschermingsuitrustingen (beschermende handschoenen, veiligheidsbril, enz.) wanneer u het systeem installeert of onderhoudt.



GEVAAR: RISICO VOOR BRANDWONDEN

- Raak tijdens of net na bedrijf GEEN koelmiddelleidingen, waterleidingen of interne onderdelen aan. Deze kunnen te warm of te koud zijn. Geef ze de tijd om terug op een normale temperatuur te komen. Indien u deze toch moet aanraken, draag dan beschermende handschoenen.
- Raak per ongeluk lekkend koelmiddel NIET aan.

Conform de geldende wetgeving kan een logboek bij het product vereist worden; in dit logboek dienen dan minstens de volgende zaken bijgehouden: informatie over het onderhoud, de reparatiewerkzaamheden, de resultaten van testen, de stilstandperioden, enz.

Bovendien dienen minstens volgende informatie op een toegankelijke plaats bij het product voorzien te worden:

- instructies om het systeem in noodgevallen uit te schakelen,
- de naam en het adres van de brandweer, de politie en een ziekenhuis,
- de naam, het adres en de telefoonnummers overdag en 's nachts om service te bekomen.

In Europa bevat EN378 de nodige richtlijnen voor dit logboek.

2.2.2. Plaats van installatie

- Voorzie voldoende ruimte rond de unit voor onderhoud en luchtcirculatie.
- Controleer of de plaats waarop de unit moet komen, bestand is tegen het gewicht en de trillingen van de unit.
- Zorg ervoor dat de zone goed geventileerd wordt.
- Controleer of de unit horizontaal staat.

Installeer de unit NIET in een van de volgende plaatsen:

- In mogelijke explosieve omgevingen.
- In plaatsen met toestellen of machines die elektromagnetische golven uitzenden. Elektromagnetische golven kunnen het regelsysteem verstoren, zodat het toestel slecht zou werken.
- In plaatsen met brandgevaar omwille van lekkende ontvlambare gasen (zoals verdunners of benzine), koolstofvezels, ontvlambaar stof.
- In plaatsen waar corroderend gas (zoals zwaveligzuurgas) geproduceerd wordt. Corrosie aan de koperen leidingen of gesoldeerde delen kan leiden tot koelmiddellekken.

2.2.3. Koelmiddel



OPMERKING

Controleer of de installatie van de koelmiddelleidingen voldoet aan de geldende wetgeving. In Europa geldt EN378 als de van toepassing zijnde norm.



OPMERKING

Controleer of de lokale leidingen en aansluitingen niet aan spanningen onderhevig (kunnen) zijn.



WAARSCHUWING

Zet, tijdens testen, het product NOOIT onder een druk hoger dan de maximaal toegestane druk (vermeld op het naamplaatje van de unit).



WAARSCHUWING

Neem voldoende maatregelen wanneer koelmiddel zou lekken. Ventileer onmiddellijk de zone wanneer koelgas lekt. Mogelijke risico's:

- Te hoge koelmiddelconcentraties in een gesloten ruimte kunnen leiden tot een gebrek aan zuurstof.
- Als koelgas in contact komt met vuur, kan giftig gas ontstaan.



WAARSCHUWING

Vang steeds de koelmiddelen op. Laat ze NIET rechtstreeks vrij in de omgeving. Gebruik een koelmiddelopvangunit om de installatie leeg te maken.

- Gebruik enkel met fosforzuur van zuurstof ontdaan uitgegloeid naadloos koper.

2.2.4. Water



OPMERKING

Controleer of de kwaliteit van het water voldoet aan de EU-richtlijn 98/83 EC.

2.2.5. Elektrisch



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

- Schakel alle elektrische voedingen UIT vooraleer u het deksel van de schakelkast verwijderd, elektrische bedrading aansluit of elektrische onderdelen aanraakt.
- Schakel de elektrische voeding langer dan 1 minuut uit en meet de spanning op de aansluitklemmen van de condensatoren of elektrische onderdelen van de hoofdkring vooraleer u een onderhoud uitvoert. De spanning moet onder de 50 V DC gevallen zijn vooraleer u elektrische onderdelen mag aanraken. Raadpleeg het bedradingsschema voor de plaats van de aansluitklemmen.
- Raak elektrische onderdelen NIET aan met natte handen.
- Laat de unit NIET onbewaakt achter wanneer het servicedeksel verwijderd is.



WAARSCHUWING

Indien deze niet standaard werd geplaatst, moet een hoofdschakelaar (of een ander middel om uit te schakelen) tussen de vaste bedrading geplaatst worden; deze schakelaar dient het contact van alle polen volledig te verbreken en te voldoen aan de vereisten van de overspanning-categorie-III-specificatie wanneer hij open staat.



WAARSCHUWING

- Gebruikt enkel koperdraden.
- Alle lokale bedradingen dienen conform het met het product meegeleverd bedradingsschema uitgevoerd te worden.
- Knijp NOOIT gebundelde kabels samen en controleer of ze niet met leidingen of scherpe randen in contact (kunnen) komen. Controleer of geen externe druk op de klem aansluitingen wordt uitgeoefend.
- Vergeet niet aarddraden te leggen. Aard de unit NIET via een nulteleiding, een piekspanningsbeveiliging of de aarding van de telefoon. Een onvolledige aarding kan elektrische schokken veroorzaken.
- Gebruik hiervoor een aparte voedingskring. Gebruik NOOIT een elektrische voeding die met een ander toestel gedeeld wordt.
- Installeer zeker de vereiste zekeringen of stroomonderbrekers.
- Plaats zeker een aardlekschakelaar. Als u dit niet doet, kan dit een elektrische schok of brand veroorzaken.

Leg de stroomtoevoerkabels op minstens 1 meter afstand van televisietoestellen en radio's om geen interferenties te hebben. Afhankelijk van de radiogolven volstaat een afstand van 1 meter soms niet.



WAARSCHUWING

- Controleer na het beëindigen van de elektriciteit of alle elektrische onderdelen en aansluitklemmen in de elektriciteitskast veilig zijn aangesloten.
- Controleer of alle deksels dicht zijn vooraleer de unit aan te zetten.

2.2.6. Betekenis van de gebruikte termen

Dealer:

Verdeler die het product verkoopt.

Erkende installateur:

Technisch bekwaam persoon met een erkenning om het product te installeren.

Gebruiker:

Persoon die de eigenaar is van het product en/of die het product gebruikt.

Geldende wetgeving:

Alle geldende internationale, Europese, nationale en plaatselijke richtlijnen, wetten, reglementen en/of voorschriften betreffende een bepaald product of domein.

Servicebedrijf:

Bedrijf dat bevoegd is om de vereiste service voor het product uit te voeren of te coördineren.

Installatiehandleiding:

Handleiding met instructies betreffende het installeren, het configureren en het onderhouden van een bepaald product of een bepaalde toepassing.

Gebruiksaanwijzing:

Instructiehandleiding voor een bepaald product of een bepaalde toepassing waarin wordt uitgelegd hoe het product of de toepassing moet worden gebruikt.

Toebehoren:

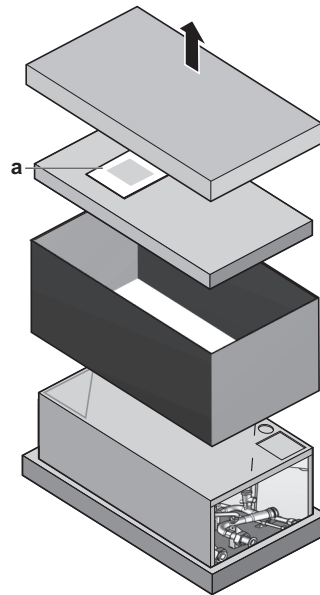
Labels, handleidingen, informatiefiches, apparatuur en uitrustingen die met het product worden meegeleverd en die volgens de instructies in de meegeleverde documentatie geïnstalleerd moeten worden.

Optionele apparatuur/uitrusting:

Door Daikin gemaakte of goedgekeurde apparatuur/uitrustingen die met het product volgens de instructies in de meegeleverde documentatie gecombineerd mogen worden.

Ter plaatse te voorzien:

Niet door Daikin gemaakte apparatuur/uitrustingen die met het product volgens de aanwijzingen in de meegeleverde documentatie gecombineerd mogen worden.



a Installatiehandleiding/gebruiksaanwijzing



INFORMATIE

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

3.1.2. De toebehoren uit de binnenunit nemen

De installatiehandleiding/gebruiksaanwijzing van de binnenunit bevindt zich in het bovenste gedeelte van de doos. Volg onderstaande procedure om de andere toebehoren te verwijderen.

- 1 Maak het frontpaneel los.
- 2 Hef de onderkant van het frontpaneel op en verwijder het.



WAARSCHUWING

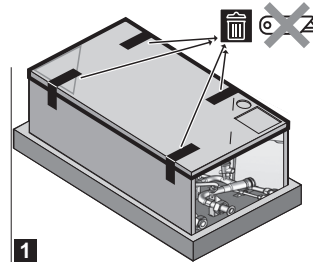
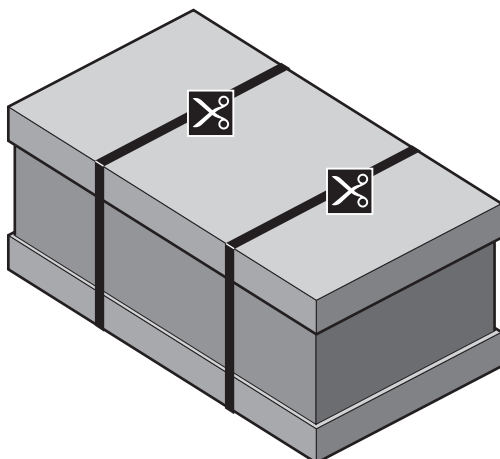
Scheur plastic verpakkingen en gooi deze weg zodat kinderen er niet mee kunnen spelen. Kinderen die spelen met plastic zakken lopen verstikkingsgevaar.

3. Over de doos

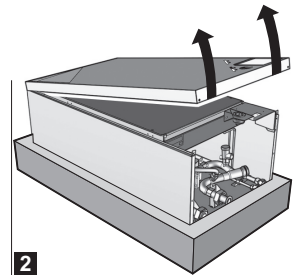
- De unit moet bij de levering gecontroleerd worden op beschadigingen. Elke vorm van beschadiging moet onmiddellijk aan de schadeverantwoordelijke van de transporteur gemeld worden.
- Breng de verpakte unit zo dicht mogelijk bij de uiteindelijke installatieplaats om beschadiging tijdens het transport te voorkomen.

3.1. Binnenunit

3.1.1. De binnenunit uitpakken

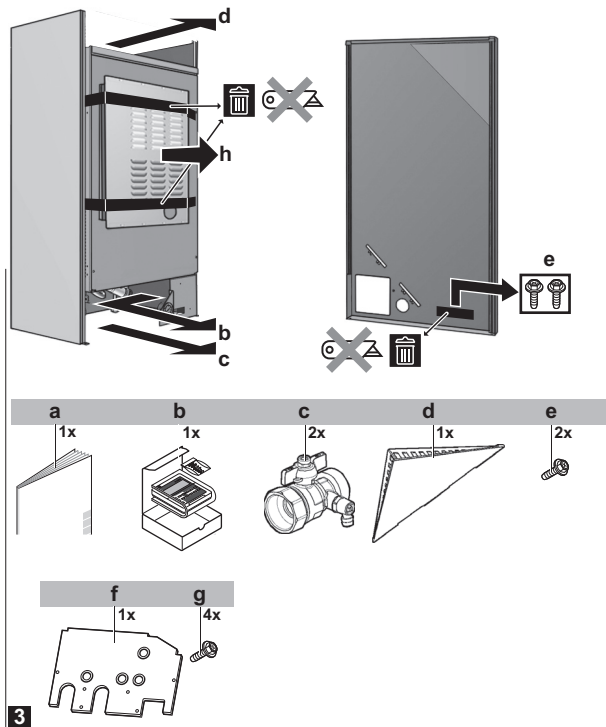


1



2

3 Neem de toebehoren eruit.



- a Handleiding van de HXY(080/125)
- b Gebruikersinterfacekit: gebruikersinterface, 4 bevestigingsschroeven, 2 pluggen
- c Afsluiter
- d Deksel van de gebruikersinterface
- e 2 bevestigingsschroeven frontpaneel
- f Bodemplaat
- g 4 bevestigingsschroeven bodemplaat
- h Bovenste plaat

4. Over de units en opties

4.1. Algemene informatie

Deze installatiehandleiding heeft betrekking op de VRV IV-warmtepompunits met lucht-water-inverter voor de binnenunits van de HXY080/125-serie van Daikin.

Deze units zijn ontworpen om binnenshuis geplaatst te worden en bedoeld voor handelsgebouwen en openbare gebouwen.

De unit is ontworpen om tegen een muur gemonteerd te worden.

De HXY080/125-units hebben een verwarmingscapaciteit van 9 kW/14 kW en een koelcapaciteit van 8,2 kW/12,5 kW.

De binnenunits zijn ontworpen om te werken bij binnentemperaturen van 5°C tot 30°C.

Tijdens het verwarmen kan de unit water tot temperaturen van 25°C tot 45°C opwarmen, koelen van 5°C tot 20°C.

De units zijn ontworpen om binnen opgesteld te worden (buitentemperaturen: koeling 10°C tot 43°C, verwarming: -20°C tot 24°C) (voor meer informatie hierover: zie de technische specificaties).

4.1. Identificatie

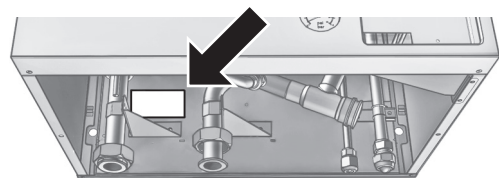


OPMERKING

Wanneer meerdere units gelijktijdig geïnstalleerd of onderhouden worden, let op de servicepanelen NIET te verwisselen tussen verschillende modellen.

4.1.1. Identificatielabel: Binnenunit

Plaats



Identificatie van het model

Naam van het model: HXY080A8V1B, HXY125A8V1B

Code	Beschrijving
H	Hydrobox
X	VRV-aansluiting
Y	Omkeerbare toepassingen (koeling + verwarming)
080	Capaciteitsklasse (ong.): ■ 080 kW x 10 koelcapaciteit ■ 125 kW x 10 koelcapaciteit
A8	Serie
V1	Spanning 1 P~, 220-240 V, 50 Hz
B	Europese markt

4.2. Mogelijke combinaties van units en opties

4.2.1. Opties voor binnenunit

Gebruikersinterface (EKRUHT)

De gebruikersinterface wordt als toebehoren met de unit meegeleverd. Een secundaire gebruikersinterface is optioneel beschikbaar.

De secundaire gebruikersinterface kan worden aangesloten om beide te hebben:

- om een bediening te hebben dicht bij de binnenunit,
- om als kamerthermostaat te dienen in de voornaamste te verwarmen ruimte.

Kamerthermostaat (EKRTWA, EKTR1)

U kunt een optionele kamerthermostaat op de binnenunit aansluiten. Deze thermostaat kan met draad zijn (EKRTWA) of draadloos (EKTR1).

Voor de installatie-instructies, zie de installatiehandleiding van de kamerthermostaat.



OPMERKING

De EKTR1-kamerthermostaat heeft een bijkomende elektrische voeding van 230 V wisselstroom nodig.

Afstandssensor voor draadloze thermostaat (EKRTETS)

U kunt een draadloze binnentemperatuursensor (EKRTETS) alleen in combinatie met de draadloze thermostaat (EKTR1) gebruiken.

Voor de installatie-instructies, zie de installatiehandleiding van de kamerthermostaat.

Vraag-printplaat (EKRP1AHTA)

Een optionele EKR1AHTA-vraag-printplaat kan op de binnenunit worden aangesloten. Deze printplaat is nodig wanneer een externe kamerthermostaat geplaatst werd; deze printplaat zorgt voor de communicatie met de binnenunit.

Zie de installatiehandleiding van de vraag-printplaat voor meer informatie.

Zie het bedradingsschema of aansluitschema om deze printplaat op de unit aan te sluiten en "7.3.5. De elektrische bedrading op de binnenunit aansluiten" op pagina 14.

Warmtepompconvector (FWXV)

Een in optie verkrijgbare FWXV-convector om te verwarmen/koelen kan op deze binnenunit aangesloten worden.

Zie de installatiehandleiding van de warmtepompconvector voor meer informatie.

Lekbakkit (EKHBDPCA2)

De lekbak is nodig om het verzamelde condenswater van de binnenunit af te laten. Deze is nodig wanneer de binnenunit tot lage temperaturen afkoelt en wanneer de aanvoerwatertemperatuur <18°C bedraagt.

Om deze optie in de binnenunit te plaatsen, raadpleeg de installatiehandleiding die met deze optiekit werd meegeleverd.

Verwarmingskit (EKBUH)

De als optie verkrijgbare verwarmingskit kan geplaatst worden om de warmtepomp tijdens het verwarmen bij te staan of om als hoofdverwarming te dienen wanneer zich een noodsituatie voordoet ⁽¹⁾.

4.2.2. Mogelijke combinaties van binnenunit en buitenunit

Binnenunit	Buitenunit			
	RYYQ8~20	RYYQ22~54	RXYQ8~20	RXYQ22~54
HXY080A8V1B	O	X	O	X
HXY125A8V1B	O	X	O	X

O = toegestaan
X = niet toegestaan



INFORMATIE

Voor meer informatie hierover, zie de combinatietabel voor de VRV IV-warmtepompen in de technische specificaties. De combinaties worden getoond in functie van de systeemlay-out van de serie van VRV IV-warmtepompen.

5. Richtlijnen met betrekking tot mogelijke toepassingen

5.1. Overzicht: Richtlijnen met betrekking tot mogelijke toepassingen

Deze richtlijnen geven een overzicht van de mogelijkheden van het Daikin-warmtepompsysteem.



OPMERKING

- De afbeeldingen in deze richtlijnen zijn alleen ter informatie bedoeld en mogen NIET als dusdanig als gedetailleerde hydraulische schema's of grafieken gebruikt worden. De gedetailleerde hydraulische maatvoeringen en het gedetailleerd hydraulisch in evenwicht brengen worden hier NIET getoond; deze maken deel uit van de verantwoordelijkheden van de installateur.
- Voor meer informatie over de configuratie-instellingen om de werking van de warmtepomp te optimaliseren, zie hoofdstuk Configuratie.

Dit hoofdstuk bevat richtlijnen om de volgende zaken in of op te stellen:

- Het ruimteverwarming/koelingsysteem in/opstellen
- Een extra warmtebron voor ruimteverwarming in/opstellen

5.2. Het ruimteverwarming/koelingsysteem in/opstellen

Het Daikin-warmtepompsysteem levert aanvoerwater aan warmteafgevers in een of meerdere kamers.

Omdat het systeem de mogelijkheid biedt om de temperatuur in elke kamer zeer soepel te regelen, is het nodig dat u eerst de volgende vragen beantwoordt:

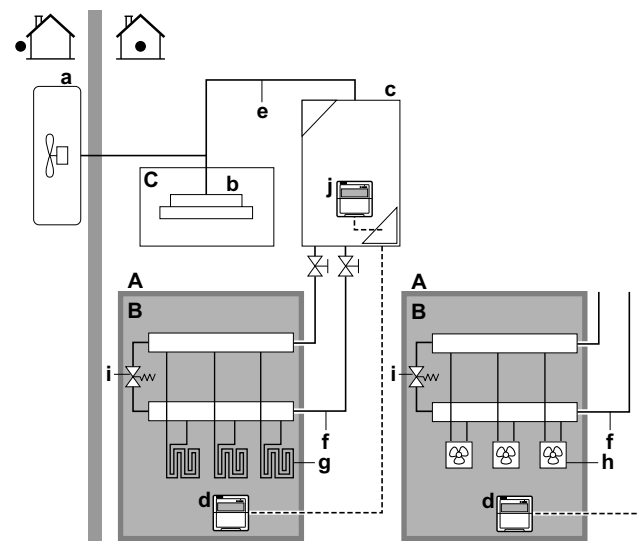
- Hoeveel kamers worden er verwarmd (of gekoeld) door het Daikin-warmtepompsysteem?
- Welke soorten warmteafgevers gebruikt u in elke kamer en hoeveel bedraagt hun aanvoertemperatuur waarvoor zij ontworpen werden?

Eens de vereisten inzake ruimteverwarming/koeling duidelijk zijn, adviseert Daikin onderstaande in/opstellingsrichtlijnen te volgen.

5.2.1. Enkele kamer

Vloerverwarming of warmtepompconvactor – Kamerthermostaat met draad

Opstelling



- A Aanvoerwatertemperatuur primaire zone
- B Een enkele kamer
- C Een enkele kamer
- b Buiten-VRV IV-warmtepomp
- b VRV-binnenunitcassette met rechtstreekse expansie (DX)
- c HXY(080/125)
- d Optionele EKRUAAHT-gebruikersinterface (meester)
- e Koelmiddelleidingen
- f Waterleidingen
- g Vloerverwarmingslus
- h Ventilatorconvactor
- i Omloopklep (ter plaatse te voorzien)
- j Gebruikersinterface (slaaf)

- De vloerverwarming of warmtepompaansluiting wordt rechtstreeks op de binnenunit aangesloten.
- De kamertemperatuur wordt geregeld door de gebruikersinterface, die als kamerthermostaat gebruikt wordt. Mogelijke installaties:
 - De gebruikersinterface (standaardapparatuur) is in de kamer geplaatst en wordt als kamerthermostaat gebruikt
 - De gebruikersinterface (standaardapparatuur) wordt bij de binnenunit geplaatst en als regelaar gebruikt dicht bij de binnenunit + de gebruikersinterface (optionele apparatuur EKRUAAHT) wordt in de kamer geplaatst en als kamerthermostaat gebruikt

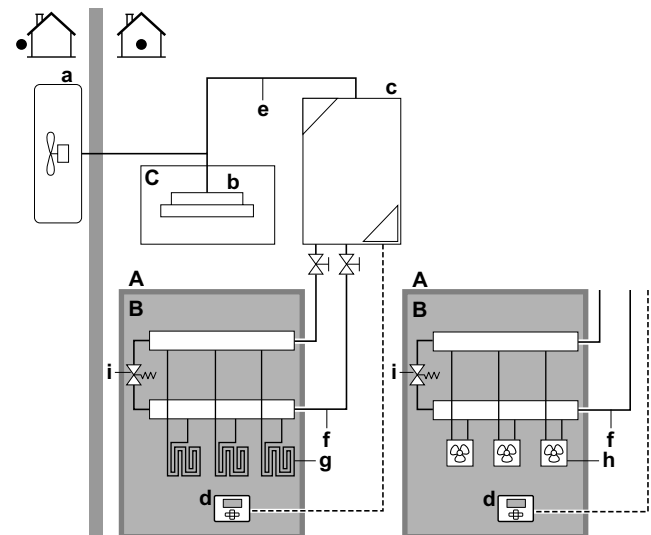
(1) Voor meer informatie hierover, zie de handleiding van de verwarmingskit op pagina "9. De optionele EKBUHAA(6V3/6W1) verwarmingskit installeren" op pagina 26 van deze handleiding.

Voordelen

- **Economisch.** U hebt GEEN additionele externe kamerthermostaat nodig.
- **Grootste comfort en effectiviteit.** De slimme kamerthermostaatfunctie kan de gewenste aanvoerwatertemperatuur verhogen of verlagen op basis van de werkelijke kamertemperatuur (aanpassing). Dit resulteert in volgende zaken:
 - Een stabiele kamertemperatuur die aan de gewenste temperatuur voldoet (groter comfort)
 - Minder AAN/UIT-cycli (stiller, groter comfort en grotere effectiviteit)
 - De laagst mogelijke aanvoerwatertemperatuur (grotere effectiviteit)
- **Gemakkelijk.** U kunt de gewenste kamertemperatuur gemakkelijk via de gebruikersinterface instellen:
 - Voor uw dagelijkse behoeften kunt u voorgeprogrammeerde waarden en programma's gebruiken.
 - Om af te wijken van uw dagelijkse behoeften kunt u tijdelijk afwijken van de voorgeprogrammeerde waarden en programma's.

Vloerverwarming of warmtepompconvectoren – Externe kamerthermostaat

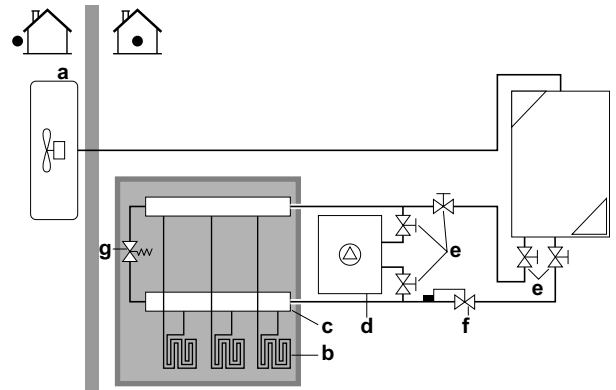
Opstelling



- A Aanvoerwatertemperatuur primaire zone
- B Een enkele kamer
- C Een enkele kamer
- a Buiten-VRV IV-warmtepomp
- b VRV-binnenunitcassette met rechtstreekse expansie (DX)
- c HXY(080/125)
- d Externe kamerthermostaat
- e Koelmiddelleidingen
- f Waterleidingen
- g Vloerverwarmingslus
- h Ventilatorconvactor
- i Omloopklep (ter plaatse te voorzien)

- De vloerverwarming of warmtepompconvectoren worden rechtstreeks op de binnenunit aangesloten.
- De kamertemperatuur wordt geregeld door de externe kamerthermostaat (voor deze optie is de vraag-printplaat nodig).

5.3. Een hulpwarmtebron gebruiken



- a Buiten-VRV IV-warmtepomp
- b Vloerverwarmingslus (ter plaatse te voorzien)
- c Verdeelstuk (ter plaatse te voorzien)
- d Hulpwarmtebron (ter plaatse te voorzien)
- e Afsluiter
- f Aquastatklep (ter plaatse te voorzien)
- g Omloopklep (ter plaatse te voorzien)



OPMERKING

- Controleer of de extra ketel en zijn integratie in het systeem voldoen aan de geldende wetgeving.
- Daikin is NIET verantwoordelijk voor foute of onveilige situaties in het systeem van de extra ketel.
- Zorg ervoor dat het retourwater naar de warmtepomp NIET warmer dan 45°C is. Om hiervoor te zorgen:
 - Stel de gewenste watertemperatuur via bediening van de extra ketel in op maximum 45°C.
 - Plaats een aquastatklep in het retourwaterdebiet van de warmtepomp.
 - Stel de aquastatklep in om te sluiten boven de 45°C en open te gaan onder de 45°C.
- Plaats terugslagkleppen.
- Zorg ervoor dat er maar 1 expansievat in het watercircuit aanwezig zijn. De binnenunit is al uitgerust met een expansievat.

Als alternatief kan de optie EKBH overwogen worden. De optionele verwarmingskit zal voor additionele capaciteit zorgen wanneer de capaciteit van de warmtepomp onvoldoende is. Zie "9. De optionele EKBHAA(6V3/6W1) verwarmingskit installeren" op pagina 26 voor meer informatie.

6. Voorbereiding

6.1. De installatieplaats voorbereiden

Installeer de unit NIET op een plaats die vaak als werkplaats wordt gebruikt. Wanneer bouwwerken (bijv. slijpwerk) worden uitgevoerd waarbij veel stof wordt geproduceerd, moet de unit worden afgedekt.

Kies een installatieplaats met voldoende ruimte om de unit in en uit de site te kunnen dragen.

6.1.1. Vereisten voor de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt



WAARSCHUWING

Neem gepaste maatregelen om te voorkomen dat kleine dieren gaan nestelen in de unit.

Kleine dieren die in contact komen met elektrische onderdelen kunnen storingen, rook of brand veroorzaken. Deel aan de klant mee dat het zeer raadzaam is om de ruimte rond de unit schoon te houden.

Selecteer een installatieplaats die voldoet aan de volgende eisen:

- Alle lengten en afstanden van de leidingen zijn nageleefd (voor de vereisten betreffende de lengte van de koelmiddelleidingen, raadpleeg de installatiehandleiding van de buitenunit).
- Houd rekening met de volgende richtlijnen:

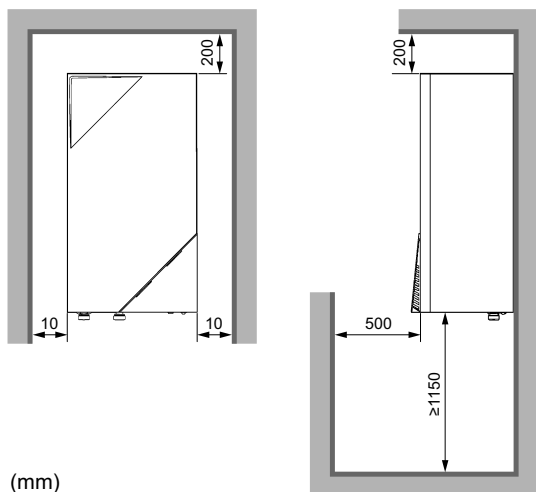
Vereiste	Waarde
Maximum toegestane lengte voor de koelmiddelleidingen tussen de binnenunit en de buitenunit	<135 m ^(a)
Maximum toegestaan hoogteverschil tussen de binnenunit en de buitenunit	<15 m ^(a)

(a) Zie de beperkingen op de lengte van de leidingen van de VRV IV vooraleer beslissingen te nemen over de integratie van het volledige VRV-systeem.



OPMERKING

Houd rekening met de volgende richtlijnen inzake de benodigde ruimte.



- Voldoende ruimte rond de unit voor luchtcirculatie.
- Er kan geen brand ontstaan als gevolg van lekkage van licht ontvlambare gassen.
- De apparatuur is niet bedoeld voor gebruik in een omgeving waar ontploffingsgevaar is.
- Zorg ervoor dat in het geval van een waterlek, het water geen schade kan berokkenen aan de installatieruimte en de omgeving.
- Neem voldoende voorzorgsmaatregelen in overeenstemming met de geldende wetgeving, voor het geval van een koelmiddellek.
- Neem voorzorgsmaatregelen indien de unit in een kleine ruimte wordt geïnstalleerd zodat de concentratie koelmiddel bij een evt. koelmiddellekkage niet de max. toegestane veiligheidslimieten overschrijdt.



WAARSCHUWING

Te hoge koelmiddelconcentraties in een gesloten ruimte kunnen leiden tot een gebrek aan zuurstof.

- Klim, zit of sta niet op de unit.
- Plaats geen voorwerpen of uitrusting bovenop de unit (bovenplaat).

Installeer de unit NIET in een van de volgende plaatsen:

- In de aanwezigheid van dampen van minerale olie, oliespray of -dampen.
De kwaliteit van de onderdelen in kunststof kan verminderen en ze kunnen van het toestel vallen of waterlekken veroorzaken.
- Installeer de unit NIET op plaatsen waar lawaai kritiek is (bijv. in de buurt van slaapkamers en dergelijke), zodat het lawaai dat hij maakt wanneer hij werkt geen overlast veroorzaakt.
Opmerking: Als het lawaai wordt gemeten in reële installatieomstandigheden, zal de gemeten waarde groter zijn dan het geluidsdrukniveau vermeld in Geluidsspectrum omwille van het omgevingslawaai en de geluidsreflecties.
- De ondergrond moet sterk genoeg zijn om het gewicht van de unit te dragen.
Zorg ervoor dat in het geval van een waterlek, het water geen schade kan berokkenen aan de installatieruimte en de omgeving.
- Op zeer vochtige plaatsen (rel. vochtigheid=max. 85%), bijv. een badkamer.
- Op plaatsen onderhevig aan vorst. De omgevingstemperatuur rond de binnenunit moet >5°C bedragen.
- De binnenunit is ontworpen om alleen binnen geïnstalleerd te worden bij binnentemperaturen van 5~35°C in de koelstand en 5~30°C in de verwarmingstand.

6.2. Het watercircuit voorbereiden

6.2.1. Het type warmtegeneratoren selecteren

Het selecteren van de warmtegeneratoren wordt aan de eindgebruiker overgelaten. De keuze van de warmtegeneratoren zal de nodige watertemperatuur bepalen die de unit dan moet genereren.

De volgende bereiken kunnen bepaald worden op basis van de voor de warmtegeneratoren nodige watertemperatuur:

- 1 Lage temperatuur (bereik verwarmings-aanvoerwatertemperatuur van 25°C tot 40°C, bereik koelaanvoerwatertemperatuur van 25°C tot 18°C).
Typisch voorbeeld: vloerverwarming.
- 2 Middelmatige temperatuur (bereik verwarmings-aanvoerwatertemperatuur van 40°C tot 45°C, bereik koelaanvoerwatertemperatuur van 12°C tot 7°C).
Typisch voorbeeld: lagetemperatuurradiatoren (verwarming) en -convectoren (verwarming en koeling).

Na de keuze van de warmtegeneratoren dient de capaciteit van deze warmtegeneratoren bepaald te worden en hieruit, hun maten voor de verschillende kamers, evenals waar ze in de verschillende kamers geplaatst zullen worden.

Een belangrijke parameter voor de warmtegeneratoren is het temperatuurverschil tussen het retourwater en het aanvoerwater.

Dit verschil bepaalt het waterdebiet in de installatie.

Tot slot dient het plan van de leidingen vanuit de warmtebron tot de verschillende warmtegeneratoren getekend te worden.

Dit plan zal uiteindelijk de volgende belangrijke parameters bepalen:

- het minimum watervolume in het systeem,
- het maximum watervolume in het systeem,
- het minimum- en maximumdebiet van het water in het systeem,
- het maximum drukverschil in het systeem.

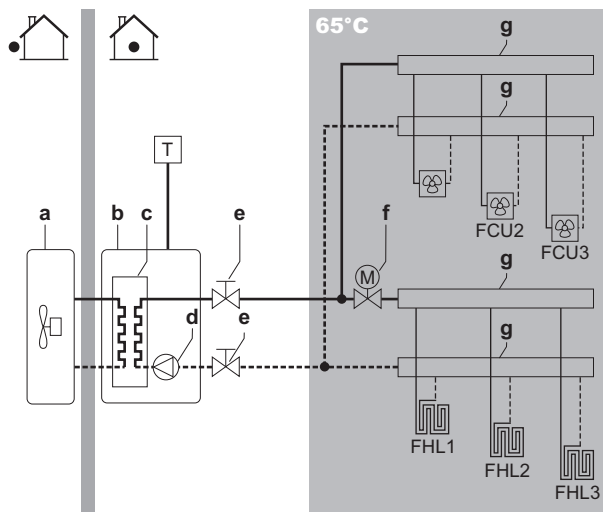
6.2.2. Vereisten voor het watercircuit

- Gebruik de binnenunit alleen in een gesloten waterinstallatie. Het systeem in een open waterinstallatie gebruiken zou overmatige corrosie als gevolg hebben.
- De maximumwatertemperatuur bedraagt 45°C (verwarming) en de minimumwatertemperatuur 5°C (koeling).
- De maximumwaterdruk bedraagt 3 bar. Voorzie gepaste veiligheidsmaatregelen in het watercircuit om ervoor te zorgen dat de maximumdruk NIET overschreden wordt.
- Alle geplaatste leidingen en leidingtoebehoren (kleppen, kranen, verbindingstukken, enz.) dienen bestand te zijn tegen de volgende temperaturen.



INFORMATIE

De volgende afbeelding is een voorbeeld en stemt mogelijk NIET overeen met de lay-out van uw installatie.



- a Buitenunit (VRV IV-warmtepomp)
- b Binnenunit HXY(080/125)
- c Warmtewisselaar
- d Pomp
- e Afsluiter
- f Gemotoriseerde 2-wegsklep (ter plaatse te voorzien)
- g Verdeelstuk
- FCU1...3 Ventilatorconvactor (optioneel)
- FHL1...3 Vloerverwarmingslus (optioneel)
- T Kamerthermostaat (optioneel)

- De met de unit meegeleverde afsluiters dienen gemonteerd te worden om de unit te kunnen onderhouden zonder het water uit de installatie te moeten afdrukken.
- Maak alle waterleidingverbindingen en -aansluitingen in overeenstemming met de geldende wetgeving en het schema dat bij de unit werd meegeleverd en houd hierbij rekening met de waterin- en -uitlaat.
- Oefen GEEN overdreven kracht uit wanneer u de leidingen aansluit. Vervormde leidingen kunnen storingen in de unit veroorzaken.
- Voorzie aftappunten op alle lage punten van de installatie om het watercircuit volledig te kunnen afdrukken.
- Zorg voor een geschikte afvoer voor de veiligheidsklep om te vermijden dat water in contact komt met elektrische onderdelen.
- Voorzie ontluchtingspunten op alle hoge punten van de installatie; deze punten moeten voor onderhoud gemakkelijk bereikbaar zijn. De binnenunit is voorzien van een automatische ontluchting. Controleer of deze ontluchtingsklep NIET te hard is vastgedraaid, zodat het watercircuit automatisch ontlucht kan worden.
- Gebruik alleen materialen die compatibel zijn met water dat in de installatie gebruikt wordt en met de materialen van de binnenunit.
- Controleer of alle componenten in de lokale leidingen bestand zijn tegen de waterdruk en watertemperatuur.

- Wanneer ook niet koperen metalen leidingen gebruikt worden, isoleer dan het koper goed van het niet koper, zodat ze NIET met elkaar in contact kunnen komen. Dit, om galvanische corrosie te vermijden.
- Gebruik nooit onderdelen met een zinkbekleding in het watercircuit. Aangezien het watercircuit in de unit uit koperen buizen bestaat, kan anders overmatige corrosie optreden.
- Gebruik alleen gereedschap dat voor koper geschikt is, aangezien koper een zacht materiaal is. Anders kunnen buizen beschadigd worden.
- Selecteer de diameter voor de waterleidingen op basis van het vereiste waterdebiet en de beschikbare externe statische druk van de pomp. Zie "14. Technische gegevens" op pagina 40 voor de grafieken voor de externe statische drukken voor de binnenunit.
- U kunt het vereiste minimumwaterdebiet voor de werking van de binnenunit in de volgende vinden. Als het waterdebiet kleiner is, zullen debietstoring A6 verschijnen en de binnenunit stoppen met werken.

Model	Minimumwaterdebiet (l/min)
HXY080A8V1B	15
HXY125A8V1B	15

- Het is ten eerste aangewezen een additionele filter in het watercircuit van de verwarming te monteren. Om daarbij stukjes metaal afkomstig uit de lokale verwarmingsleidingen te verwijderen, wordt geadviseerd een magneet- of cycloonfilter te gebruiken om fijne deeltjes te verwijderen. Kleine deeltjes kunnen de unit beschadigen en worden NIET door de standaardfilter van de warmtepompinstallatie verwijderd.
- Als er lucht of stof in het watercircuit terechtkomen, kunnen er storingen ontstaan. Om dit te voorkomen:
 - gebruik alleen schone buizen
 - houd de uiteinden van de leidingen omlaag tijdens het verwijderen van bramen.
 - dek de uiteinden van de leiding af wanneer u de leiding door een muur steekt, zodat stof noch vuil in de leiding kan indringen.
 - gebruik een goed draadafdichtmiddel om verbindingen waterdicht te maken.
- Om veiligheidsredenen is het NIET toegestaan glycol in het watercircuit toe te voegen.
- De installatie moet voldoen aan de geldende wetgeving en vereist mogelijk bijkomende hygiënische installatiemaatregelen.
- Conform de geldende wetgeving moeten er mogelijk thermostatische mengkranen worden geïnstalleerd.

6.2.3. Formule om de voordruk van het expansievat te berekenen

De voordruk (P_g) van het expansievat hangt af van het hoogteverschil (H) van de installatie:

$$P_g = 0,3 + (H/10) \text{ (bar)}$$

6.2.4. Het watervolume controleren

De binnenunit heeft een expansievat van 10 liter met een vooraf ingestelde voordruk van 1 bar.

Om zeker te zijn dat de unit naar behoren werkt:

- controleer het minimum en het maximum watervolume.
- U moet mogelijk de voordruk van het expansievat aanpassen.

Minimum watervolume

Controleer of het totale watervolume in de installatie minimum 20 liter bedraagt, waarbij het watervolume in de binnenunit **NIET** inbegrepen is.



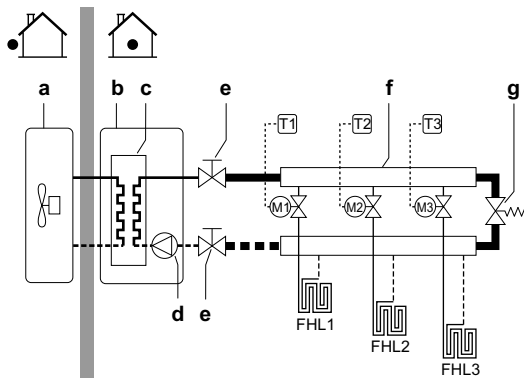
INFORMATIE

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



OPMERKING

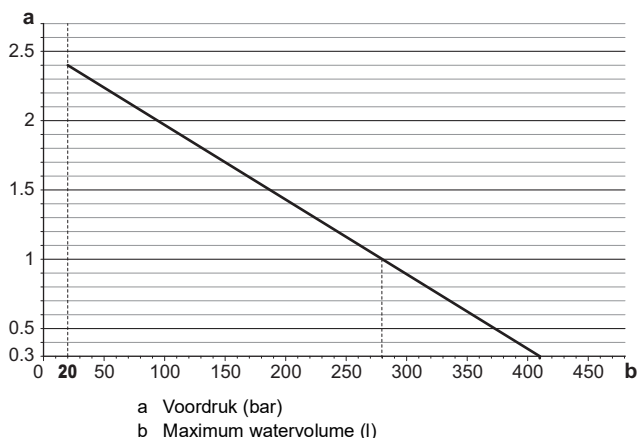
Wanneer de circulatie in elke ruimteverwarmingslus geregeld wordt door op afstand bediende kleppen, is het belangrijk dat dit minimum watervolume behouden blijft, zelfs wanneer alle kleppen dicht zijn.



- a Buitenunit (VRV IV-warmtepomp)
- b Binnenunit HXY(080/125)
- c Warmtewisselaar
- d Pomp
- e Afsluiter
- f Verdeelstuk (ter plaatse te voorzien)
- g Omloopklep (ter plaatse te voorzien)
- FHL1...3 Vloerverwarmingslus (ter plaatse te voorzien)
- T1...3 Individuele kamerthermostaat (optioneel)
- M1...3 Individuele gemotoriseerde klep voor het regelen van lus FHL1...3 (ter plaatse te voorzien)

Maximum watervolume

Gebruik de volgende grafiek om het maximum watervolume voor de berekende voordruk te bepalen.



Voorbeeld: het maximum watervolume en de voordruk in het expansievat

Hoogteverschil in de installatie ^(a)	Watervolume	
	≤ 280 l	>280 l
≤7 m	De voordruk moet niet bijgesteld worden.	Doe het volgende: • Verlaag de voordruk. • Controleer of het watervolume NIET groter is dan het maximum toegestaan watervolume.
>7 m	Doe het volgende: • Verhoog de voordruk. • Controleer of het watervolume NIET groter is dan het maximum toegestaan watervolume.	Het expansievat van de binnenunit is te klein voor de installatie.

(a) Er is een hoogteverschil (m) tussen het hoogste punt van het watercircuit en de binnenunit. Als de binnenunit zich op het hoogste punt van de installatie bevindt, bedraagt de installatiehoogte 0 m.

6.2.5. De voordruk van het expansievat wijzigen



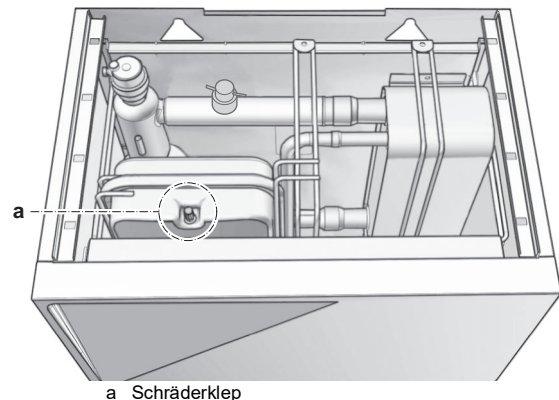
OPMERKING

Alleen een erkende installateur mag de voordruk in het expansievat aanpassen.

Indien de standaard ingestelde voordruk in het expansievat (1 bar) bijgesteld moet worden, houd dan rekening met de volgende richtlijnen:

- Gebruik alleen droge stikstof om de voordruk in het expansievat bij te regelen.
- Een verkeerde instelling van de voordruk in het expansievat leidt tot storingen in de installatie.

Om de voordruk in het expansievat te wijzigen, verlaag of verhoog de druk van het stikstof via de schraderklep van het expansievat.



6.2.6. Het watervolume controleren: voorbeelden

Voorbeeld 1

De binnenunit is 5 m onder het hoogste punt in het watercircuit geïnstalleerd. Het totale watervolume in het watercircuit bedraagt 100 l.

Er zijn bijregelingen of acties nodig.

Voorbeeld 2

De binnenunit is op het hoogste punt in het watercircuit geïnstalleerd. Het totale watervolume in het watercircuit bedraagt 350 l.

Acties:

- Omdat het totale watervolume (350 l) meer bedraagt dan het standaard watervolume (280 l), moet de voordruk verlaagd worden.
- De vereiste voordruk bedraagt:
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$
- Het overeenstemmend maximum watervolume aan 0,3 bar bedraagt 410 l. (Zie hoger op de grafiek in het hoofdstuk).
- Omdat 350 l kleiner is dan 410 l, is het expansievat geschikt voor de installatie.

6.3. De elektrische bedrading voorbereiden

6.3.1. Over het voorbereiden van de elektrische bedrading



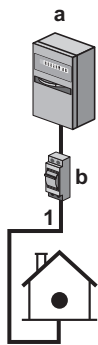
WAARSCHUWING

- Sluit correct op de aarde aan. Aard de unit **NIET** via een nultsleiding, een piekspanningsbeveiliging of de aarding van de telefoon. Een onvolledige aarding kan elektrische schokken veroorzaken.
- Plaats de vereiste zekeringen of stroomonderbrekers.
- Bevestig de elektrische bedrading met kabelbinders, zodat deze niet in contact kan komen met de buizen of scherpe randen, vooral langs de hogedrukzijde.
- Gebruik **GEEN** draden met tape, geen gevlochten geleiders, geen verlengkabels en geen aansluitingen van een sterinstallatie. Deze kunnen zorgen voor oververhitting of elektrische schokken of brand veroorzaken.
- Al de bedrading moet door een erkende elektricien uitgevoerd worden en voldoen aan de geldende wetgeving.
- Maak elektrische verbindingen op de bevestigde bedrading.
- Alle op de site geleverde componenten en alle elektrische constructies dienen te voldoen aan de geldende wetgeving.



WAARSCHUWING

- De binnenunit moet een eigen elektrische voeding hebben.



- a Normale elektrische voeding
b Zekering
1 Elektrische voeding voor buitenunit

- De optionele verwarmingskit (EKBUH) moet een eigen elektrische voeding hebben.

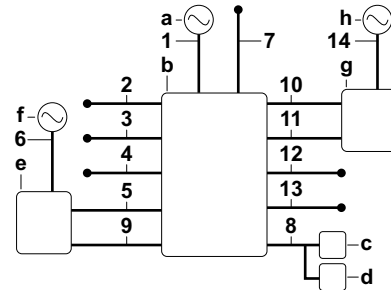
6.3.2. Overzicht van de elektrische aansluitingen op de binnenunit

De volgende afbeelding illustreert de nodige ter plaatse te voorziene bedrading.



INFORMATIE

- De volgende afbeelding is een voorbeeld en stemt mogelijk **NIET** overeen met de lay-out van uw installatie.
- Voor meer informatie, zie ["14.2. Bedradingschema" op pagina 41](#).



- a Eigen elektrische voeding voor de binnenunit
b HXY(080/125)
c Gebruikersinterface
d Optionele gebruikersinterface
e Optionele verwarmingskit
f Eigen elektrische voeding voor de externe back-upverwarmingskit
g Optionele kamerthermostaat
h Elektrische voeding van 230 V AC

Onderdeel	Beschrijving	Bedrading	Maximaal opgenomen stroom
Bedrading voor hoge spanningen (bundel voor hoge spanningen)			
1	Elektrische voeding van de binnenunit	2+GND	(a)
2	uitgang voor storingen	2	0,3 A ^(b)
3	Uitgang werking AAN/UIT	2	0,3 A ^(b)
4	Uitgang koeling/verwarming	2	0,3 A ^(b)
5	Uitgang stap 1/2 verwarmingskit	3	(b)
6	Elektrische voeding externe verwarmingskit	Voor meer informatie, zie de installatiehandleiding van de optionele kit.	
Bedrading voor lage spanningen (bundel voor lage spanningen)			
7	Transmissie binnen/buiten	2	(c)
8	Transmissie gebruikersinterface	2	(c)
9	Veiligheid externe verwarmingskit	2	(b)
10	Thermostaatingang 1	2	(b)
11	Thermostaatingang 2	2	(b)
12	Signaal werking AAN	2	(b)
13	Signaal werking UIT	2	(b)
14	Elektrische voeding van 230 V AC (alleen voor de draadloze kamerthermostaat EKTR1)	2	<1 A

- (a) Zie naamplaatje op binnenunit.
(b) Minimum kabeldoorsnede 0,75 mm².
(c) Kabeldoorsneden begrepen tussen 0,75 mm² en 1,25 mm².

7. Installatie

Lees eerst de aanwijzingen in vorige hoofdstuk vooraleer tot de installatie over te gaan.



INFORMATIE

De installatie dient door een installateur uitgevoerd te worden; de keuze van het materiaal en de installatie dienen te voldoen aan de toepasselijke wetgeving. In Europa dient de norm EN378 gehanteerd te worden.

7.1. De binnenunit monteren

7.1.1. De binnenunit installeren

- 1 Neem de toebehoren uit de unit, zie de aanwijzingen in hoofdstuk "3.1.2. De toebehoren uit de binnenunit nemen" op pagina 4.



WAARSCHUWING

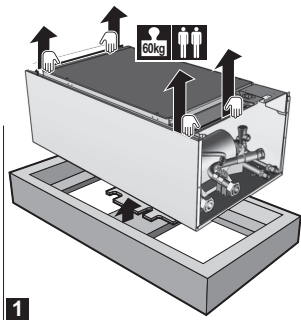
Scheur plastic verpakkingen en gooi deze weg zodat kinderen er niet mee kunnen spelen. Kinderen die spelen met plastic zakken lopen verstikkingsgevaar.

- 2 Installeer de binnenunit op de volgende manier.

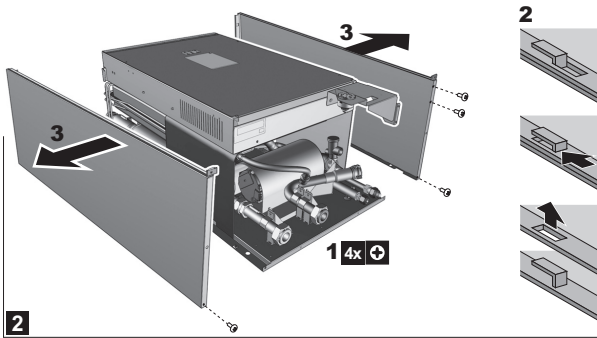


OPGELET

Grijp de leidingen NIET vast om de binnenunit op te heffen.



1

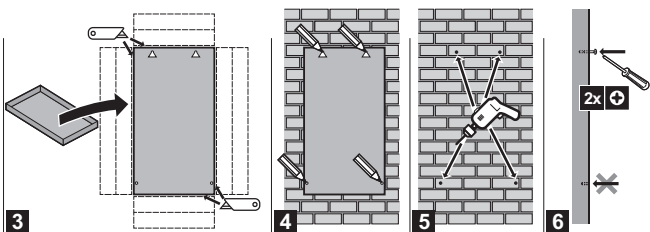


2

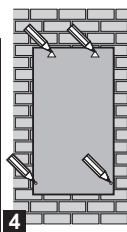


OPMERKING

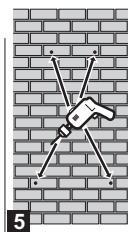
Houd voor de plaatsing rekening met de richtlijnen inzake de benodigde ruimte beschreven in "6.1.1. Vereisten voor de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt" op pagina 8.



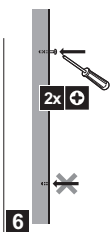
3



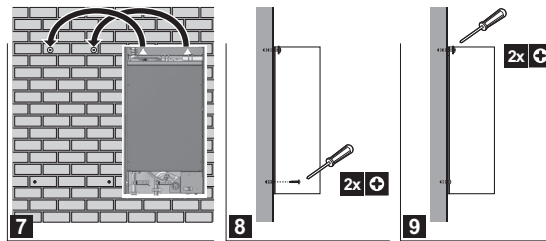
4



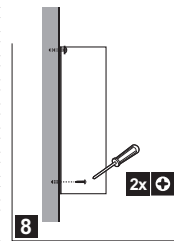
5



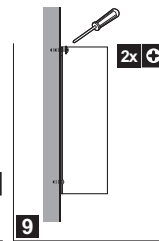
6



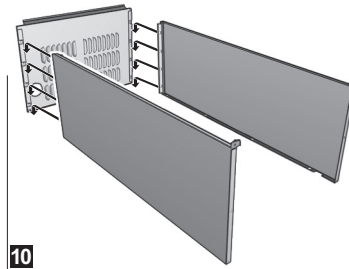
7



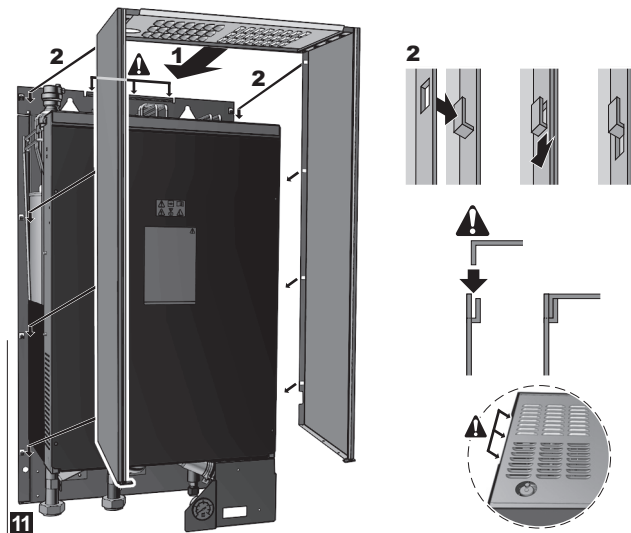
8



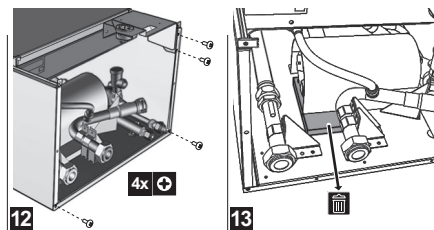
9



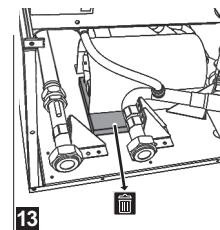
10



11



12



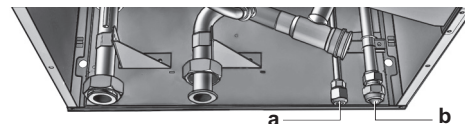
13

7.1.2. De lekbakkit installeren

Indien een lekbakkit (EKHBDPCA2) nodig is, installeer deze dan vooraleer de koelmiddelleidingen, de waterleidingen en de elektrische bedrading aan te sluiten.

Om deze lekbakkit te installeren, zie de installatiehandleiding van de lekbakkit.

7.1.3. De koelmiddelleiding op buitenunit aansluiten



- a Koelvloeistofaansluiting Ø9,52 mm
- b Koelgasaansluiting Ø15,9 mm

- 1 Sluit de vloeistofleiding komende van de buitenunit aan op de koelvloeistofaansluiting van de binnenunit.
- 2 Sluit de gasleiding komende van de buitenunit aan op de koelgasaansluiting van de binnenunit.

Voor meer informatie over het vacumeren en de bediening van de unit tijdens het vacumeren, zie de installatiehandleiding van de buitenunit.

Voor meer informatie over de maten van de leidingen en het selecteren van refnet, zie de installatiehandleiding van de buitenunit.



OPMERKING

Schakel de spanning op de unit NIET in vooraleer het vacumeren volledig gedaan is. Indien dit toch zou gebeuren, raadpleeg dan de aanwijzingen in de installatiehandleiding van de buitenunit om ervoor te zorgen dat er geen vuil, lucht of stikstof in de leidingen kan komen.

7.2. De waterleidingen aansluiten

7.2.1. De waterleidingen aansluiten

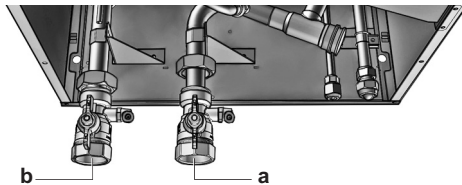


OPMERKING

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

Er zijn 2 afsluiters voorzien voor service en onderhoud. Monteer een op de wateringang en een op de wateruitgang. Let op in welke richting u ze monteert. De richting van de ingebouwde aftapkranen is belangrijk voor servicewerkzaamheden.

- 1 Monteer de afsluiters op de waterleidingen.



a Waterinlaat
b Wateruitlaat

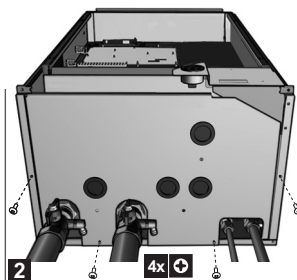
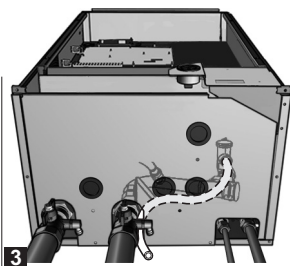
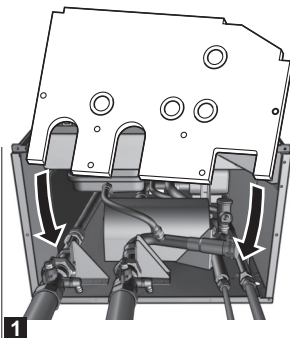
- 2 Schroef de moeren van de binnenunit op de afsluiters.
- 3 Sluit de lokale leidingen aan op de afsluiters.



OPMERKING

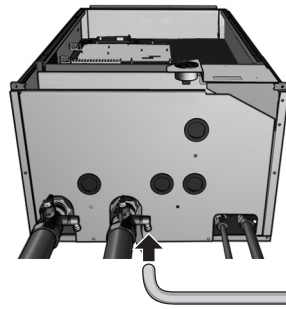
Er wordt best een drukregelaar geïnstalleerd op de koudwaterinlaat, conform de geldende wetgeving.

7.2.2. De bodemplaat plaatsen en de afvoerslang van de veiligheidsklep aansluiten



7.2.3. Het watercircuit vullen

- 1 Sluit de watertoevoerslang aan op de aftap- en vulkraan.



- 2 Open de aftap- en vulkraan.
- 3 Zorg ervoor dat het automatisch ontluichtingsventiel open staat (minstens 2 draaien).
- 4 Vul met watercircuit tot de manometer een druk aangeeft van $\pm 2,0$ bar.
- 5 Ontlucht het watercircuit zoveel als mogelijk.



OPMERKING

- De aanwezigheid van lucht in het watercircuit kan de debietschakelaar (ook "flowschakelaar" genaamd) slecht doen werken. 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 ontluichtingsventielen verwijderd worden. Achteraf kan het nodig zijn extra water te moeten bijvullen. Alleen pompen om de lucht uit het systeem te halen kan via lokale instellingen. Voor meer informatie, zie de lokale instellingen van [E-04] in hoofdstuk "[E] Servicestand" op pagina 21.
- Een teveel aan water kan door de unit via de drukveiligheidsklep worden afgevoerd.
- De waterkwaliteit moet voldoen aan de EU-richtlijn 98/83 EC.

- 6 Sluit de aftap- en vulkraan.
- 7 Koppel de watertoevoerslang los van de aftap- en vulkraan.



OPMERKING

De naald die de waterdruk op de manometer aangeeft, varieert volgens de watertemperatuur (hogere druk bij hogere watertemperatuur).
De waterdruk moet echter steeds groter dan 1 bar zijn om te voorkomen dat lucht in het circuit zou binnendringen.

7.2.4. De waterleidingen isoleren

De leidingen van het volledige watercircuit moeten worden geïsoleerd om geen condensatie te hebben tijdens het koelen en de capaciteit verliezen te beperken tijdens het verwarmen en het koelen.

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.

7.3. De elektrische bedrading aansluiten

7.3.1. Voorzorgsmaatregelen bij werk aan de elektrische bedrading



WAARSCHUWING: elektrische installatie

Alle lokale bedradingen en onderdelen moeten worden geplaatst door een installateur en moeten voldoen aan de geldende wetgeving.



OPMERKING

Aanbevelingen voor werkzaamheden aan elektrische bedrading

Aan de personen belast met het leggen en aansluiten van de elektrische bedrading.

Zet de unit niet aan vooraleer de koelmiddelleiding voltooid is. Als de unit in bedrijf wordt gesteld voordat de leidingen gereed zijn, dan zal de compressor stukgaan.



WAARSCHUWING

- Een hoofdschakelaar of ander afsluitmiddel met gescheiden contactpunten op alle polen, moet in de vaste bedrading worden geïntegreerd in overeenstemming met de geldende wetgeving.
- Werk alleen met koperdraad.
- Alle lokale bedradingen moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met het bedradingsschema dat met de unit is meegeleverd en met de onderstaande instructies.
- Plet nooit gebundelde kabels en zorg ervoor dat ze niet in contact komen met de niet-geïsoleerde leidingen of scherpe randen. Zorg dat er geen externe druk wordt uitgeoefend op de klemaansluitingen.
- Stroomtoevoerkabels moeten op een veilige wijze zijn bevestigd.
- Zorg dat er aarding is. Verbind de aarding van de unit niet via een nutsleiding, piekspanningsbeveiliging of telefoonaarding. Een onvolledige aarding kan elektrische schokken veroorzaken.
- Installeer altijd een aardlekbeveiliging in overeenstemming met de geldende wetgeving. Als u dit niet doet, kan dit een elektrische schok of brand veroorzaken.
- Gebruik een afzonderlijk voedingscircuit. Gebruik nooit een voedingscircuit dat moet worden gedeeld met andere apparatuur.
- Installeer de vereiste zekeringen of stroomonderbrekers.



OPMERKING

De in deze handleiding beschreven apparatuur kan elektronische ruis veroorzaken die wordt gegenereerd door radiofrequentie-energie. De apparatuur voldoet aan de specificaties die zijn ontworpen om redelijke bescherming te bieden tegen dergelijke interferentie. Er bestaat echter geen garantie dat er zich geen storing zal voordoen bij een bepaalde installatie.

Wij adviseren daarom om de apparatuur en de elektrische bedrading zo te installeren dat er voldoende afstand is tot stereoapparatuur, pc's enz.

In extreme omstandigheden dient u afstanden van 3 m of meer te hanteren en leidingbuizen te gebruiken voor de draden van de elektrische voeding en de transmissieleidingen.



INFORMATIE

Zie "14.2. Bedradingsschema" op pagina 41 voor meer informatie over de legende en de plaats waar het bedradingsschema in de unit gevonden kan worden.

Het bedradingsschema op de binnenunit geldt alleen voor de binnenunit.

Raadpleeg het bedradingsschema van de buitenunit voor de buitenunit.

7.3.2. Systeemoverzicht van de bedrading ter plaatse

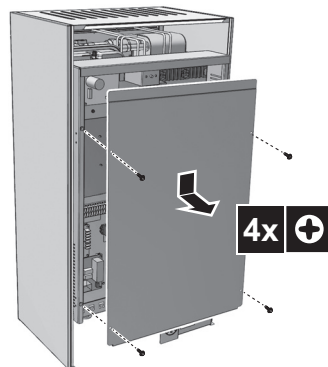
De lokale bedrading betreft de elektrische voeding, de bedrading van de binnen-buitencommunicatie (= transmissie F1F2), de bedrading van de gebruikersinterface (=P1P2), de bedrading om opties en ter plaatse te voorziene toebehoren aan te sluiten.

7.3.3. Benodigheden

Er moet een elektrische voeding (zie de tabel in "6.3.2. Overzicht van de elektrische aansluitingen op de binnenunit" op pagina 11) voorzien worden om de unit aan te sluiten. De elektrische voeding dient beveiligd te worden met de vereiste veiligheidsapparaten: een hoofdschakelaar, een trage zekering op elke fase en een aardlekbeveiliging volgens de geldende wetgeving.

Het bepalen van de verschillende types en maten van de bedrading dient conform de geldende wetgeving te gebeuren en op basis van de informatie in tabel "6.3.2. Overzicht van de elektrische aansluitingen op de binnenunit" op pagina 11.

7.3.4. Het deksel van de schakelkast openen



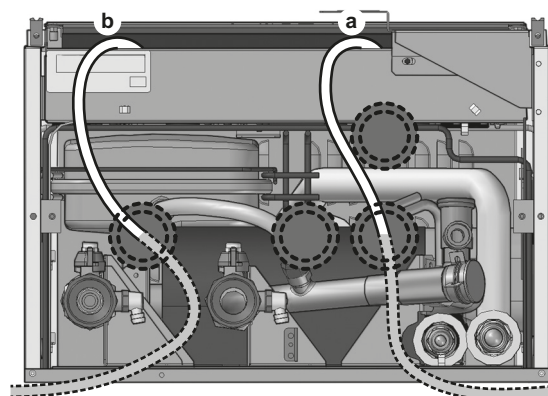
7.3.5. De elektrische bedrading op de binnenunit aansluiten

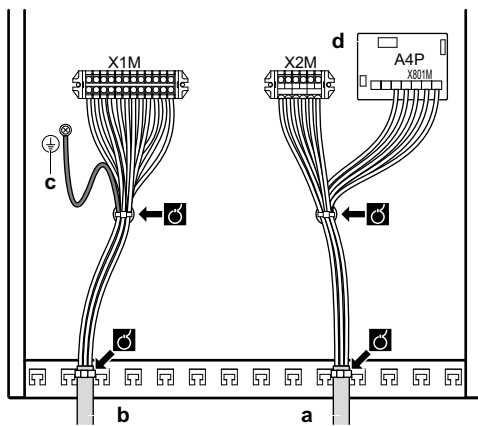


OPMERKING

Raadpleeg de tabel in "6.3.2. Overzicht van de elektrische aansluitingen op de binnenunit" op pagina 11 om te weten welke bedrading in de bundel voor hoge spanningen moet komen en welke in de bundel voor lage spanningen.

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





- a Bundel voor kabels die lage spanningen voeren (zie "6.3.2. Overzicht van de elektrische aansluitingen op de binnenunit" op pagina 11)
- b Bundel voor kabels die hoge spanningen voeren (zie "6.3.2. Overzicht van de elektrische aansluitingen op de binnenunit" op pagina 11)
- c Aarding
- d Optioneel

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



OPGELET

Duw of leg GEEN overtollige kabellengte in de unit.

7.3.6. De gebruikersinterface aansluiten

De unit is uitgerust met een afstandsbediening waarmee de unit gebruikersvriendelijk ingesteld, gebruikt en onderhouden kan worden.

Volgt deze installatieprocedure vooraleer u de afstandsbediening gebruikt.



OPMERKING

De aansluitbedrading is niet meegeleverd.

Werkwijze

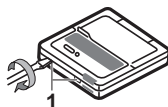


OPMERKING

De in een kit meegeleverde gebruikersinterface moet binnenshuis gemonteerd worden.

Het voorste deel van de gebruikersinterface verwijderen

Steek een platte schroevendraaier in de gleuven (1) in het achterste deel van de gebruikersinterface en verwijder het voorste deel van de gebruikersinterface.



OPMERKING

De printplaat bevindt zich in de voorplaat van de gebruikersinterface.

Wees voorzichtig om deze NIET te beschadigen.

De gebruikersinterface op de binnenunit bevestigen

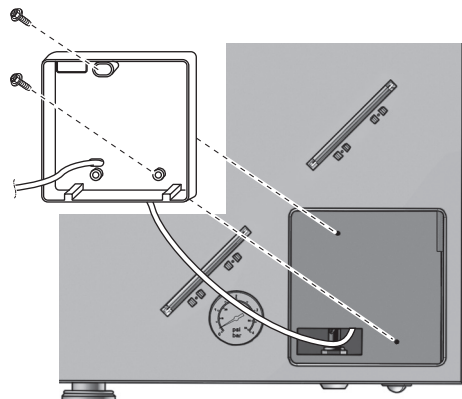


INFORMATIE

Zie "7.3.5. De elektrische bedrading op de binnenunit aansluiten" op pagina 14 voor de aansluitingen op de schakelkast.

- 1 Bevestig de wandplaat van de gebruikersinterface op de frontplaat van de unit.

Zie "7.4.1. Het deksel van de gebruikersinterface op de binnenunit bevestigen" op pagina 16 om de frontplaat te plaatsen.



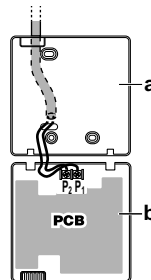
OPMERKING

Let op dat u de vorm van de achterzijde van de gebruikersinterface NIET vervormt door de montageschroeven niet te stevig vast te draaien.

- 2 Snijd een 2-draadsgeleider af.

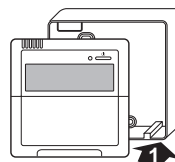
- 3 Verbind de draden op de gebruikersinterface zoals hieronder afgebeeld.

Langs de achterkant



- a Achterste deel van de gebruikersinterface
- b Voorste deel van de gebruikersinterface

- 4 Zet de voorplaat terug op de wandplaat. Begin te bevestigen vanaf de klemmen aan de onderkant.



- 5 Verwijder het deksel van de gebruikersinterface uit zijn scharnieren.



De gebruikersinterface op de muur bevestigen in het geval van een installatie als kamerthermostaat

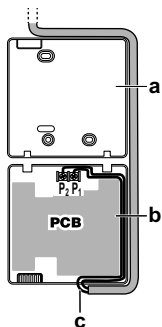
- 1 Snijd een 2-draadsgeleider af.
- 2 Bevestig de wandplaat van de gebruikersinterface op de muur.
- 3 Sluit de draden aan op de gebruikersinterface zoals hieronder afgebeeld.



OPMERKING

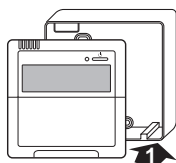
Let op dat u de vorm van de achterzijde van de gebruikersinterface NIET vervormt door de montageschroeven niet te stevig vast te draaien.

Langs de onderkant



- a Achterste deel van de gebruikersinterface
- b Voorste deel van de gebruikersinterface
- c Gebruik nijptangen of een scherp, puntig instrument om het deel te plooiën of weg te snijden om de bedrading erdoor te leiden

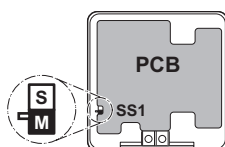
- 4 Zet de voorplaat terug op de wandplaat. Begin te bevestigen vanaf de klemmen aan de onderkant.



INFORMATIE

Als behalve de standaard afstandsbediening ook de optionele afstandsbediening wordt geïnstalleerd:

- Sluit de elektrische draden van beide afstandsbedieningen aan op dezelfde manier als hiervoor beschreven.
- Selecteer een master en een slave afstandsbediening met behulp van de SS1-keuzeschakelaar.



S Slave
M Master

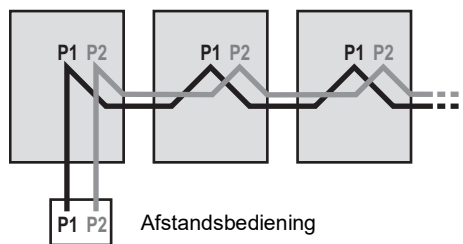
Alleen de master afstandsbediening kan dienst doen als kamerthermostaat.

Hoe aansluiten voor meerdere units



INFORMATIE

Om meerdere units te bedienen, sluit de afstandsbediening aan op de unit zoals hierboven beschreven. Om alle andere units met deze bediening te kunnen bedienen, moet elke volgende unit aangesloten worden op de manier getoond op de afbeelding hieronder (dit betekent: sluit P1 van de vorige unit aan op P1 van de volgende unit, sluit P2 van de vorige unit aan op P2 van de volgende unit, enz.).

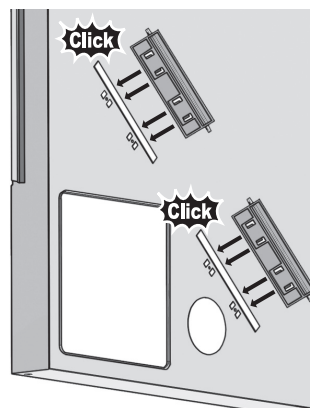


Beperking: 16 binnenunits

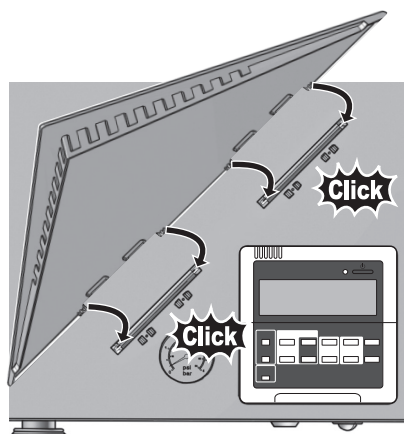
7.4. De installatie van de binnenunit voltooien

7.4.1. Het deksel van de gebruikersinterface op de binnenunit bevestigen

- 1 Controleer of het frontpaneel van de binnenunit verwijderd werd. Zie De binnenunit openen.
- 2 Duw de scharnieren in de achterzijde van het frontpaneel.



- 3 Duw het deksel van de gebruikersinterface in de scharnieren.



- 4 Monteer het frontpaneel op de binnenunit.

7.4.2. De binnenunit sluiten

- 1 Sluit het deksel van de schakelkast.
- 2 Plaats het frontpaneel zoals hieronder afgebeeld.



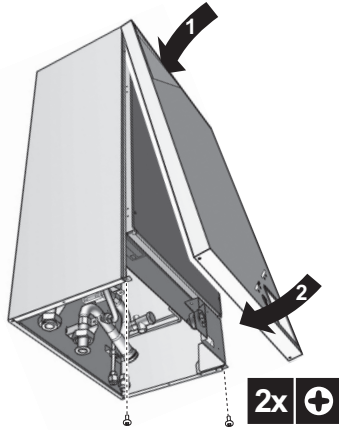
OPMERKING

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



OPMERKING

Wees voorzichtig de bedrading NIET te knippen wanneer u de frontplaat op de unit vastmaakt.



8. Inbedrijfstelling



OPMERKING

Het is belangrijk dat de installateur alle informatie in dit hoofdstuk achtereenvolgens leest en dat het systeem gepast wordt geconfigureerd.

8.1. Controles vóór de inbedrijfstelling



WAARSCHUWING

Schakel de voeding uit voordat u aansluitingen uitvoert.

Controleer de volgende punten na de installatie van de unit:

- 1 Lokale bedrading
Controleer of de lokale bedrading volgens de in hoofdstuk "6.3. De elektrische bedrading voorbereiden" op pagina 11 beschreven aanwijzingen werd uitgevoerd, volgens de bedradingschema's en volgens de Europese en nationale voorschriften.
- 2 Zekeringen en beveiligingen
Controleer of het type en de waarde van de zekeringen en andere lokaal geïnstalleerde beveiligingen overeenstemmen met de vereisten vermeld in het hoofdstuk "Elektrische specificaties" op pagina 43. Zorg ervoor dat er geen zekering of beveiliging is overgeslagen.
- 3 Aarding
Zorg ervoor dat de aardkabels correct zijn aangesloten en de aardklemmen stevig zijn vastgemaakt.
- 4 Interne bedrading
Controleer of er geen losse aansluitingen of beschadigde elektrische componenten in de schakelkast en binnenin de unit zichtbaar zijn.
- 5 Installatie
Controleer of de unit correct is geïnstalleerd om abnormale geluiden en trillingen te voorkomen bij het opstarten van de unit.

- 6 Beschadigde onderdelen

Controleer de binnenkant van de unit op beschadigde onderdelen of platgedrukte leidingen.

- 7 Koelmiddellek

Controleer de binnenkant van de unit op koelmiddellekken. Indien het koelmiddel lekt, tracht de lek te herstellen (aftappen, herstellen en vacumeren vereist). Indien het voor u onmogelijk is om zelf reparaties uit te voeren, neem contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger.

Raak met blote handen enz. geen koelmiddel aan dat uit de aansluitingen van de koelmiddelleidingen is gelekt. U kunt daardoor vrieswonden oplopen.

- 8 Vacumeren/herstel en met koelmiddel vullen

Zie de handleiding van de buitenunit voor meer informatie.

- 9 Waterlekken

Controleer de binnenkant van de unit op waterlekken. Indien er een waterlek is, tracht de lek te herstellen. Indien het voor u onmogelijk is om zelf het lek te herstellen, sluit dan de watertoevoer en de afsluitkleppen van de wateruitgangen en neem contact op met uw plaatselijke verdeler.

- 10 Voedingsspanning

Controleer de voedingsspanning op het lokale voedingspaneel. De spanning moet overeenkomen met de spanning op het identificatieplaatje van de unit.

- 11 Ontluchtingsventiel

Controleer of het ontluchtingsventiel van de warmtepomp open staat (minstens 2 draaien).

- 12 Afsluitkleppen

Zorg ervoor dat de afsluitkleppen correct geïnstalleerd zijn en helemaal open staan.



OPMERKING

Wanneer u het systeem met gesloten kleppen gebruikt, wordt de pomp beschadigd!

Nadat alle controles werden uitgevoerd, moet de unit gesloten worden, want alleen dan kan de unit onder spanning gebracht worden. Wanneer de stroomvoorziening naar de unit wordt ingeschakeld, verschijnt op de gebruikersinterface "88" terwijl deze wordt geïnitieerd, wat tot 30 seconden kan duren. Intussen kunt u de afstandsbediening niet gebruiken.

8.2. Laatste ontluchten

Om alle lucht uit het systeem te laten, dient de pomp in werking te worden gesteld.

Verander daarom de lokale instelling [E-04] zoals in hoofdstuk "8.3. Lokale instellingen" op pagina 17 uitgelegd. Meer informatie over instelling "[E-04] Enkel de pomp werkt (om te ontluchten)" kan op pagina 21 gevonden worden.

8.3. Lokale instellingen

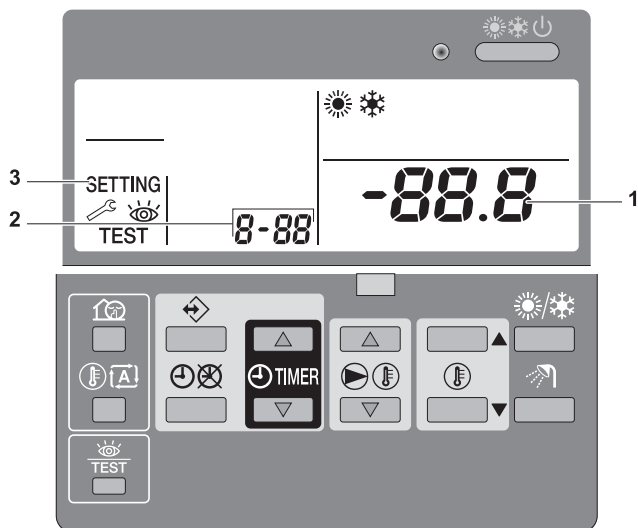
De configuratie van de binnenunit door de installateur dient te zijn afgestemd op de omgeving van de installatie (klimaat, geïnstalleerde opties, enz.) en de noden van de gebruiker. Daarom zijn er enkele zogenaamde lokale instellingen beschikbaar. Deze lokale instellingen kunnen worden opgeroepen en geprogrammeerd via de gebruikersinterface op de binnenunit.

Aan elke lokale instelling is een getal of code van 3 cijfers toegekend, bijv. [5-03], die op het display van de gebruikersinterface wordt weergegeven. Het eerste cijfer [5] geeft de "eerste code" of groep lokale instellingen weer. Het tweede en derde cijfer [03] samen geven de "tweede code" aan.

Een lijst van alle lokale instellingen en standaardwaarden vindt u in "8.4. Lokale instellingen voor de installatiehandleiding" op pagina 22. In deze lijst hebben we 2 kolommen voorzien voor de datum en de waarden van de gewijzigde lokale instellingen die verschillen van de standaardwaarden.

8.3.1. Werkwijze

Ga als volgt te werk om één of meer lokale instellingen te wijzigen.



- 1 Houd de -knop minstens 5 seconden ingedrukt om naar de LOKALE INSTELSTAND te gaan. Het pictogram **SETTING** (3) verschijnt dan. De huidige geselecteerde lokale instelcode wordt weergegeven **8-88** (2), met rechts ervan de ingestelde waarde **-88.8** (1).
- 2 Druk op de -knop om de eerste code van de gepaste lokale instelling te selecteren.
- 3 Druk op de -knop om de tweede code van de gepaste lokale instelling te selecteren.
- 4 Druk op de knoppen en om de ingestelde waarde van de geselecteerde lokale instelling te wijzigen.
- 5 Sla de nieuwe waarde op door op de -knop te drukken.
- 6 Herhaal stap 2 tot en met 4 om andere lokale instellingen te wijzigen wanneer nodig.
- 7 Wanneer u klaar bent, drukt u op de knop om de LOKALE INSTELSTAND te verlaten.



INFORMATIE

- Wijzigingen in een specifieke lokale instelling worden pas opgeslagen wanneer op de -knop wordt gedrukt. Door te navigeren naar een nieuwe lokale instelcode of door te drukken op de -knop wordt de aangebrachte wijziging ongedaan gemaakt.
- De lokale instellingen zijn volgens hun eerste lokale-instellingcode gegroepeerd.
- Voorbeeld: de lokale instellingen [0-00]; [0-01]; [0-02]; [0-03] worden bepaald als "Groep 0".
- Indien meerdere waarden in de zelfde groep gewijzigd worden, zullen alle wijzigingen binnen deze groep bewaard worden door op de -knop te drukken.
- Let hierop wanneer u lokale instellingen binnen een zelfde groep wijzigt en op de -knop drukt.



INFORMATIE

- Vooraleer de unit de fabriek verlaat, zijn de instelwaarden ingesteld zoals aangegeven onder ["8.4. Lokale instellingen voor de installatiehandleiding" op pagina 22](#).
- Bij het verlaten van de LOKALE INSTELSTAND is het mogelijk dat "88" op het lcd-scherm van de gebruikersinterface verschijnt terwijl de unit zichzelf initialiseert.



OPMERKING

Bij het doorlopen van de lokale instellingen zult u misschien merken dat er meer lokale instellingen zijn dan in ["8.4. Lokale instellingen voor de installatiehandleiding" op pagina 22](#) aangegeven. **Deze lokale instellingen zijn niet van toepassing en mogen niet worden veranderd!**

8.3.2. Gedetailleerde beschrijving

Raadpleeg ["8.4. Lokale instellingen voor de installatiehandleiding" op pagina 22](#) voor een overzicht van alle lokale instellingen.

[0] De afstandsbediening instellen

■ [0-00] Gebruikertoegangs niveau

De gebruikersinterface kan worden geprogrammeerd om bepaalde knoppen en functies niet toegankelijk te maken voor de gebruiker. Er zijn 2 toegangsniveaus gedefinieerd. Beide niveaus (niveau 2 en niveau 3) zijn in wezen hetzelfde – het enige verschil is dat voor niveau 3 geen watertemperatuurinstellingen mogelijk zijn (zie tabel hieronder).

	Gebruiker	
	niveau 2	niveau 3
Werking AAN/UIT	Bruikbaar	Bruikbaar
De aanvoerwatertemperatuur instellen	Bruikbaar	—
Kamertemperatuur instellen	Bruikbaar	Bruikbaar
Werking weersafhankelijk instelpunt AAN/UIT	Bruikbaar	—
Klok instellen	—	—
Weektimer programmeren	—	—
Werking weektimer AAN/UIT	Bruikbaar	Bruikbaar
Lokale instellingen	—	—
weergave code storing	Bruikbaar	Bruikbaar
Testen	—	—

Standaard is geen niveau gedefinieerd en zijn alle knoppen en functies bruikbaar.

Een lokale instelling bepaalt het eigenlijke gebruikersniveau. Stel voor gebruikersniveau 2 de lokale instelling [0-00] in op 2 en stel voor gebruikersniveau 3 de lokale instelling [0-00] in op 3. Wanneer de lokale instelling is ingesteld, is het geselecteerde gebruikersniveau nog niet actief. Het geselecteerde gebruikersniveau activeren doet u door gelijktijdig op de - en -knop te drukken, onmiddellijk g evolgd door gelijktijdig op de - en -knop te drukken, en deze 4 knoppen gedurende minstens 5 seconden ingedrukt te houden. Er verschijnt geen aanduiding op de gebruikersinterface. Na de procedure zijn de geblokkeerde knoppen niet meer beschikbaar. Het geselecteerde gebruikersniveau deactiveren gebeurt op dezelfde manier.

■ [0-01] Compensatiewaarde kamertemperatuur

Indien nodig kan een thermistorwaarde van de unit worden aangepast met een correctiewaarde. Dit kan worden gebruikt als tegenmaatregel voor thermistortoleranties of een capaciteitsgebrek.

De gecompenseerde temperatuur (= gemeten temperatuur plus compensatiewaarde) wordt dan gebruikt voor de regeling van het systeem en wordt aangegeven in de temperatuur-uitleesstand. Zie ook ["\[9\] Automatische temperatuur-compensatie" op pagina 21](#) voor de compensatiewaarden voor de temperatuur van het aanvoerwater.

■ [0-02] Niet bruikbare instelling

- **[0-03]** Status: bepaalt of AAN/UIT in de weektimer voor ruimteverwarming kan worden gebruikt.
Raadpleeg de gebruiksaanwijzing voor meer informatie over het programmeren van de weektimer.
De weektimer voor de ruimteverwarming kan op 2 verschillende manieren worden geprogrammeerd: op basis van het temperatuurinstelpunt (zowel aanvoerwatertemperatuur als kamertemperatuur) en op basis van AAN/UIT.



INFORMATIE

Standaard is ruimteverwarming op basis van het temperatuurinstelpunt (methode 1) geactiveerd, en zijn dus alleen temperatuurveranderingen mogelijk (geen AAN/UIT).

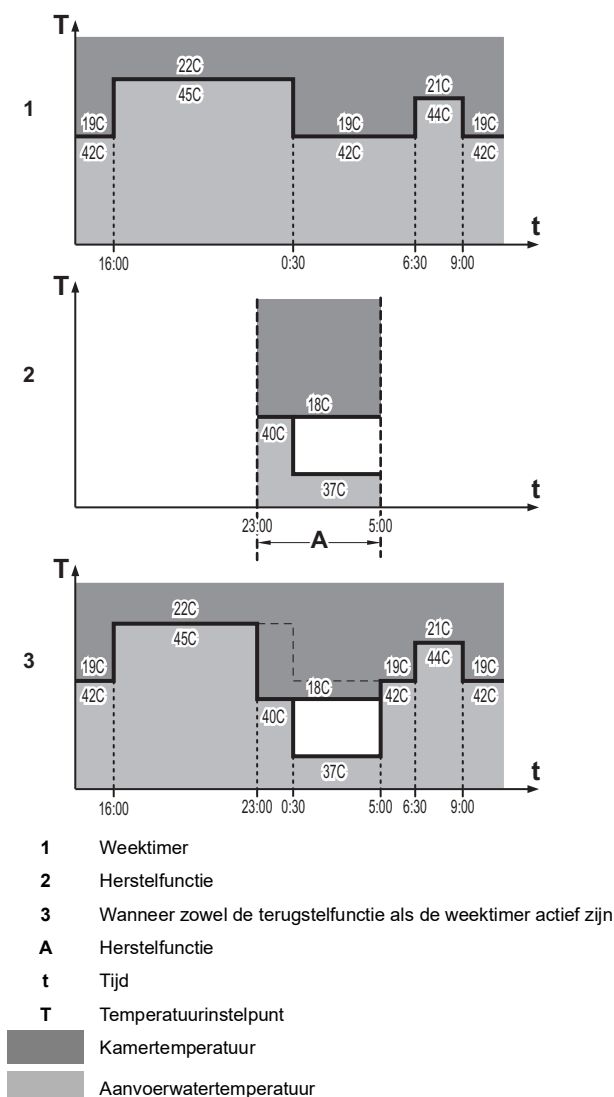
In de volgende tabellen ziet u beide methoden voor de interpretatie van de weektimer.

Methode 1 Ruimteverwarming op basis van temperatuurinstelpunt ^(a)	
Tijdens de werking	Tijdens de weektimerwerking brandt de bedrijfs-led doorlopend.
Wanneer u op de -knop drukt	De weektimer voor ruimteverwarming zal stoppen en zal niet opnieuw starten. De controller wordt uitgeschakeld (bedrijfs-led gaat uit).
Wanneer u op de knop drukt	De weektimer voor ruimteverwarming zal gestopt worden en zal niet opnieuw starten. Het pictogram van de weektimer wordt niet meer weergegeven.

(a) Voor aanvoerwatertemperatuur en/of kamertemperatuur

Voorbeeld: Weektimer op basis van temperatuurinstelpunten.

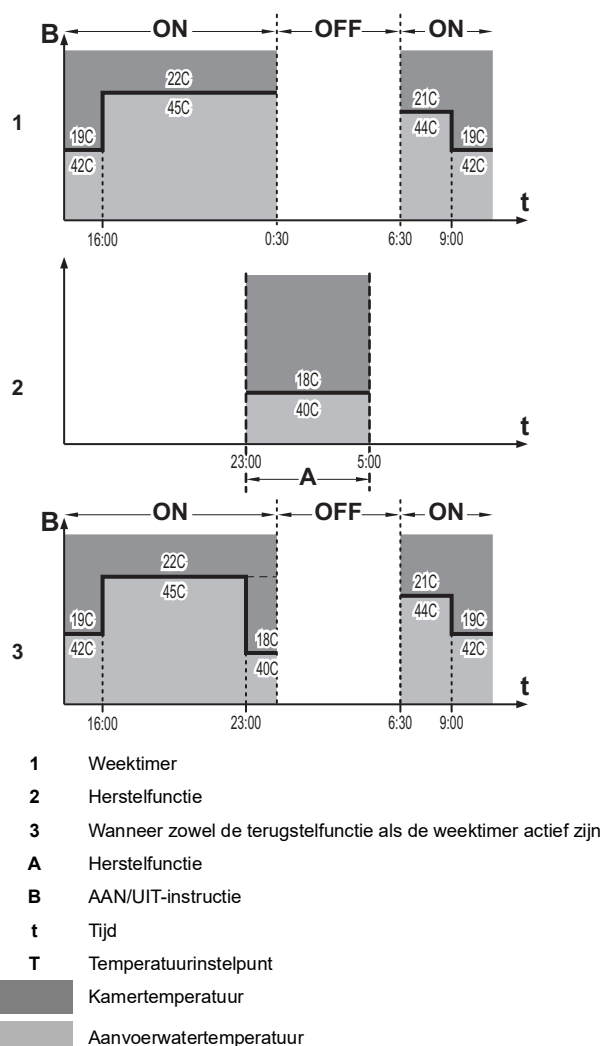
Wanneer de terugstelfunctie geactiveerd wordt (zie "[2] Automatische terugstelfunctie" op pagina 20), heeft het terugstellen voorrang op de in de weektimer geplande actie.



Methode 2 Ruimteverwarming op basis van AAN/UIT	
Tijdens de werking	Wanneer de weektimer de ruimteverwarming UIT schakelt, wordt de controller uitgeschakeld (bedrijfs-led gaat uit).
Wanneer u op de -knop drukt	De weektimer voor ruimteverwarming stopt (indien actief) en start opnieuw op de volgende geplande AAN-functie. De "laatste" geprogrammeerde opdracht heeft voorrang op de "vorige" geprogrammeerde opdracht en blijft actief totdat de "volgende" geprogrammeerde opdracht wordt uitgevoerd. Voorbeeld: beeld u in dat het momenteel 17:30 uur is en dat acties zijn geprogrammeerd om 13:00, 16:00 en 19:00 uur. De "laatste" geprogrammeerde opdracht (16:00) had voorrang op de "vorige" geprogrammeerde opdracht (13:00) en blijft actief totdat de "volgende" geprogrammeerde opdracht (19:00) wordt uitgevoerd. Om de huidige instelling te kennen, moet men dus de laatste geprogrammeerde opdracht raadplegen. Het is duidelijk dat de "laatste" geprogrammeerde opdracht van de dag tevoren kan dateren. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing. De controller wordt uitgeschakeld (bedrijfs-led gaat uit). Het pictogram voor de weektimer blijft echter weergegeven.
Wanneer u op de knop drukt	De weektimer voor ruimteverwarming zal gestopt worden en zal niet opnieuw starten. Het pictogram van de weektimer wordt niet meer weergegeven.

Voorbeeld: Weektimer op basis van AAN/UIT.

Wanneer de terugstelfunctie geactiveerd is (zie "[2] Automatische terugstelfunctie" op pagina 20), heeft de terugstelwerking voorrang op de geplande actie in de weektimer als AAN actief is. Als UIT actief is, heeft dit voorrang op de terugstelfunctie. UIT heeft altijd de hoogste voorrang.



- **[0-04]** Status: bepaalt of AAN/UIT in de weektimer voor koelen kan worden gebruikt.
Idem als voor [0-03], maar voor de weektimer voor het koelen.
Voor koelen is geen terugstelfunctie beschikbaar.

[1] Niet bruikbare instellingen

[2] Automatische terugstelfunctie

De terugstelfunctie biedt de mogelijkheid om de kamertemperatuur te verlagen. De terugstelfunctie kan bijvoorbeeld 's nachts worden geactiveerd omdat de temperatuurvereisten 's nachts en overdag niet dezelfde zijn.

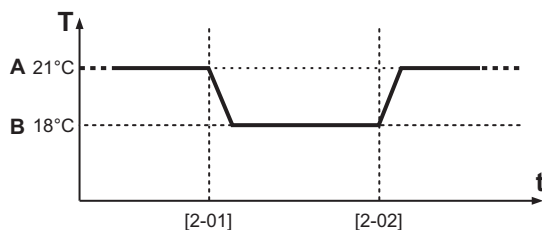


INFORMATIE

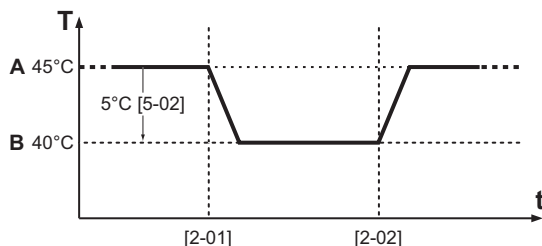
- De terugstelfunctie is standaard geactiveerd.
- De terugstelfunctie kan worden gecombineerd met de werking met automatisch weersafhankelijke instelpunt.
- De terugstelfunctie is een functie die automatisch dagelijks gepland wordt.

- **[2-00]** Status: bepaalt of de terugstelfunctie AAN (1) of UIT (0) staat
- **[2-01]** Starttijd: tijdstip waarop het terugstellen wordt gestart
- **[2-02]** Stoptijd: tijdstip waarop het terugstellen wordt gestopt

De terugstelfunctie kan worden geconfigureerd voor zowel regeling op basis van kamertemperatuur als op basis van watertemperatuur.



- A Instelpunt normale kamertemperatuur
B Kamerterugsteltemperatuur [5-03]
t Tijd
T Temperatuur



- A Instelpunt normale aanvoerwatertemperatuur
B Aanvoerwaterterugsteltemperatuur = A - [5-02]
t Tijd
T Temperatuur

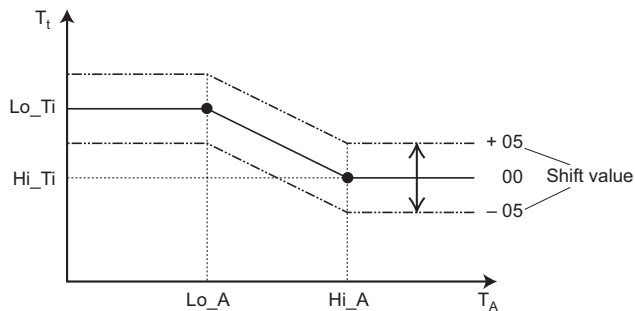
Zie "[5] Automatische terugstelling" op pagina 20 voor temperatuurinstelpunten.

[3] Weersafhankelijk instelpunt (Verwarming)

Wanneer de weersafhankelijke werking is geactiveerd, wordt de aanvoerwatertemperatuur automatisch op basis van de buitentemperatuur bepaald: koudere buitentemperaturen zorgen voor warmer water en omgekeerd. De unit heeft een variabel instelpunt. Deze werking heeft een lager stroomverbruik dan met een manueel vastgelegd instelpunt voor het aanvoerwater.

In de weersafhankelijke werking kan de gebruiker de eindtemperatuur van het water met maximaal 5°C verhogen of verlagen. Deze "Shift value" is het temperatuurverschil tussen het temperatuurinstelpunt berekend door de controller en het werkelijke instelpunt. Een positieve omschakelwaarde bijvoorbeeld betekent dat het reële temperatuurinstelpunt hoger ligt dan het berekende instelpunt.

Werk bij voorkeur met weersafhankelijk instelpunt omdat dit de watertemperatuur aanpast aan de actuele vereisten voor ruimteverwarming. Het voorkomt dat de unit te veel tussen thermo AAN- en thermo UIT-werking schakelt wanneer u de kamerthermostaat van de gebruikersinterface of een externe kamerthermostaat gebruikt.



- T_t Eindwatertemperatuur
 T_A Omgevings(buiten)temperatuur
Shift value = Omschakelwaarde

- **[3-00]** Lage omgevingstemperatuur (Lo_A): lage buitentemperatuur.
- **[3-01]** Hoge omgevingstemperatuur (Hi_A): hoge buitentemperatuur.
- **[3-02]** Instelpunt bij lage omgevingstemperatuur (Lo_Ti): de eindtemperatuur van het uitgaand water wanneer de buitentemperatuur gelijk is aan of onder de lage omgevingstemperatuur (Lo_A) zakt. Merk op dat de Lo_Ti -waarde hoger dient te zijn dan Hi_Ti , omdat voor koudere buitentemperaturen (nl. Lo_A) warmer water is vereist.
- **[3-03]** Instelpunt bij hoge omgevingstemperatuur (Hi_Ti): de eindtemperatuur van het uitgaand water wanneer de buitentemperatuur gelijk is aan of hoger stijgt dan de hoge omgevingstemperatuur (Hi_A). Merk op dat de Hi_Ti -waarde lager dient te zijn dan Lo_Ti , omdat voor warmere buitentemperaturen (nl. Hi_A) minder warm water volstaat.



INFORMATIE

Als [3-03] per ongeluk op een hogere waarde dan deze van [3-02] wordt ingesteld, zal altijd de waarde van [3-03] gebruikt worden.

[4] Niet bruikbare instellingen

[5] Automatische terugstelling

- **[5-00]** Niet bruikbare instelling.
- **[5-01]** Niet bruikbare instelling.
- **[5-02]** Terugsteltemperatuur aanvoerwater.
- **[5-03]** Kamerterugsteltemperatuur.
- **[5-04]** Niet bruikbare instelling.

[6] Optie instellen

- **[6-01]** Externe kamerthermostaat.

Als de optionele externe kamerthermostaat is geïnstalleerd, moet de werking ervan worden geactiveerd door middel van een lokale instelling. Standaard [6-01]=0; dit betekent dat geen externe kamerthermostaat geïnstalleerd is.

- Stel [6-01]=2 in als de optionele externe kamerthermostaat geïnstalleerd is. De externe kamerthermostaat stuurt alleen een AAN/UIT-sigitaal naar de warmtepomp op basis van de kamertemperatuur.

- Stel [6-01]=1 in als een verwarmingsthermostaat-AAN- of een koelthermostaat-AAN-functie nodig is (wanneer de optionele EKRTWA of EKRT1 gebruikt wordt). De werking van thermostaat-AAN hangt af van de bedrijfsmodus van het systeem. Invoer 1 van de kamerthermostaat = invoer verwarming, invoer 2 van de kamerthermostaat = invoer koeling. Omdat de externe kamerthermostaat niet doorlopend informatie naar de warmtepomp doorstuurt, vult hij de kamerthermostaafunctie van de gebruikersinterface aan. Om het systeem goed te kunnen regelen en frequent AAN/UIT te voorkomen, is het aanbevolen om met automatische weersafhankelijke instelpunten te werken.

Invoer 1 kamerthermostaat = werking AAN (1)/UIT (0).

Invoer 2 kamerthermostaat = werking AAN (1)/UIT (0).

Zie "14.2. Bedradingschema" op pagina 41 voor meer informatie over aansluitingen.

De bedrijfsmodus van de unit wordt geregeld via de hoofdafstandsbediening van de VRV-DX-binnenunit.

■ **[6-02] Optie Verwarmingskit.**

Om de verwarmingskit als optie van de HXY(080/125)-warmtepomp in te schakelen, wijzig lokale instelling [6-02]=1 (de standaardwaarde is "0").

Vanaf dat punt houdt het warmtepompsysteem rekening met de verwarmingskit voor het bepalen van de werking. Wanneer de verwarming van deze kit in bedrijf is, verschijnt het symbool van deze verwarming op de afstandsbediening van de hydrobox. Zie "9. De optionele EKBHAA(6V3/6W1) verwarmingskit installeren" op pagina 26.

■ **[6-03] Niet bruikbare instelling.**

[8] Optie instellen

■ **[8-00] Temperatuurregeling via gebruikersinterface.**

■ **[8-00]=0** de unit werkt volgens de temperatuur van het aanvoerwater. Dit is de standaardinstelling.

■ **[8-00]=1** de unit werkt volgens de kamertemperatuur. Dit betekent dat de gebruikersinterface als kamerthermostaat wordt gebruikt, zodat de gebruikersinterface in de woonkamer kan worden geplaatst om de kamertemperatuur te regelen.

■ **[8-01] Niet bruikbare instelling.**

■ **[8-02] Noodbedrijf.**

In noodgevallen kan de verwarmingskit voor verwarming zorgen, niet de hydrobox. De noodstand kan via instelling [8-02]=1 ingeschakeld worden (de standaardwaarde is "0").

De warmtepomp van de hydrobox wordt stilgelegd zodra u de noodstand inschakelt. De pomp van de binnenunit wordt gestart, maar het verwarmen zelf gebeurt door de verwarmingskit. Als er geen storings zijn in de aanvoer- of retourwaterthermistoren van de hydrobox, kan de verwarmingskit als het noodbedrijf beginnen te werken.

■ **[8-03] Niet bruikbare instelling.**

■ **[8-04] Vorstbeveiliging.**

De unit heeft een beveiliging tegen vorst met 3 instelbare niveaus:

■ **[8-04]=0** beveiliging niveau 0 (standaard: geen beveiliging).

■ **[8-04]=1** beveiligingsniveau 1.

■ **[8-04]=2** beveiligingsniveau 2.

De vorstbeveiliging is alleen actief wanneer de unit in thermo UIT staat. Als vorstbeveiligingsniveau 1 is geactiveerd, start de vorstbeveiliging als de buitenomgevingstemperatuur <4°C en als de aanvoer- of retourwatertemperatuur <7°C is. Bij vorstbeveiligingsniveau 2 begint de vorstbeveiliging zodra de omgevingstemperatuur <4°C is.

In beide gevallen werkt de pomp en als de aanvoer- of retourwatertemperatuur gedurende 5 minuten <5°C is, start de unit op om te lage temperaturen te voorkomen.

[9] Automatische temperatuurcompensatie

Indien nodig kan een thermistorwaarde van de unit worden aangepast met een correctiewaarde. Dit kan worden gebruikt als tegenmaatregel voor thermistortoleranties of een capaciteitsgebrek.

De gecompenseerde temperatuur (= gemeten temperatuur plus compensatiewaarde) wordt dan gebruikt voor de regeling van het systeem en wordt aangegeven in de temperatuuruitleesstand.

■ **[9-00] Compensatiewaarde aanvoerwatertemperatuur voor de verwarming.**

■ **[9-01] Zelfcorrigerende functie aanvoerwaterthermistor.**

Wanneer deze functie geactiveerd wordt, zal zij rekening houden met de omgevingscondities van buiten en de gemeten waarde corrigeren die voor de logica gebruikt zal worden.

Voorbeeld: wanneer de omgevingstemperatuur hoog is tijdens het koelen, zal de logica de door de aanvoerwaterthermistor gemeten waarde naar een lagere waarde corrigeren om rekening te houden met de hoge omgevingstemperaturen van de meting.

■ **[9-02] Niet bruikbare instelling.**

■ **[9-03] Compensatiewaarde aanvoerwatertemperatuur voor de koeling.**

■ **[9-04] Niet bruikbare instelling.**

[A] Optie instellen

■ **[A-00] Niet bruikbare instelling.**

■ **[A-01] Niet bruikbare instelling.**

■ **[A-02] Instelling eind-ΔT pomp (verwarming).**

Afhankelijk van het soort afgiftesysteem van het systeem, kan de ΔT over het afgiftesysteem over 3~8°C gewijzigd worden. De standaardwaarde is 5°C voor ventilatorconvectoren of voor vloerverwarmingslussen.

■ **[A-03] Over-/onderschrijdingswaarde aanvoerwatertemperatuur**
Met deze instelling kan de toegestane overschrijding (verwarming)/onderschrijding (koeling) ingesteld worden wanneer de unit werkt volgens het aanvoerwater.

■ **[A-04] Niet bruikbare instelling.**

[b] Niet bruikbare instellingen

[C] Limieten voor de aanvoerwatertemperatuur

■ **[C-00] Maximum instelpunt aanvoerwater in verwarmingsmodus.**

■ **[C-01] Minimum instelpunt aanvoerwater in verwarmingsmodus.**

■ **[C-02] Maximum instelpunt aanvoerwater in koelmodus.**

■ **[C-03] Minimum instelpunt aanvoerwater in koelmodus.**

Indien een aanvoerwatertemperatuur van 5°C gewenst wordt, moet deze limiet aangepast worden. Let evenwel op: dit kan uw systeem nadelig beïnvloeden.

■ **[C-04] Niet bruikbare instelling.**

[d] Niet bruikbare instellingen

[E] Servicestand

■ **[E-00] Niet bruikbare instelling.**

■ **[E-01] Niet bruikbare instelling.**

■ **[E-02] Niet bruikbare instelling.**

■ **[E-03] Niet bruikbare instelling.**

■ **[E-04] Enkel de pomp werkt (om te ontluichten)**

Het is heel belangrijk dat bij installatie en de indienstneming van de unit alle lucht uit het watercircuit wordt verwijderd.

Met deze lokale instelling kan de pomp worden ingeschakeld zonder de unit te gebruiken. Op deze manier kan de lucht beter uit het unit worden verwijderd.

■ **[E-04]=0** normale werking van de unit (standaard)

■ **[E-04]=1** pomp werkt op lage snelheid

■ **[E-04]=2** pomp werkt op hoge snelheid

Indien u [E-04]=1 of 2 selecteert, zal de unit de ontluichtingsfunctie activeren. Deze functie is handig om alle lucht uit het systeem te verwijderen (zowel in ruimteverwarming als in ruimtekoeling).

[E-04]=1 of 2



Pomp werkt gedurende 40 minuten

[F] Optie instellen

■ **[F-00] Instelling eind-ΔT pomp (koeling).**

Afhankelijk van het soort afgiftesysteem van het systeem, kan de ΔT over het afgiftesysteem over 3~8°C gewijzigd worden. De standaardwaarde is 5°C voor ventilatorconvectoren of voor vloerverwarmingslussen.

■ **[F-01] Niet bruikbare instelling.**

■ **[F-02] Niet bruikbare instelling.**

■ **[F-03] Niet bruikbare instelling.**

■ **[F-04] Niet bruikbare instelling.**

8.4. Lokale instellingen voor de installatiehandleiding

Eerste code	Tweede code	Naam instelling	Instelling installateur verschilt van standaardwaarde				Standaard- waarde	Bereik	Stap	Unit
			Datum	Waarde	Datum	Waarde				
0	Instelling afstandsbediening									
	00	Gebruikertoegangsniveau.					2	2~3	1	—
	01	Compensatiewaarde kamertemperatuur.					0	−5~5	0,5	°C
	02	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					1	—	—	—
	03	Status: stand weektimer ruimteverwarming Methode 1=1 / Methode 2=0.					1 (AAN)	0/1	—	—
	04	Status: stand weektimer ruimtekoeling Methode 1=1 / Methode 2=0.					1 (AAN)	0/1	—	—
1	Niet bruikbare instellingen									
	00	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					1	—	—	—
	01	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					1:00	—	—	—
	02	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
	03	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					15:00	—	—	—
2	Automatische terugstelfunctie									
	00	Status: terugstelling.					1 (AAN)	0/1	—	—
	01	Starttijd terugstelling.					23:00	0:00~23:00	1:00	uur
	02	Stoptijd terugstelling.					5:00	0:00~23:00	1:00	uur
3	Weersafhankelijk instelpunt									
	00	Lage omgevingstemperatuur (Lo_A).					−10	−20~5	1	°C
	01	Hoge omgevingstemperatuur (Hi_A).					15	10~20	1	°C
	02	Instelpunt bij lage omgevingstemperatuur (Lo_Ti).					40	25~80	1	°C
	03	Instelpunt bij hoge omgevingstemperatuur (Hi_Ti).					25	25~80	1	°C
4	Niet bruikbare instellingen									
	00	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					1	—	—	—
	01	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					Fri	—	—	—
	02	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					23:00	—	—	—
5	Instelpunt automatisch terugstellen en desinfecteren									
	00	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					70	—	—	—
	01	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					10	—	—	—
	02	Terugsteltemperatuur aanvoerwater.					5	0~10	1	°C
	03	Kamerterugsteltemperatuur.					18	17~23	1	°C
	04	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
6	Instelling optie									
	01	Externe kamerthermostaat geplaatst.					0 (UIT)	0/2	—	—
	02	Verwarmingskitoptie.					0 (UIT)	0/1	—	—
	03	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
8	Instelling optie									
	00	Temperatuurregeling via gebruikersinterface.					0 (UIT)	0/1	—	—
	01	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					1	—	—	—
	02	Noodbedrijf.					0	0/1	—	—
	03	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					1	—	—	—
	04	Status: vorstbeveiliging.					0	0~2	1	—
9	Automatische temperatuurcompensatie									
	00	Compensatiewaarde aanvoerwatertemperatuur (verwarming).					0	−2~2	0,2	°C
	01	Zelfcorrigerende functie aanvoerwaterthermistor.					1 (AAN)	0/1	1	—
	02	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
	03	Compensatiewaarde aanvoerwatertemperatuur (koeling).					0	−2~2	0,2	°C
	04	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—

Eerste code	Tweede code	Naam instelling	Instelling installateur verschilt van standaardwaarde				Standaard- waarde	Bereik	Stap	Unit
			Datum	Waarde	Datum	Waarde				
A	Instelling optie									
	00	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
	01	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
	02	Eind-ΔT pomp (verwarming).					5	3~8	1	—
	03	Toegestane overschrijding voor aanvoerwater.					3	1~5	0,5	°C
	04	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
b	Niet bruikbare instellingen									
	00	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					35	—	—	—
	01	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					45	—	—	—
	02	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					1	—	—	—
	03	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					70	—	—	—
	04	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					70	—	—	—
C	Limieten aanvoerwatertemperatuur									
	00	Instelpunt: maximumtemperatuur aanvoerwater voor verwarming.					45	37~45	1	°C
	01	Instelpunt: minimumtemperatuur aanvoerwater voor verwarming.					25	25~37	1	°C
	02	Instelpunt: maximumtemperatuur aanvoerwater voor koeling.					20	18~22	1	°C
	03	Instelpunt: minimumtemperatuur aanvoerwater voor koeling.					10	5~18	1	°C
	04	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
d	Niet bruikbare instellingen									
	00	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					10	—	—	—
	01	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					30	—	—	—
	02	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					15	—	—	—
	03	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					15	—	—	—
	04	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					40	—	—	—
E	Servicestand									
	00	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
	01	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
	02	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
	03	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					1	—	—	—
	04	Alleen pomp werkt.					0	0~25	1	—
F	Niet bruikbare instellingen									
	00	Eind-ΔT pomp (koeling).					5	3~8	1	—
	01	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
	02	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					1	—	—	—
	03	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					10	—	—	—
	04	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					50	—	—	—

8.5. Eindcontrole en proefdraaien

8.5.1. Eindcontrole

Lees de volgende punten vooraleer u de unit inschakelt:

- Controleer of alle panelen van de unit gesloten zijn nadat de volledige installatie en alle vereiste instellingen zijn gebeurd. Als dit niet het geval is, kunt u ernstige letsels oplopen door elektrische en warme onderdelen binnenin de unit als u uw hand in een opening zou steken.
- Het servicepaneel van de schakelkast mag enkel worden geopend voor onderhoud door een erkend elektricien.

Voer een pompwerking uit zoals hierna beschreven om de meeste lucht uit het systeem te verwijderen:

- 1 Verander lokale instelling [E-04]
De standaardwaarde is 0.
 - Wanneer u de instelling op 1 zet, werkt de pomp aan lage snelheid (alleen de pomp – de unit werkt dan niet).
 - Wanneer u de lokale instelling op 2 zet, werkt de pomp aan hoge snelheid.
- 2 Zet de lokale instelling opnieuw op 0 zodra het ontluichten voltooid is.

De installateur is verantwoordelijk voor het ontluichten van de unit en het systeem.



OPMERKING

Wanneer er thermostatische radiatorkranen zijn geïnstalleerd, moeten al deze kranen open staan bij het ontluichten.

- Controleer of alle afsluiters open zijn. (Raadpleeg de methode voor vacumeren van de buitenunit).
- Controleer of alle waterkranen open zijn.

8.5.2. Het systeem proefdraaien

Vooraleer u de werking van elke binnenunit afzonderlijk test, dient u eerst het systeem te laten proefdraaien. Het systeem proefdraaien wordt uitgelegd in de installatiehandleiding van de buitenunit. Dit proefdraaien is verloopt automatisch en kan enige tijd duren.

Nadat het proefdraaien voltooid is, kan afzonderlijk worden proefgedraaid zoals beschreven in ["8.5.3. De binnenunits individueel proefdraaien"](#) op pagina 24. Tijdens dit proefdraaien dient de installateur de aangegeven punten te controleren.

8.5.3. De binnenunits individueel proefdraaien



INFORMATIE

Wanneer de binnenunits en de buitenunit voor het eerst worden aangezet, worden ze geïnitieerd. Dit duurt maximaal 12 minuten.

Wanneer u tijdens de initialisering de gebruikersinterface gebruikt, kan een storingscode (UH) op het scherm verschijnen.

De installateur is verplicht om de goede werking van de binnen- en de buitenunit te controleren na de installatie. Hiervoor moet een proefdraaien worden uitgevoerd volgens de hierna beschreven procedures. Op elk ogenblik kan gecontroleerd worden of de ruimteverwarming/koeling goed werkt.



INFORMATIE

- Bij de eerste keer opstarten van de unit (de eerste 50 uur dat de compressor werkt), kan het gebeuren dat het geluidsniveau van de unit hoger is dan vermeld in de technische specificaties. Dit is niet abnormaal.
- De unit kan alleen in de stand ruimteverwarming opstarten wanneer de omgevingstemperatuur buiten lager dan 20°C is.

Stand temperatuuruitlezing

De actuele temperaturen kunnen op de gebruikersinterface worden weergegeven.

- 1 Houd de -knop 5 seconden ingedrukt.
De aanvoerwatertemperatuur wordt weergegeven (pictogrammen en en knipperen).
- 2 Met de - en -knop stelt u de weergave in van:
 - De temperatuur intredend water (de pictogrammen en knipperen langzaam).
 - De binnentemperatuur (de pictogrammen en knipperen).
 - De buitentemperatuur (de pictogrammen en knipperen).
- 3 Druk opnieuw op de -knop om deze stand af te sluiten. Wanneer op geen enkele knop gedrukt wordt, verlaat de gebruikersinterface na 10 seconden de weergavestand.

Procedure voor ruimteverwarming/-koeling



INFORMATIE

De bedrijfsmodus kan niet op de hydrobox geselecteerd worden. De hydrobox volgt de bedrijfsmodus van de master-VRV-DX-binnenunit. Raadpleeg de handleiding van de buitenunit voor meer informatie.

- 1 Controleer via de uitleesstand van de gebruikersinterface de temperatuur van het aanvoerwater en dat van het retourwater en noteer de aangegeven waarden. Zie ["Stand temperatuuruitlezing"](#) op pagina 24.
- 2 Druk 4 keer op de -knop zodat het TEST-pictogram op het display verschijnt.
- 3 Voer de test als volgt uit (wanneer niets wordt gedaan keert de gebruikersinterface terug naar de normale stand na 10 seconden of door één keer op de -knop te drukken):
Om de ruimteverwarming/-koeling te testen, druk op de -knop om het proefdraaien te starten.
- 4 Het proefdraaien wordt automatisch beëindigd na 30 minuten of zodra de ingestelde temperatuur is bereikt. Het proefdraaien kan manueel worden gestopt door één keer op de -knop te drukken. In geval van verkeerde aansluitingen of storingen, verschijnt een storingscode op het display van de gebruikersinterface. Anders herneemt de gebruikersinterface de normale werking.
- 5 Om storingscodes op te lossen, zie ["8.6.2. Storingscodes"](#) op pagina 25.
- 6 Controleer de aanvoer- en retourwatertemperatuur via de uitleesstand van de gebruikersinterface en vergelijk ze met de waarden die u in stap 1 hebt opgeschreven. Na 20 minuten moet een verhoging/verlaging van de waarden bevestigen dat de ruimteverwarming/-koeling werkt.



INFORMATIE

Druk 1 keer op de -knop om de laatst opgeloste storingscode op het display weer te geven. Druk na 4 keer op de -knop om terug te keren naar de normale stand.



INFORMATIE

De testwerking is niet mogelijk tijdens een gedwongen werking van de buitenunit. Als tijdens een proefdraaien een gedwongen werking wordt gestart, wordt het proefdraaien afgebroken.

8.6. Reparatie en onderhoud

Om een optimale werking van de unit te verzekeren moet u op geregelde tijdstippen de unit en de lokale bedrading controleren.

Dit onderhoud moet door uw plaatselijke installateur worden uitgevoerd.

Om een onderhoud te doen, verwijder eerst de panelen zoals beschreven in "7.4.2. De binnenunit sluiten" op pagina 17.

8.6.1. Onderhoudswerkzaamheden



GEVAAR: ELEKTRISCHE SCHOK

Zie "7.3.1. Voorzorgsmaatregelen bij werk aan de elektrische bedrading" op pagina 14.



WAARSCHUWING: ELEKTRISCHE SCHOK



- Vooraleer een onderhoud of herstelling uit te voeren moet u steeds de hoofdschakelaar op het voedingspaneel uitschakelen, de zekeringen verwijderen of de beveiligingen van de unit openen.
- Raak onderdelen die onder stroom staan minstens 10 minuten na het uitschakelen van de voeding niet aan wegens het risico op hoogspanning.
- Vergeet niet dat sommige delen van de elektronische componentenkast heel heet zijn.
- Zorg dat u geen geleidend deel aanraakt.
- Spoel de unit niet af. Dit kan elektrische schokken of brand veroorzaken.



Werk veilig!

Vooraleer onderhoudswerkzaamheden uit te voeren, raak met een hand eerst een metalen onderdeel aan (zoals bijv. een leiding van bladmetaal) om de statische elektriciteit van uw lichaam te ontladen om zo de printplaat te beschermen.

Controles

De beschreven controles moeten minstens **één keer per jaar** door bevoegd personeel worden uitgevoerd.

- 1 Slang (indien aanwezig) van de drukveiligheidsklep
Controleer of de slang van de drukveiligheidsklep goed ligt om het water af te laten.
- 2 Waterdrukveiligheidsklep
Controleer de goede werking van de drukveiligheidsklep door de rode knop op de klep linksom te draaien:
 - Hoort u geen klakkend geluid, neem dan contact op met uw plaatselijke verdeler.
 - Als het water uit de unit blijft vloeien, dient u de afsluitkleppen van zowel de waterinlaat als -uitlaat eerst te sluiten en dan contact met uw plaatselijke verdeler op te nemen.
- 3 Schakelkast
Voer een grondige visuele controle uit van de schakelkast en zoek naar voor de hand liggende gebreken zoals losse aansluitingen of foute bedrading.
- 4 Waterdruk
Controleer of de waterdruk groter is dan 1 bar.
Vul water bij indien nodig.
- 5 Waterfilter
Maak het waterfilter schoon.

8.6.2. Storingscodes

Storingscode	Oorzaak van de storing	Wat te doen
R1	Fout bij schrijven naar geheugen (EEPROM-storing).	Neem contact op met uw dealer.
R6	Storing in het watercircuit.	• Controleer of waterstroming mogelijk is (open alle kleppen in het circuit). • Stuur schoon water door de unit. • Storing in pomp. • Storing in debietschakelaar.
R9	Storing in R410A-expansievat.	• Controleer de bedradingsaansluitingen. • Neem contact op met uw dealer.
RA	Storing in verwarmingskit.	• Controleer of het water kan stromen. • Neem contact op met uw dealer.
RI	Storing in capaciteit.	Neem contact op met uw dealer.
C1	Slechte ACS-communicatie.	Neem contact op met uw dealer.
C4	Storing in R410A-vloestofthermistor.	• Controleer de bedradingsaansluitingen. • Neem contact op met uw dealer.
C9	Storing in retourwaterthermistor.	• Controleer de bedradingsaansluitingen. • Neem contact op met uw dealer.
CR	Storing in verwarm-/koelaanvoerwaterthermistor.	• Controleer de bedradingsaansluitingen. • Neem contact op met uw dealer.
CJ	Storing in thermostaatthermistor van gebruikersinterface.	Neem contact op met uw dealer.
E3	Hogedrukstoring. Deze storing slaat op de buitenunit. Raadpleeg de handleiding van de buitenunit.	• Controleer of het circuit gevuld is met water (of het geen lucht bevat, zoals bijv.: staat de ontluftingsklep open?). • Controleer of waterstroming mogelijk is (open alle kleppen in het circuit). • Controleer of het waterfilter niet geblokkeerd is. • Zorg ervoor dat alle koelmiddelaafsluitkleppen open zijn. • Neem contact op met uw dealer.
E4	Lagedrukstoring. Deze storing slaat op de buitenunit. Raadpleeg de handleiding van de buitenunit.	Neem contact op met uw dealer.
J1	Storing in R410A-gasthermistor.	• Controleer de bedradingsaansluitingen. • Neem contact op met uw dealer.
U1	De fasen van de voedingskabel naar de unit zijn omgedraaid. Deze storing slaat op de buitenunit. Raadpleeg de handleiding van de buitenunit.	Verwissel twee van de drie fasen (L1, L2, L3) om een goede fasenaansluiting te maken.
U2	Storing in de elektrische voeding. Deze storing slaat op de buitenunit. Raadpleeg de handleiding van de buitenunit.	• Controleer de bedradingsaansluitingen. • Neem contact op met uw dealer.
UR	Probleem typeverbinding.	• Wacht tot de initialisering tussen buitenmodule en de hydromodule voltooid is (wacht minstens 12 minuten na het onder spanning zetten). • Neem contact op met uw dealer.
UH	Adresstoring.	Neem contact op met uw dealer.

De installatiehandleiding van de buitenunit bevat een nog meer storingscodes.

8.6.3. Belangrijke informatie over het gebruikte koelmiddel

Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen. Laat de gassen niet vrij in de atmosfeer.

Koelmiddeltype: R410A

GWP⁽¹⁾-waarde: 2087,5

⁽¹⁾ GWP = Global Warming Potential (globaal opwarmingspotentieel)

9. De optionele EKBUHAA(6V3/6W1) verwarmingskit installeren

De als optie verkrijgbare verwarmingskit kan geplaatst worden om de warmtepomp tijdens het verwarmen bij te staan of om als hoofdverwarming te dienen wanneer zich een noodsituatie voordoet.

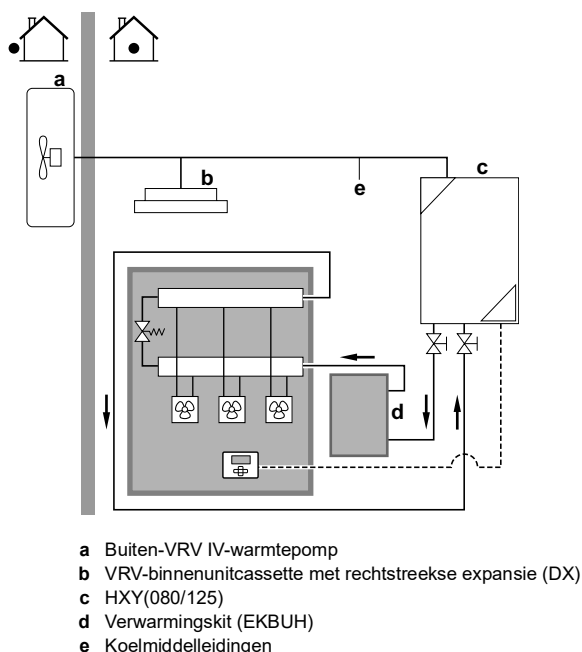
Voor algemene informatie over het plaatsen, raadpleeg de installatiehandleiding/gebruiksaanwijzing van de verwarmingskit. Wanneer de volgende instructies nageleefd worden, kan de EKBUHAA samen met de HXY(080/125)-hydroboxunit gebruikt worden!

De in dit hoofdstuk vervatte informatie legt uit hoe de EKBUHAA op de reeks van HXY(080/125)-hydroboxen aan te sluiten.

De punten in dit hoofdstuk vervangen informatie uit de installatiehandleiding/gebruiksaanwijzing van de EKBUHAA. Dit hoofdstuk dient vooral geraadpleegd te worden om de EKBUHAA hydraulisch (algemene opstelling) en elektrisch (bedrading) op de HXY(080/125) aan te sluiten.

Voorbeelden van hydraulische en elektrische aansluitingen worden hierna beschreven.

Hydraulisch aansluiten (algemene opstelling)



Elektrisch aansluiten

Om de EKBUHAA op de HXY(080/125)-hydrobox aan te sluiten, hoeven geen optionele printplaten in de HXY(080/125)-hydrobox geplaatst te worden. De EKRP1AHTA mag niet gebruikt worden om de verwarmingskit op de HXY(080/125)-hydrobox aan te sluiten.

Voor meer informatie over het elektrisch aansluiten van de optionele EKBUHAA-verwarmingskit op de HXY(080/125)-hydrobox, raadpleeg "14.2. Bedradingschema" op pagina 41.

Lokale instellingen met betrekking tot de back-upverwarming

Raadpleeg "8.3. Lokale instellingen" op pagina 17 voor de manier waarop lokale instellingen voor de EKBUHAA-verwarmingskit gemaakt kunnen worden.

Andere lokale instellingen die in de handleiding van de EKBUHAA uitgelegd worden, kunnen niet in combinatie met de HXY(080/125)-hydrobox gebruikt worden. De standaardwaarden moeten blijven zoals vermeld in de lijst met de lokale installatie-instellingen van de HXY(080/125)-hydrobox.

Geen enkele andere informatie vervat in het deel over de lokale instellingen van de EKBUHAA-handleiding kan gebruikt worden wanneer in combinatie met de HXY-hydrobox.

10. 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 installeurstellingen in (zie hoofdstuk 10) 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.
- 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 welke onderhoudstaken hij/zij moet uitvoeren om de unit te onderhouden.
- Leg aan de gebruiker uit hoe hij/zij energie kan besparen (deze tips staan beschreven in de gebruiksaanwijzing).

In te vullen door de installateur na de unit te hebben laten proefdraaien en gecontroleerd of ze naar behoren werkt.

Afvinken ☒ als gecontroleerd	
☐	Aan de gebruiker uitleggen welk systeem op de site geplaatst werd. Hieronder volledig invullen voor elke unit. De informatie kan voor de gebruiker nuttig zijn voor de verdere onderhoudsbeurten.
Installatieplaats: Modelnaam (zie naamplaatje van de unit) Optionele apparatuur	
☐	Controleer of de gebruiker over een gedrukt exemplaar van de installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing en hem vragen deze te bewaren als naslagwerk.
☐	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 welke onderhoudstaken hij/zij moet uitvoeren om de unit te onderhouden.
Datum:	
Handtekening:	
Uw product werd geïnstalleerd door:	

11. De unit bedienen

Gelieve eerst hoofdstukken 1 en 2 te lezen vooraleer dit hoofdstuk te raadplegen.



WAARSCHUWING

Controleer eerst of de installatie van de unit goed door een installateur werd uitgevoerd vooraleer deze unit te gebruiken.

Neem bij twijfel over de bediening contact op met uw installateur voor advies en informatie.

11.1. Inleiding

11.1.1. Algemene informatie

De unit is het onderdeel voor binnen van de lucht-water-VRV IV-warmtepomp. De unit is ontworpen om binnenshuis tegen een wand geplaatst te worden en wordt gebruikt voor verwarmings-/koeltoepassingen. De unit kan met (ter plaatse te voorziene) vloerverwarmings-/koellussen of ventilatorconvectoren gecombineerd worden.

Om uw installatie te bedienen word bij deze unit standaard een gebruikersinterface geleverd die ook als kamerthermostaat dienst doet.

Zie hoofdstuk "4. Over de units en opties" op pagina 5.

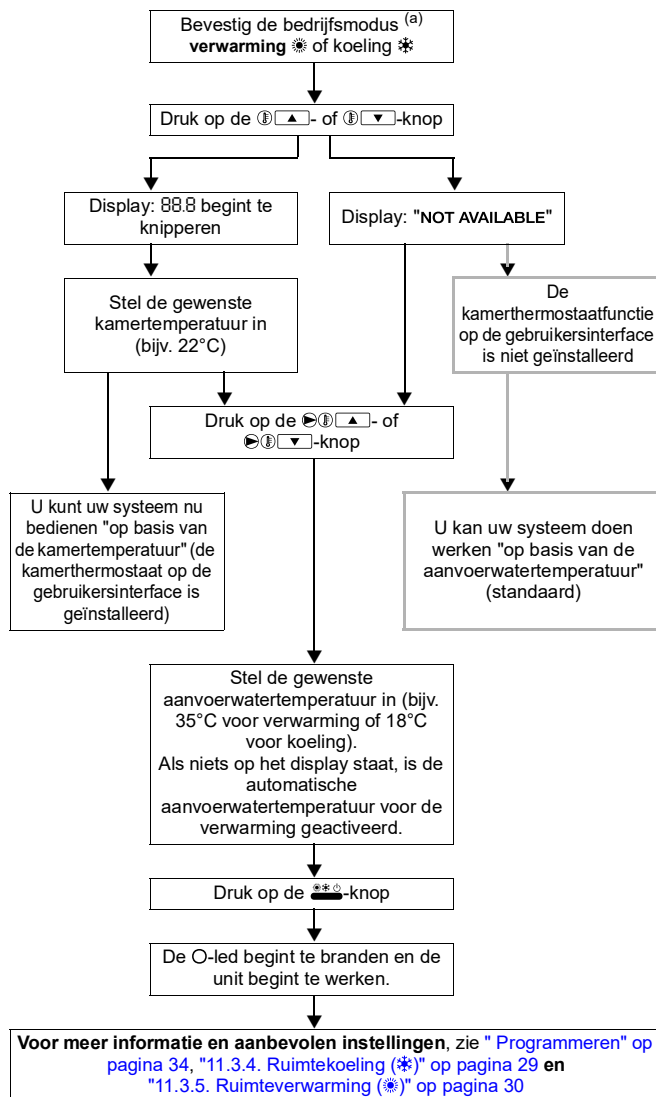
11.2. Snelle opstart van de unit

In dit hoofdstuk worden alle stappen uitgelegd om de ruimtekoeling/-verwarming aan te zetten.

Meer informatie over het bedienen van de unit vindt u in hoofdstuk "11.3. De unit bedienen" op pagina 27.

Snel opstarten biedt de gebruiker de mogelijkheid de mogelijkheid om het systeem op te starten zonder eerst de volledige handleiding te lezen.

11.2.1. Ruimtekoeling/-verwarming



(a) De bedrijfsmodus kan niet op de hydrobox geselecteerd worden. De hydrobox volgt de bedrijfsmodus van de master-VRV-DX-binnenunit. Raadpleeg de handleiding van de buitenunit voor meer informatie.

11.3. De unit bedienen



OPGELET

- Spoel de unit niet af. Dit kan een elektrische schok of brand veroorzaken.
- Klim, zit of sta niet op de unit.
- Plaats geen voorwerpen of uitrusting op de bovenplaat van de unit.

11.3.1. Met de gebruikersinterface werken

Met de gebruikersinterface kunt u uw installatie volledig controleren en bedienen. Met de afstandsbediening kunt u alle verwarmings-/koeltoepassingen regelen, variërend in capaciteit, elektrische voeding en geïnstalleerde uitrusting (opties). Werken met de HXY080/125-unit komt erop neer met de gebruikersinterface werken.



INFORMATIE

Er wordt geadviseerd de met de unit geleverde gebruikersinterface te gebruiken, die tevens dienst doet als kamerthermostaat.

Hiermee voorkomt u overmatige ruimteverwarming/-koeling en worden de buiten- en binnenunit stilgelegd zodra de kamertemperatuur boven het instelpunt van de thermostaat ligt. Op basis van het verzoek van de gebruiker is er onmiddellijke feedback naar de compressorregeling die de prestaties optimaliseert.

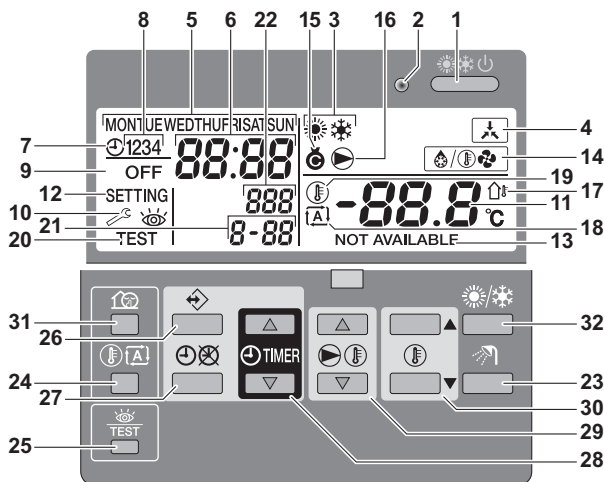
Zie de voorbeelden van typische toepassingen in de installatiehandleiding van de binnenunit voor meer informatie.



WAARSCHUWING

- Zorg ervoor dat de gebruikersinterface niet nat wordt. Dit kan elektrische schokken of brand veroorzaken.
- Druk nooit met een hard, scherp voorwerp op de knoppen van de gebruikersinterface. De gebruikersinterface kan daardoor beschadigd worden.
- Inspecteer of repareer de gebruikersinterface nooit zelf, maar laat dit over aan een bevoegd servicepersoon.
- Spoel de binnenunit niet af. Dit kan een elektrische schok of brand veroorzaken.
- Klim, zit of sta niet op de unit.
- Plaats geen voorwerpen of uitrusting op de bovenplaat van de unit.

11.3.2. Naam en functie van knoppen en pictogrammen



- 1 AAN/UIT-KNOP**
De AAN/UIT-knop start of stopt de ruimtekoeling/-verwarming. Door te dikwijls achtereenvolgens op de AAN/UIT-knop te drukken kan een storing in het systeem ontstaan (maximaal 20 keer per uur).
- 2 BEDRIJFS-LED**
De bedrijfs-led brandt wanneer de ruimteverwarming/-koeling werkt. De led knippert wanneer zich een storing voordoet. Wanneer de led niet brandt, is de ruimteverwarming/-koeling niet actief terwijl de andere bedrijfsmodi nog wel actief kunnen zijn.
- 3 PICTOGRAMMEN VOOR DE BEDRIJFSMODUS**
Deze pictogrammen geven de huidige bedrijfsmodus(-modi) aan: verwarming () of koeling ()
- 4 PICTOGRAM EXTERNE BEDIENING**
Dit pictogram geeft aan dat de unit in gedwongen werking werkt. Zolang dit pictogram verschijnt, kan de gebruikersinterface niet worden gebruikt of biedt ze beperkte functies.

- 5 DAG VAN DE WEEK-INDICATOR MONTUEWEDTHUFRISATSUN**
Deze indicator geeft de dag van de week weer. De indicator geeft de ingestelde dag weer wanneer u de weektimer raadpleegt of programmeert.
- 6 KLOKWEERGAVE**
Het klokdisplay geeft de huidige tijd weer. Het klokdisplay geeft de actietijd weer wanneer u de weektimer raadpleegt of programmeert.
- 7 WEEKTIMERPICTOGRAM**
Dit pictogram geeft aan dat de weektimer ingeschakeld is.
- 8 ACTIEPICTOGRAMMEN**
Deze pictogrammen geven de programmeeracties voor elke dag van de weektimer aan.
- 9 UIT-PICTOGRAM**
Dit pictogram geeft aan de UIT-actie is geselecteerd wanneer u de weektimer programmeert.
- 10 INSPECTIE VEREIST** en
Deze pictogrammen geven aan dat een inspectie van de installatie vereist is. Raadpleeg uw verdeler.
- 11 TEMPERATUURWEERGAVE -88.8°C**
Op het display wordt de actuele temperatuur van de installatie weergegeven (aanvoerwatertemperatuur of actuele kamertemperatuur). Wanneer u het instelpunt van de kamertemperatuur verandert, knippert het instelpunt 5 seconden, waarna de actuele kamertemperatuur weer wordt weergegeven.
- 12 INSTELLING SETTING**
Dit pictogram verschijnt in de stand voor de lokale instellingen.
- 13 NIET BESCHIKBAAR NOT AVAILABLE**
Dit pictogram verschijnt wanneer een niet-geïnstalleerde optie wordt aangesproken of een functie niet beschikbaar is. Een niet beschikbare functie kan wijzen op een te laag toegangsniveau of kan betekenen dat een slave-gebruikersinterface wordt gebruikt (zie de installatiehandleiding).

	Gebruiker			
	Master	Slave	niveau 2	niveau 3
Werking AAN/UIT	✓	✓	✓	✓
De aanvoerwatertemperatuur instellen	✓	✓	✓	—
Kamertemperatuur instellen	✓	✓	✓	✓
Werking weersafhankelijk instelpunt AAN/UIT	✓	✓	✓	—
Klok instellen	✓	✓	—	—
Weektimer programmeren	✓	—	—	—
Werking weektimer AAN/UIT	✓	—	✓	✓
Lokale instellingen	✓	—	—	—
weergave code storing	✓	✓	✓	✓
Testen	✓	✓	—	—

✓ = bruikbaar

- 14 PICTOGRAM ONTDOOI-/OPSTARTSTAND**
Dit pictogram geeft aan dat de ontdooi-/opstartstand actief is.
- 15 COMPRESSORPICTOGRAM**
Dit pictogram geeft aan de compressor in de buitenunit van het systeem actief is.
- 16 POMPPICTOGRAM**
Dit pictogram geeft aan dat de circulatiepomp actief is.
- 17 WEERGAVE BUITENTEMPERATUUR**
Wanneer dit pictogram knippert, wordt de buitentemperatuur weergegeven. Zie "11.3.7. Stand temperatuuruitlezing" op pagina 32 voor meer informatie.
- 18 PICTOGRAM WEERSAFHANKELIJK INSTELPUNT**
Dit pictogram geeft aan dat de controller het instelpunt van de aanvoerwatertemperatuur automatisch op basis van de buitentemperatuur aanpast.

19 TEMPERATUURPICTOGRAM

Dit pictogram staat op het display wanneer de huidige kamertemperatuur of het instelpunt van de kamertemperatuur wordt weergegeven.

Het pictogram verschijnt ook wanneer het temperatuurinstelpunt is ingesteld in de programmeerstand van de weektimer. Zie ["11.3.7. Stand temperatuuruittezing" op pagina 32](#) voor meer informatie.

20 TESTSTANDPICTOGRAM TEST

Dit pictogram geeft aan dat de unit in de teststand staat.

21 LOKALE INSTELCODE 8-888

Deze code stelt de code van de lijst met lokale instellingen voor. Zie ["8.3. Lokale instellingen" op pagina 17](#).

22 STORINGSCODE 888

Deze code verwijst naar de storingscodelijst en wordt alleen gebruikt voor servicedoeleinden. Raadpleeg de lijst met de storingscodes ["8.6.2. Storingscodes" op pagina 25](#).

23 KNOP

Deze knop heeft geen functie.

24 KNOP WEERSAFHANKELIJK INSTELPUNT

Met deze knop wordt de weersafhankelijke instelpuntfunctie geactiveerd of gedeactiveerd die beschikbaar is bij de ruimteverwarming.

Als de controller op gebruikersniveau 3 staat (zie "Lokale instellingen" in de installatiehandleiding), kan de knop van het weersafhankelijk instelpunt niet worden gebruikt.

25 KNOP INSPECTIE/PROEFDRAAIEN

Deze knop wordt gebruikt voor installatiedoeleinden en om lokale instellingen te veranderen. Zie ["8.3. Lokale instellingen" op pagina 17](#).

26 PROGRAMMEERKNOP

Deze multifunctionele knop wordt gebruikt voor het programmeren van de controller. De functie van de knop is afhankelijk van de huidige status van de controller of van de vorige handelingen door de gebruiker.

27 WEEKTIMERKNOP

De hoofdfunctie van deze multifunctionele knop bestaat in het activeren/deactiveren van de weektimer.

De knop wordt ook gebruikt om de klok in te stellen en de controller te programmeren. De functie van de knop is afhankelijk van de huidige status van de controller of van de vorige handelingen door de gebruiker.

28 TIJDINSELKNOPPEN en

Deze multifunctionele knoppen worden gebruikt om de knop in te stellen, te schakelen tussen temperaturen (temperatuur wateruitlaat van de binneneenheid, buitentemperatuur en de eigenlijke kamertemperatuur) en in de programmeerstand van de weektimer.

29 INSTELKNOPPEN AANVOERWATERTEMPERATUUR en

Deze knoppen worden gebruikt om het instelpunt van de aanvoerwatertemperatuur aan te passen in de normale werkingsstand of in de programmeerstand van de weektimer.

Als de controller op gebruikersniveau 3 staat (zie "Lokale instellingen" in de installatiehandleiding), kan de instelknop van de aanvoerwatertemperatuur niet worden gebruikt.

In het geval de werking met weersafhankelijk instelpunt is geselecteerd, werkt de unit met een variabel instelpunt. In dit geval worden zowel het pictogram  als de omschakelwaarde (in het geval ze niet nul is) weergegeven.

30 KAMERTEMPERATUURINSELKNOPPEN en

Deze multifunctionele knoppen worden gebruikt om de actuele kamertemperatuur aan te passen in de normale werkingsstand of in de programmeerstand van de weektimer.

Wanneer u het instelpunt van de kamertemperatuur verandert, knippert de waarde van het instelpunt op het display. Na 5 seconden wordt de actuele kamertemperatuur op het display weergegeven.

31 KNOP

Deze knop heeft geen functie.

11.3.3. Instellen van de controller

Na de initiële installatie kan de gebruiker de klok en dag van de week instellen.

De controller is uitgerust met een weektimer waarmee de gebruiker de werking kan plannen. Om de weektimer te kunnen gebruiken moeten de klok en de dag van de week worden ingesteld.

Klok instellen

- 1 Druk 5 seconden op de -knop.

De klokaflezing en de dag van de week-indicator beginnen te knipperen.

- 2 Regel de klok met de - en -knoppen.

Bij iedere druk op de - of -knop gaan de minuten met 1 vooruit/achteruit. Wanneer u de - of -knop ingedrukt houdt, gaan de minuten per 10 vooruit/achteruit.

- 3 Stel de dag van de week in met de - of -knoppen.

Bij iedere druk op de - of -knop verschijnt de volgende of de vorige dag.

- 4 Druk op de -knop om de ingestelde tijd en dag van de week te bevestigen.

Druk op de -knop om deze procedure te verlaten zonder op te slaan.

Als u gedurende 5 minuten niet op een knop drukt, wordt de vorige instelling van de klok en de dag van de week weer ingesteld.



INFORMATIE

- De klok moet manueel worden ingesteld. Pas de instelling aan bij het omschakelen van zomertijd naar wintertijd en omgekeerd.
- Als de controller op gebruikersniveau 2 of 3 staat (zie "Lokale instellingen" in de installatiehandleiding), kan de klok niet worden ingesteld.
- Bij een stroomonderbreking van meer dan 2 uur worden de klok en de dag van de week teruggesteld. De weektimer blijft werken, maar met een verkeerd ingestelde klok. U moet de klok en dag van de week dus juist instellen.

De weektimer instellen

Om de weektimer in te stellen, raadpleeg hoofdstuk ["11.3.10. Weektimer programmeren en raadplegen" op pagina 34](#).

11.3.4. Ruimtekoeling ()

De ruimtekoeling kan op twee verschillende manieren worden geregeld:

- op basis van kamertemperatuur,
- op basis van de aanvoerwatertemperatuur (standaard).

De bedoeling van elke werking en de configuratie ervan wordt hieronder uitgelegd.

De regeling op basis van de kamertemperatuur

In deze stand wordt het koelen geactiveerd zoals gevraagd door het instelpunt van de kamertemperatuur. Het instelpunt kan manueel worden ingesteld of met de weektimer.



INFORMATIE

Bij regeling op basis van kamertemperatuur heeft de ruimtekoeling op basis van kamertemperatuur voorrang op de regeling op basis van de aanvoerwatertemperatuur.

Merk op dat het mogelijk is dat de aanvoerwatertemperatuur lager wordt dan het instelpunt als de unit op basis van kamertemperatuur wordt geregeld.

Ruimtekoeling selecteren

- 1 Druk op de **☼**-knop om de ruimtekoeling AAN/UIT te schakelen (*).
Het pictogram **☼** verschijnt op het display, samen met de overeenkomstige huidige kamertemperatuur.
De bedrijfs-led **O** begint te branden.
- 2 Stel de gewenste kamertemperatuur in met de **▲**- en **▼**-knoppen.
Temperatuurbereik voor de koeling: 16°C~32°C (kamertemperatuur)
Zie "11.3.10. Weektimer programmeren en raadplegen" op pagina 34 om de weektimerfunctie in te stellen.
- 3 Gebruik de **☼▲**- en **☼▼**-knoppen om de aanvoerwatertemperatuur te selecteren die u wenst te gebruiken om uw systeem af te koelen.

De regeling op basis van de aanvoerwatertemperatuur (standaard)

In deze stand wordt het koelen geactiveerd volgens de vereisten van het instelpunt van de watertemperatuur. Het instelpunt kan manueel worden ingesteld of met de weektimer.

Ruimtekoeling selecteren

- 1 Druk op de **☼**-knop om de ruimtekoeling AAN/UIT te schakelen (*).
Het pictogram **☼** verschijnt op het display samen met het overeenkomstige instelpunt van de watertemperatuur.
De bedrijfs-led **O** begint te branden.
- 2 Stel de gewenste aanvoerwatertemperatuur in met de **☼▲**- en **☼▼**-knoppen.
Temperatuurbereik voor de koeling: 5°C~20°C (aanvoerwatertemperatuur).

Zie "Ruimtekoeling programmeren" op pagina 34, "Ruimteverwarming programmeren" op pagina 35 om de weektimerfunctie in te stellen.



INFORMATIE

- Wanneer een externe kamerthermostaat geïnstalleerd is, wordt de thermo AAN/UIT bepaald door de externe kamerthermostaat. De gebruikersinterface werkt dan in de stand om te regelen op basis van de aanvoerwatertemperatuur en werkt niet als kamerthermostaat.
- De AAN/UIT-status van de gebruikersinterface heeft altijd voorrang op de externe kamerthermostaat!
- De terugstelwerking en het weersafhankelijk instelpunt zijn niet beschikbaar in de stand koelen.

11.3.5. Ruimteverwarming (☼)

De ruimteverwarming kan op twee verschillende manieren worden geregeld:

- op basis van kamertemperatuur,
- op basis van de aanvoerwatertemperatuur (standaard).

De bedoeling van elke werking en de configuratie ervan wordt hieronder uitgelegd.

De regeling op basis van de kamertemperatuur

In deze stand wordt het verwarmen geactiveerd volgens de vereisten van het instelpunt van de kamertemperatuur. Het instelpunt kan manueel worden ingesteld of met de weektimer.



INFORMATIE

Bij regeling op basis van de kamertemperatuur heeft de ruimteverwarming op basis van de kamertemperatuur voorrang op de regeling op basis van de aanvoerwatertemperatuur.

Merk op dat het mogelijk is dat de aanvoerwatertemperatuur hoger wordt dan het instelpunt als de unit op basis van kamertemperatuur wordt geregeld.

Ruimteverwarming selecteren

- 1 Druk op de **☼**-knop om de ruimteverwarming AAN/UIT te zetten (☼).
Het pictogram **☼** verschijnt op het display samen met het overeenkomstige instelpunt van de eigenlijke kamertemperatuur.
De bedrijfs-led **O** begint te branden.
- 2 Stel de gewenste kamertemperatuur in met de **▲**- en **▼**-knoppen.
Temperatuurbereik voor de verwarming: 16°C~32°C (kamertemperatuur)
Om overmatige verwarming te voorkomen, is ruimteverwarming niet mogelijk wanneer de buitentemperatuur boven een bepaalde temperatuur ligt (zie werkingsgebied).
Zie "11.3.10. Weektimer programmeren en raadplegen" op pagina 34 om de weektimerfunctie in te stellen.
- 3 Gebruik de **☼▲**- en **☼▼**-knoppen om de aanvoerwatertemperatuur te selecteren die u wenst te gebruiken om uw systeem op te warmen.

Automatische terugstelfunctie

De terugstelfunctie biedt de mogelijkheid om de kamertemperatuur te verlagen. De terugstelfunctie kan bijvoorbeeld 's nachts worden geactiveerd omdat de temperatuurvereisten 's nachts en overdag niet dezelfde zijn.

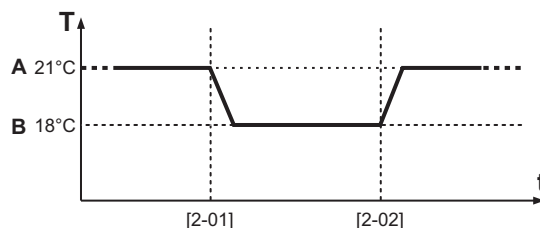


INFORMATIE

- Merk op dat het pictogram **☼** knippert tijdens de terugstelwerking.
- De terugstelfunctie is standaard geactiveerd.
- De terugstelfunctie kan worden gecombineerd met de werking met automatisch weersafhankelijk instelpunt.
- De terugstelfunctie is een functie die automatisch dagelijks gepland wordt.

De terugstelfunctie wordt geconfigureerd in de lokale instellingen. Zie hoofdstuk "8.3. Lokale instellingen" op pagina 17 voor een gedetailleerde beschrijving van het instellen van één of meerdere lokale instellingen.

- [2-00] Status: bepaalt of de terugstelfunctie AAN (1) of UIT (0) staat
- [2-01] Starttijd: tijdstip waarop het terugstellen wordt gestart
- [2-02] Stoptijd: tijdstip waarop het terugstellen wordt gestopt
- [5-03] Kamerterugsteltemperatuur



A Instelpunt normale kamertemperatuur
B Kamerterugsteltemperatuur [5-03]
t Tijd
T Temperatuur



INFORMATIE

- Wanneer de kamertemperatuurterugstelfunctie actief is, wordt het aanvoerwater ook teruggesteld.
- Let op dat u de terugstelwaarde niet te laag instelt, vooral in koudere perioden (bijv. in de winter). Anders is het mogelijk dat de kamertemperatuur niet kan worden bereikt (of dat dit pas na lange tijd gebeurt) wegens het grote temperatuurverschil.

De regeling op basis van de aanvoerwatertemperatuur (standaard)

In deze stand wordt het verwarmen geactiveerd volgens de vereisten van het instelpunt van de watertemperatuur. Het instelpunt kan manueel worden ingesteld, via de weektimer of weersafhankelijk (automatisch).

Ruimteverwarming selecteren

- 1 Druk op de -knop om de ruimteverwarming AAN/UIT te zetten ().
Het pictogram verschijnt op het display samen met het overeenkomstige instelpunt van de watertemperatuur.
De bedrijfs-led begint te branden.
- 2 Stel de gewenste aanvoerwatertemperatuur in met de en -knoppen.
Temperatuurbereik voor verwarming: 25°C~45°C (aanvoerwatertemperatuur)
Om overmatige verwarming te voorkomen, is ruimteverwarming niet mogelijk wanneer de buitentemperatuur boven een bepaalde temperatuur ligt (zie werkingsgebied).

Zie "Weektimer gebruikersinterface" om de weektimerfunctie in te stellen.



OPMERKING

- Wanneer een externe kamerthermostaat geïnstalleerd is, wordt de thermo AAN/UIT bepaald door de externe kamerthermostaat. De gebruikersinterface werkt dan in de stand om te regelen op basis van de aanvoerwatertemperatuur en werkt niet als kamerthermostaat.
- De AAN/UIT-status van de gebruikersinterface heeft altijd voorrang op de externe kamerthermostaat!

Werking op basis van weersafhankelijk instelpunt selecteren

Wanneer de weersafhankelijke werking is geactiveerd, wordt de aanvoerwatertemperatuur automatisch op basis van de buitentemperatuur bepaald: koudere buitentemperaturen zorgen voor warmer water en omgekeerd. De unit heeft een variabel instelpunt. Deze werking heeft een lager stroomverbruik dan met een manueel vastgelegd instelpunt voor het aanvoerwater.

In de weersafhankelijke werking kan de gebruiker de eindtemperatuur van het water met maximaal 5°C verhogen of verlagen. Deze omschakelwaarde is het temperatuurverschil tussen het temperatuurinstelpunt berekend door de controller en het werkelijke instelpunt. Een positieve omschakelwaarde bijvoorbeeld betekent dat het reële temperatuurinstelpunt hoger ligt dan het berekende instelpunt.

Werk bij voorkeur met weersafhankelijk instelpunt omdat dit de watertemperatuur aanpast aan de actuele vereisten voor ruimteverwarming. Het voorkomt dat de unit te veel tussen thermo AAN- en thermo UIT-werking schakelt wanneer u de kamerthermostaat van de gebruikersinterface of een externe kamerthermostaat gebruikt.



INFORMATIE

Tijdens deze werking verschijnt de omschakelwaarde die door de gebruiker kan worden ingesteld in plaats van het instelpunt van de watertemperatuur op de controller.

- 1 Druk 1 keer op de -knop om de werking op basis van het weersafhankelijk instelpunt te selecteren (of 2 keer wanneer de functie kamerthermostaat van de gebruikersinterface wordt gebruikt).
Het pictogram verschijnt op het display samen met de omschakelwaarde. De omschakelwaarde wordt niet weergegeven indien deze 0 bedraagt.

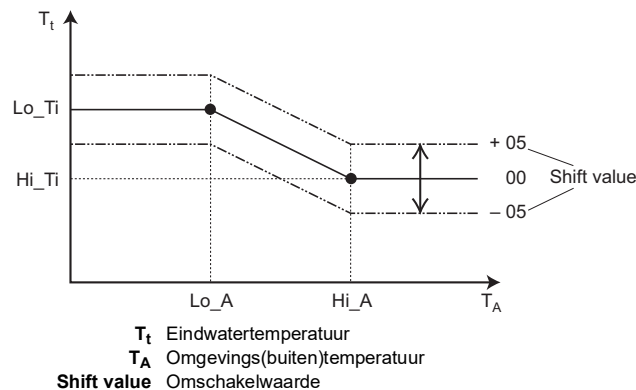
- 2 Stel de omschakelwaarde in met de - en -knoppen.

Bereik voor de omschakelwaarde: -5°C tot +5°C

Het pictogram staat op het display zolang de werking op basis van weersafhankelijk instelpunt geactiveerd is.

- 3 Druk op de -knop om de werking op basis van weersafhankelijk instelpunt te deactiveren.
De - en -knoppen worden gebruikt om de aanvoerwatertemperatuur in te stellen.

De parameters voor werking van de unit op basis van weersafhankelijk instelpunt worden bepaald door lokale instellingen. Zie hoofdstuk "8.3. Lokale instellingen" op pagina 17 voor een gedetailleerde beschrijving van het instellen van één of meerdere lokale instellingen.



- [3-00] Lage omgevingstemperatuur (Lo_A): lage buitentemperatuur.
- [3-01] Hoge omgevingstemperatuur (Hi_A): hoge buitentemperatuur.
- [3-02] Instelpunt bij lage omgevingstemperatuur (Lo_Ti): de eindtemperatuur van het uitgaand water wanneer de buitentemperatuur gelijk is aan of onder de lage omgevingstemperatuur (Lo_A) zakt.
- Merk op dat de Lo_Ti-waarde hoger dient te zijn dan Hi_Ti, omdat voor koudere buitentemperaturen (nl. Lo_A) warmer water is vereist.
- [3-03] Instelpunt bij hoge omgevingstemperatuur (Hi_Ti): de eindtemperatuur van het uitgaand water wanneer de buitentemperatuur gelijk is aan of hoger stijgt dan de hoge omgevingstemperatuur (Hi_A).
Merk op dat de Hi_Ti-waarde lager dient te zijn dan Lo_Ti, omdat voor warmere buitentemperaturen (nl. Hi_A) minder warm water volstaat.



INFORMATIE

Als [3-03] per ongeluk op een hogere waarde dan deze van [3-02] wordt ingesteld, zal altijd de waarde van [3-03] gebruikt worden.

Automatische terugstelfunctie

De terugstelfunctie biedt de mogelijkheid om de kamertemperatuur te verlagen. De terugstelfunctie kan bijvoorbeeld 's nachts worden geactiveerd omdat de temperatuurvereisten 's nachts en overdag niet dezelfde zijn.

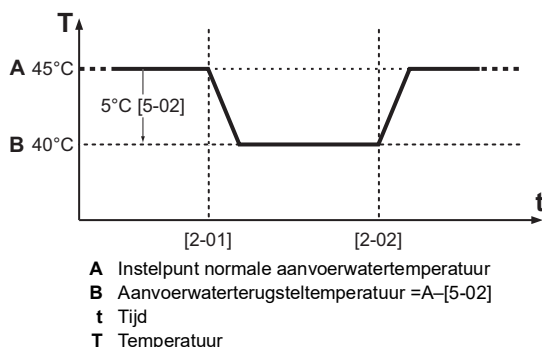


INFORMATIE

- Merk op dat het pictogram knippert tijdens de terugstelfunctie.
- De terugstelfunctie is standaard geactiveerd.
- De terugstelfunctie kan worden gecombineerd met de werking met automatisch weersafhankelijke instelpunt.
- De terugstelfunctie is een functie die automatisch dagelijks gepland wordt.

De terugstelfunctie wordt geconfigureerd in de lokale instellingen. Zie hoofdstuk "8.3. Lokale instellingen" op pagina 17 voor een gedetailleerde beschrijving van het instellen van één of meerdere lokale instellingen.

- [2-00] Status: bepaalt of de terugstelfunctie AAN (1) of UIT (0) staat
- [2-01] Starttijd: tijdstip waarop het terugstellen wordt gestart
- [2-02] Stoptijd: tijdstip waarop het terugstellen wordt gestopt
- [5-02] Terugsteltemperatuur aanvoerwater (temperatuurdaling)



11.3.6. Andere werkingsmogelijkheden

Opstartwerking (🔧🔌)

Tijdens het opstarten staat het pictogram 🔧🔌 op het display om aan te geven dat de warmtepomp aan het opstarten is en nog niet in een stabiele toestand werkt.

Ontdooien (🔧🔌)

Wanneer de ruimteverwarming werkt, kan de warmtewisselaar buiten bevroren als gevolg van een lage buitentemperatuur. Als dit gebeurt, gaat het systeem in ontdooiing. Na maximum 15 minuten ontdooien schakelt het systeem weer over naar ruimteverwarming. Tijdens het ontdooien is ruimteverwarming niet mogelijk.

11.3.7. Stand temperatuuruitlezing

De actuele temperaturen kunnen op de gebruikersinterface worden weergegeven.

- 1 Houd de 🔧🔌-knop 5 seconden ingedrukt.
De aanvoertemperatuur wordt weergegeven (pictogrammen 🔧🔌 en 🔧🔌 en 🔧🔌 knipperen).
- 2 Met de 🔧🔌- en 🔧🔌-knop stelt u de weergave in van:
 - De temperatuur intredend water (de pictogrammen 🔧🔌 en 🔧🔌 knipperen langzaam).
 - De binnentemperatuur (de pictogrammen 🔧🔌 en 🔧🔌 knipperen).
 - De buitentemperatuur (de pictogrammen 🔧🔌 en 🔧🔌 knipperen).
- 3 Druk opnieuw op de 🔧🔌-knop om deze stand af te sluiten. Wanneer op geen enkele knop gedrukt wordt, verlaat de gebruikersinterface na 10 seconden de weergavestand.

11.3.8. Werking via de weektimer

In de werking via de weektimer bedient de weektimer de installatie. De in de weektimer geprogrammeerde acties worden automatisch uitgevoerd.

Met een druk op de 🔧🔌-knop wordt de weektimer in- (pictogram 🔧🔌 weergegeven) of uitgeschakeld (pictogram 🔧🔌 niet weergegeven).

Ruimtekoeling

Zie "Ruimtekoeling programmeren" op pagina 34.

4 acties kunnen geprogrammeerd worden, deze acties worden dagelijks herhaald.

De weektimer voor ruimtekoeling kan op 2 verschillende manieren geprogrammeerd worden:

- op basis van het instelpunt van de temperatuur (aanvoerwater-temperatuur en kamertemperatuur),
- op basis van de AAN/UIT-instructie.

De gewenste methode wordt met een lokale instelling ingesteld. Zie "8.3. Lokale instellingen" op pagina 17 voor een gedetailleerde beschrijving van het instellen van één of meerdere lokale instellingen.

- [0-04] Status: bepaalt of AAN/UIT in de weektimer voor ruimtekoeling kan worden gebruikt.

De implementatie en de betekenis van instelling [0-04] en de schema-instellingen zijn de zelfde als voor de verwarming. Zie "Voorbeeld: Weektimer op basis van temperatuurinstelpunten" op pagina 33 en "Voorbeeld: Weektimer op basis van AAN/UIT" op pagina 33.

Voor koelen is geen terugstelfunctie beschikbaar.



INFORMATIE

Standaard is ruimtekoeling op basis van het temperatuurinstelpunt (methode 1) geactiveerd, en zijn dus alleen temperatuurveranderingen mogelijk (geen AAN/UIT).

11.3.9. Ruimteverwarming

Zie "Ruimteverwarming programmeren" op pagina 35.

Per dag van de week kunnen 4 acties worden geprogrammeerd, in totaal dus 28 acties.

De weektimer voor ruimteverwarming kan op 2 verschillende manieren worden geprogrammeerd: op basis van het temperatuurinstelpunt (zowel aanvoerwatertemperatuur als kamertemperatuur) en op basis van AAN/UIT.

De gewenste methode wordt met een lokale instelling ingesteld. Zie hoofdstuk "8.3. Lokale instellingen" op pagina 17 voor een gedetailleerde beschrijving van het instellen van één of meerdere lokale instellingen.

- [0-03] Status: bepaalt of AAN/UIT in de weektimer voor ruimteverwarming kan worden gebruikt.



INFORMATIE

Standaard is ruimteverwarming op basis van het temperatuurinstelpunt (methode 1) geactiveerd, en zijn dus alleen temperatuurveranderingen mogelijk (geen AAN/UIT).

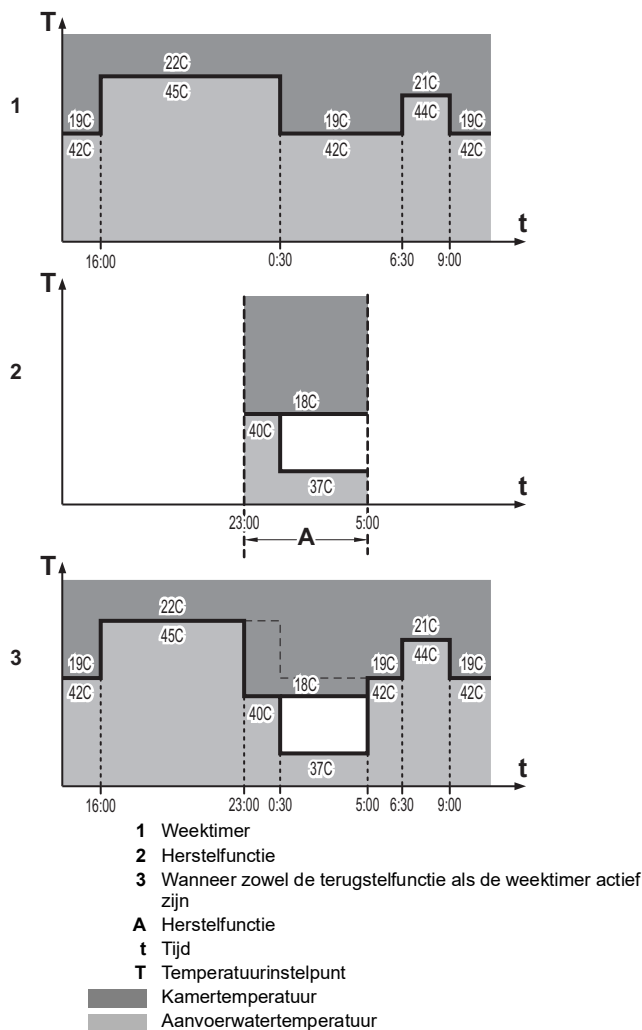
In de volgende tabellen ziet u beide methoden voor de interpretatie van de weektimer.

Methode 1 [0-03]=1 (standaard)	Ruimteverwarming op basis van temperatuurinstelpunt ^(a)
Tijdens de werking	Tijdens de weektimerwerking brandt de bedrijfs-led doorlopend.
Wanneer u op de 🔧🔌-knop drukt	De weektimer voor ruimteverwarming zal stoppen en zal niet opnieuw starten. De controller wordt uitgeschakeld (bedrijfs-led gaat uit).
Wanneer u op de 🔧🔌-knop drukt	De weektimer voor ruimteverwarming zal gestopt worden en zal niet opnieuw starten. Het pictogram van de weektimer wordt niet meer weergegeven.

(a) Voor aanvoerwatertemperatuur en/of kamertemperatuur

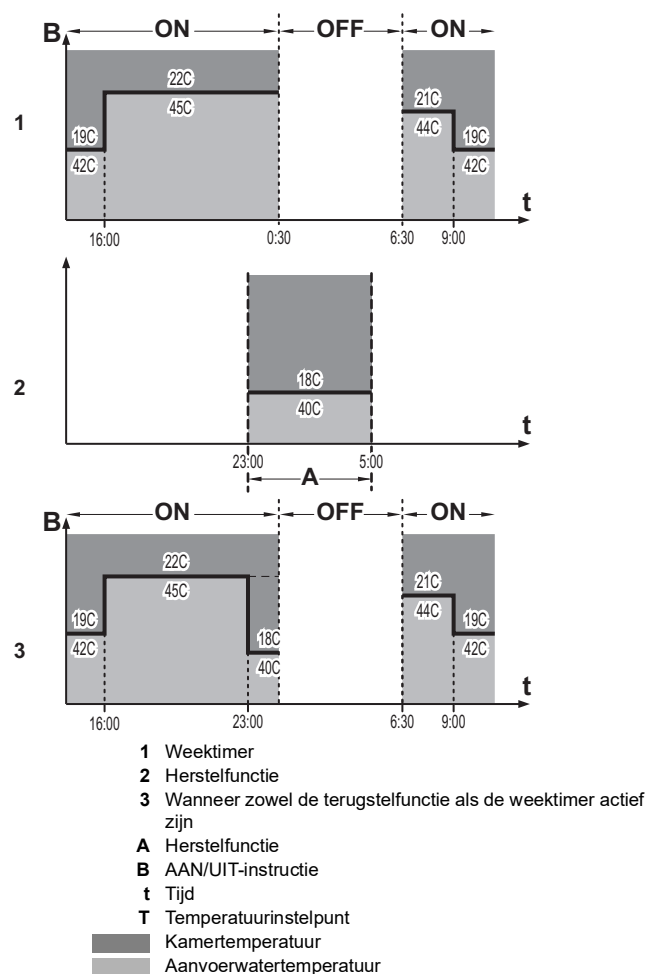
Voorbeeld: Weektimer op basis van temperatuurstelpunten

Wanneer de terugstelfunctie geactiveerd is, heeft de terugstelwerking voorrang op de geplande actie in de weektimer.



Voorbeeld: Weektimer op basis van AAN/UIT

Wanneer de terugstelfunctie geactiveerd is, heeft de terugstelwerking voorrang op de geplande actie in de weektimer als AAN actief is. Als UIT actief is, heeft dit voorrang op de terugstelfunctie. UIT heeft altijd de hoogste voorrang.



Methode 2 [0-03]=0 Ruimteverwarming op basis van AAN/UIT	
Tijdens de werking	Wanneer de weektimer de ruimteverwarming UIT schakelt, wordt de controller uitgeschakeld (bedrijfs-led gaat uit).
Wanneer u op de **⏏ -knop drukt	De weektimer voor ruimteverwarming stopt (indien actief) en start opnieuw op de volgende geplande AAN-functie. De "laatste" geprogrammeerde opdracht heeft voorrang op de "vorige" geprogrammeerde opdracht en blijft actief totdat de "volgende" geprogrammeerde opdracht wordt uitgevoerd. Voorbeeld: beeld u in dat het momenteel 17:30 uur is en dat acties zijn geprogrammeerd om 13:00, 16:00 en 19:00 uur. De "laatste" geprogrammeerde opdracht (16:00) had voorrang op de "vorige" geprogrammeerde opdracht (13:00) en blijft actief totdat de "volgende" geprogrammeerde opdracht (19:00) wordt uitgevoerd. Om de huidige instelling te kennen, moet men dus de laatste geprogrammeerde opdracht raadplegen. Het is duidelijk dat de "laatste" geprogrammeerde opdracht van de dag tevoren kan dateren. Zie "Geprogrammeerde acties raadplegen" . De controller wordt uitgeschakeld (bedrijfs-led gaat uit). Het pictogram voor de weektimer blijft echter weergegeven.
Wanneer u op de knop ⏏ drukt	De weektimer voor ruimteverwarming zal gestopt worden en zal niet opnieuw starten. Het pictogram van de weektimer wordt niet meer weergegeven.



INFORMATIE

- Bij herstelling van de stroomvoorziening na een onderbreking van de voeding worden door de automatische herstartfunctie de instellingen van de gebruikersinterface van vóór de onderbreking van de voeding hersteld (als de stroomonderbreking minder dan 2 uur heeft geduurd). Laat de automatische herstartfunctie dan ook bij voorkeur ingeschakeld.
- Het geprogrammeerde schema werkt op basis van tijd. Daarom is het van essentieel belang dat de klok en de dag van de week correct worden ingesteld.
- Zie ["11.3.3. Instellen van de controller"](#) op pagina 29.
- Wanneer de weektimer niet geactiveerd is (pictogram **⏏** staat niet op het display), worden de acties van de weektimer niet uitgevoerd!
- De geprogrammeerde acties worden niet opgeslagen volgens hun uitvoeringstijdstip maar volgens het tijdstip waarop ze worden geprogrammeerd. Dit betekent dat de eerst geprogrammeerde actie het nummer 1 krijgt, zelfs indien ze na andere geprogrammeerde actienummers wordt uitgevoerd.

11.3.10. Weektimer programmeren en raadplegen

Eerste stappen

Het programmeren van de weektimer is flexibel (u kunt op ieder gewenst ogenblik geprogrammeerde acties toevoegen, verwijderen of wijzigen) en eenvoudig (het aantal stappen is beperkt tot een minimum). Neem de volgende adviezen in acht voordat u de weektimer programmeert:

- Zorg ervoor dat u de pictogrammen en de knoppen kent. U hebt deze nodig bij het programmeren. Zie "11.3.2. Naam en functie van knoppen en pictogrammen" op pagina 28.
- Vul het formulier in achteraan deze handleiding. Aan de hand daarvan kunt u de vereiste acties voor elke dag plannen.
- Neem uw tijd om alle gegevens nauwkeurig in te voeren.
- Probeer de acties in chronologische volgorde te programmeren: begin met actie 1 voor de eerste actie, en eindig met het hoogste nummer voor de laatste actie. Dit is geen vereiste, maar het vergemakkelijkt wel de interpretatie van het programma achteraf.
- Indien 2 of meer acties voor dezelfde dag en hetzelfde uur geprogrammeerd werden, zal alleen de actie met het hoogste actienummer uitgevoerd worden.

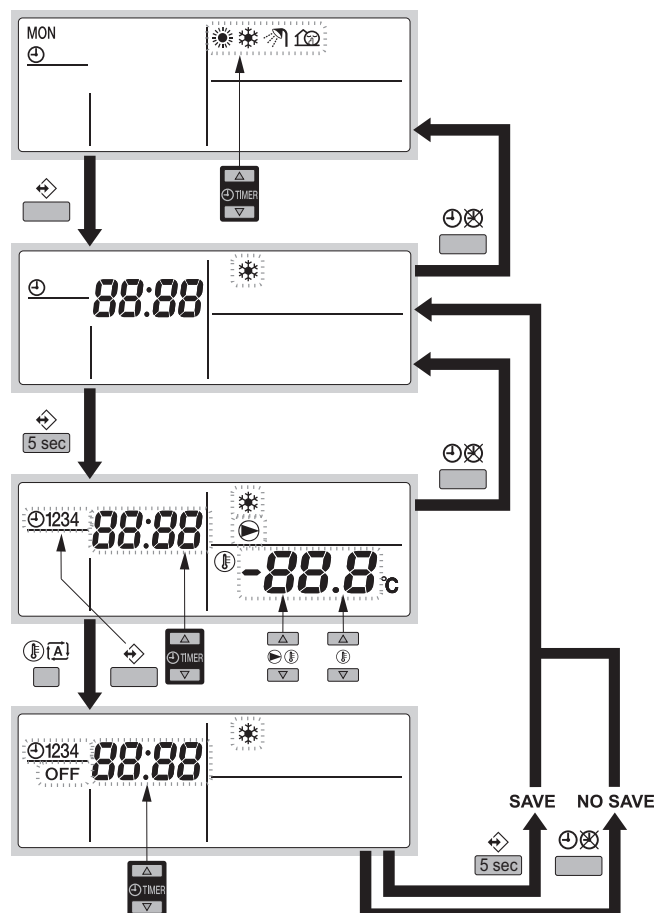
Voorbeeld:

Geprogrammeerde acties				Uitgevoerde acties			
	Tijd (uur)		Temperatuur (°C)		Tijd (uur)		Temperatuur (°C)
1	18:00	—	UIT	1	06:00	—	21
2	08:00	—	23	2	08:00	—	23
3	06:00	—	21	3	18:00	—	UIT
4	18:00	—	26				

- U kunt later altijd geprogrammeerde acties wijzigen, toevoegen of verwijderen.

Programmeren

Ruimtekoeling programmeren



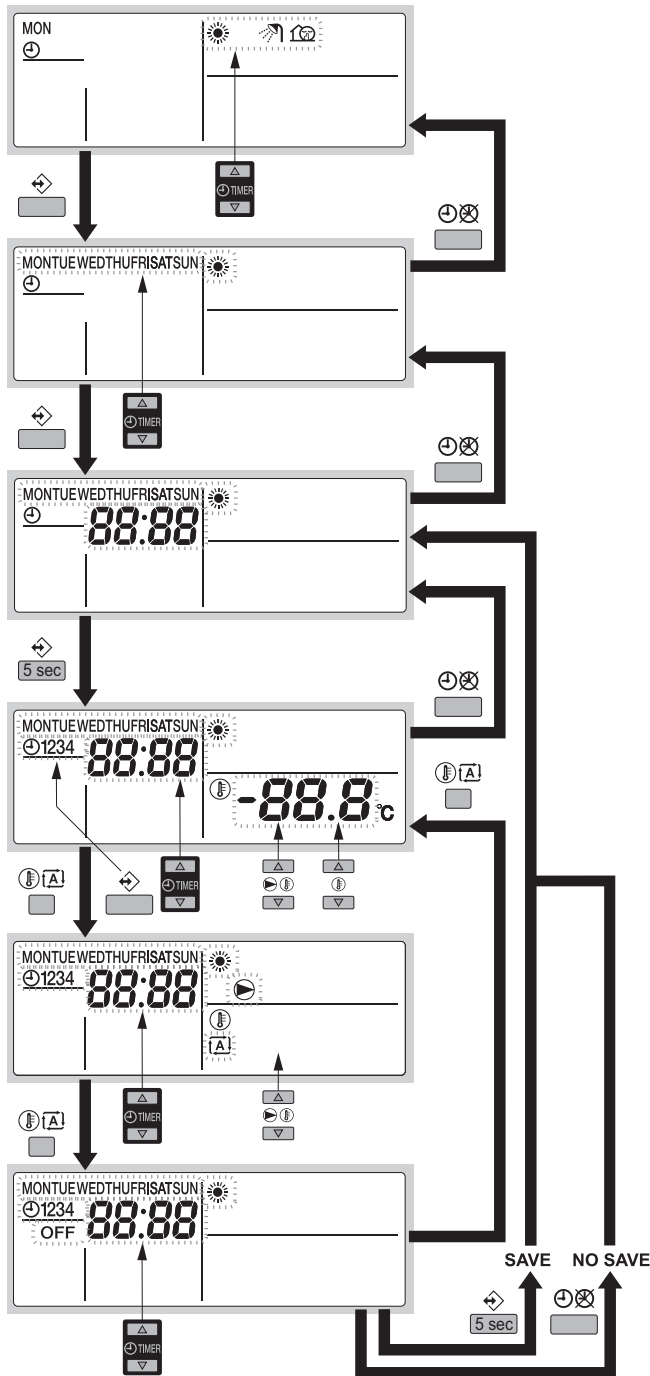
De ruimtekoeling wordt als volgt geprogrammeerd:



INFORMATIE

Druk op de -knop om terug te keren naar vorige stappen in de programmeerprocedure zonder de gewijzigde instellingen op te slaan.

- 1 Druk op de -knop om naar de programmeer-/weergavestand te gaan.
- 2 Selecteer de werkingsstand die u wilt programmeren met behulp van de - en -knoppen.
De huidige stand knippert.
- 3 Druk op de -knop om de geselecteerde stand te bevestigen. Het uur knippert.
- 4 Raadpleeg de actie met de - en -knoppen.
- 5 Houd de -knop 5 seconden ingedrukt om de gedetailleerde acties te programmeren.
De eerste geprogrammeerde actie verschijnt.
- 6 Druk op de -knop om het gewenste actienummer te selecteren dat u wenst te programmeren of te wijzigen.
- 7 Stel de juiste actietijd in met de - en -knoppen.
- 8 Stel de aanvoerwatertemperatuur in met de - en -knoppen.
- 9 Stel de kamertemperatuur in met de - en -knoppen.
- 10 Gebruik de -knop om **OFF** te selecteren om de koeling en de gebruikersinterface uit te schakelen.
- 11 Herhaal stappen 6 tot 10 om de andere acties te programmeren. Wanneer alle acties zijn geprogrammeerd, moet op het display het hoogste actienummer staan dat u wilt opslaan.
- 12 Houd de -knop 5 seconden ingedrukt om de geprogrammeerde acties op te slaan.
Als op de -knop wordt gedrukt wanneer actienummer 3 wordt weergegeven, worden acties 1, 2 en 3 opgeslagen, maar wordt 4 gewist.
U keert automatisch terug naar stap 5.
Druk meermaals op de -knop om terug te keren naar de vorige stappen in deze procedure en uiteindelijk naar de normale werking.
- 13 U keert automatisch terug naar stap 5; begin opnieuw om de volgende dag te programmeren.



De ruimteverwarming wordt als volgt geprogrammeerd:



INFORMATIE

Druk op de -knop om terug te keren naar vorige stappen in de programmeerprocedure zonder de gewijzigde instellingen op te slaan.

- 1 Druk op de -knop om naar de programmeer-/weergavestand te gaan.
- 2 Selecteer de werkingstand die u wilt programmeren met behulp van de - en -knoppen.
De huidige stand knippert.
- 3 Druk op de -knop om de geselecteerde stand te bevestigen.
De huidige dag knippert.
- 4 Selecteer de dag die u wilt raadplegen of programmeren met behulp van de - en -knoppen.
De geselecteerde dag knippert.
- 5 Druk op de -knop om de geselecteerde dag te bevestigen.
- 6 Houd de -knop 5 seconden ingedrukt om de gedetailleerde acties te programmeren.
De eerste geprogrammeerde actie van de geselecteerde dag verschijnt.
- 7 Druk op de -knop om het gewenste actienummer te selecteren dat u wenst te programmeren of te wijzigen.
- 8 Stel de juiste actietijd in met de - en -knoppen.
- 9 Stel de aanvoerwatertemperatuur in met de - en -knoppen.
- 10 Stel de kamertemperatuur in met de - en -knoppen.
- 11 Druk op de -knop om het volgende te selecteren:
 - OFF: om de verwarming en de gebruikersinterface uit te schakelen.
 - : om de automatische temperatuurberekening voor de aanvoerwatertemperatuur te selecteren
Gebruik de - en -knoppen om de overeenkomstige omschakelwaarde in te stellen (zie "[De weektimer instellen](#)" op pagina 29 voor meer informatie over weersafhankelijk instelpunt).
- 12 Herhaal stap 7 tot 11 om de andere acties van de geselecteerde dag te programmeren.
Wanneer alle acties zijn geprogrammeerd, moet op het display het hoogste actienummer staan dat u wilt opslaan.
- 13 Houd de -knop 5 seconden ingedrukt om de geprogrammeerde acties op te slaan.
Als op de -knop wordt gedrukt wanneer actienummer 3 wordt weergegeven, worden acties 1, 2 en 3 opgeslagen, maar wordt 4 gewist.
U keert automatisch terug naar stap 6.
Druk meermaals op de -knop om terug te keren naar de vorige stappen in deze procedure en uiteindelijk naar de normale werking.
- 14 U keert automatisch terug naar stap 6; begin opnieuw om de volgende dag te programmeren.

Geprogrammeerde acties raadplegen

Acties voor ruimteverwarming/-koeling raadplegen

De raadpleging van ruimtekoeling of ruimteverwarming verloopt als volgt.



INFORMATIE

Druk op de -knop om terug te keren naar vorige stappen in deze procedure.

- 1 Druk op de -knop om naar de programmeer-/weergavestand te gaan.
- 2 Selecteer de werkingsstand die u wilt raadplegen met behulp van de - en -knoppen.
De huidige stand knippert.
- 3 Druk op de -knop om de geselecteerde stand te bevestigen.
De huidige dag knippert.
- 4 Selecteer de dag die u wilt raadplegen met behulp van de - en -knoppen.
De geselecteerde dag knippert.
- 5 Druk op de -knop om de geselecteerde dag te bevestigen.
De eerste geprogrammeerde actie van de geselecteerde dag verschijnt.
- 6 Druk op de - en -knop om de andere geprogrammeerde acties van die dag te raadplegen.
Dit heet de uitleesstand. Lege programma-acties (bijv. 4) worden niet weergegeven.
Druk meermaals op de -knop om terug te keren naar de vorige stappen in deze procedure en uiteindelijk naar de normale werking.

Tips en weetjes

Programmeren van de volgende dag(en)

Na bevestiging van de geprogrammeerde acties van een specifieke dag (d.w.z. nadat u de -knop gedurende 5 seconden ingedrukt hebt gehouden), drukt u één keer op de -knop. U kunt nu een andere dag selecteren met behulp van de - en -knop en opnieuw beginnen met raadplegen en programmeren.

Geprogrammeerde acties naar de volgende dag kopiëren

Het programma van de ruimteverwarming biedt de mogelijkheid om alle geprogrammeerde acties van een specifieke dag naar de volgende dag te kopiëren (bijv. alle geprogrammeerde acties kopiëren van "MON" naar "TUE").

Ga als volgt te werk om de geprogrammeerde acties naar de volgende dag te kopiëren:

- 1 Druk op de -knop.
De huidige stand knippert.
- 2 Selecteer de stand die u wilt programmeren met de - en -knop.
De geselecteerde werkingsstand knippert.
U kunt de programmering verlaten door op de -knop te drukken.
- 3 Druk op de -knop om de geselecteerde stand te bevestigen.
De huidige dag knippert.
- 4 Selecteer de dag die u wilt kopiëren naar de volgende dag met behulp van de - en -knoppen.
De geselecteerde dag knippert.
U kunt terugkeren naar stap 2 door op de -knop te drukken.
- 5 Druk gedurende 5 seconden gelijktijdig op de en -knoppen.
Na 5 seconden verschijnt de volgende dag op het display (bijv. "TUE" als eerst "MON" werd geselecteerd). Dit geeft aan dat de dag is gekopieerd.
U kunt terugkeren naar stap 2 door op de -knop te drukken.

Eén of meer geprogrammeerde acties wissen

Eén of meer geprogrammeerde acties wissen gebeurt tegelijk met het opslaan van de geprogrammeerde acties.

Wanneer alle acties voor één dag zijn geprogrammeerd, moet op het display het hoogste actienummer staan dat u wilt opslaan. Door de -knop gedurende 5 seconden ingedrukt te houden, slaat u alle acties op, behalve die met een hoger actienummer dan dat weergegeven op het display.

Voorbeeld: als op de -knop wordt gedrukt wanneer actienummer 3 wordt weergegeven, worden acties 1, 2 en 3 opgeslagen, maar wordt 4 gewist.

Een stand wissen

- 1 Druk op de -knop.
De huidige stand knippert.
- 2 Gebruik de knoppen en om de stand te selecteren die u wenst te verwijderen.
De geselecteerde werkingsstand knippert.
- 3 Druk gedurende 5 seconden gelijktijdig op de - en -knoppen om de gewenste stand te wissen.

Een dag van de week verwijderen

- 1 Druk op de -knop.
De huidige stand knippert.
- 2 Gebruik de knoppen en om de stand te selecteren die u wenst te verwijderen.
De geselecteerde werkingsstand knippert.
- 3 Druk op de -knop om de geselecteerde stand te bevestigen.
De huidige dag knippert.
- 4 Selecteer de dag die u wilt wissen met behulp van de - en -knoppen.
De geselecteerde dag knippert.
- 5 Druk gedurende 5 seconden tegelijk op de - en -knop om de geselecteerde dag te wissen.

11.3.11. De optionele vraag-printplaat bedienen

Er kan een optionele printplaat EKR1AHTA op de unit aangesloten en gebruikt worden om de unit van op afstand te bedienen.

De 3 inputs laten toe om:

- de thermo van op afstand aan of uit te schakelen.
- de unit van op afstand aan of uit te schakelen.

Voor meer bijzonderheden over deze kit in optie, raadpleeg het schema met de bedrading van de unit.

11.3.12. Met de optionele gebruikersinterface werken

Als naast de hoofdgebruikersinterface ook nog de optionele gebruikersinterface is geïnstalleerd, biedt de hoofdgebruikersinterface (master) toegang tot alle instellingen terwijl de tweede gebruikersinterface (slave) geen toegang tot de schema- en parameterinstellingen biedt.

Zie de installatiehandleiding voor meer informatie.

11.4. Lokale instellingen



OPMERKING

De standaardwaarden in "8.3. Lokale instellingen" op pagina 17 zijn waarden die in de fabriek werden ingesteld. De echte initiële waarden worden geselecteerd afhankelijk van de toepassing. Uw installateur zal deze waarden controleren.

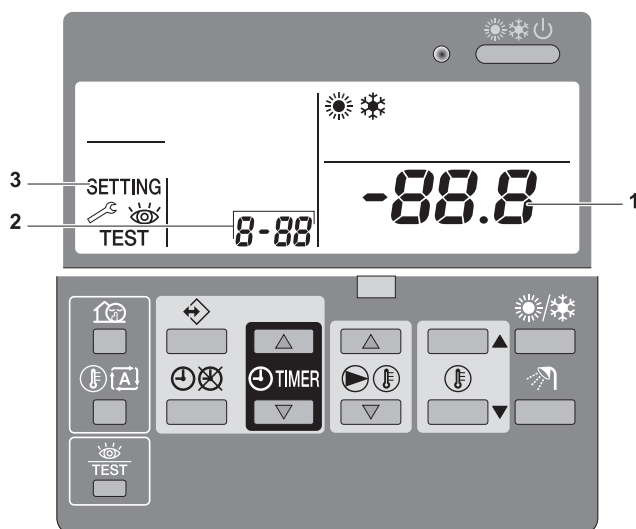
De configuratie van de unit door de installateur dient te zijn afgestemd op de omgeving van de installatie (klimaat, geïnstalleerde opties, enz.) en de vraag van de gebruiker. De lokale instellingen in "8.3. Lokale instellingen" op pagina 17 kunnen echter wel volgens de voorkeur van de klant worden ingesteld. Daarom zijn er enkele zogenaamde lokale instellingen beschikbaar. Deze lokale instellingen kunnen worden opgeroepen en geprogrammeerd via de gebruikersinterface.

Aan elke lokale instelling is een getal of code van 3 cijfers toegekend, bijv. [1-03], die op het display van de gebruikersinterface wordt weergegeven. Het eerste cijfer [1] geeft de "eerste code" of groep lokale instellingen weer. Het tweede en derde cijfer [03] samen geven de "tweede code" aan.

Een lijst van alle lokale instellingen en standaardwaarden vindt u onder "8.3. Lokale instellingen" op pagina 17. In dezelfde lijst hebben we 2 kolommen voorzien voor de datum en de waarden van de gewijzigde lokale instellingen die verschillen van de standaardwaarden.

11.4.1. Werkwijze

Ga als volgt te werk om één of meer lokale instellingen te wijzigen.



- 1 Houd de -knop minstens 5 seconden ingedrukt om naar de LOKALE INSTELSTAND te gaan.
Het pictogram **SETTING** (3) verschijnt dan. De huidige geselecteerde lokale instelcode wordt weergegeven **8-88** (2), met rechts ervan de ingestelde waarde **-88.8** (1).
- 2 Druk op de -knop om de eerste code van de gepaste lokale instelling te selecteren.
- 3 Druk op de -knop om de tweede code van de gepaste lokale instelling te selecteren.
- 4 Druk op de knoppen en om de ingestelde waarde van de geselecteerde lokale instelling te wijzigen.
- 5 Sla de nieuwe waarde op door op de -knop te drukken.
- 6 Herhaal stap 2 tot en met 4 om andere lokale instellingen te wijzigen wanneer nodig.
- 7 Wanneer u klaar bent, drukt u op de knop om de LOKALE INSTELSTAND te verlaten.



OPMERKING

Wijzigingen in een specifieke lokale instelling worden pas opgeslagen wanneer op de -knop wordt gedrukt. Door te navigeren naar een nieuwe lokale instelcode of door te drukken op de -knop wordt de aangebrachte wijziging ongedaan gemaakt.



INFORMATIE

- Vooraleer de unit de fabriek verlaat, zijn de instelwaarden ingesteld zoals aangegeven onder "8.3. Lokale instellingen" op pagina 17.
- Bij het verlaten van de LOKALE INSTELSTAND is het mogelijk dat "88" verschijnt op het lcd-scherm van de gebruikersinterface terwijl deze wordt geïnitieerd.



OPMERKING

- Bij het doorlopen van de lokale instellingen zult u misschien merken dat er meer lokale instellingen zijn dan in "8.3. Lokale instellingen" op pagina 17 aangegeven. **Deze lokale instellingen zijn niet van toepassing en mogen niet worden veranderd!**
- Voor meer informatie over instellingen met betrekking tot de installatie, zie de installatiehandleiding van de unit. Voor instellingen die afwijken van de standaardwaarde, neem contact op met uw installateur.

11.5. Lokale instellingen voor de gebruiksaanwijzing

Eerste code	Tweede code	Naam instelling	Instelling installateur verschilt van standaardwaarde				Standaard- waarde	Bereik	Stap	Unit
			Datum	Waarde	Datum	Waarde				
0	Instelling afstandsbediening									
	00	Instelling afhankelijk van installatie ^(a)					2	2~3	1	—
	01	Instelling afhankelijk van installatie ^(a)					0	-5~5	0,5	°C
	02	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					1	—	—	—
	03	Status: stand weektimer ruimteverwarming Methode 1=1 / Methode 2=0.					1 (AAN)	0/1	—	—
	04	Status: stand weektimer ruimtekoeling Methode 1=1 / Methode 2=0.					1 (AAN)	0/1	—	—
1	Niet bruikbare instellingen									
	00	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					1	—	—	—
	01	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					1:00	—	—	—
	02	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
	03	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					15:00	—	—	—
2	Automatische terugstelfunctie									
	00	Status: terugstelling.					1 (AAN)	0/1	—	—
	01	Starttijd terugstelling.					23:00	0:00~23:00	1:00	uur
	02	Stoptijd terugstelling.					5:00	0:00~23:00	1:00	uur
3	Weersafhankelijk instelpunt									
	00	Lage omgevingstemperatuur (Lo_A).					-10	-20~5	1	°C
	01	Hoge omgevingstemperatuur (Hi_A).					15	10~20	1	°C
	02	Instelpunt bij lage omgevingstemperatuur (Lo_Ti).					40	25~80	1	°C
	03	Instelpunt bij hoge omgevingstemperatuur (Hi_Ti).					25	25~80	1	°C
4	Niet bruikbare instellingen									
	00	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					1	—	—	—
	01	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					Fri	—	—	—
	02	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					23:00	—	—	—
5	Instelpunt automatisch terugstellen en desinfecteren									
	00	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					70	—	—	—
	01	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					10	—	—	—
	02	Terugsteltemperatuur aanvoerwater.					5	0~10	1	°C
	03	Kamerterugsteltemperatuur.					18	17~23	1	°C
	04	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
6	Instelling optie									
	01	Instelling afhankelijk van installatie ^(a)					0 (UIT)	0/2	—	—
	02	Instelling afhankelijk van installatie ^(a)					0 (UIT)	0/1	—	—
	03	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
8	Instelling optie									
	00	Instelling afhankelijk van installatie ^(a)					1 (AAN)	0/1	—	—
	01	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					1	—	—	—
	02	Noodbedrijf.					0	0/1	—	—
	03	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					1	—	—	—
	04	Instelling afhankelijk van installatie ^(a)					0	0~2	1	—
9	Automatische temperatuurcompensatie									
	00	Instelling afhankelijk van installatie ^(a)					0	-2~2	0,2	°C
	01	Instelling afhankelijk van installatie ^(a)					1 (AAN)	0/1	1	—
	02	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
	03	Instelling afhankelijk van installatie ^(a)					0	-2~2	0,2	°C
	04	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—

			Instelling installateur verschilt van standaardwaarde							
Eerste code	Tweede code	Naam instelling	Datum	Waarde	Datum	Waarde	Standaard-waarde	Bereik	Stap	Unit
A	Instelling optie									
	00	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
	01	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
	02	Instelling afhankelijk van installatie ^(a)					5	3~8	1	—
	03	Instelling afhankelijk van installatie ^(a)					3	1~5	0,5	°C
	04	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
b	Niet bruikbare instellingen									
	00	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					35	—	—	—
	01	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					45	—	—	—
	02	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					1	—	—	—
	03	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					70	—	—	—
	04	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					70	—	—	—
C	Limieten aanvoerwatertemperatuur									
	00	Instelling afhankelijk van installatie ^(a)					45	37~45	1	°C
	01	Instelling afhankelijk van installatie ^(a)					25	25~37	1	°C
	02	Instelling afhankelijk van installatie ^(a)					20	18~22	1	°C
	03	Instelling afhankelijk van installatie ^(a)					10	5~18	1	°C
	04	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
d	Niet bruikbare instellingen									
	00	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					10	—	—	—
	01	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					30	—	—	—
	02	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					15	—	—	—
	03	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					15	—	—	—
	04	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					40	—	—	—
E	Servicestand									
	00	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
	01	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
	02	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
	03	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					1	—	—	—
	04	Instelling afhankelijk van installatie ^(a)					0	0~25	1	—
F	Niet bruikbare instellingen									
	00	Instelling afhankelijk van installatie ^(a)					5	3~8	1	—
	01	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					0	—	—	—
	02	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					1	—	—	—
	03	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					10	—	—	—
	04	Niet van toepassing. Verander de standaardwaarde niet.					50	—	—	—

(a) Voor meer informatie over instellingen met betrekking tot de installatie, zie de installatiehandleiding van de binnenunit. Voor instellingen die afwijken van de standaardwaarde, neem contact op met uw installateur.

12. Onderhoud

12.1. Belangrijke informatie over het gebruikte koelmiddel

Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen. Laat de gassen niet vrij in de atmosfeer.

Koelmiddeltype: R410A

GWP⁽¹⁾ waarde: 2087,5

⁽¹⁾ GWP = Global Warming Potential (globaal opwarmingspotentieel)

Afhankelijk van de geldende wetgeving kunnen periodieke inspecties voor koelmiddellekken vereist zijn. Voor meer informatie, gelieve contact op te nemen met uw lokale dealer.

12.2. Onderhoudswerkzaamheden

Om een optimale werking van de unit te verzekeren dient u op geregelde tijdstippen, bij voorkeur jaarlijks, de unit en de lokale bedrading te controleren. Dit onderhoud moet worden uitgevoerd door uw plaatselijke Daikin-technicus (zie installatiehandleiding).

Het enige onderhoud dat de operator eventueel moet uitvoeren is:

- de gebruikersinterface schoon houden met een zachte vochtige doek.
- controleren of de waterdruk op de manometer meer dan 1 bar bedraagt.



WAARSCHUWING

Als het netsnoer beschadigd is, moet de fabrikant, zijn vertegenwoordiger of een gelijkaardige bevoegde personen het vervangen om een gevaarlijke situatie te voorkomen.

13. Storingen opsporen en oplossen

De onderstaande richtlijnen kunnen u helpen om uw probleem op te lossen. Neem contact op met uw monteur als u er zelf niet in slaagt het probleem op te lossen.

Mogelijke oorzaken	Wat te doen
Geen informatie op de gebruikersinterface (blanco scherm)	Controleer of uw installatie stroom krijgt.
Er verschijnt een storingscode	Raadpleeg uw plaatselijke verdeler. Zie de installatiehandleiding voor een gedetailleerde lijst met storingscodes.
De weektimer werkt, maar de geprogrammeerde acties worden op het verkeerde tijdstip uitgevoerd. (bijv. 1 uur te laat of te vroeg)	Controleer of de klok en de dag van de week juist zijn ingesteld, en corrigeer indien nodig.
De weektimer is geprogrammeerd maar werkt niet.	Als het pictogram niet wordt weergegeven, druk dan op de -knop om de weektimer te activeren.
Onvoldoende capaciteit	Raadpleeg uw plaatselijke verdeler.

13.1. Storingscodes

Wanneer een beveiliging is geactiveerd, knippert de led van de gebruikersinterface en verschijnt een storingscode op het display.

Zie "8.6.2. Storingscodes" op pagina 25 voor een lijst met storingen en maatregelen om deze op te lossen.

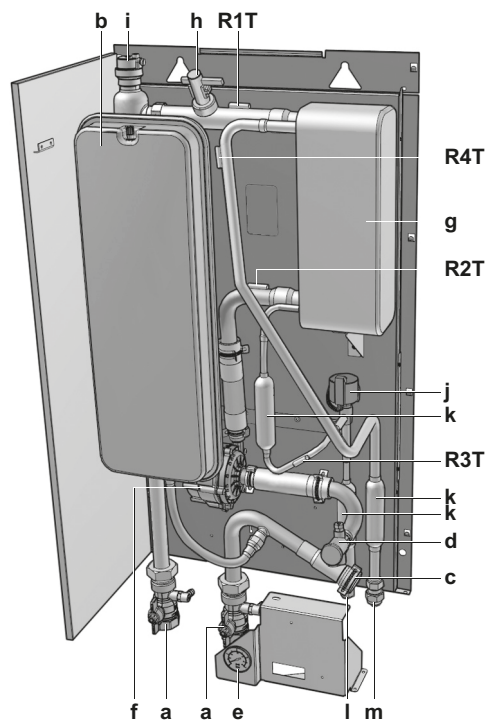
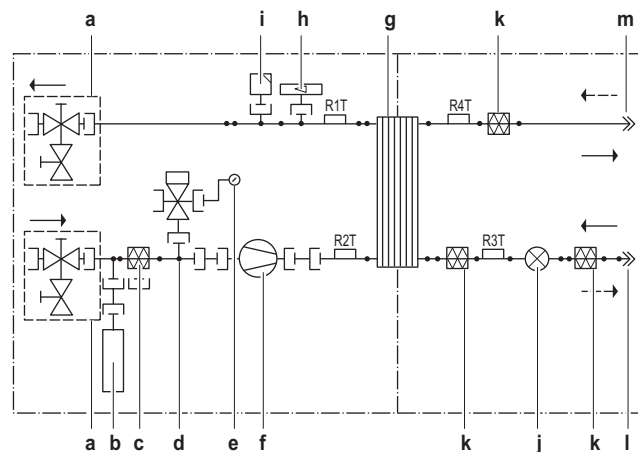
Druk op de -knop om de veiligheid te resetten.

Als deze procedure voor het resetten van de beveiliging niet slaagt, neemt u contact op met uw plaatselijke dealer.

Voor andere storingscodes die kunnen verschijnen tijdens het proefdraaien of de werking van het systeem, zie de installatiehandleiding van de buitenunit.

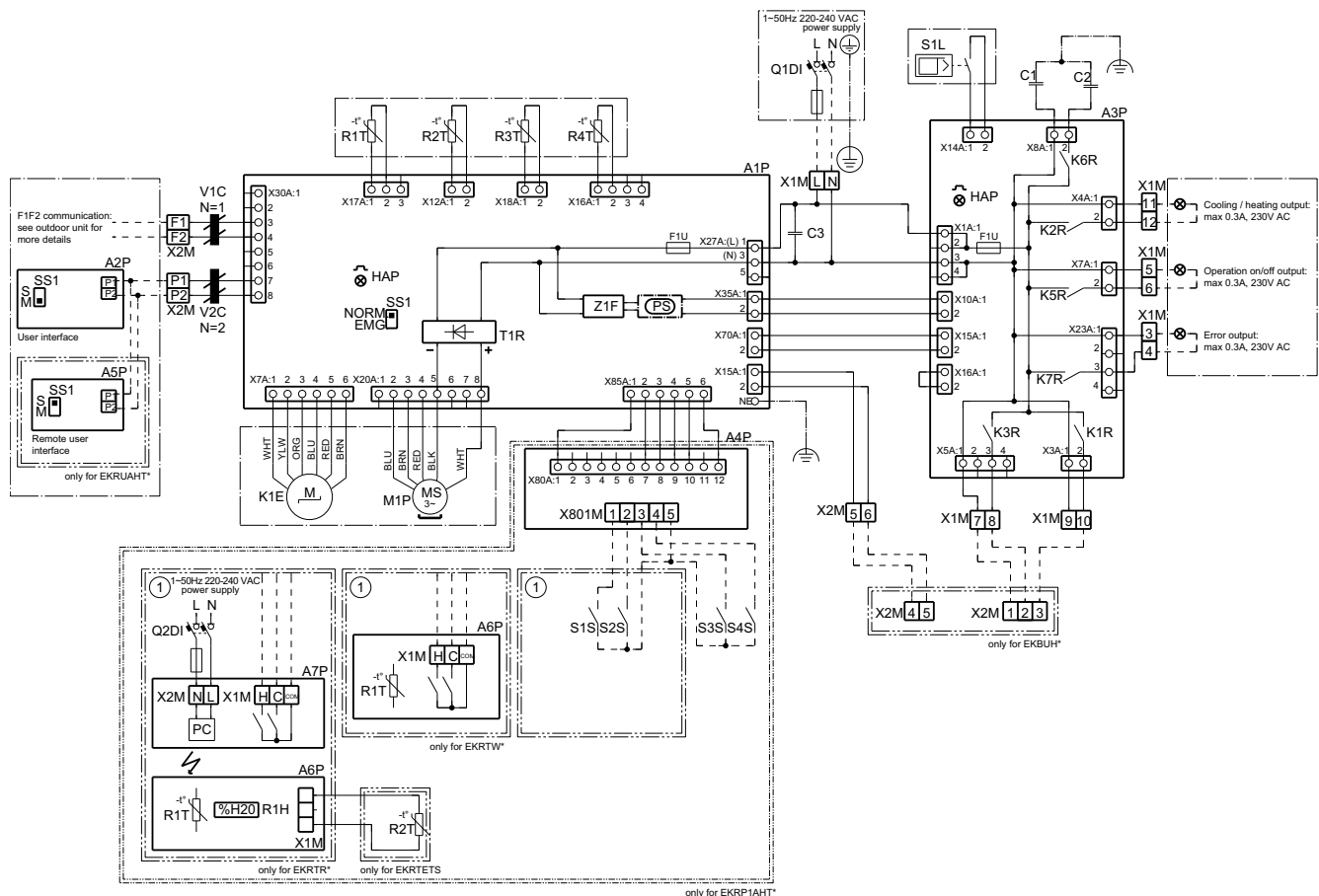
14. Technische gegevens

14.1. Schema met de leidingen



- a Afsluiters met aftap/vulkraan (ter plaatse te plaatsen)
- b Expansievat
- c Waterfilter
- d Veiligheidsklep (3 bar)
- e Manometer
- f Pomp (MP1)
- g Platenwarmtewisselaar
- h Debietschakelaar (S1L)
- i Ontluchter
- j Expansieklep (K1E)
- k Koelmiddelfilter
- l Leidingen voor vloeibaar koelmiddel
- m Leidingen voor gasvormig koelmiddel
- R1T Aanvoerwaterthermistor
- R2T Retourwaterthermistor
- R3T Vloeistofthermistor
- R4T Gasthermistor
- Koeling
- > Verwarming

14.2. Bedradingschema



De gebruikte afkortingen hebben de volgende betekenis:

A1P	Hoofdprintplaat (master)
A2P	Printplaat gebruikersinterface
A3P	Printplaat regeling
A4P	* Vraag-printplaat
A5P	* Printplaat afstandsgebruikersinterface
A6P	* Printplaat van de thermostaat
A7P	* Printplaat van de ontvanger
C1-C3	Filtercondensator
F1U (A*P)	Zekering (T, 3, 15 A, 250 V)
HAP (A*P)	Printplaat LED
K1E	Elektronische expansieklep
K*R (A3P)	Printplaat relais
M1P	Pomp
PC (A7P)	* Voedingsschakelaar
PS (A1P)	Schakelende voeding
Q*D1	# Aardlekschakelaar
R1H (A6P)	* Vochtigheidsensor
R1T	Aanvoerwaterthermist
R1T (A6P)	* Omgevingsensor
R2T	Retourwaterthermist
R2T	* Externe sensor (vloer of omgeving)
R3T	Thermistor vloeibaar koelmiddel
R4T	Thermistor gasvormig koelmiddel
S1L	Debietschakelaar
S1S	# Thermostaatingang 1
S2S	# Thermostaatingang 2
S3S	# Ingang werking AAN
S4S	# Ingang werking UIT
SS1 (A1P)	Keuzeschakelaar (noodtoestand) (EMG. = noodtoestand, NORM. = normaal)
SS1 (A2P)	Keuzeschakelaar (hoofd (M)/sec (S))

SS1 (A5P)	* Keuzeschakelaar (hoofd (M)/sec (S))
T1R	Diodebrug
V1C-V2C	Ruisfilter met ferrietkern
X*A (A*P)	Printplaatstekker
X1M	Aansluitklemmenstrook voor lokale bedrading voor hoge spanningen
X2M	Aansluitklemmenstrook voor lokale bedrading voor lage spanningen
X*M (A*P)	* Aansluitklemmenstrook printplaat
Z1F (A1P)	Ruisfilter
	* Ter plaatse geïnstalleerde optie
	# Ter plaatse te voorzien

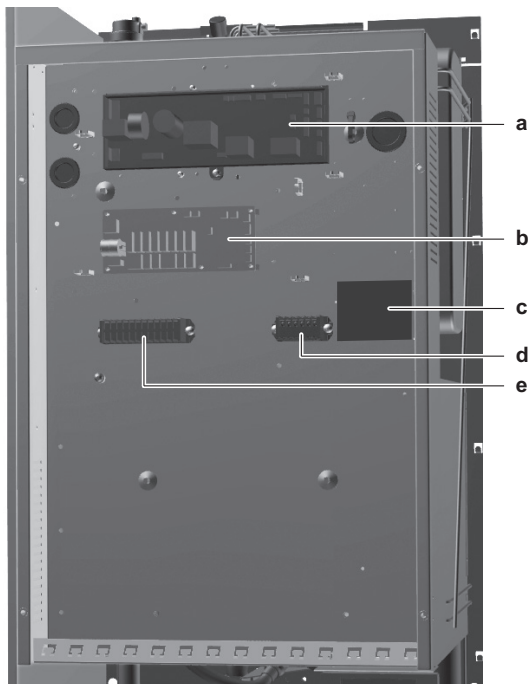
Kleuren

BLK	Zwart
BLU	Blauw
BRN	Bruin
ORG	Oranje
RED	Rood
WHT	Wit
YLW	Geel

Noten

only for ***	alleen voor ***
power supply	elektrische voeding
Cooling/heating output:	Uitgang koeling/verwarming:
Operation on/off output:	Uitgang werking aan/uit:
Error output:	Uitgang storing:
F1F2 communication: see outdoor unit for more details	F1F2-communicatie: zie buitenunit voor meer informatie
User interface	Gebruikersinterface
Remote user interface	Afstandsgebruikersinterface

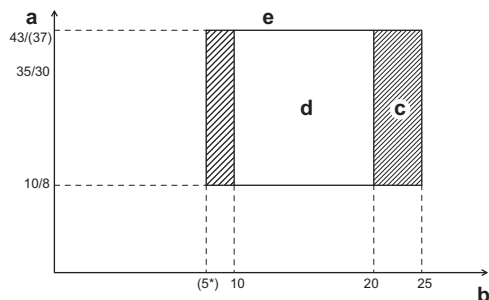
14.3. Elektrische componentenkast



- a A1P: hoofdprintplaat
- b A3P: printplaat van de regeling
- c A4P: optionele vraag-printplaat
- d X2M: aansluitklemmenstrook
- e X1M: aansluitklemmenstrook

14.4. Werkingsgebied HXY(080/125)

Koeling



- a Buitentemp. (°CDB/WB)
- b Binnen (°C)
- c Gebied temperatuurverlaging
- d Normaal werkingsgebied

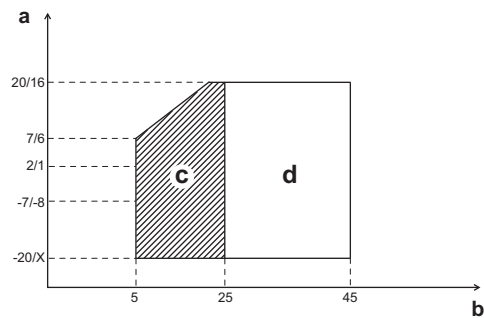
(*) Afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden en alleen mogelijk na activatie van de lokale instellingen (invloed op DX-koeling (koude tocht) en totale doelmatigheid).



OPMERKING

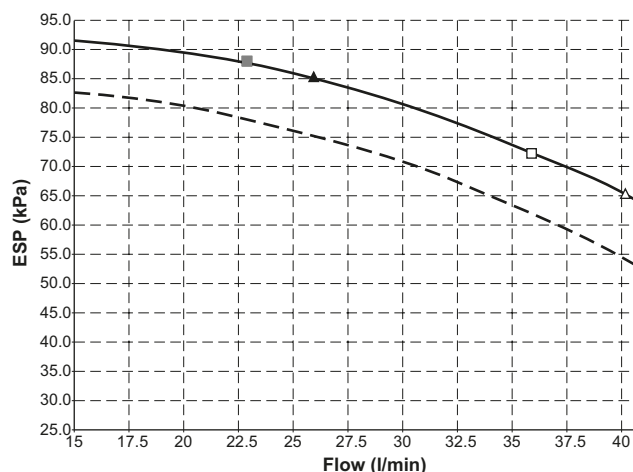
Wanneer AWW <18°C wordt geselecteerd, moet de optionele lekbak voor de Hydrobox gebruikt worden.

Verwarming



- a Buitentemp. (°CDB/WB)
- b Binnen (°C)
- c Opwarmzone
- d Normaal werkingsgebied

14.5. ESP-curve



- ESP Externe statische druk
- Flow Waterdebiet doorheen de unit
- Unit-ESP bij 4000 t/min (ΔT=5°C)
- - - Unit-ESP bij 3800 t/min (ΔT=8°C)
- Maximale ESP indien ΔT=5°C (nominale verwarming)
- △ Maximale ESP indien ΔT=5°C (nominale koeling)

14.6. Technische specificaties

		HXY080A8V1B	HXY125A8V1B
Nominale koelcapaciteit			
• Verwarming ^(a)	kW	9	14
• Koeling ^(b)	kW	8	12,5
Kast			
• Kleur		Wit	
• Materiaal		Voorgelakt bladmetaal	
Afmetingen			
• Verpakking (hoogte x breedte x diepte)	mm	415 x 650 x 1016	
• Unit (hoogte x breedte x diepte)	mm	890 x 480 x 344	
Gewicht unit			
• Nettogewicht machine	kg	44	
• Gewicht verpakte machine	kg	47	
Inpakmateriaal			
• Materiaal		Karton / EPS / PP (riemen)	
• Gewicht	kg	2,8	
PED			
• Categorie van unit		Art 3.3 ^(c)	
Pomp			
Type		Gelijkstroommotor	
Aantal snelheden		Inverter-gestuurd	
Nominale ESP unit			
• Koeling ^(b)	kPa	88	72
• Verwarming ^(a)	kPa	85	65
Opgenomen vermogen	W	110	135
Waterkant Warmtewisselaar			
Type		Hardgesoldeerde plaat	
Hoeveelheid		1	
Minimaal waterdebiet ^(d)	l/min	15	
Nominaal waterdebiet			
• Koeling ^(a)	l/min	22,9	35,8
• Verwarming ^(e)	l/min	25,8	40,1
Isolatiemateriaal		Elastomeerschium	
Expansievat			
Volume	l	10	
Maximum waterdruk	bar	3	
Voordruk	bar	1	
Waterfilter			
Diameter perforaties	mm	1	
Materiaal			
• Behuizing		Koper en messing	
• Filterelement		Roestvrij staal	
Watercircuit			
• Diameter leidingverbindingen ^(f)	inch	G 1-1/4" (vrouwelijk)	
• Veiligheidsklep	bar	3	
• Manometer		Ja	
• Aftap-/vulkraan		Ja	
• Afsluiters		Ja	
• Debietschakelaar		Ja	
• Ontluchtingsventiel		Ja	
Koelmiddelcircuit			
• Diameter gaszijde	mm	15,9	
• Diameter vloeistofzijde	mm	9,52	
• Beperkingen op lengte leidingen		Zie de installatiehandleiding van de buitenunit en de technische specificaties	
Geluidsniveau			
• Geluidsniveau ^(b)	dBA		
• Geluidsdruk ^(e)	dBA		
Werkingsgebied			
• Omgeving ruimtekooling	°C	10~43	
• Omgeving ruimteverwarming	°C	-20~20	
• Waterzijde ruimtekooling	°C	(5)10~20	
• Waterzijde ruimteverwarming	°C	25~45	

(a) DB/WB 7°C/6°C – AWC 35°C (DT=5°C)

(b) Torg 35°C – AWW 18°C (DT=5°C)

(c) Niet in kader van PED omwille van artikel 1, punt 3.6 van 97/23/EC

(d) Instelling debietschakelaar

(e) Het niveau van de geluidsdruk werd op 1 m afstand van de unit gemeten. Dit is een relatieve waarde die afhangt van de afstand en de akoestiek van de omgeving.

(f) Vermelde waarde is verbinding na kogelkranen. Verbinding op unit is G 1-1/4" vrouwelijk.

14.7. Elektrische specificaties

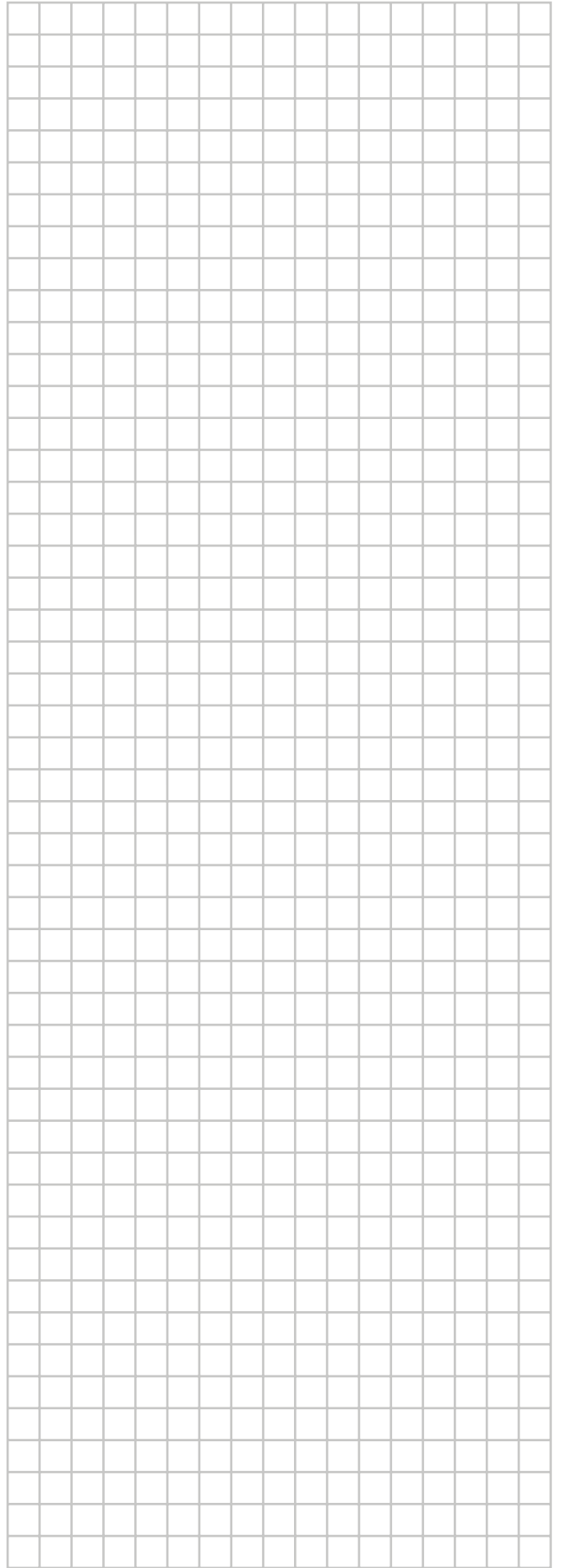
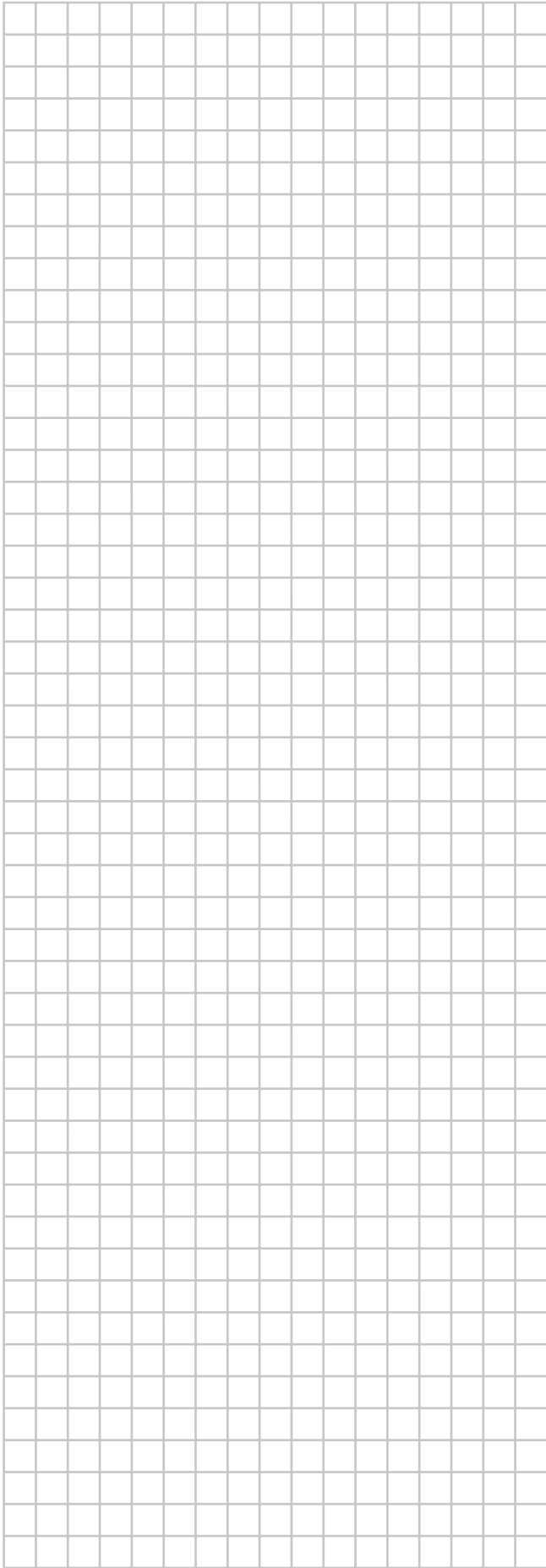
		HXY080A8V1B	HXY125A8V1B
Elektrische voeding			
• Fase		1	
• Frequentie	Hz	50	
• Spanning	V	220~240	
Stroom			
• Opgenomen stroom	A	2,5	
• Z _{max}	Ω	—	
• Minimum S _{sc} -waarde	kVA	—	
Zekering			
• Aanbevolen zekering	A	6~16	
Spanningsbereik			
• Minimum	V	198	
• Maximum	V	264	
Aansluitingen bedradingen			
• Voor elektrische voeding	• Aantal draden	3G	
	• Draadtype	De types en maten van de draden dienen conform de geldende wetgeving gekozen te worden.	
• Communicatiekabel (F1F2)	• Aantal draden	2	
	• Draadtype	0,75 ~ 1,25 mm ²	
• Gebruikersinterface (P1P2)	• Aantal draden	2	
	• Draadtype	0,75 ~ 1,25 mm ²	

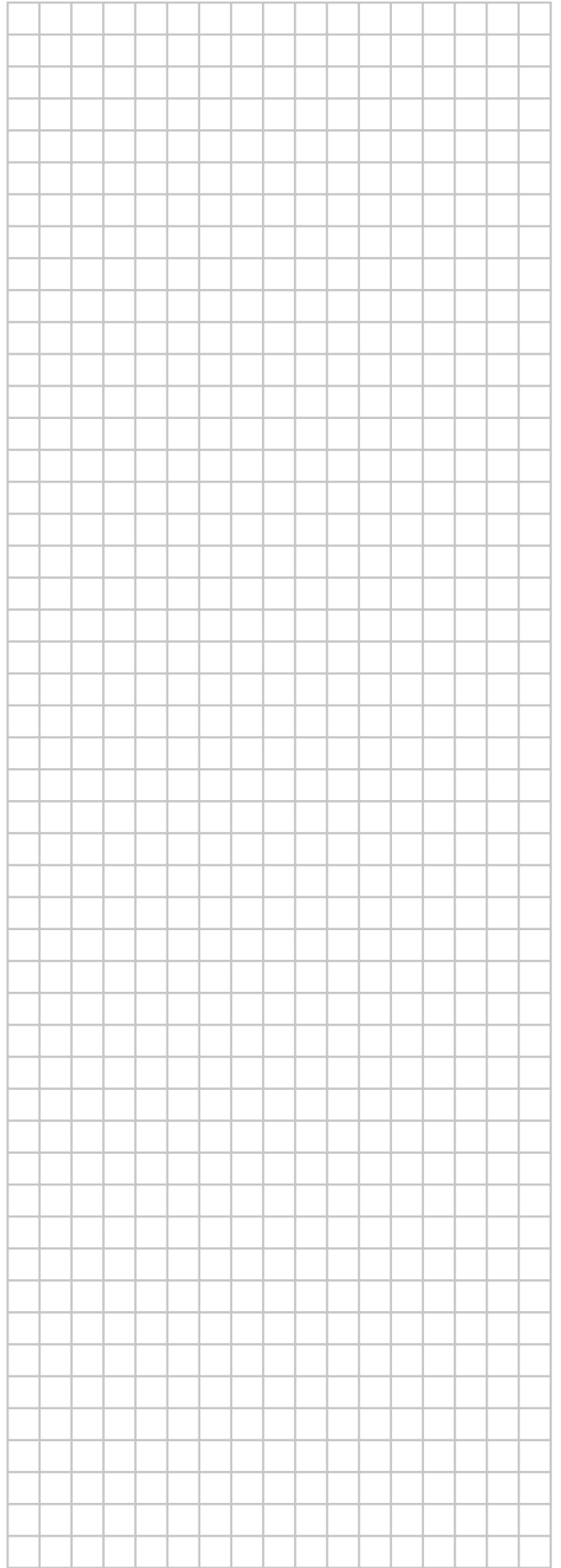
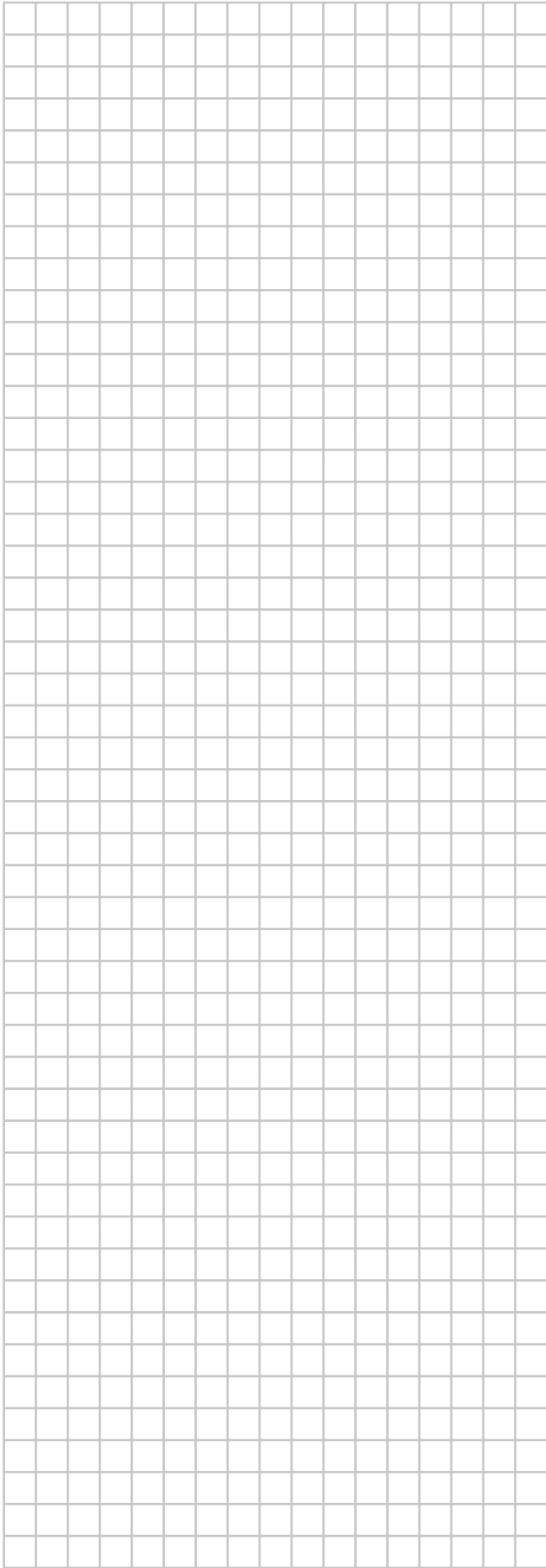
15. Vereisten bij het opruimen

Het ontmantelen van de unit, behandelen van het koelmiddel, olie en andere onderdelen moet gebeuren in overeenstemming met de van toepassing zijnde wetgeving.

Probeer het systeem niet zelf te ontmantelen: het ontmantelen van het systeem en het behandelen van het koelmiddel, olie en andere onderdelen moeten gebeuren door een bevoegd installateur in overeenstemming met de van toepassing zijnde wetgeving.

De units moeten bij een gespecialiseerd behandelingsbedrijf worden behandeld voor hergebruik, recyclage en terugwinning. Door ervoor te zorgen dat dit product op de correcte manier wordt opgeruimd, helpt u potentiële negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid te voorkomen. Voor meer informatie, gelieve contact op te nemen met de monteur of de lokale overheid.





EAC



4P405267-1 C 0000000\$

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P405267-1C 2021.04