



# **Uitgebreide handleiding voor de installateur**

## **Split-systeem airconditioners**

**FDXM25F3V1B  
FDXM35F3V1B  
FDXM50F3V1B  
FDXM60F3V1B**

Uitgebreide handleiding voor de installateur  
Split-systeem airconditioners

**Nederlands**

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

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

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE  
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ  
CE - ÖVERENSSTÄMMELSEERKLÄRING  
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSSTÄMMELSE

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

CE - IZJAVA-O-USKLAĐENOSTI  
CE - MEGFELELŐSÉGI-NYILATKOZAT  
CE - DEKLARACIJA-ZGDNOŠĆI  
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE

CE - ATITIKTIES-DEKLARĀCIJA  
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA  
CE - VYHLÁŠENIE-ZHODY  
CE - UYGUNLŪK-BEYANI

**Daikin Industries Czech Republic s.r.o.**

decides under its sole responsibility that the air conditioning model to which this declaration refers:  
 erkant aan seine algene verantwoording dat de Modelde voor Klimaatreguleer voor deze Erklaring beslist is.  
 déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné à ceux par lesquels l'Erklärung  
 verklaard heeft, zijn eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring  
 declara bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la  
 dichiara sotto la propria responsabilità che i condizionatori modello a cui si riferisce questa dichiarazione;  
 bjavlyae na svoimotkoye otvetstvennosti, chto pribory na povrezhu yklyuchayemykh avtomaticheskoy regulyatsii  
 declara sou sa exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que se declara são os  
 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12

[illegible][illegible]

FDXM25F3V1B, FDXM35F3V1B, FDXM50F3V1B, FDXM60F3V1B,

are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:  
 worden (vogennde normen) (en/of) eenen anderen Normdokument (de) -dokumenten (en)tsprichendtspreken, unter der Voraussetzung, dat se ge  
 unseren Anweisungen eingesetzt werden:  
 sont conformes à (aux) norme(s) (ou autre(s)) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils sont utilisés conformément à nos instructions:  
 conforde de (vogennde normen) (en/of) een 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. **son conformes al(los) siguiente(s) standard(s) u otro(s) documento(s) a caràttere normativo, a patir del vergament usat i en conformitat alle nostre instruccions:**

07. **est en conformitat amb la(s) següent(s) norma(s) u altre(s) document(s) normatiu(s), un cop emprats d'acord amb les nostres instruccions:**

08. **είναι σύμφωνα με το(α) ακόλουθ(α) πρότυπο(α) ή κανονισμό(α), υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:**

EN60335-2-40,

|    |                                    |    |                      |
|----|------------------------------------|----|----------------------|
| 01 | following the provisions of:       | 01 | nakoliku odredbi iz: |
| 02 | gemäß den Vorschriften der:        | 02 | po odredbi iz:       |
| 03 | conformément aux dispositions des: | 03 | prema odredbama iz:  |
| 04 | overeenkomstig de bepalingen van:  | 04 | prema odredbama iz:  |
| 05 | siempre a disposicion de:          | 05 | prema odredbama iz:  |
| 06 | seguindo as disposicoes de:        | 06 | prema odredbama iz:  |
| 07 | secondo le prescrizioni per:       | 07 | prema odredbama iz:  |
| 08 | je t'après les dispositions de:    | 08 | prema odredbama iz:  |
| 09 | de acordo com o previso et:        | 09 | prema odredbama iz:  |
| 10 | in соответствии с положениями:     | 10 | prema odredbama iz:  |
| 11 | gemäß den Bestimmungen:            | 11 | prema odredbama iz:  |
| 12 | enligt föreskrifter i:             | 12 | prema odredbama iz:  |
| 13 | enligt bestämmelser i:             | 13 | prema odredbama iz:  |
| 14 | gemäß den Bestimmungen:            | 14 | prema odredbama iz:  |
| 15 | gemäß den Bestimmungen:            | 15 | prema odredbama iz:  |
| 16 | gemäß den Bestimmungen:            | 16 | prema odredbama iz:  |
| 17 | gemäß den Bestimmungen:            | 17 | prema odredbama iz:  |
| 18 | gemäß den Bestimmungen:            | 18 | prema odredbama iz:  |
| 19 | gemäß den Bestimmungen:            | 19 | prema odredbama iz:  |
| 20 | gemäß den Bestimmungen:            | 20 | prema odredbama iz:  |

[illegible]

01\*\* DICZ\*\*\* is authorised to compile the Technical Construction File.  
02\*\* DICZ\*\*\* hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.  
03\*\* DICZ\*\*\* est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.  
04\*\* DICZ\*\*\* is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.  
05\*\* DICZ\*\*\* está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.  
06\*\* DICZ\*\*\* è autorizzata a redurre il File Tecnico di Costruzione.

\*\*\*\*DlCz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

|                                       |                                          |                                 |
|---------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| 01 following the provisions of:       | 10 onder regeling van de bestemmelingen: | 19 do upostrojenu dobrot:       |
| 02 gemäß den Vorschriften der:        | 11 enligt föreskrifterna:                | 20 vesterat roblede:            |
| 03 conformément aux stipulations des: | 12 giti kriterij i bestemmelse:          | 21 crejapnuj uslojve na:        |
| 04 overeenkomstig de bepalingen van:  | 13 todatnen uslovi:                      | 22 takani nusstaj, padekamu:    |
| 05 aienkomstige de:                   | 14 za dodaten uslovi plospi:             | 23 isereti prustas, ka roletas: |
| 06 secondo le prescrizioni per:       | 15 poletia odrečena:                     | 24 održavaj uslovania:          |
| 07 unter den Bedingungen der:         | 16 kmeti daja:                           | 25 bunim kosuljam u gvin dajak: |

|              |                                                                                     |               |                                                                                                                                                                 |                 |                                                                                                                                               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 Notar     | as setto in <A> and judged positively by <B> according to the Certificate <C>       | 06 Notar      | segnato nel <A> e giudicato positivamente da <B> secondo il Certificato <C>                                                                                     | 11 Information* | enligt <A> och godkännts av <B> enligt Certifikatet <C>                                                                                       |
| 02 Hinweis*  | we in <A> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>             | 07 Zertifikat | amti to <B> aufgrund der zu Protokoll Bracht drusugisapostipar to <A> yu Protokoll Bracht amti to <B> aufgrund der zu Protokoll Bracht drusugisapostipar to <A> | 12 Merk*        | bedömligaste <A> yu Certifikatet <C> bedömligaste <A> yu Certifikatet <C>                                                                     |
| 03 Remarque* | tel que défini dans <A> et évalué positivement par <B>                              | 08 Notar      | tel que défini dans <A> et évalué positivement par <B>                                                                                                          | 13 Huom*        | jolla on esitetty asiakassa <A> ja jolla on huvelytyt Certifikatit <C> jolla on esitetty asiakassa <A> ja jolla on huvelytyt Certifikatit <C> |
| 04 Bemerk*   | zwaal vermeld in <A> en positief beoordeeld door <B> overeenkomstig Certificaat <C> | 09 Примечание | zwaal vermeld in <A> en positief beoordeeld door <B> overeenkomstig Certificaat <C>                                                                             | 14 Poznańia*    | jak bylo ujednoteno <A> a pozitivno zjsteno <B> s voludom svedenim <C>                                                                        |
| 05 Nota*     | como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B> de acuerdo con el      | 10 Bemerk*    | como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B> de acuerdo con el                                                                                  | 15 Nepomena*    | kako je zloženo u <A> i pozitivno ocjenjeno iz <B> prema Certifikatu <C>                                                                      |

|      |                                                                           |      |                                                                           |
|------|---------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------|
| 01** | DI/CZ*** is authorised to compile the Technical Construction File.        | 07** | H DI/CZ*** er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata. |
| 02** | DI/CZ*** har de Beregning de Teknishe Konstruktionskate zusammenstellen.  | 08** | A DI/CZ*** este autorizata sa compileze documentele tehnice de fabrica.   |
| 03** | DI/CZ*** est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.    | 09** | Компания DI/CZ*** уполномочена составить Технический проект.              |
| 04** | DI/CZ*** is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen. | 10** | DI/CZ*** е авторизиран да изработи де технически констукционни данни.     |
| 05** | DI/CZ*** este autorizat(a) a compila el Arhiv de Construcții Tehnică.     | 11** | DI/CZ*** ат бемуджугат атт самарштад ат де текник констукционстил.        |
| 06** | DI/CZ*** è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.         | 12** | DI/CZ*** har tillätses til å kompilere den Teknishe konstruksjonsfil.     |

Machinery 2006/42/EC  
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU  
Low Voltage 2014/35/EU

|                 |                                                                                       |                |                                                                                            |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 Information' | enigij <4> och poklants a <4> enigi<br>Certifikat <4>                                 | 16 Megjegyzés' | azj <4> alapján azj <4> igazolta a megfigyelést<br><4> tanúsítvány szent                   |
| 12 Merk'        | son der Tenkmeren <4> zu gemnom positiv<br>bedenken a <4> Anglii Sertifika <4>        | 17 Uwaga'      | zobnie z <4> Świadczeniem <4> pozytywną<br>opinij <4> udzielenia <4>                       |
| 13 Húmi'        | jokla on helyszi aszkissza <4> a juka <4><br>on esélyeszi Sertifika <4> mukasszi.     | 18 Nola'       | aga cum esse sabat in <4> s arestati pozitiv de <4><br>in conformitate cu Certificatul <4> |
| 14 Poznáma'     | jak bylo uvedeno <4> a pozitivní zjištění<br>v souladu s svědčením <4>                | 19 Opomba'     | koj je dočeno v <4> in odobeno s strani <4><br>v skladu s certifikatom <4>                 |
| 15 Napomena'    | kako je dočeno u <4> pozitivno ocjenjeno od strane 20 Markus<br>prema Certificatu <4> | 20 Markus'     | negu on lădău doctenit <4> la teaks lădău<br>negu nădău vaserat sertifikatul <4>           |

13<sup>o</sup> DC2<sup>\*\*\*</sup> on valvutietu baalman Taxisen asakijain.  
14<sup>o</sup> Spobnost DC2<sup>\*\*\*</sup> na graveni te komplic soboru i tehnicke konstrukce.  
15<sup>o</sup> DC2<sup>\*\*\*</sup> je ovladen za izradu Dapene i tehnicke konstrukcii.  
16<sup>o</sup> AD/C2<sup>\*\*\*</sup> jogosul i misakc konstruktivis dok mentarso assestizatsia.  
17<sup>o</sup> DC2<sup>\*\*\*</sup> na upovarenie je zbierania i opracovaniya dokumentatsii konstruktivnoy.  
18<sup>o</sup> DC2<sup>\*\*\*</sup> esse autorizat za komplektovanie i izradu lenic de constructie.

|    |                                     |    |                      |
|----|-------------------------------------|----|----------------------|
| 01 | Directives, as amended.             | 10 | Direktiver, med sen  |
| 02 | Direktiven, gjenl.                  | 11 | Direktiv, med fore   |
| 03 | Directives, leiles de modifikes.    | 12 | Direktiv, med fore   |
| 04 | Richtlijnen, zoals geamendard.      | 13 | Direktiva, selaisins |
| 05 | Directives, según lo emendado.      | 14 | v planen zient.      |
| 06 | Directive, come da modifca.         | 15 | Smlenice, kako je    |
| 07 | Обновл. директ. закон пропозител.   | 16 | irányelvet) és mód   |
| 08 | Directives, conforme allegato em.   | 17 | z poznlszym popo     |
| 09 | Directiva sau ordonanta posturamii. |    |                      |

[illegible]

19<sup>o</sup> DIC<sup>2002</sup> je poblažen za sastav dodatke s tehničko mapo.  
 20<sup>o</sup> DIC<sup>2002</sup> on volitad korsa tehniki dokumentisconi.  
 21<sup>o</sup> DIC<sup>2002</sup> e otpricajana da sctava Arta za tekhnicka konstruacija.  
 22<sup>o</sup> DIC<sup>2002</sup> vra garola sudavli s tehnicnes konstruicione itala.  
 23<sup>o</sup> DIC<sup>2002</sup> i autorizaz sasadi tehnisko dokumentaciju.  
 24<sup>o</sup> Spobnost DIC<sup>2002</sup> je opdavami izvotli sibor tehnickeje konstruicije.  
 25<sup>o</sup> DIC<sup>2002</sup> Teknik Yapi Dogravami derelneve vektidri.

Tetsuya Baba  
Managing Director  
Plzen 2-17 0

**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany,  
Czech Republic

## Inhoud

|          |                                                                   |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Algemene veiligheidsmaatregelen</b>                            | <b>3</b>  |
| 1.1      | Over de documentatie                                              | 3         |
| 1.1.1    | Betekenis van de waarschuwingen en symbolen                       | 3         |
| 1.2      | Voor de installateur                                              | 4         |
| 1.2.1    | Algemeenheden                                                     | 4         |
| 1.2.2    | Plaats van installatie                                            | 4         |
| 1.2.3    | Koelmiddel                                                        | 4         |
| 1.2.4    | Pekel                                                             | 5         |
| 1.2.5    | Water                                                             | 5         |
| 1.2.6    | Elektrisch                                                        | 6         |
| <b>2</b> | <b>Over de documentatie</b>                                       | <b>6</b>  |
| 2.1      | Over dit document                                                 | 6         |
| <b>3</b> | <b>Over de doos</b>                                               | <b>7</b>  |
| 3.1      | Overzicht: Over de doos                                           | 7         |
| 3.2      | Binnenunit                                                        | 7         |
| 3.2.1    | Uitpakken en omgaan met de unit                                   | 7         |
| 3.2.2    | Toebehoren uit de binnenunit verwijderen                          | 7         |
| <b>4</b> | <b>Over de units en opties</b>                                    | <b>7</b>  |
| 4.1      | Overzicht: Over de units en opties                                | 7         |
| 4.2      | Systeemlay-out                                                    | 8         |
| 4.3      | Units en opties combineren                                        | 8         |
| 4.3.1    | Mogelijke opties voor de binnenunit                               | 8         |
| <b>5</b> | <b>Vorbereiding</b>                                               | <b>8</b>  |
| 5.1      | Overzicht: Vorbereiding                                           | 8         |
| 5.2      | De installatieplaats voorbereiden                                 | 8         |
| 5.2.1    | Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt | 8         |
| 5.3      | De koelmiddelleidingen voorbereiden                               | 9         |
| 5.3.1    | Vereisten voor de koelmiddelleidingen                             | 9         |
| 5.3.2    | De koelleidingen isoleren                                         | 9         |
| 5.4      | De elektrische bedrading voorbereiden                             | 9         |
| 5.4.1    | Over het voorbereiden van de elektrische bedrading                | 9         |
| <b>6</b> | <b>Installatie</b>                                                | <b>10</b> |
| 6.1      | Overzicht: Installatie                                            | 10        |
| 6.2      | De binnenunit monteren                                            | 10        |
| 6.2.1    | Voorzorgen bij het monteren van de binnenunit                     | 10        |
| 6.2.2    | Richtlijnen bij de installatie van de binnenunit                  | 10        |
| 6.2.3    | Richtlijnen bij de installatie van de kanalen                     | 11        |
| 6.2.4    | Richtlijnen bij de installatie van de afvoerleiding               | 11        |
| 6.3      | De koelmiddelleiding aansluiten                                   | 12        |
| 6.3.1    | Over het aansluiten van de koelmiddelleidingen                    | 12        |
| 6.3.2    | Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen   | 13        |
| 6.3.3    | Richtlijnen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen            | 13        |
| 6.3.4    | Richtlijnen voor het buigen van leidingen                         | 13        |
| 6.3.5    | Het uiteinde van een buis verbreden                               | 13        |
| 6.3.6    | Het uiteinde van een buis solderen                                | 14        |
| 6.3.7    | Koelmiddelleiding op de binnenunit aansluiten                     | 14        |
| 6.4      | De elektrische bedrading aansluiten                               | 14        |
| 6.4.1    | Over het aansluiten van de elektrische bedrading                  | 14        |
| 6.4.2    | Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van elektrische bedrading | 14        |
| 6.4.3    | Richtlijnen voor het aansluiten van de elektrische bedrading      | 15        |
| 6.4.4    | Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit                 | 15        |
| 6.4.5    | Specificaties van de standaardcomponenten van de bedrading        | 16        |
| <b>7</b> | <b>Configuratie</b>                                               | <b>16</b> |
| 7.1      | Lokale instellingen                                               | 16        |
| <b>8</b> | <b>Inbedrijfstelling</b>                                          | <b>16</b> |
| 8.1      | Overzicht: Inbedrijfstelling                                      | 16        |

|     |                                     |    |
|-----|-------------------------------------|----|
| 8.2 | Checklist voor de inbedrijfstelling | 16 |
| 8.3 | Proefdraaien                        | 16 |
| 8.4 | Foutcodes bij het proefdraaien      | 17 |

## 9 Aan de gebruiker overhandigen 17

## 10 Als afval verwijderen 17

## 11 Technische gegevens 18

|      |                  |    |
|------|------------------|----|
| 11.1 | Bedradingsschema | 19 |
|------|------------------|----|

# 1 Algemene veiligheidsmaatregelen

## 1.1 Over de documentatie

- De documentatie is oorspronkelijk in het Engels geschreven. Alle andere talen zijn vertalingen.
- Alle in dit document vermelde voorzorgen betreffen zeer belangrijke punten en dienen dus steeds nauwgezet te worden nageleefd.
- De installatie van het systeem en alle handelingen beschreven in de installatiehandleiding en de uitgebreide handleiding voor de installateur moeten door een erkende installateur uitgevoerd worden.

### 1.1.1 Betekenis van de waarschuwingen en symbolen



#### GEVAAR

Duidt op een situatie die de dood of ernstige verwondingen als gevolg heeft.



#### GEVAAR: GEVAAR VOOR ELEKTROCUTIE

Duidt op een situatie die elektrocutie kan veroorzaken.



#### GEVAAR: RISICO OM ZICH TE VERBRANDEN

Duidt op een situatie die brandwonden kan veroorzaken als gevolg van extreem hoge of lage temperaturen.



#### GEVAAR: ONTPLOFFINGSGEVAAR

Duidt op een situatie die een ontplofing kan veroorzaken.



#### WAARSCHUWING

Duidt op een situatie die de dood of ernstige verwondingen als gevolg zou kunnen hebben.



#### WAARSCHUWING: ONTVLAMBAAR MATERIAAL



#### VOORZICHTIG

Duidt op een situatie die kleine of matige verwondingen als gevolg zou kunnen hebben.



#### OPMERKING

Duidt op een situatie die schade aan apparatuur of eigendom zou kunnen berokkenen.



#### INFORMATIE

Duidt op nuttige tips of bijkomende informatie.

| Symbool | Verklaring                                                                                                                        |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | Lees de montagehandleiding, de gebruiksaanwijzing en het instructievel voor de bedrading alvorens te beginnen met de installatie. |

# 1 Algemene veiligheidsmaatregelen

| Symbool                                                                          | Verklaring                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Lees de servicehandleiding alvorens onderhouds- en servicewerkzaamheden uit te voeren.     |
|  | Voor meer informatie, zie de uitgebreide handleiding voor de installateur en de gebruiker. |

## 1.2 Voor de installateur

### 1.2.1 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 enkel accessoires, optionele apparatuur en 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).



#### VOORZICHTIG

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



#### WAARSCHUWING

Scheur plasticverpakkingen aan stukken en gooi deze weg zodat niemand, kinderen in het bijzonder, ermee kan spelen. Mogelijk risico: verstikking.



#### GEVAAR: RISICO OM ZICH TE VERBRANDEN

- 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.



#### WAARSCHUWING

Neem gepaste maatregelen om te beletten dat de unit door kleine dieren als schuilplaats gebruikt kan worden. Kleine dieren die in contact komen met elektrische onderdelen kunnen storingen, rook of brand veroorzaken.



#### VOORZICHTIG

Raak de luchtinlaat of de aluminiumlamellen van de unit NIET aan.



#### OPMERKING

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



#### OPMERKING

Werkzaamheden aan de buitenunit worden best gepland bij droog weer om waterinsijpeling te voorkomen.

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 stilstandperiodes, enz.

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

- Instructies om het systeem uit te schakelen in gevallen van nood
- 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 onderhoud te bekomen

In Europa bevat EN378 de nodige richtlijnen voor dit logboek.

### 1.2.2 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. Blokkeer GEEN ventilatieopeningen.
- 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 besturingssysteem storen, waardoor de apparatuur slecht kan werken.
- In plaatsen met brandgevaar omwille van lekkende ontvlambare gassen (zoals verdunners of benzine), koolstofvezels, ontvlambaar stof.
- In plaatsen waar corroderend gas (zoals zwaveligzuurgas) geproduceerd wordt. Corrosie aan de koperleidingen of gesoldeerde onderdelen kan de oorzaak zijn dat koelmiddel gaat lekken.

### 1.2.3 Koelmiddel

Indien van toepassing. Voor meer informatie, raadpleeg de installatiehandleiding of de uitgebreide handleiding (voor de installateur) van uw toepassing.



#### 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.



## GEVAAR: ONTPLOFFINGSGEVAAR

**Afpompen – Koelmiddellekken.** Als u het systeem wil afpompen en er zit een lek in het koelmiddelcircuit:

- Gebruik NIET de automatische afpompfunctie van de unit die al het koelmiddel uit het systeem naar de buitenunit kan sturen. **Mogelijk gevolg:** Zelfontbranding en explosie van de compressor door lucht die in de draaiende compressor terechtkomt.
- Gebruik een afzonderlijk aftapsysteem zodat de compressor van de unit NIET moet draaien.



## WAARSCHUWING

Vang steeds het koelmiddel op. Laat ze NIET rechtstreeks vrij in de omgeving. Gebruik een vacuümpomp om de installatie leeg te pompen.



## OPMERKING

Controleer of er geen gaslekken zijn als u alle leidingen heeft aangesloten. Gebruik stikstof om een gaslektest uit te voeren.



## OPMERKING

- Om te voorkomen dat de compressor defect raakt, mag u NIET meer bijvullen dan de gespecificeerde hoeveelheid koelmiddel.
- Als het koelmiddelsysteem moet worden geopend, dan dient het koelmiddel te worden behandeld volgens de geldende wetgeving.



## WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat er geen zuurstof in het systeem zit. Bovendien mag er pas koelmiddel worden bijgevoerd nadat er een lekkagetest en een vacuümdroogprocedure is uitgevoerd.

- Zie het typeplaatje op de unit wanneer koelmiddel in het systeem moet worden aangevuld. Daarop staan het type koelmiddel en de vereiste hoeveelheid.
- De unit werd in de fabriek met koelmiddel gevuld en sommige systemen moeten, afhankelijk van de maat en lengte van de leidingen, bijkomend met koelmiddel worden gevuld.
- Gebruik uitsluitend gereedschap dat enkel en alleen voor het soort koelmiddel bedoeld is om de vereiste drukweerstand te kunnen garanderen en om te beletten dat vreemde stoffen in het systeem terechtkomen.
- Vul als volgt met vloeibaar koelmiddel:

| Als                                                                                            | Dan                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Er is een sifonbuis (d.w.z. er zou iets zoals "Met vloeistofvulsifon" op de fles moeten staan) | Vul bij met rechtopstaande fles.<br> |

| Als                  | Dan                                                                                                                               |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Er is GEEN sifonbuis | Vul bij met de ondersteboven staande fles.<br> |

- Open koelmiddelflessen steeds traag.
- Vul bij met koelmiddel in vloeibare vorm. Het koelmiddel in gasvormige fase toevoegen kan de normale werking verstoren.



## VOORZICHTIG

Wanneer het bijvullen van koelmiddel is voltooid of tijdens een pauze, moet u de klep van de koelmiddeltank onmiddellijk sluiten. Als de klep niet onmiddellijk gesloten wordt, kan door de resterende druk extra koelmiddel worden bijgevoerd. **Mogelijk gevolg:** Onjuiste hoeveelheid koelmiddel.

## 1.2.4 Pekel

Indien van toepassing. Voor meer informatie, raadpleeg de installatiehandleiding of de uitgebreide handleiding (voor de installateur) van uw toepassing.



## WAARSCHUWING

De gekozen pekkel MOET voldoen aan de geldende wetgeving.



## WAARSCHUWING

Neem voldoende maatregelen voor het geval pekkel zou lekken. Indien pekkel lekt, ventileer onmiddellijk de zone en neem contact op met uw plaatselijke verdeler.



## WAARSCHUWING

De omgevingstemperatuur in de unit kan veel hoger oplopen dan die van de kamer, bv. 70°C. In geval van een pekkel kunnen hete onderdelen in de unit een gevaarlijke situatie creëren.



## WAARSCHUWING

Het gebruik en de installatie van de toepassing MOETEN voldoen aan de veiligheids- en milieumaatregelen gespecificeerd in de relevante reglementering.

## 1.2.5 Water

Indien van toepassing. Voor meer informatie, raadpleeg de installatiehandleiding of de uitgebreide handleiding (voor de installateur) van uw toepassing.



## OPMERKING

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

## 2 Over de documentatie

### 1.2.6 Elektrisch



#### GEVAAR: GEVAAR VOOR 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

In de vaste bedrading moet een hoofdschakelaar of een ander middel om uit te schakelen worden voorzien als dit nog **NIET** in de fabriek werd voorzien; deze schakelaar **MOET** worden geïnstalleerd in de vaste bedrading en 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

- Gebruik **ALLEEN** koperdraden.
- Controleer of de lokale bedrading voldoet aan de geldende wetgeving.
- 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 klemansluitingen wordt uitgeoefend.
- Vergeet niet aardedraden te leggen. Aard de unit **NIET** via een nutsleiding, 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.
- Wanneer u de aardlekbeveiliging plaatst, controleer of deze met de inverter compatibel is (bestand tegen hoogfrequente elektrische ruis), zodat de aardlekbeveiliging zich niet onnodig opent.



#### OPMERKING

Voorzorgsmaatregelen bij het installeren van voedingskabels:

- Sluit geen kabels met een verschillende dikte aan op de voedingsklemmenstrook (loshangende voedingskabels kunnen abnormaal warm worden).
- Ga bij het aansluiten van draden met eenzelfde dikte te werk zoals hieronder afgebeeld.



- Gebruik voor de bedrading de aangegeven stroomdraad en sluit hem stevig aan; maak dan vast om druk van buitenuit op de klemmenstrook te voorkomen.
- Draai de klemmschroeven vast met een geschikte schroevendraaier. Een schroevendraaier met een kleine kop beschadigt de schroefkop en maakt degelijk vastzetten onmogelijk.
- Als klemmschroeven te vast worden aangespannen, dreigen ze te breken.

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.



#### OPMERKING

Alleen van toepassing als de elektrische voeding driefasig is en de compressor een AAN/UIT-startmethode heeft.

Als een fase zich na een tijdelijke black-out kan omkeren en de stroomtoevoer gaat aan en uit terwijl het systeem in bedrijf is, installeer dan plaatselijk een beveiligingscircuit tegen faseomkering. Door het systeem in omgekeerde fase te laten draaien, kunnen de compressor en andere onderdelen stuk gaan.

## 2 Over de documentatie

### 2.1 Over dit document



#### INFORMATIE

Controleer of de gebruiker de papieren documentatie heeft en vraag hem/haar deze bij te houden om deze later te kunnen raadplegen.

#### Bedoeld publiek

Erkende installateurs



#### INFORMATIE

Dit apparaat is bedoeld om in werkplaatsen, in de lichte industrie en in boerderijen door deskundige of geschoolde gebruikers gebruikt te worden of, in de handel en in huishoudens, door niet gespecialiseerde personen.

### Documentatieset

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

- **Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid:**
  - Veiligheidsinstructies te lezen vóór de installatie
  - Formaat: Papier (in de doos van de buitenunit)
- **Montagehandleiding binnenunit:**
  - Installatie-instructies
  - Formaat: Papier (in de doos van de buitenunit)
- **Uitgebreide handleiding voor de installateur:**
  - Voorbereiding van de installatie, goede praktijken, referentiegegevens,...
  - Formaat: Digitale bestanden op <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

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

### Technische gegevens

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

## 3 Over de doos

### 3.1 Overzicht: Over de doos

Het bevat informatie over:

- Uitpakken en omgaan met de units
- Accessoires van de units verwijderen

Denk aan de volgende punten:

- 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.

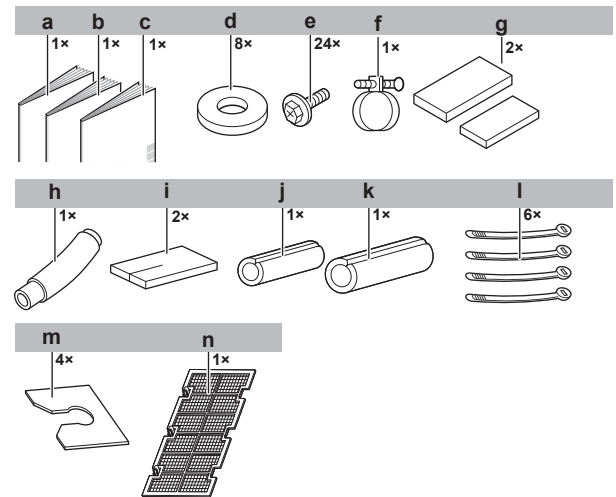
### 3.2 Binnenunit

#### 3.2.1 Uitpakken en omgaan met de unit

Gebruik een draagband van zacht materiaal of beschermende platen met een touw om de unit op te heffen. Zodoende voorkomt u dat de unit beschadigd of gekrast wordt.

Bij het uitpakken van de unit of bij het verplaatsen van de unit na het uitpakken, moet u de unit opheffen aan de ophangbeugel zonder druk uit te oefenen op andere delen, met name de koelmiddelleidingen, afvoerleidingen en andere harsonderdelen.

#### 3.2.2 Toebehoren uit de binnenunit verwijderen



- a Installatiehandleiding
- b Gebruiksaanwijzing
- c Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid
- d Pakkingringen voor ophangbeugel
- e Schroeven voor kanaalflenzen
- f Metalen klem
- g Afdichtingskussens: klein en groot
- h Afvoerslang
- i Afdichtingsmateriaal
- j Isolatie-deel: Klein (vloeistofleiding)
- k Isolatie-deel: Groot (gasleiding)
- l Kabelbinders
- m Bevestigingsplaat-vulring
- n LuchtfILTER

## 4 Over de units en opties

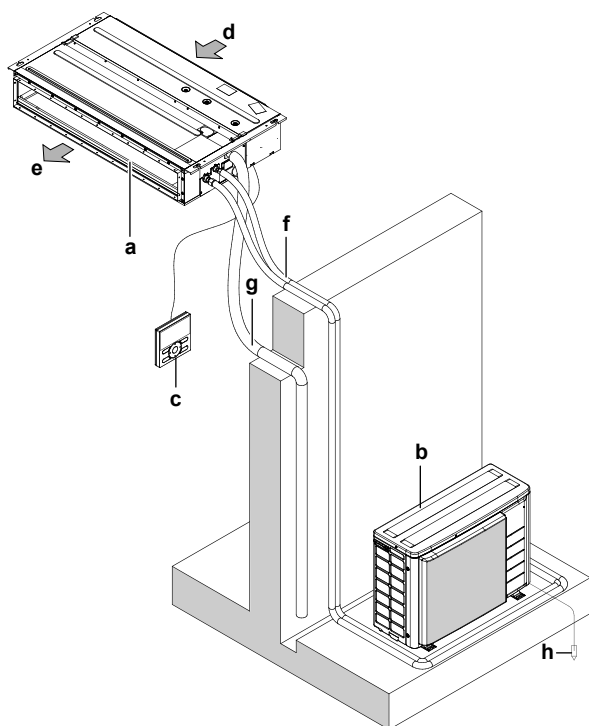
### 4.1 Overzicht: Over de units en opties

Dit hoofdstuk bevat informatie over:

- Buiten- en binnenunits combineren
- De binnenunit combineren met opties

## 5 Voorbereiding

### 4.2 Systeemlay-out



- a Binnenunit
- b Buitenunit
- c Gebruikersinterface
- d Aangezogen lucht
- e Uitgeblazen lucht
- f Koelmiddelleiding + verbindingkabel
- g Afvoerleiding
- h Aardingsbedrading

### 4.3 Units en opties combineren

#### 4.3.1 Mogelijke opties voor de binnenunit

Controleer of de volgende verplichte opties aanwezig zijn:

- Gebruikersinterface: Bedraad of draadloos (raadpleeg catalogi en technische literatuur voor het kiezen van een geschikte gebruikersinterface)

## 5 Voorbereiding

### 5.1 Overzicht: Voorbereiding

In dit hoofdstuk wordt beschreven wat u moet doen en wat u moet weten alvorens u ter plaatse gaat.

Het bevat informatie over:

- Installatieplaats voorbereiden
- Koelmiddelleiding voorbereiden
- Elektrische bedrading voorbereiden

### 5.2 De installatieplaats voorbereiden

- Voorzie voldoende ruimte rond de unit voor onderhoud en luchtcirculatie.
- Kies een installatieplaats met voldoende ruimte om de unit in en uit de site te kunnen dragen.



#### WAARSCHUWING

Installeer de airconditioner NIET op een plaats waar een lek van ontvlambaar gas mogelijk is. Als het gas weglekt en rond de airconditioner blijft hangen, kan brand ontstaan.

#### 5.2.1 Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt



#### INFORMATIE

Lees tevens de volgende vereisten:

- Algemene vereisten voor de installatieplaats. Zie hoofdstuk "Algemene veiligheidsmaatregelen".
- Vereisten voor de koelmiddelleidingen (lengte, hoogteverschil). Zie ook verder in dit hoofdstuk over de voorbereiding.



#### INFORMATIE

Het geluidsdrukkniveau is lager dan 70 dBA.



#### OPMERKING

De in deze handleiding beschreven apparatuur kan elektronische ruis veroorzaken afkomstig van radiofrequentie-energie. De apparatuur voldoet aan specificaties die een redelijke bescherming moeten bieden tegen dergelijke interferentie. De garantie dat in een specifieke installatie geen interferentie zal optreden, kan echter niet worden gegeven.

Het is dan ook aan te raden de apparatuur en elektrische draden op een gepaste afstand van stereotoestellen, pc's, enz. te installeren.

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.

- **Fluorescentielampen.** Let op de volgende punten voor de installatie van een draadloze gebruikersinterface in een kamer met fluorescentielampen:
  - Installeer de draadloze gebruikersinterface zo dicht mogelijk bij de binnenunit.
  - Installeer de binnenunit zo ver mogelijk van de fluorescerentielampen.
- **Signaalontvanger met ingebouwde temperatuursensor** moet worden gemonteerd:
  - bij de toevoeropening (wanneer montage bij de toevoeropening niet mogelijk is, monteer 1,5 m boven de vloer)
  - op een plaats die niet is blootgesteld aan koude of warme lucht.
  - waar het signaal niet kan worden geblokkeerd door gordijnen, enz.
- Zorg ervoor dat ingeval van een waterlek, het water geen schade kan veroorzaken aan de installatieruimte en de omgeving.
- Kies een plaats waar de warme/koude lucht uit de unit of het lawaai ervan NIEMAND stoort.



#### WAARSCHUWING

Plaats GEEN voorwerpen onder de binnen- en/of buitenunit die nat kunnen worden. Onder deze omstandigheden kan condensvorming op de hoofdunit of de koelmiddelleidingen, vuil in het luchtfilter of een verstopte afvoer waterlekage veroorzaken. Hierdoor kan het voorwerp onder de unit vuil of defect worden.

- **Luchtstroom.** Zorg ervoor dat de luchtstroom niet geblokkeerd wordt.

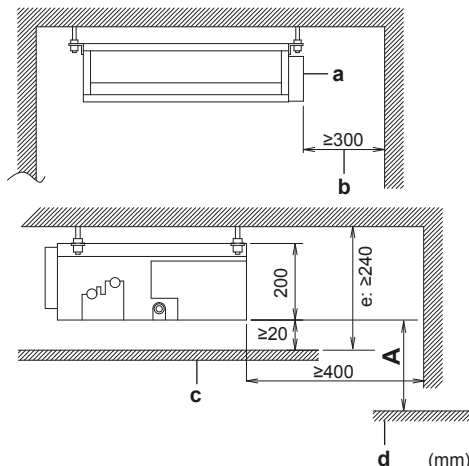
- **Afvoer.** Zorg ervoor dat het condenswater goed kan worden afgevoerd.
- **Plafondisolatie.** Wanneer de temperatuur in het plafond hoger is dan 30°C en er een relatieve vochtigheid van meer dan 80% heerst, of wanneer er verse lucht in het plafond wordt geleid, is er extra isolatie nodig (polyethyleenschuim met een dikte van minstens 10 mm).
- **Beveiligingsroosters.** Installeer beveiligingsroosters op de aanzuig- en uitblaaszijde om te voorkomen dat de ventilatorschoepen of de warmtewisselaar kunnen worden aangeraakt.

Installeer de unit NIET in een van de volgende plaatsen:

- Plaatsen met nevels van mineraalolie, oliespray of dampen in de lucht. Plastic onderdelen kunnen worden aangetast en van het toestel vallen of waterlekken veroorzaken.

Het is NIET aangewezen de unit op de volgende plaatsen te installeren, omdat deze plaatsen de levensduur van de unit kunnen verkorten:

- Waar de spanning veel schommelt
- In voertuigen of schepen
- In de aanwezigheid van zuur- of alkalinedampen
- Gebruik **ophangbouten** voor de montage.
- **Afstand.** Let op de volgende vereisten:



- A Minimumafstand tot de muur:**  
 2,7 m om onopzettelijk aanraken te voorkomen.  
 2,5 m als de ventilator afgedekt is (bijv. vals plafond, rooster, ...)
- a** Besturingskast  
**b** Ruimte voor onderhoud  
**c** Plafond  
**d** Vloeroppervlak  
**e** Neem afmetingen zodat een verval van minstens 1/100 verzekerd is

## 5.3 De koelmiddelleidingen voorbereiden

### 5.3.1 Vereisten voor de koelmiddelleidingen



#### INFORMATIE

Lees tevens de voorzorgsmaatregelen en vereisten in hoofdstuk "Algemene veiligheidsmaatregelen".

### Materiaal koelmiddelleidingen

- **Materiaal leidingen:** Met fosforzuur gedeoxideerd naadloos koper.
- **Temperingsgraad en dikte van de leidingen:**

| Buitendiameter (Ø) | Hardingsgraad | Dikte (t) <sup>(a)</sup> |  |
|--------------------|---------------|--------------------------|--|
| 6,4 mm (1/4")      | Gegloeid (O)  | ≥0,8 mm                  |  |
| 9,5 mm (3/8")      |               |                          |  |
| 12,7 mm (1/2")     |               |                          |  |

(a) In functie van de toepasselijke wetgeving en de maximale werkdruk van de unit (zie "PS High" op het naamplaatje van de unit) kunnen dikkere leidingen nodig zijn.

### Diameter koelmiddelleidingen

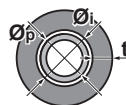
Gebruik dezelfde diameters als die van de aansluitingen op de buitenunits:

| Model     | L1 vloeistofleiding | L1 gasleiding |
|-----------|---------------------|---------------|
| FDXM25+35 | Ø6,4                | Ø9,5          |
| FDXM50+60 | Ø6,4                | Ø12,7         |

### 5.3.2 De koelleidingen isoleren

- Neem polyethyleenschuim als isolatiemateriaal:
  - met een warmteoverdrachtsfactor begrepen tussen 0,041 en 0,052 W/mK (0,035 en 0,045 kcal/mh°C)
  - bestand tegen minstens 120°C
- Isolatie dikte

| Buitendiameter leiding (Ø <sub>p</sub> ) | Binnendiameter isolatie (Ø <sub>i</sub> ) | Isolatie dikte (t) |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|
| 6,4 mm (1/4")                            | 8~10 mm                                   | ≥10 mm             |
| 9,5 mm (3/8")                            | 12~15 mm                                  |                    |
| 12,7 mm (1/2")                           | 14~16 mm                                  |                    |



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

## 5.4 De elektrische bedrading voorbereiden

### 5.4.1 Over het voorbereiden van de elektrische bedrading



#### INFORMATIE

Lees tevens de voorzorgsmaatregelen en vereisten in hoofdstuk "Algemene veiligheidsmaatregelen".

## 6 Installatie



### WAARSCHUWING

- Als de voeding een ontbrekende of een verkeerde nulfase heeft, kan de apparatuur defect raken.
- Sluit correct op de aarde aan. Aard de unit NIET via een nultleiding, 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 scherpe randen of buizen, vooral langs de hogedrukszijde.
- 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.
- Installeer GEEN fasecompensatiecondensator, omdat deze unit een inverter bevat. Een fasecompensatiecondensator vermindert de prestaties en kan ongevallen veroorzaken.



### WAARSCHUWING

- 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

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

## 6 Installatie

### 6.1 Overzicht: Installatie

In dit hoofdstuk wordt beschreven wat u ter plaatse moet doen en weten om het systeem te installeren.

#### Typische werkstroom

Een typische installatie bestaat uit de volgende stappen:

- De buitenunit monteren.
- De binnenunit monteren.
- De koelmiddelleiding aansluiten.
- De koelmiddelleiding controleren.
- Koelmiddel bijvullen.
- De elektrische bedrading aansluiten.
- De installatie van de buitenunit voltooien.
- De installatie van de binnenunit voltooien.



### INFORMATIE

In dit hoofdstuk worden alleen de instructies voor installatie specifiek voor de binnenunit beschreven. Voor de overige instructies, zie:

- De montagehandleiding van de buitenunit
- De montagehandleiding van de gebruikersinterface
- De montagehandleiding van de optionele accessoires

### 6.2 De binnenunit monteren

#### 6.2.1 Voorzorgen bij het monteren van de binnenunit



### INFORMATIE

Lees ook de voorzorgsmaatregelen en vereisten in de volgende hoofdstukken:

- Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid
- Vorbereiding

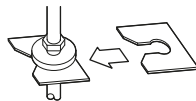
#### 6.2.2 Richtlijnen bij de installatie van de binnenunit



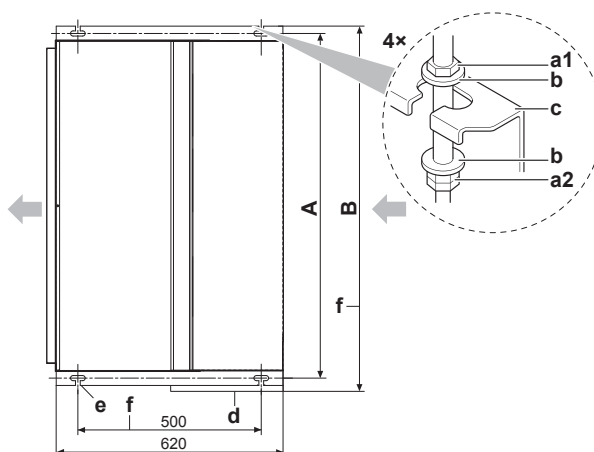
### INFORMATIE

**Optionele apparatuur.** Lees ook de installatiehandleiding van de optionele apparatuur bij de installatie hiervan. Afhankelijk van de omstandigheden ter plaatse, kan het gemakkelijker zijn om eerst de optionele apparatuur te installeren.

- Sterkte van het plafond.** Controleer of het plafond sterk genoeg is om het gewicht van de unit te kunnen dragen. Als er enig risico bestaat, versterk dan eerst het plafond en installeer dan pas de unit.
- Gebruik bij een bestaand plafond ankers.
- Gebruik bij een nieuw plafond verzonken inzetstukken, verzonken ankers of andere lokaal voorziene onderdelen.
- Ophangbouten.** Gebruik W3/8 M10-ophangbouten voor de montage. Bevestig de ophangbeugel aan de ophangbout. Bevestig de bout goed met een moer en vulring aan de boven- en onderzijde van de ophangbeugel.



- Afmetingen plafondopening.** Controleer of de plafondopening binnen de volgende limieten valt:



| Klasse    | A (mm) | B (mm) |
|-----------|--------|--------|
| FDXM25+35 | 740    | 790    |
| FDXM50+60 | 1140   | 1190   |

- a1 Moer (lokaal te voorzien)
- a2 Dubbele moer (niet meegeleverd)
- b Pakkingring (accessoires)
- c Ophangbeugel
- d Besturingskast
- e Afstand tussen hangbouten

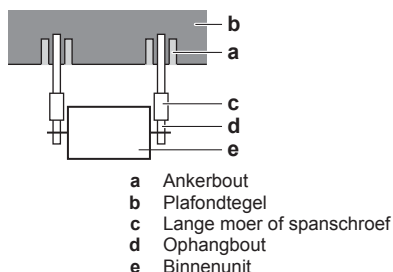
f Grootste buitenmaat

- **Externe statische druk.** Zie de technische documentatie om te voorkomen dat de externe statische druk van de unit wordt overschreden.

- **Plafondopening.** (Plafond met openingen voor montage)

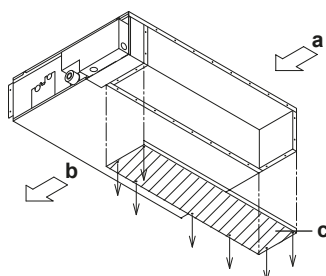
- 1 Steek alle leidingen en bedrading door de respectievelijke openingen in de unit.
- 2 Controleer of het plafond waterpas is.

- **Montagevoorbeeld:**

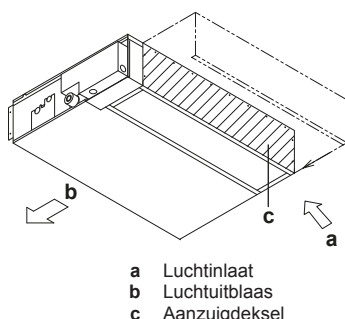


- **Installeer aanzuigdeksel en luchtfilter (accessoire)** Bij onderaanzuiging:

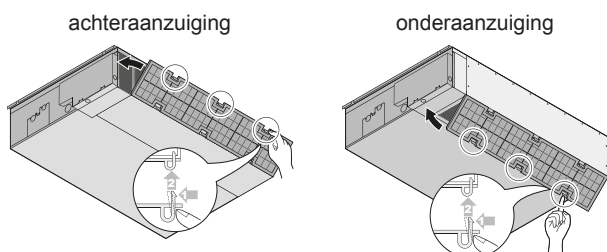
- 3 Verwijder het aanzuigdeksel.



- 4 Breng het verwijderde aanzuigdeksel weer aan.

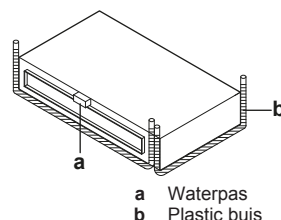


- 5 Bevestig het luchtfilter (accessoire) door haken in te drukken (2 haken voor type 25+35, 3 haken voor type 50+60).



- **Monteer de unit tijdelijk.**

- 6 Bevestig de ophangbeugel aan de ophangbout.
  - 7 Maak de unit goed vast.
- **Waterpas.** Controleer met behulp van een waterpas of een plastic buis met water of de unit op alle vier hoeken waterpas staat.



- 8 Draai de bovenste moer vast.

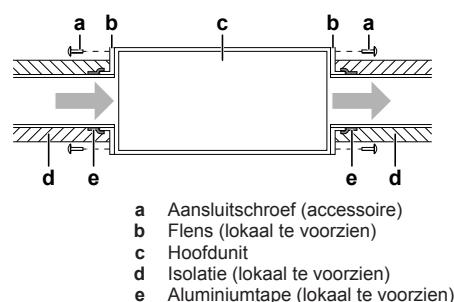
**OPMERKING**

Installeer de unit **NIET** scheef. **Mogelijk gevolg:** Als de unit tegen de richting van de condenswaterstroom in scheef hangt (de kant van de afvoerleidingen hangt hoger), kan de werking van de vlotterschakelaar verstoord raken en kan er water gaan lekken.

### 6.2.3 Richtlijnen bij de installatie van de kanalen

De kanalen moeten lokaal worden voorzien.

- **Luchtinlaatzijde.** Maak het kanaal en de flens aan de inlaatzijde (lokaal te voorzien) vast. Sluit de flens aan met 7 bijgeleverde schroeven.



- **Filter.** Monteer een luchtfilter in het luchtkanaal aan de aanzuigzijde. Gebruik een luchtfilter met een afscheidingsgraad van  $\geq 50\%$  (gravimetrische methode). Het bijgeleverde filter wordt niet gebruikt wanneer het inlaatkanaal is gemonteerd.
- **Luchtuitlaatzijde.** Sluit het kanaal aan volgens de binnenafmeting van de flens aan de uitlaatkant.
- **Luchtlekken.** Draai aluminiumtape rond de aansluiting van de flens aan de inlaatkant en van het kanaal. Controleer of er geen lucht ontsnapt aan de andere aansluitingen.
- **Isolatie.** Isoleer het kanaal om condensatie te voorkomen. Gebruik glaswol of polyethyleen schuim met een dikte van 25 mm.

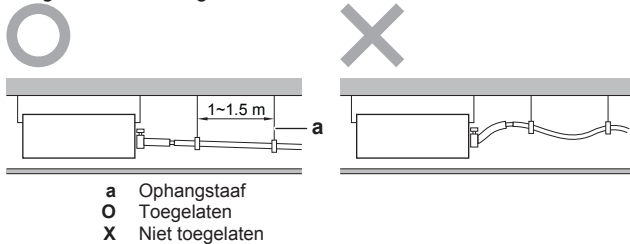
### 6.2.4 Richtlijnen bij de installatie van de afvoerleiding

#### Algemene richtlijnen

- **Afvoerpomp.** Voor dit "type met hoge opvoerhoogte" maakt de afvoer minder lawaai als de afvoerpomp hoger geïnstalleerd is. De aanbevolen hoogte is 300 mm.
- **Leidinglengte.** Houd de afvoerleiding zo kort mogelijk.
- **Leidingmaat.** De leidingmaat moet gelijk aan of groter dan de verbindingsleiding zijn (plastic buis met een nominale diameter van 20 mm en buitendiameter van 26 mm).

## 6 Installatie

- **Helling.** De afvoerleiding moet afhellen (minstens 1/100) om te voorkomen dat er lucht in de leiding blijft zitten. Gebruik hangstaven zoals afgebeeld.



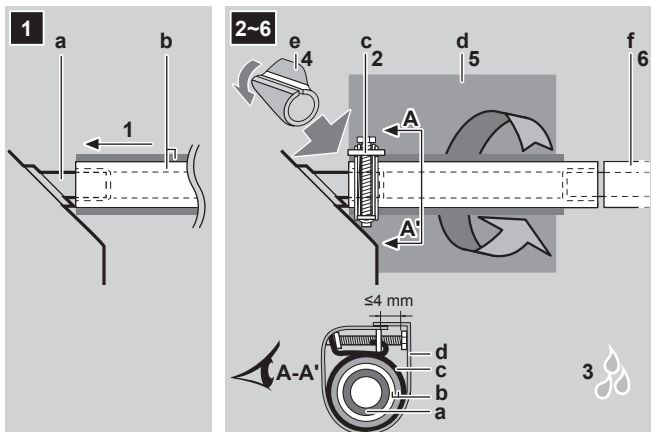
- **Condensatie.** Neem maatregelen tegen condensatie. Isoleer de volledige afvoerleiding in het gebouw.

### Afvoerleiding aansluiten op de binnenunit

#### ! OPMERKING

Een slechte aansluiting van de afvoerslang kan lekken veroorzaken en schade berokkenen aan de installatieruimte en de omgeving.

- 1 Duw de afvoerslang zo ver mogelijk over de aansluiting van de afvoerleiding.
- 2 Draai de metalen klem vast tot er minder dan 4 mm tussen de schroefkop en het metalen klemdeel zit.
- 3 Controleer op waterlekken (zie Controle op waterlekken).
- 4 Installeer het isolatiedeel (afvoerleiding).
- 5 Draai het grote afdichtingskussen (= isolatie) rond de metalen klem en de afvoerslang, en bevestig het met kabelbinders.
- 6 Sluit de afvoerleiding aan op de afvoerslang.



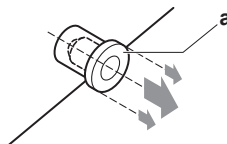
- a Aansluiting afvoerleiding (bevestigd aan de unit)
- b Afvoerslang (accessoire)
- c Metalen klem (accessoire)
- d Groot afdichtingskussen (accessoire)
- e Isolatiedeel (afvoerleiding) (accessoire)
- f Afvoerleiding (lokaal te voorzien)

#### ! OPMERKING

- Verwijder de afvoerblindprop NIET. Anders kan er water uit lekken.
- Gebruik de afvoeruitlaat alleen voor het afvoeren van water als de afvoerpomp niet wordt gebruikt of vooraleer het onderhoud uit te voeren.
- Wees voorzichtig bij het aanbrengen en verwijderen van de blindprop. Het overmatig uitoefenen van druk kan de afvoeraansluiting vervormen van de lekbak.

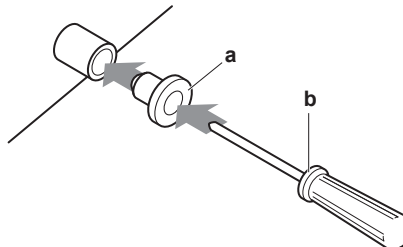
### Verwijder de blindprop.

- Beweeg de blindprop niet op en neer.



### Duw de blindprop in.

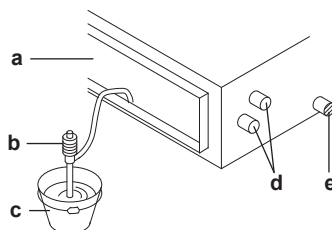
- Breng de blindprop aan en duw ze omlaag met een kruiskopschroevendraaier.



- a Blindprop
- b Kruiskopschroevendraaier

### Controle op waterlekken

Giet langzaam ongeveer 1 l water in de afvoerbak en controleer op waterlekken.



- a Luchtuitblaas
- b Draagbare pomp
- c Emmer
- d Koelmiddelleidingen
- e Afvoeruitlaat

## 6.3 De koelmiddelleiding aansluiten

### 6.3.1 Over het aansluiten van de koelmiddelleidingen

#### Alvorens de koelmiddelleidingen aan te sluiten

Controleer of de buitenunit en binnenunit gemonteerd zijn.

#### Typische werkstroom

De koelmiddelleiding aansluiten betekent:

- De koelmiddelleiding op de buitenunit aansluiten
- De koelmiddelleiding op de binnenunit aansluiten
- De koelmiddelleiding isoleren
- Houd rekening met de richtlijnen voor:
  - Buigen van leidingen
  - Leidinguiteinden optrompen
  - Soldeersel
  - Gebruik van de afsluiters

### 6.3.2 Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen



#### INFORMATIE

Lees ook de voorzorgsmaatregelen en vereisten in de volgende hoofdstukken:

- Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid
- Vorbereiding



#### GEVAAR: RISICO OM ZICH TE VERBRANDEN



#### VOORZICHTIG

- Gebruik GEEN minerale olie op het verbreed uiteinde van de koelmiddelleiding.
- Installeer NOOIT een droger op deze unit om zijn levensduur te kunnen garanderen. Het droogmateriaal kan oplossen en het systeem beschadigen.



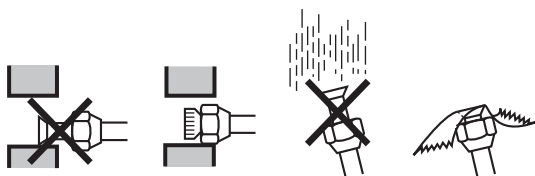
#### OPMERKING

Houd rekening met de volgende voorzorgen met betrekking tot de koelmiddelleiding:

- Zorg ervoor dat nooit ander koelmiddel dan het aangewezen koelmiddel in de koelmiddelcyclus vermengd wordt (bijv. lucht).
- Gebruik uitsluitend R32 of R410<sup>(a)</sup> om koelmiddel bij te vullen.
- Gebruik uitsluitend installatiegereedschap (bijv. manometers voor het verdeelstuk) dat enkel en alleen voor R32- of R410<sup>(a)</sup>-installaties bedoeld is, zodat het de druk kan weerstaan en er geen vreemde stoffen (zoals minerale oliën en vocht) in het systeem kunnen terechtkomen.
- De leiding dient zo gemonteerd te worden dat haar verbreed uiteinde NIET aan mechanische spanningen onderhevig is.
- Bescherm de leiding zoals beschreven in de volgende tabel om te vermijden dat vuil, vloeistof of stof in de leiding terecht zou komen.
- Wees voorzichtig wanneer u koperbuizen doorheen muren schuift (zie afbeelding hieronder).

Zie de specificaties van de buitenunit voor informatie over het vereiste koelmiddel.

- (a) Zie de specificaties van de buitenunit voor informatie over het vereiste koelmiddel.



| Toestel    | Installatieperiode  | Beschermingsmethode                                |
|------------|---------------------|----------------------------------------------------|
| Buitenunit | >1 maand            | De leiding dichtknippen                            |
|            | <1 maand            | De leiding dichtknippen of met kleefband afdichten |
| Binnenunit | Ongeacht de periode | De leiding dichtknippen of met kleefband afdichten |



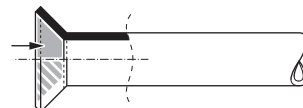
#### INFORMATIE

Open de afsluiter van het koelmiddel NIET vooraleer de koelmiddelleiding gecontroleerd te hebben. Wanneer u koelmiddel moet bijvullen, wordt geadviseerd de afsluiter van het koelmiddel te openen vooraleer bij te vullen.

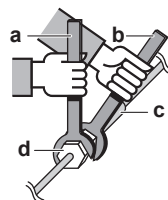
### 6.3.3 Richtlijnen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen

Houd rekening met de volgende richtlijnen wanneer u buizen aansluit:

- Bestrijk de binnenkant van de verbreding met etherolie of esterolie wanneer u een voor verbrede uiteinden bedoelde moer aanhaalt. Draai eerst 3 of 4 toeren met de hand vast vooraleer stevig vast te draaien.



- Gebruik altijd 2 sleutels tezamen om een flamoer los te draaien.
- Gebruik altijd samen een moersleutel en een momentsleutel om deze moer aan te halen wanneer u de leiding aansluit. Op die manier zal de moer niet scheuren en lekken.



- a Momentsleutel
- b Moersleutel
- c Leidingverbinding
- d Flamoer

| Leidingmaat (mm) | Aanhaalmoment (N·m) | Flareafmetingen (A) (mm) | Flarevorm (mm) |
|------------------|---------------------|--------------------------|----------------|
| Ø6,4             | 15~17               | 8,7~9,1                  |                |
| Ø9,5             | 33~39               | 12,8~13,2                |                |
| Ø12,7            | 50~60               | 16,2~16,6                |                |

### 6.3.4 Richtlijnen voor het buigen van leidingen

Gebruik een buisbuiger om bochten te maken. Alle buisbochten moeten zo zacht mogelijk zijn (de bochtstraal moet 30~40 mm bedragen of meer zelfs).

### 6.3.5 Het uiteinde van een buis verbreden



#### VOORZICHTIG

- Een onvolledige verbreding kan lekken van koelgas veroorzaken.
- Gebruik getrompte buizen NIET opnieuw. Gebruik nieuwe getrompte buizen om ervoor te zorgen dat geen koelgas kan lekken.
- Gebruik de getrompte moeren die bij de unit werden meegeleverd. Andere getrompte moeren gebruiken kan koelgaslekken veroorzaken.

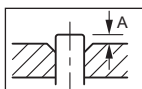
- Snijd het uiteinde van de buis af met een buissnijder.
- Verwijder de bramen en houd daarbij het afgesneden vlak naar beneden zodat er geen bramen in de buis kunnen komen.



## 6 Installatie

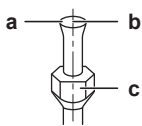
- a Snijd exact af in rechte hoeken.
- b Verwijder de bramen.

- 3 Verwijder de getrompte moer van de afsluiter en zet de getrompte moer op de buis.
- 4 Verbreed de buis. Verbreed exact op de plaats zoals getoond op de volgende afbeelding.



|   | Flaregereedschap voor R410A of R32 (koppelingstype) | Conventioneel flaregereedschap |                                 |
|---|-----------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
|   |                                                     | Koppelingstype (Ridgid-type)   | Vleugelmoertype (Imperial-type) |
| A | 0~0,5 mm                                            | 1,0~1,5 mm                     | 1,5~2,0 mm                      |

- 5 Controleer of de verbreding goed werd uitgevoerd.

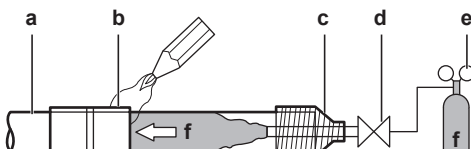


- a De binnenkant van de verbreding mag geen barsten of gebreken vertonen.
- b Het uiteinde van de buis moet gelijkmatig en volgens een perfecte cirkel verbreed zijn.
- c Controleer of de flaremoer aangebracht is.

### 6.3.6 Het uiteinde van een buis solderen

De binnenunit en de buitenunit hebben flareverbindingen. Verbind beide uiteinden zonder te solderen. Indien solderen nodig zou zijn, houd dan rekening met het volgende:

- Doorblazen met stikstof bij het hardsolderen voorkomt belangrijke afzettingen van een geoxideerde filmlaag op de binnenkant van de leiding. Deze filmlaag heeft een nadelige invloed op de kleppen en compressoren in het koelsysteem en voorkomt een goede werking.
- Stel de stikstofdruk met een drukreducerklep in op 20 kPa (0,2 bar) (d.w.z. net genoeg om te voelen op de huid).



- a Koelmiddelleiding
- b Te hardsolderen deel
- c Tape
- d Handbediende klep
- e Reduceerklep
- f Stikstof

- Gebruik GEEN anti-oxidanten bij het hardsolderen van leidingverbindingen. Door resten kunnen leidingen verstopt raken en kan uitrusting stuk gaan.
- Gebruik GEEN vloeimiddel bij het hardsolderen van koper-op-koper koelmiddelleidingen. Gebruik fosforkoper toevoegmetaal (BCuP), waarbij geen vloeimiddel wordt vereist. Vloeimiddel heeft een uitermate schadelijke invloed op koelmiddelleidingssystemen. Zo zal een vloeimiddel op chloorbasis corrosie van de leidingen veroorzaken, of als het fluor bevat, zal het de koelmiddelolie aantasten.

### 6.3.7 Koelmiddelleiding op de binnenunit aansluiten

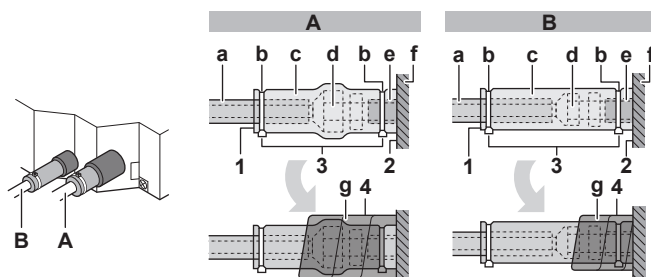


#### WAARSCHUWING: ONTVLAMBAAR MATERIAAL

Het koelmiddel R32 (indien van toepassing) in deze unit is weinig ontvlambaar.<sup>(a)</sup>

- (a) Zie de specificaties van de buitenunit voor informatie over het vereiste koelmiddel.

- **Leidinglengte.** Houd de koelmiddelleiding zo kort mogelijk.
- **Flareverbindingen.** Sluit de koelmiddelleiding met flareverbindingen aan op de unit.
- **Isolatie.** Isoleer de koelmiddelleiding op de binnenunit als volgt:



- A Gasleiding
- B Vloeistofleiding

- a Isolatiemateriaal (lokaal te voorzien)
- b Kabelbinder (accessoire)
- c Isolatie delen: Groot (gasleiding), klein (vloeistofleiding) (accessoires)
- d Flaremoer (bevestigd op de unit)
- e Aansluiting koelmiddelleiding (bevestigd op de unit)
- f Unit
- g Afdichtingskussens: Middelgroot 1 (gasleiding), middelgroot 2 (vloeistofleiding) (accessoires)

- 1 Draai de naden van de isolatie delen naar boven.
- 2 Bevestig ze aan de basis van de unit.
- 3 Maak de kabelbinders vast rond de isolatie delen.
- 4 Draai het afdichtingskussen van de basis van de unit tot de bovenkant van de flaremoer rond de koelmiddelleiding.



#### OPMERKING

Zorg ervoor dat de hele koelmiddelleiding is geïsoleerd. Blote leidingen kunnen condensatie veroorzaken.

## 6.4 De elektrische bedrading aansluiten

### 6.4.1 Over het aansluiten van de elektrische bedrading

#### Typische werkstroom

De elektrische bedrading aansluiten bestaat doorgaans uit de volgende stappen:

- 1 Controleren of het voedingssysteem voldoet aan de elektrische specificaties van de units.
- 2 De elektrische bedrading aansluiten op de buitenunit.
- 3 De elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit.
- 4 De hoofdvoeding aansluiten.

### 6.4.2 Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van elektrische bedrading



#### INFORMATIE

Lees ook de voorzorgsmaatregelen en vereisten in de volgende hoofdstukken:

- Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid
- Voorbereiding



#### GEVAAR: GEVAAR VOOR ELEKTROCUTIE

**WAARSCHUWING**

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

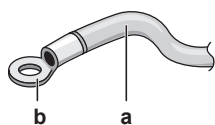
**WAARSCHUWING**

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

### 6.4.3 Richtlijnen voor het aansluiten van de elektrische bedrading

Houd rekening met de volgende zaken:

- Indien gevlochten geleiders worden gebruikt, plaats een rond oog op het uiteinde. Glijd het rond oog over de draad tot aan het bekleed gedeelte en maak het oog vast met een geschikt werktuig.



a Gevlochten geleider  
b Ronde aansluitstrip

- Gebruik de volgende methodes om de draden te verbinden:

| Draadtype                        | Werkwijze om het frontrooster te plaatsen                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Eenaderige draad                 | <p>a Eenaderige draad met open lus<br/>b Schroef<br/>c Platte sluitring</p> |
| Gevlochten geleider met rond oog | <p>a Klem<br/>b Schroef<br/>c Platte sluitring</p>                          |

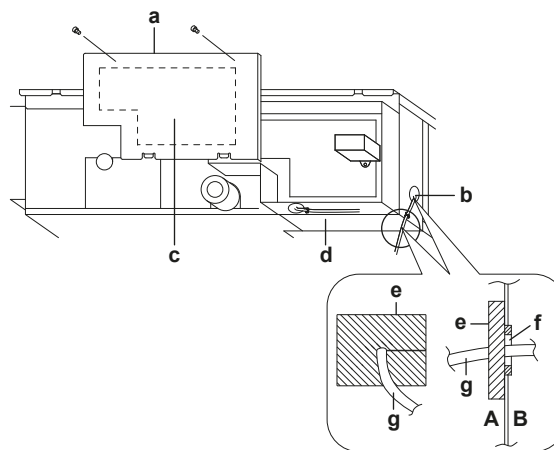
### 6.4.4 Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit

De bedrading van de voeding en van de transmissie moeten afzonderlijk worden gehouden. Deze bedradingen moeten altijd op minstens 50 mm van elkaar worden gehouden om eventuele elektrische storingen te voorkomen.

**OPMERKING**

Zorg ervoor dat de voedingskabel en de transmissiekabel van elkaar gescheiden blijven. De transmissiebedrading en de voedingsbedrading mogen kruisen, maar ze mogen niet parallel lopen.

- Verwijder het servicedeksel.



A Buiten de unit  
B Binnen de unit  
a Deksel besturingskast  
b Aansluiting verbindingkabel (inclusief aarding)  
c Bedradingsschema  
d Aansluiting bedrading gebruikersinterface  
e Afdichtingsmateriaal (accessoire)  
f Opening voor kabels  
g Draad

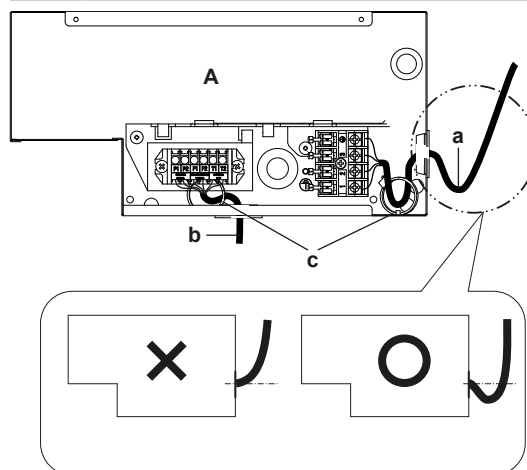
- Kabel gebruikersinterface:** Geleid de kabel door het frame, sluit hem aan op het klemmenblok en maak hem vast met een kabelbinder.

- Verbindingkabel** (binnen↔buiten): Geleid de kabel door het frame, sluit hem aan op het klemmenblok (controleer of de nummers overeenstemmen met die op de buitenunit en sluit de aardingskabel aan) en maak hem vast met een kabelbinder.

- Draai het afdichtingsmateriaal (accessoire) rond de kabels om te voorkomen dat er water in de unit kan. Dicht alle openingen af om te voorkomen dat kleine dieren in het systeem terechtkomen.

**WAARSCHUWING**

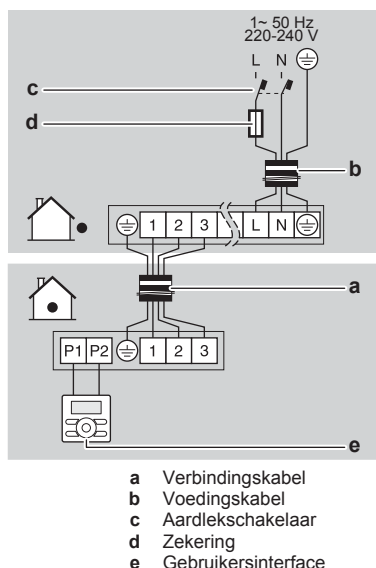
Neem gepaste maatregelen om te beletten dat de unit door kleine dieren als schuilplaats gebruikt kan worden. Kleine dieren die in contact komen met elektrische onderdelen kunnen storingen, rook of brand veroorzaken.



A Printplaat binnenunit (ASSY)  
a Voedings- en aardingsbedrading  
b Bedrading transmissie en gebruikersinterface  
c Klemmen

- Breng het servicedeksel weer aan.

## 7 Configuratie



### 6.4.5 Specificaties van de standaardcomponenten van de bedrading

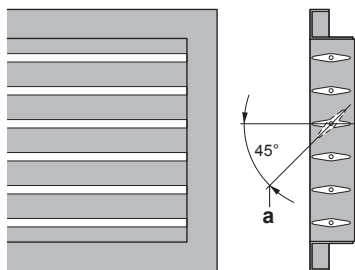
| Component                        | Specificatie                                                                                               |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verbindingskabel (binnen↔buiten) | Minimum kabeldoorsnede van 2,5 mm <sup>2</sup> en geschikt voor 230 V                                      |
| Kabel gebruikersinterface        | Plastic snoeren met mantel van 0,75 tot 1,25 mm <sup>2</sup> of kabels (2-aderige draden)<br>Maximum 500 m |

## 7 Configuratie

### 7.1 Lokale instellingen

Voer de volgende lokale instellingen uit zodat ze overeenstemmen met de echte installatie en met de behoeften van de gebruiker:

- **Instelling van externe statische druk.** Zie de technische documentatie voor het bereik van de instelling van externe statische druk.
- **Voor warmtepomp.** Als gebruikers koude voeten krijgen wanneer de unit verwarmt, stelt u het uitblaasrooster in zoals hieronder afgebeeld.



## 8 Inbedrijfstelling

### 8.1 Overzicht: Inbedrijfstelling

In dit hoofdstuk wordt beschreven wat u moet doen en wat u moet weten om het systeem na de installatie in gebruik te stellen.

#### Typische werkstroom

Het in bedrijf stellen houdt typisch volgende stappen in:

- 1 De "Controlelijst voor de inbedrijfstelling" controleren.
- 2 Het systeem testen.

### 8.2 Checklist voor de inbedrijfstelling

Gebruik het systeem NIET voordat de volgende controles OK zijn:

|                          |                                                                                                                                      |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | U leest de volledige installatie-instructies, zoals beschreven in de uitgebreide <b>handleiding voor de installateur</b> .           |
| <input type="checkbox"/> | De <b>binnenunits</b> zijn goed geïnstalleerd.                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | Bij gebruik van een draadloze gebruikersinterface: Het <b>sierpaneel van de binnenunit</b> met infrarood ontvanger is geïnstalleerd. |
| <input type="checkbox"/> | De <b>buitenunit</b> moet juist gemonteerd zijn.                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> | Er zijn <b>GEEN ontbrekende fasen</b> of <b>omgekeerde fasen</b> .                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | Het systeem is goed en op de juiste manier <b>geaard</b> en de aardingsklemmen zijn goed aangehaald.                                 |
| <input type="checkbox"/> | De <b>zekeringen</b> of de lokaal geplaatste veiligheidsapparaten voldoen aan dit document en werden niet overbrugd.                 |
| <input type="checkbox"/> | De <b>voedingsspanning</b> komt overeen met de spanning op het identificatieplaatje van de unit.                                     |
| <input type="checkbox"/> | Er zijn <b>GEEN losse aansluitingen of verbindingen</b> of beschadigde elektrische onderdelen in de schakelkast.                     |
| <input type="checkbox"/> | De <b>isolatieweerstand</b> van de compressor is OK.                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> | Er zijn <b>GEEN beschadigde onderdelen</b> of buizen die tegen de binnenkant van de binnen- of buitenunit <b>gedrukt</b> worden.     |
| <input type="checkbox"/> | Er zijn <b>GEEN koelmiddellekkages</b> .                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> | De juiste buismaten werden geplaatst en de <b>leidingen</b> zijn goed en op de juiste manier geïsoleerd.                             |
| <input type="checkbox"/> | De <b>afsluiters</b> (gas en vloeistof) op de buitenunit staan volledig open.                                                        |

### 8.3 Proefdraaien

Deze taak is alleen van toepassing bij gebruik van de gebruikersinterface BRC1E52 of BRC1E53. Zie de montagehandleiding of servicehandleiding van de gebruikersinterface wanneer een andere gebruikersinterface wordt gebruikt.



#### OPMERKING

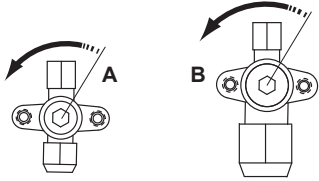
Onderbreek het proefdraaien niet.



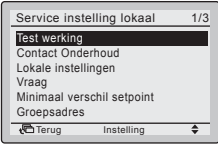
#### INFORMATIE

**Achtergrondverlichting.** Om de unit met de gebruikersinterface IN/UIT te schakelen, moet de achtergrondverlichting niet branden. Voor alle andere acties moet ze wel ingeschakeld zijn. De achtergrondverlichting brandt ±30 seconden wanneer u op een knop drukt.

- 1 Voer de voorbereidende stappen uit.

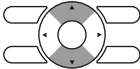
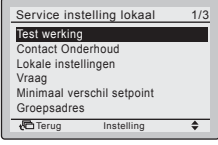
| # | Actie                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Verwijder het steeldeksel en draai de klep met een zeskantsleutel volledig linksom om de vloeistofafsluiter (A) en de gasafsluiter (B) te openen.<br> |
| 2 | Sluit het servicedeksel om elektrische schokken te voorkomen.                                                                                                                                                                          |
| 3 | Schakel de unit minstens 6 uur vóór gebruik IN; dit om de compressor te beschermen.                                                                                                                                                    |
| 4 | Zet de unit in de koelstand op de gebruikersinterface.                                                                                                                                                                                 |

### 2 Begin het proefdraaien

| # | Actie                                                                                                              | Resultaat                                                                                                                               |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Ga naar het thuismenu.<br>       |                                                        |
| 2 | Druk minstens 4 seconden.<br>    | Het menu Service instelling lokaal wordt weergegeven.                                                                                   |
| 3 | Selecteer Test werking.<br>     |                                                      |
| 4 | Druk.<br>                       | Test werking wordt weergegeven in het thuismenu.<br> |
| 5 | Druk binnen de 10 seconden.<br> | Het proefdraaien begint.                                                                                                                |

### 3 Controleer de werking gedurende 3 minuten.

### 4 Stop het proefdraaien.

| # | Actie                                                                                                            | Resultaat                                                                           |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Druk minstens 4 seconden.<br> | Het menu Service instelling lokaal wordt weergegeven.                               |
| 2 | Selecteer Test werking.<br>   |  |

| # | Actie                                                                                       | Resultaat                                                       |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 3 | Druk.<br> | De unit werkt weer normaal, en het thuismenu wordt weergegeven. |

## 8.4 Foutcodes bij het proefdraaien

Als de buitenunit NIET juist is geïnstalleerd, kunnen de volgende foutcodes verschijnen op de gebruikersinterface:

| Foutcode                                                                          | Mogelijke oorzaak                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Niets weergegeven<br>(de momenteel ingestelde temperatuur wordt niet weergegeven) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Losse of verkeerde bedrading (tussen voeding en buitenunit, tussen buitenunit en binnenunits, tussen binnenunit en gebruikersinterface).</li> <li>De zekering op de printplaat van de buitenunit of binnenunit is doorgebrand.</li> </ul>            |
| E3, E4 of L8                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>De afsluiters zijn dicht.</li> <li>De luchtinlaat of luchtuitlaat is geblokkeerd.</li> </ul>                                                                                                                                                         |
| E7                                                                                | Ontbrekende fase bij driefasige voedingen.<br><b>Opmerking:</b> Het toestel kan niet worden gebruikt. Schakel het toestel UIT, controleer de bedrading opnieuw en verwissel twee van de drie elektrische draden.                                                                            |
| L4                                                                                | De luchtinlaat of luchtuitlaat is geblokkeerd.                                                                                                                                                                                                                                              |
| U0                                                                                | De afsluiters zijn dicht.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| U2                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Spanningsonbalans.</li> <li>Ontbrekende fase bij driefasige voedingen. <b>Opmerking:</b> Het toestel kan niet worden gebruikt. Schakel het toestel UIT, controleer de bedrading opnieuw en verwissel twee van de drie elektrische draden.</li> </ul> |
| U4 of UF                                                                          | De aftakbedrading tussen de units is niet juist.                                                                                                                                                                                                                                            |
| UA                                                                                | De buitenunit en binnenunit zijn niet compatibel.                                                                                                                                                                                                                                           |

## 9 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:

- Controleer of de gebruiker de papieren documentatie heeft en vraag hem/haar deze bij te houden om deze later te kunnen raadplegen. Informeer de gebruiker dat hij de volledige documentatie kan vinden op de url zoals eerder beschreven in deze handleiding.
- Leg aan de gebruiker uit hoe het systeem op de juiste manier te bedienen en wat er moet worden gedaan wanneer zich een probleem zou voordoen.
- Toon aan de gebruiker wat te doen om de unit te onderhouden.

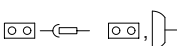
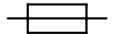
## 10 Als afval verwijderen

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

### 11 Technische gegevens

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

## 11.1 Bedradingsschema

| Legenda van het geünificeerd bedradingsschema                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                           |                                                                                   |   |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------|
| Voor de toegepaste onderdelen en de nummering, raadpleeg de meegeleverde sticker met het bedradingsschema op de unit. De nummering van de onderdelen wordt voor elk onderdeel in Arabische cijfers in stijgende volgorde opgesteld en wordt in het overzicht onderaan met het symbool "" in de code van het onderdeel weergegeven. |              |                                           |                                                                                   |   |                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | :            | STROOMONDERBREKER                         |  | : | AARDING                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | :            | VERBINDING                                |  | : | AARDING (SCHROEF)                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | :            | CONNECTOR                                 |  | : | GELIJKRICHTER                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | :            | AARDE                                     |  | : | RELAISCONNECTOR                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | :            | TER PLAATSE TE VOORZIEN BEDRADING         |  | : | KORTSLUITCONNECTOR                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | :            | ZEKERING                                  |  | : | AANSLUITKLEM                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | :            | BINNENUNIT                                |  | : | AANSLUITKLEMMENSTROOK                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | :            | BUITENUNIT                                |  | : | DRAADBINDER                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                           |                                                                                   |   |                                                   |
| BLK : ZWART                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GRN : GROEN  | PNK : ROZE                                | WHT : WIT                                                                         |   |                                                   |
| BLU : BLAUW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GRY : GRJUS  | PRP, PPL : PAARS                          | YLW : GEEL                                                                        |   |                                                   |
| BRN : BRUIN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ORG : ORANJE | RED : ROOD                                |                                                                                   |   |                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                           |                                                                                   |   |                                                   |
| A*P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | :            | PRINTPLAAT                                | PS                                                                                | : | SCHAKELLENDE VOEDING                              |
| BS*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | :            | DRUKKNOP AANUIT, BEDRIJFSSCHAKELAAR       | PTC*                                                                              | : | PTC-THERMISTOR                                    |
| BZ, H*O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | :            | ZOEMER                                    | Q*                                                                                | : | BIPOLAIRE TRANSISTOR MET GEÏSOLEERDE POORT (IGBT) |
| C*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | :            | CONDENSATOR                               | Q*DI                                                                              | : | AARDLEKSCHAKELAAR                                 |
| AC*, CN*, E*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A                                                                                                                                                                                                                                                               | :            | VERBINDING, CONNECTOR                     | Q*L                                                                               | : | OVERBELASTINGSVEILIGHEID                          |
| D*, V*D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | :            | DIODE                                     | Q*M                                                                               | : | THERMOSCHAKELAAR                                  |
| DB*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | :            | DIODENBRUG                                | R*                                                                                | : | WEERSTAND                                         |
| DS*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | :            | DIP-SCHAKELAAR                            | R*T                                                                               | : | THERMISTOR                                        |
| E*H                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | :            | VERWARMER                                 | RC                                                                                | : | ONTVANGER                                         |
| F*U, FU* (VOOR DE KENMERKEN, RAADPLEEG DE PRINTPLAAT IN UW UNIT)                                                                                                                                                                                                                                                                   | :            | ZEKERING                                  | S*C                                                                               | : | EINDSCHAKELAAR                                    |
| FG*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | :            | CONNECTOR (FRAME-AARDE)                   | S*L                                                                               | : | VLOTTERSCHAKELAAR                                 |
| H*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | :            | BUNDEL                                    | S*NPH                                                                             | : | DRUKSENSOR (HOOG)                                 |
| H*P, LED*, V*L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | :            | INDICATIELAMPJE, LICHTGEVENDE DIODE       | S*NPL                                                                             | : | DRUKSENSOR (LAAG)                                 |
| HAP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | :            | LICHTGEVENDE DIODE (SERVICEMONITOR GROEN) | S*PH, HPS*                                                                        | : | DRUKSCHAKELAAR (HOOG)                             |
| HIGH VOLTAGE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | :            | HOGE SPANNING                             | S*PL                                                                              | : | DRUKSCHAKELAAR (LAAG)                             |
| IES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | :            | INTELLIGENT-OOG-SENSOR                    | S*T                                                                               | : | THERMOSTAAT                                       |
| IPM*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | :            | INTELLIGENTE VOEDINGSMODULE               | S*W, SW*                                                                          | : | BEDRIJFSSCHAKELAAR                                |
| K*R, KCR, KFR, KHuR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | :            | MAGNETISCH RELAIS                         | SA*                                                                               | : | SPANNINGSBEVEILIGING                              |
| L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | :            | ONDER SPANNING                            | SR*, WLU                                                                          | : | SIGNAALONTVANGER                                  |
| L*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | :            | SPOEL                                     | SS*                                                                               | : | KEUZESCHAKELAAR                                   |
| L*R                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | :            | REACTIEVAT                                | SHEET METAL                                                                       | : | AANSLUITKLEMMENSTROOK VASTE PLAAT                 |
| M*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | :            | STAPPENMOTOR                              | T*R                                                                               | : | TRANSFORMATOR                                     |
| M*C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | :            | COMPRESSORMOTOR                           | TC, TRC                                                                           | : | ZENDER                                            |
| M*F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | :            | VENTILATORMOTOR                           | V*, R*V                                                                           | : | VARISTOR                                          |
| M*P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | :            | AFVOERPOMPMOTOR                           | V*R                                                                               | : | DIODENBRUG                                        |
| M*S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | :            | DRAAIMOTOR                                | WRC                                                                               | : | DRAADLOZE AFSTANDSBEDIENING                       |
| MR*, MRCW*, MRM*, MRN*                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | :            | MAGNETISCH RELAIS                         | X*                                                                                | : | AANSLUITKLEM                                      |
| N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | :            | NEUTRAAL                                  | X*M                                                                               | : | AANSLUITKLEMMENSTROOK (BLOK)                      |
| n = *                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | :            | AANTAL DOORGANGEN DOOR FERRIETKERN        | Y*E                                                                               | : | ELEKTRONISCHE EXPANSIEKLEP PENBUNDEL              |
| PAM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | :            | IMPULSAMPLITUDEMODULATIE                  | Y*R, Y*S                                                                          | : | ELEKTROMAGNETISCHE OMKEERKLEP SPOEL               |
| PCB*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | :            | PRINTPLAAT                                | Z*C                                                                               | : | FERRIETKERN                                       |
| PM*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | :            | VOEDINGSMODULE                            | ZF, Z*F                                                                           | : | RUISFILTER                                        |

**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P482333-1 2017.03