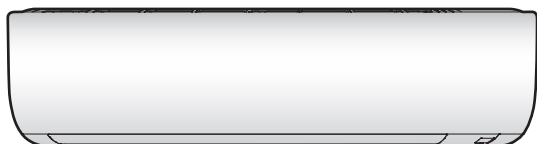




Uitgebreide handleiding voor de installateur
Daikin kamerairconditioner



FTXP50N2V1B
FTXP60N2V1B
FTXP71N2V1B

Inhoudsopgave

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Over de documentatie | 4 |
| 1.1 | Over dit document..... | 4 |
| 1.1.1 | Betekenis van de waarschuwingen en symbolen..... | 5 |
| 2 | Algemene veiligheidsmaatregelen | 7 |
| 2.1 | Voor de installateur..... | 7 |
| 2.1.1 | Algemeen..... | 7 |
| 2.1.2 | Plaats van installatie..... | 8 |
| 2.1.3 | Koelmiddel — in geval van R410A of R32..... | 11 |
| 2.1.4 | Elektrisch..... | 13 |
| 3 | Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur | 16 |
| 4 | Over de doos | 18 |
| 4.1 | Binneneenheid..... | 18 |
| 4.1.1 | De binneneenheid uitpakken..... | 18 |
| 4.1.2 | De toebehoren uit de binneneenheid verwijderen..... | 18 |
| 5 | Over de unit | 20 |
| 5.1 | Systeelay-out..... | 20 |
| 5.2 | Werkingsbereik..... | 20 |
| 6 | Installatie van de unit | 21 |
| 6.1 | Installatieplaats voorbereiden..... | 21 |
| 6.1.1 | Vereisten inzake de plaats waar de binneneenheid geïnstalleerd wordt..... | 21 |
| 6.2 | Openen van de unit..... | 22 |
| 6.2.1 | Voorpaneel verwijderen..... | 22 |
| 6.2.2 | Serviceklep openen..... | 23 |
| 6.2.3 | Voorrooster verwijderen..... | 23 |
| 6.2.4 | Klep elektrische bedradingkast verwijderen..... | 24 |
| 6.3 | De binneneenheid monteren..... | 25 |
| 6.3.1 | Montageplaat installeren..... | 25 |
| 6.3.2 | Een muuropening boren..... | 25 |
| 6.3.3 | Leidingpoortklep verwijderen..... | 26 |
| 6.4 | Afvoerleiding aansluiten..... | 27 |
| 6.4.1 | Algemene richtlijnen..... | 27 |
| 6.4.2 | Leidingen aan rechterkant, rechts achter of rechts onder aansluiten..... | 28 |
| 6.4.3 | Leidingen aan linkerkant, links achter of links onder aansluiten..... | 28 |
| 6.4.4 | Controle op waterlekken..... | 29 |
| 7 | Installatie van de leidingen | 30 |
| 7.1 | Koelmiddelleiding voorbereiden..... | 30 |
| 7.1.1 | Vereisten voor de koelmiddelleidingen..... | 30 |
| 7.1.2 | Isolatie van de koelmiddelleidingen..... | 31 |
| 7.2 | Koelmiddelleiding aansluiten..... | 31 |
| 7.2.1 | Over het aansluiten van de koelmiddelleidingen..... | 31 |
| 7.2.2 | Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen..... | 31 |
| 7.2.3 | Richtlijnen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen..... | 33 |
| 7.2.4 | Richtlijnen voor het buigen van leidingen..... | 33 |
| 7.2.5 | Leidinguiteinde optrompen..... | 33 |
| 7.2.6 | Koelmiddelleiding op de binneneenheid aansluiten..... | 34 |
| 8 | Elektrische installatie | 36 |
| 8.1 | Over het aansluiten van de elektrische bedrading..... | 36 |
| 8.1.1 | Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van de elektrische bedrading..... | 36 |
| 8.1.2 | Richtlijnen voor het aansluiten van de elektrische bedrading..... | 37 |
| 8.1.3 | Specificaties van standaard bedradingcomponenten..... | 38 |
| 8.2 | Elektrische bedrading aansluiten op de binneneenheid..... | 38 |
| 8.3 | Optionele accessoires aansluiten (gebruikersinterface met kabel, centrale gebruikersinterface, etc.)..... | 40 |
| 9 | De installatie van de binneneenheid voltooien | 41 |
| 9.1 | Afvoerleiding, koelmiddelleiding en kabel tussen de units isoleren..... | 41 |
| 9.2 | Leidingen door de muuropening voeren..... | 41 |
| 9.3 | Binneneenheid op de montageplaat bevestigen..... | 42 |
| 9.4 | Unit sluiten..... | 42 |
| 9.4.1 | Klep van de elektrische bedradingkast sluiten..... | 42 |
| 9.4.2 | Voorrooster weer aanbrengen..... | 42 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 9.4.3 | Serviceklep sluiten | 43 |
| 9.4.4 | Voorpaneel weer aanbrengen | 43 |
| 10 | Installatie draadloosnetwerkadapter | 44 |
| 10.1 | Over het draadloos netwerk..... | 44 |
| 10.1.1 | Basisparameters | 44 |
| 10.2 | Adapter installeren | 44 |
| 10.2.1 | Draadloosnetwerkadapter verbinden met de unit..... | 45 |
| 10.2.2 | Adapter in de unit plaatsen..... | 46 |
| 10.2.3 | Werking van de adapter controleren..... | 47 |
| 10.3 | De ONECTA-app installeren | 47 |
| 11 | Configuratie | 48 |
| 11.1 | Een ander kanaal van de infraroodsignaalontvanger van de binnenunit instellen | 48 |
| 12 | Inbedrijfstelling | 50 |
| 12.1 | Overzicht: Inbedrijfstelling..... | 50 |
| 12.2 | Controlelijst voor de inbedrijfstelling | 50 |
| 12.3 | Proefdraaien..... | 51 |
| 12.3.1 | Proefdraaien in de winter | 51 |
| 13 | Overhandiging aan de gebruiker | 52 |
| 14 | Als afval verwijderen | 53 |
| 15 | Technische gegevens | 54 |
| 15.1 | Bedradingsschema | 54 |
| 15.1.1 | Legende eengemaakt bedradingsschema | 54 |
| 16 | Verklarende woordenlijst | 57 |

1 Over de documentatie

1.1 Over dit document



WAARSCHUWING

De installatie, service, onderhoud, reparaties en gebruikte materialen moeten overeenstemmen met de instructies van Daikin en daarnaast ook met de geldende wetgeving en mogen alleen door bevoegde personen worden uitgevoerd. In Europa en gebieden waar de IEC-normen gelden, is EN/IEC 60335-2-40 de toepasselijke norm.



INFORMATIE

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

Doelpubliek

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 maakt deel uit 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 binneneenheid)
- **Montagehandleiding binneneenheid:**
 - Installatie-instructies
 - Formaat: Papier (in de doos van de binneneenheid)
- **Uitgebreide handleiding voor de installateur:**
 - Voorbereiding van de installatie, goede praktijken, referentiegegevens,...
 - Formaat: Digitale bestanden op <https://www.daikin.eu>. Gebruik de zoekfunctie  om uw model te vinden.

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

Scan de onderstaande QR-code voor de volledige documentatieset en meer informatie over uw product op de Daikin website.




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 Business Portal (authenticatie vereist).

1.1.1 Betekenis van de waarschuwingen en symbolen



| | |
|---|---|
|  | GEVAAR Duidt op een situatie die de dood of ernstige verwondingen als gevolg heeft. |
|  | GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE Duidt op een situatie die elektrocutie kan veroorzaken. |
|  | GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN Duidt op een situatie die brandwonden kan veroorzaken als gevolg van extreem hoge of lage temperaturen. |
|  | GEVAAR: RISICO OP ONTPLOFFING Duidt op een situatie die een ontploffing 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. |

Symbolen die op de unit worden gebruikt:

| Symbool | Uitleg |
|---|---|
|  | Lees de installatie- en gebruiksaanwijzing en het instructieblad voor de bedrading voordat u met de installatie begint. |
|  | Lees de onderhoudshandleiding voordat u onderhouds- en servicetaken uitvoert. |

| Symbol | Uitleg |
|---|--|
|  | Voor meer informatie, zie de uitgebreide handleiding voor de installateur en de gebruiker. |
|  | De unit bevat roterende onderdelen. Wees voorzichtig bij het onderhoud of de controle van de unit. |

Symbolen die in de documentatie worden gebruikt:

| Symbol | Uitleg |
|---|--|
|  | Geeft een afbeeldingstitel of een verwijzing ernaar aan. Voorbeeld: "▲ 1–3 Afbeeldingstitel" betekent "Afbeelding 3 in hoofdstuk 1". |
|  | Geeft een tabeltitel of een verwijzing ernaar aan. Voorbeeld: "■ 1–3 Tabeltitel" betekent "Tabel 3 in hoofdstuk 1". |

2 Algemene veiligheidsmaatregelen

2.1 Voor de installateur

2.1.1 Algemeen



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

- Raak de koelmiddelleiding, waterleiding of interne delen NIET aan tijdens en onmiddellijk na de werking. Deze kunnen te warm of te koud zijn. Laat ze op normale temperatuur komen. Als u ze toch MOET aanraken, draag dan beschermende handschoenen.
- Raak accidenteel lekkend koelmiddel NIET aan.



WAARSCHUWING

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).



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

Neem de gepaste maatregelen om te voorkomen dat kleine dieren kunnen gaan nestelen in de unit. Kleine dieren die in contact komen met elektrische onderdelen kunnen storingen, rook of brand veroorzaken.



VOORZICHTIG

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



VOORZICHTIG

Raak de luchtinlaat of de aluminium ribben van de unit NIET aan.



VOORZICHTIG

- Plaats GEEN voorwerpen, apparatuur of uitrustingen bovenop de unit.
- Klim, zit of sta NIET op de unit.

Indien u TWIJFELS heeft over de installatie of de bediening van de unit, neem contact op met uw verdeler.

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

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

- Instructies om het systeem 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.

2.1.2 Plaats van installatie

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

Installeer de unit NIET op de volgende plaatsen:

- In mogelijke explosieve omgevingen.
- In plaatsen met toestellen of machines die elektromagnetische golven uitzenden. Elektromagnetische golven kunnen het besturingssysteem ontregelen en zo storingen aan de uitrusting veroorzaken.
- 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.
- In badkamers.

Instructies voor apparatuur met R32-koelmiddel



WAARSCHUWING: MATIG ONTVLAMBAAR MATERIAAL

Het koelmiddel in deze unit is weinig ontvlambaar.



WAARSCHUWING

- Doorboor of verbrand GEEN onderdelen van de koelmiddelcyclus.
- Gebruik GEEN andere schoonmaakmiddelen of manieren om het ontdooien te versnellen dan die aanbevolen door de fabrikant.
- Denk eraan dat het koelmiddel in het systeem geurloos is.



WAARSCHUWING

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

**WAARSCHUWING**

De installatie, service, onderhoud en reparaties moeten voldoen aan de instructies van Daikin en de geldende wetgeving en mogen alleen door bevoegde personen worden uitgevoerd.

**WAARSCHUWING**

Als één of meerdere kamers via een kanaalsysteem verbonden zijn met de unit, moet u ervoor zorgen dat:

- er geen werkende ontstekingsbronnen zijn (bijvoorbeeld open vuur, een werkend gastoestel of een werkende elektrische verwarming) als de vloeroppervlakte kleiner is dan de minimum vloeroppervlakte A (m²);
- er geen hulptoestellen, die een potentiële ontstekingsbron kunnen vormen, in het leidingwerk zijn geïnstalleerd (bijvoorbeeld hete oppervlakken met een temperatuur van meer dan 700°C en elektrische schakeltoestellen);
- in het leidingwerk uitsluitend door de fabrikant goedgekeurde hulptoestellen worden gebruikt;
- de luchtinlaat EN -uitlaat rechtstreeks op dezelfde kamer zijn aangesloten door kanaalwerk. Gebruik GEEN ruimten zoals een vals plafond als kanaal voor de luchtinlaat of -uitlaat.

**VOORZICHTIG**

Gebruik GEEN potentiële ontstekingsbronnen bij het zoeken naar of detecteren van koelmiddellekken.

**OPMERKING**

- Neem de nodige voorzorgsmaatregelen om overmatig trillen of pulseren op koelmiddelleidingen te voorkomen.
- Beschermende apparatuur, leidingen en fittingen moeten zo goed mogelijk tegen nadelige omgevingseffecten worden beschermd.
- Voorzie plaats voor het uitzetten en krimpen van lange leidingen.
- Bij het ontwerp en de installatie van leidingen in koelsystemen moet de kans op hydraulische schokken zo veel mogelijk worden beperkt.
- Binnentoestellen en leidingen moeten stevig gemonteerd en beschermd worden zodat zij niet per ongeluk kunnen breken door meubels die worden verplaatst of door verbouwingen.

**OPMERKING**

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

Vereisten voor de installatieruimte**WAARSCHUWING**

Als toestellen R32-koelmiddel bevatten, dan moet de vloeroppervlakte van de ruimte waarin de toestellen worden geïnstalleerd, gebruikt en opgeslagen groter zijn dan de minimum vloeroppervlakte zoals bepaald in de tabel onder A (m²). Dit geldt voor:

- Binnenunits **zonder** koelmiddelleksensor; in het geval van binnenunits **met** koelmiddelleksensor, zie de montagehandleiding
- Binnenshuis geïnstalleerde of opgeslagen buitenunits (bijvoorbeeld: oranjerie, garage, machineruimte)

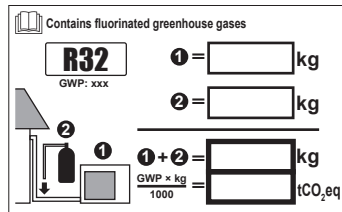


OPMERKING

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

Minimum vloeroppervlakte bepalen

- 1 Bepaal de totale koelmiddelvulling in het systeem (= fabrieksvulling koelmiddel ① + ② extra bijgevoelde hoeveelheid koelmiddel).



- 2 Selecteer welke grafiek of tabel u wilt gebruiken.
 - Voor binnenunits: Is de unit een plafond-, wand- of vloermodel?
 - Voor binnenshuis geïnstalleerde of opgeslagen buitenunits hangt dit af van de installatiehoogte:

| Bij een installatiehoogte van... | Gebruik de grafiek of tabel voor... |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| <1,8 m | Vloerunits |
| 1,8≤x<2,2 m | Units voor muurmontage |
| ≥2,2 m | Units voor plafondmontage |

- 3 Gebruik de grafiek of de tabel om de minimum vloeroppervlakte te bepalen.



| Ceiling-mounted unit ^(a) | | Wall-mounted unit ^(b) | | Floor-standing unit ^(c) | |
|-------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| m (kg) | A _{min} (m ²) | m (kg) | A _{min} (m ²) | m (kg) | A _{min} (m ²) |
| ≤1.842 | — | ≤1.842 | — | ≤1.842 | — |
| 1.843 | 3.64 | 1.843 | 4.45 | 1.843 | 28.9 |
| 2.0 | 3.95 | 2.0 | 4.83 | 2.0 | 34.0 |
| 2.2 | 4.34 | 2.2 | 5.31 | 2.2 | 41.2 |
| 2.4 | 4.74 | 2.4 | 5.79 | 2.4 | 49.0 |
| 2.6 | 5.13 | 2.6 | 6.39 | 2.6 | 57.5 |
| 2.8 | 5.53 | 2.8 | 7.41 | 2.8 | 66.7 |
| 3.0 | 5.92 | 3.0 | 8.51 | 3.0 | 76.6 |
| 3.2 | 6.48 | 3.2 | 9.68 | 3.2 | 87.2 |
| 3.4 | 7.32 | 3.4 | 10.9 | 3.4 | 98.4 |
| 3.6 | 8.20 | 3.6 | 12.3 | 3.6 | 110 |
| 3.8 | 9.14 | 3.8 | 13.7 | 3.8 | 123 |
| 4.0 | 10.1 | 4.0 | 15.1 | 4.0 | 136 |
| 4.2 | 11.2 | 4.2 | 16.7 | 4.2 | 150 |
| 4.4 | 12.3 | 4.4 | 18.3 | 4.4 | 165 |
| 4.6 | 13.4 | 4.6 | 20.0 | 4.6 | 180 |
| 4.8 | 14.6 | 4.8 | 21.8 | 4.8 | 196 |
| 5.0 | 15.8 | 5.0 | 23.6 | 5.0 | 213 |
| 5.2 | 17.1 | 5.2 | 25.6 | 5.2 | 230 |
| 5.4 | 18.5 | 5.4 | 27.6 | 5.4 | 248 |
| 5.6 | 19.9 | 5.6 | 29.7 | 5.6 | 267 |
| 5.8 | 21.3 | 5.8 | 31.8 | 5.8 | 286 |
| 6.0 | 22.8 | 6.0 | 34.0 | 6.0 | 306 |
| 6.2 | 24.3 | 6.2 | 36.4 | 6.2 | 327 |
| 6.4 | 25.9 | 6.4 | 38.7 | 6.4 | 349 |
| 6.6 | 27.6 | 6.6 | 41.2 | 6.6 | 371 |
| 6.8 | 29.3 | 6.8 | 43.7 | 6.8 | 394 |
| 7.0 | 31.0 | 7.0 | 46.3 | 7.0 | 417 |
| 7.2 | 32.8 | 7.2 | 49.0 | 7.2 | 441 |
| 7.4 | 34.7 | 7.4 | 51.8 | 7.4 | 466 |
| 7.6 | 36.6 | 7.6 | 54.6 | 7.6 | 492 |
| 7.8 | 38.5 | 7.8 | 57.5 | 7.8 | 518 |
| 8 | 40.5 | 8 | 60.5 | 8 | 545 |
| 8.2 | 42.6 | 8.2 | 63.6 | 8.2 | 572 |
| 8.4 | 44.7 | 8.4 | 66.7 | 8.4 | 601 |
| 8.6 | 46.8 | 8.6 | 69.9 | 8.6 | 629 |
| 8.8 | 49.0 | 8.8 | 73.2 | 8.8 | 659 |
| 9 | 51.3 | 9 | 76.6 | 9 | 689 |
| 9.2 | 53.6 | 9.2 | 80.0 | 9.2 | 720 |
| 9.4 | 55.9 | 9.4 | 83.6 | 9.4 | 752 |
| 9.55 | 57.7 | 9.55 | 86.2 | 9.55 | 776 |

- m** Totale hoeveelheid koelmiddel in het systeem
- A_{min}** Minimum vloeroppervlakte
- (a)** Ceiling-mounted unit (= Units voor plafondmontage)
- (b)** Wall-mounted unit (= Units voor muurmontage)
- (c)** Floor-standing unit (= Vloerunit)

2.1.3 Koelmiddel — in geval van R410A of R32

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



GEVAAR: RISICO OP ONTPLOFFING

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 terecht komt.
- Gebruik een afzonderlijk aftapsysteem zodat de compressor van de unit NIET moet draaien.



WAARSCHUWING

Zet de toestellen bij het testen NOOIT onder meer druk dan de maximaal toelaatbare druk (zoals aangegeven op het naamplaatje van de unit).



WAARSCHUWING

Neem voldoende maatregelen wanneer koelmiddel zou lekken. Verlucht de ruimte onmiddellijk als er koelgas lekt. Mogelijke risico's:

- Een te hoge concentratie aan koelmiddel in een afgesloten ruimte kan een zuurstofgebrek veroorzaken.
- Giftige gassen kunnen vrijkomen wanneer het koelgas in contact komt met vuur.



WAARSCHUWING

Tap het koelmiddel ALTIJD af. Laat het NIET rechtstreeks vrij in de omgeving. Gebruik een vacuümpomp om de installatie leeg te pompen.



WAARSCHUWING

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

Mogelijk gevolg: Zelfontbranding en ontploffing van de compressor omdat er zuurstof in de compressor terechtkomt terwijl deze aan het werken is.



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 MOET het koelmiddel volgens de toepasselijke wetgeving worden behandeld.



OPMERKING

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



OPMERKING

Zorg ervoor dat de lokale leidingen en aansluitingen NIET worden belast.



OPMERKING

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

- Zie het typeplaatje op de unit wanneer deze gevuld moet worden. 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 ALLEEN 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.  |
| Er is GEEN sifonbuis | Vul bij met de ondersteboven staande fles.  |

- 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 bijgevuld.
Mogelijk gevolg: Onjuiste hoeveelheid koelmiddel.

2.1.4 Elektrisch



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

- Schakel alle elektrische voedingen UIT vooraleer u het deksel van de schakelkast verwijdert, elektrische bedrading aansluit of elektrische onderdelen aanraakt.
- Schakel de elektrische voeding langer dan 10 minuut uit en meet de spanning op de aansluitklemmen van de condensatoren of elektrische onderdelen van de hoofdkring vooraleer u een onderhoud uitvoert. De spanning MOET onder de 50 V DC gevallen zijn vooraleer u elektrische onderdelen mag aanraken. Raadpleeg het bedradingsschema voor de plaats van de aansluitklemmen.
- Raak elektrische onderdelen NIET aan met natte handen.
- Laat de unit NIET onbewaakt achter wanneer het servicedeksel verwijderd is.



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

- Gebruik **ALLEEN** koperdraden.
- Alle lokale bedrading moet voldoen aan de geldende wetgeving.
- Alle lokale bedradingen **MOETEN** conform met het product meegeleverd bedradingsschema worden uitgevoerd.
- Knijp **NOOIT** gebundelde kabels samen en controleer of ze **NIET** met leidingen of scherpe randen in contact (kunnen) komen. Zorg dat er geen externe druk wordt uitgeoefend op de klemaansluitingen.
- Vergeet niet aarddraden te leggen. Aard de unit **NIET** via een nutsleiding, een piekspanningsbeveiliging of de aarding van de telefoon. Een onvolledige aarding kan een elektrische schok 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. Anders bestaat het gevaar dat iemand een elektrische schok krijgt of dat er brand ontstaat.
- 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.



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.



VOORZICHTIG

- Bij het aansluiten van de voeding: sluit eerst de aardingskabel aan **vóór** de stroomvoerende draden worden aangesloten.
- Bij het losmaken van de voeding: maak eerst de stroomvoerende draden los **vóór** de aarding wordt losgemaakt.
- De lengte van de geleiders tussen de trekontlasting van de voedingskabel en de klemmenstrook **MOET** zodanig zijn dat de stroomvoerende geleiders strak zitten **vóór** de aardingsgeleider voor het geval dat de voedingskabel wordt losgetrokken van de trekontlasting.



OPMERKING

Voorzorgsmaatregelen bij het leggen van voedingsbedrading:



- Sluit **GEEN** bedrading van verschillende diktes aan op de klemmenstrook voor de voeding (speling in de voedingsbedrading kan abnormale hitte veroorzaken).
- Bij het aansluiten van bedrading met dezelfde dikte, volgt u de aanwijzingen in de bovenstaande afbeelding.
- Gebruik de aangewezen voedingsdraad en sluit deze stevig aan, borg ze vervolgens zodat er van buiten geen druk op het klemmenbord kan worden uitgeoefend.
- Gebruik een passende schroevendraaien voor het vastdraaien van de schroeven van de klemmen. Met een schroevendraaier met kleine kop beschadigt u de schroefkop waardoor u de schroef niet goed meer vast kunt draaien.
- Als u de schroeven van de klemmen te vast draait kunt u ze breken.

Leg de stroomkabels op minstens 1 meter afstand van televisietoestellen en radio's om storingen te voorkomen. Afhankelijk van de radiogolven volstaat een afstand van 1 meter soms NIET.



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 stroomonderbreking 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.

3 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur

Leef altijd de volgende veiligheidsinstructies en voorschriften na.

Installatie van de unit (zie "6 Installatie van de unit" [▶ 21])



WAARSCHUWING

De installatie moet worden uitgevoerd door een installateur, en de keuze van de materialen en de installatie moet voldoen aan de geldende wetgeving. In Europa is de norm EN378 van toepassing.



VOORZICHTIG

Gebruik bij muren met een metalen frame of een metalen plaat een in de muur ingebedde leiding en een muurafdekplaat in de doorvoeropening om schade door hitte, elektrische schokken of brand te voorkomen.

Installatie van de leidingen (zie "7 Installatie van de leidingen" [▶ 30])



VOORZICHTIG

De leidingen en verbindingen van een split-systeem binnen een bewoonde ruimte moeten worden uitgevoerd met permanente verbindingen, behalve verbindingen die de leidingen rechtstreeks op de binneneenheden aansluiten.



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



VOORZICHTIG

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

Elektrische installatie (zie "8 Elektrische installatie" [▶ 36])



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



WAARSCHUWING

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.



WAARSCHUWING

- Alle bedrading MOET worden uitgevoerd door een erkend elektricien en MOET voldoen aan de geldende wetgeving.
- Sluit de elektrische verbindingen aan op de vaste bedrading.
- Alle ter plaatse geleverde componenten en alle elektrische constructies MOETEN voldoen aan de geldende wetgeving.



WAARSCHUWING

- Bij een ontbrekende of verkeerde N-fase in de voeding, kan het systeem defect geraken.
- Sluit de aarding correct aan. Aard de unit NIET via een nutsleiding, 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 de kabels NIET in contact komen met scherpe randen of leidingen, vooral aan de hogedrukzijde.
- Gebruik GEEN draden met tape, geen gevlochten geleiders, geen verlengkabels en geen aansluitingen van een sterinstallatie. Deze kunnen zorgen voor oververhitting of elektrische schokken of brand veroorzaken.
- Installeer GEEN fasecompensatiecondensator, omdat deze unit een inverter bevat. Een fasecompensatiecondensator vermindert de prestaties en kan ongevallen veroorzaken.



WAARSCHUWING

Gebruik een alpolige schakelaar met een contactscheiding van minstens 3 mm om het contact volledig te verbreken onder overspanningscategorie III.



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

Sluit de elektrische voeding NIET aan op de binneneenheid. Dit kan een elektrische schok of brand veroorzaken.



WAARSCHUWING

- Gebruik GEEN lokaal aangekochte elektrische onderdelen binnenin het product.
- Tak de elektrische voeding niet af voor de afvoerpomp, etc. van het klemmenblok. Dit kan een elektrische schok of brand veroorzaken.



WAARSCHUWING

Houd de bedrading tussen de units uit de buurt van koperen leidingen die niet thermisch geïsoleerd zijn aangezien dergelijke leidingen heel warm worden.

4 Over de doos

Denk aan de volgende punten:

- De unit MOET bij de levering gecontroleerd worden op beschadiging en volledigheid. Elke vorm van beschadiging of ontbrekende onderdelen MOET onmiddellijk aan de schadeverantwoordelijke van de transporteur worden gemeld.
- Breng de verpakte unit zo dicht mogelijk bij de uiteindelijke installatieplaats om beschadiging tijdens het transport te voorkomen.
- Maak de weg waarlangs u de unit naar binnen zult brengen tot aan de uiteindelijke installatieplaats op voorhand klaar.
- Neem de volgende punten in acht bij het omgaan met de unit:



Breekbaar, ga voorzichtig om met de unit.



Houd de unit recht om schade te voorkomen.

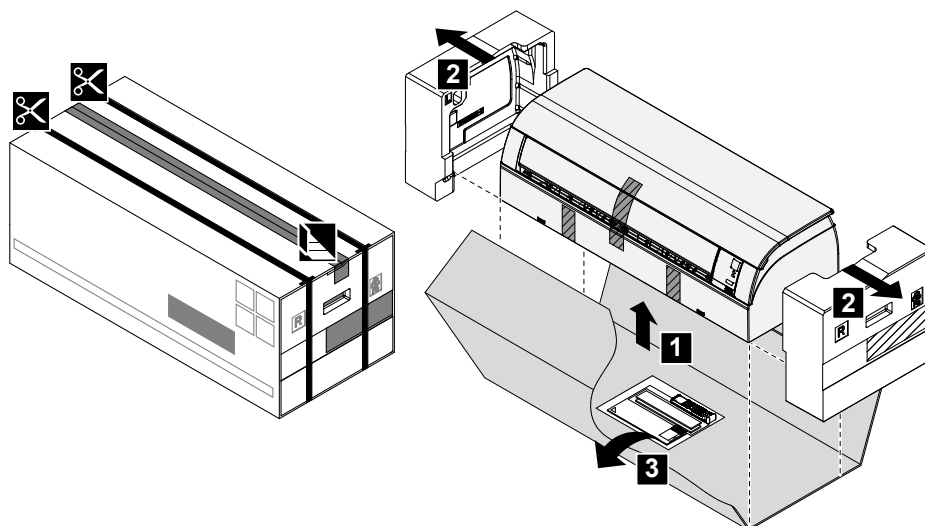
4.1 Binnenunit



INFORMATIE

De volgende afbeeldingen zijn slechts voorbeelden en komen mogelijk NIET volledig overeen met de lay-out van uw systeem.

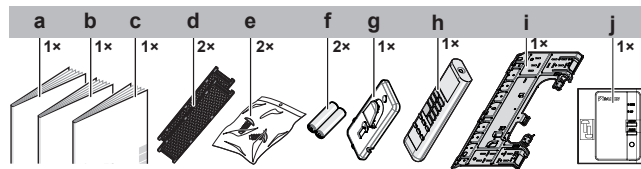
4.1.1 De binnenunit uitpakken



4.1.2 De toebehoren uit de binnenunit verwijderen

1 Verwijder:

- de zak met accessoires op de bodem van de verpakking,
- de montageplaat op de achterkant van de binnenunit.



- a** Montagehandleiding
- b** Gebruiksaanwijzing
- c** Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid
- d** Titaniumpatiet luchtzuiveringsfilter en zilverdeeltjesfilter (Ag-ion-filter)
- e** Bevestigingsschroef binnenunit (M4x12L). Zie "[9.3 Binnenunit op de montageplaat bevestigen](#)" [▶ 42].
- f** Droge AAA.LR03-batterij (alkaline) voor gebruikersinterface
- g** Houder gebruikersinterface
- h** Gebruikersinterface
- i** Montageplaat
- j** Draadloosnetwerkadapter

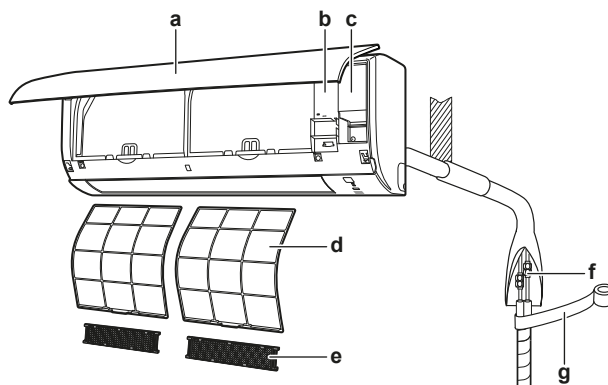
5 Over de unit



WAARSCHUWING: MATIG ONTVLAMBAAR MATERIAAL

Het koelmiddel in deze unit is weinig ontvlambaar.

5.1 Systeemlay-out



- a Binnenunit
- b Draadloosnetwerkadapter
- c Servicedeksel
- d Luchtfilter
- e Titaniumapatiet luchtzuiveringsfilter en zilverdeeltjesfilter (Ag-ion-filter)
- f Koelmiddelleiding, afvoerslang en kabel tussen de units
- g Isolatietape

5.2 Werkingsbereik

Gebruik het systeem binnen de volgende temperatuur- en vochtgehaltebereiken om een veilige en efficiënte werking te verzekeren.

| Bedrijfsstand | Werkingsbereik |
|--------------------------|--|
| Koelen ^{(a)(b)} | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Buitentemperatuur: -10~48°C droge bol ▪ Binnentemperatuur: 18~32°C droge bol ▪ Binnenvochtigheid: ≤80% |
| Verwarmen ^(a) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Buitentemperatuur: -15~24°C droge bol ▪ Binnentemperatuur: 10~30°C droge bol |
| Drogen ^(a) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Buitentemperatuur: -10~48°C droge bol ▪ Binnentemperatuur: 18~32°C droge bol ▪ Binnenvochtigheid: ≤80% |

^(a) Een beveiliging kan het systeem stilleggen als de unit buiten het bedrijfsbereik wordt gebruikt.

^(b) Condensatie en druppelend water kunnen voorkomen als de unit buiten het bedrijfsbereik wordt gebruikt.

6 Installatie van de unit



WAARSCHUWING

De installatie moet worden uitgevoerd door een installateur, en de keuze van de materialen en de installatie moet voldoen aan de geldende wetgeving. In Europa is de norm EN378 van toepassing.

In dit hoofdstuk

| | | |
|-------|---|----|
| 6.1 | Installatieplaats voorbereiden..... | 21 |
| 6.1.1 | Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt | 21 |
| 6.2 | Openen van de unit | 22 |
| 6.2.1 | Voorpaneel verwijderen | 22 |
| 6.2.2 | Servicedeksel openen | 23 |
| 6.2.3 | Voorrooster verwijderen..... | 23 |
| 6.2.4 | Deksel elektrische bedradingskast verwijderen | 24 |
| 6.3 | De binnenunit monteren..... | 25 |
| 6.3.1 | Montageplaat installeren..... | 25 |
| 6.3.2 | Een muuropening boren..... | 25 |
| 6.3.3 | Leidingpoortdeksel verwijderen | 26 |
| 6.4 | Afvoerleiding aansluiten..... | 27 |
| 6.4.1 | Algemene richtlijnen | 27 |
| 6.4.2 | Leidingen aan rechterkant, rechts achter of rechts onder aansluiten | 28 |
| 6.4.3 | Leidingen aan linkerkant, links achter of links onder aansluiten | 28 |
| 6.4.4 | Controle op waterlekken | 29 |

6.1 Installatieplaats voorbereiden

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

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

6.1.1 Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt



INFORMATIE

Lees tevens de voorzorgsmaatregelen en vereisten vermeld in de "[2 Algemene veiligheidsmaatregelen](#)" [▶ 7].



INFORMATIE

Het geluidsdrukniveau is lager dan 70 dBA.

- **Luchtstroom.** Zorg ervoor dat de luchtstroom niet geblokkeerd wordt.
- **Afvoer.** Zorg ervoor dat het condenswater goed kan worden afgevoerd.
- **Muurisolatie.** Wanneer de temperatuur in de muur hoger is dan 30°C en er een relatieve vochtigheid van meer dan 80% heerst, of wanneer er verse lucht in de muur wordt geleid, is er extra isolatie nodig (polyethyleenschuim met een dikte van minstens 10 mm).
- **Muursterkte.** Controleer of de muur of de vloer sterk genoeg is om het gewicht van de unit te dragen. Als er een risico is, verstevig de muur of de vloer dan alvorens de unit te installeren.

Leg de stroomkabels op minstens 1 meter afstand van televisietoestellen en radio's om storingen te voorkomen. Afhankelijk van de radiogolven volstaat een afstand van 3 meter soms NIET.

- Kies een plaats waar het werkingsgeluid of de warme/koude lucht van de unit geen overlast veroorzaakt en die voldoet aan de geldende wetgeving.
- **Fluorescentielampen.** Let op de volgende punten voor de installatie van een draadloze afstandsbediening (gebruikersinterface) in een kamer met fluorescentielampen:
 - Installeer de draadloze afstandsbediening (gebruikersinterface) zo dicht mogelijk bij de binnenunit.
 - Installeer de binnenunit zo ver mogelijk van de fluorescerentielampen.

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

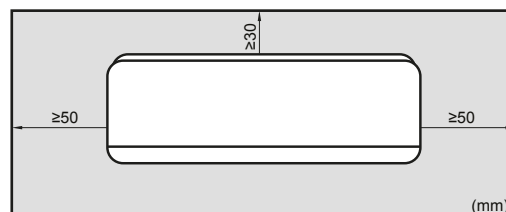
- Waar de spanning veel schommelt
- In voertuigen of schepen
- In de aanwezigheid van zuur- of alkalinedampen
- Plaatsen met nevels van mineraalolie, oliespray of dampen in de lucht. Plastic onderdelen kunnen worden aangetast en van het toestel vallen of waterlekken veroorzaken.
- Op een plaats waar de unit aan rechtstreeks zonlicht wordt blootgesteld.
- In badkamers.
- Geluidsgevoelige zones (zoals naast een slaapkamer), zodat het geproduceerd geluid in bedrijf geen overlast veroorzaakt.



OPMERKING

Plaats GEEN voorwerpen die nat kunnen worden onder de binnenunit en/of buitenunit. Anders kunnen condensatie op de unit of de koelmiddelleidingen, vuil op het luchtfilter of een verstopte afvoer druppelend water veroorzaken, waardoor voorwerpen onder de unit kunnen vuil worden of schade oplopen.

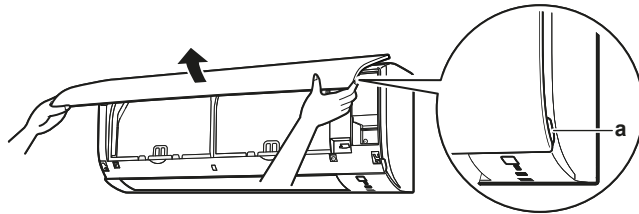
- **Afstand.** Installeer de unit op minstens 1,8 m van de vloer en houd rekening met de volgende vereisten inzake afstand tot de muur en het plafond:



6.2 Openen van de unit

6.2.1 Voorpaneel verwijderen

- 1 Houd het voorpaneel vast aan de paneeltabs aan weerszijden en open het paneel.

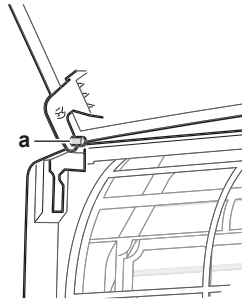


a Paneeltabs

- 2 Schuif het voorpaneel naar links of naar rechts en trek het naar u toe om het te verwijderen.

Resultaat: De as van het voorpaneel komt aan 1 kant los.

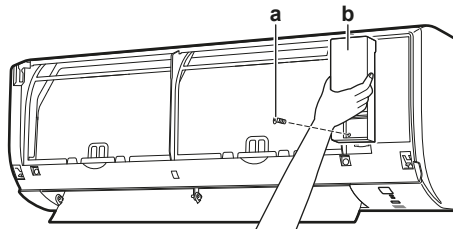
- 3 Maak de as van het voorpaneel aan de andere kant op dezelfde manier los.



a As voorpaneel

6.2.2 Servicedeksel openen

- 1 Verwijder 1 schroef van het servicedeksel.
- 2 Trek het servicedeksel horizontaal weg van de unit.



a Schroef servicedeksel
b Servicedeksel

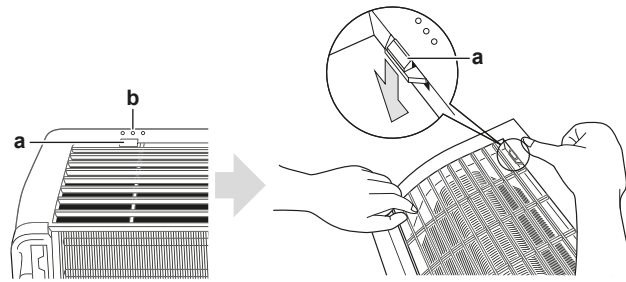
6.2.3 Voorrooster verwijderen



VOORZICHTIG

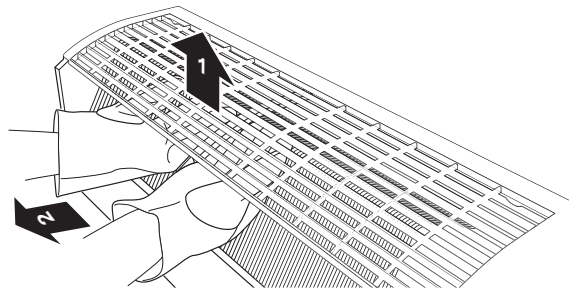
Draag gepaste persoonlijke beschermende uitrusting (beschermende handschoenen, veiligheidsbril, enz.) wanneer u het systeem installeert of onderhoudt.

- 1 Verwijder het voorpaneel om het luchtfilter te verwijderen.
- 2 Verwijder 3 schroeven van het voorrooster.
- 3 Duw de 3 bovenste haken met een symbool met 3 rondjes in.



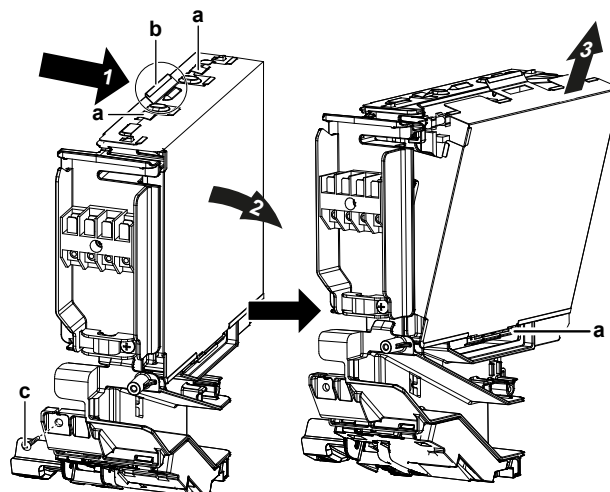
- a Bovenste haak
- b Symbool met 3 rondjes

- 4 Open best de klep voordat u het voorrooster verwijdert.
- 5 Zet beide handen onder het midden van het voorrooster, duw het naar boven en dan naar u.



6.2.4 Deksel elektrische bedradingskast verwijderen

- 1 Verwijder het voorrooster.
- 2 Verwijder 1 schroef van de elektrische bedradingskast.
- 3 Trek aan het uitstekende deel op de bovenkant van het deksel van de elektrische bedradingskast om het te openen.
- 4 Haak de tab aan de onderkant los en verwijder het deksel van de elektrische bedradingskast.



- a Tab
- b Uitstekend deel op de bovenkant van het deksel
- c Schroef

6.3 De binnenunit monteren

In dit hoofdstuk

| | | |
|-------|-------------------------------------|----|
| 6.3.1 | Montageplaat installeren..... | 25 |
| 6.3.2 | Een muuropening boren..... | 25 |
| 6.3.3 | Leidingpoortdeksel verwijderen..... | 26 |

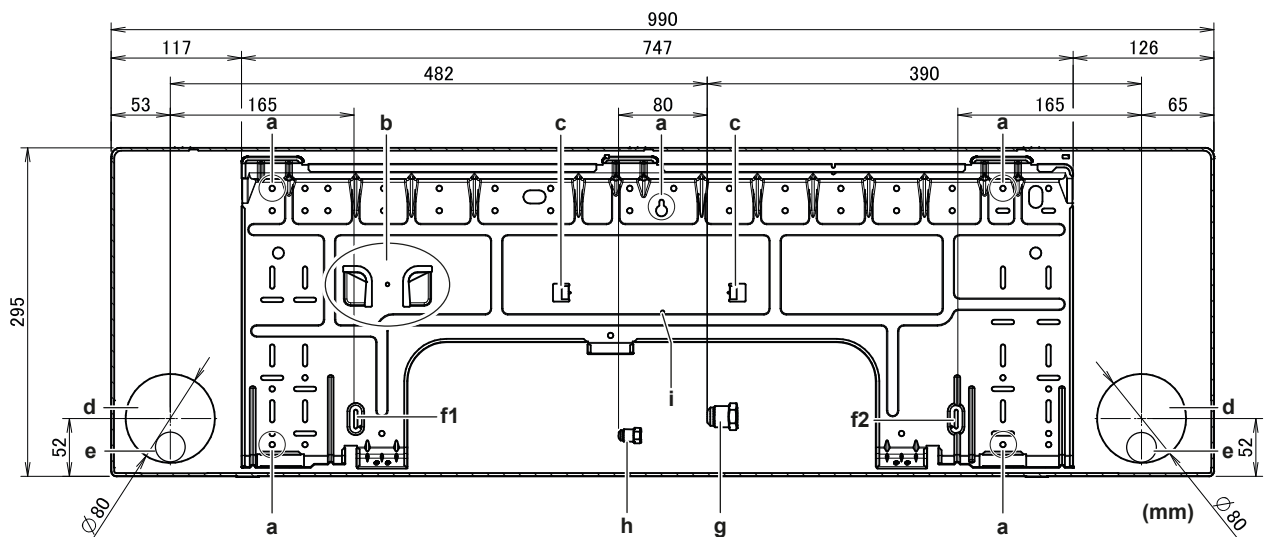
6.3.1 Montageplaat installeren

- 1 Installeer de montageplaat tijdelijk.
- 2 Hang de montageplaat waterpas.
- 3 Markeer het middelpunt van de boorpunten op de muur met behulp van een meetlint. Houd het uiteinde van de meter bij het symbool "▷".
- 4 Maak de montageplaat met schroeven M4×25L (lokaal te voorzien) vast op de muur om de installatie te beëindigen.



INFORMATIE

Het verwijderde leidingpoortdeksel kan in het vak van de montageplaat worden opgeborgen.



- | | |
|---|---|
| a Aanbevolen bevestigingspunten montageplaat | f1 Meetpunt voor midden leidingopening "▷" (naar links) |
| b Vak voor het leidingpoortdeksel | f2 Meetpunt voor midden leidingopening "▷" (naar rechts) |
| c Tabs voor het plaatsen van een waterpas | g Uiteinde gasleiding |
| d Muuropening Ø80 mm | h Uiteinde waterleiding |
| e Positie afvoerslang | i Midden van de unit |

6.3.2 Een muuropening boren



VOORZICHTIG

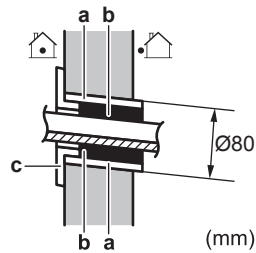
Gebruik bij muren met een metalen frame of een metalen plaat een in de muur ingebbede leiding en een muurafdekplaat in de doorvoeropening om schade door hitte, elektrische schokken of brand te voorkomen.



OPMERKING

Dicht de openingen rond de leidingen af met afdichtingsmateriaal (lokaal te voorzien) om waterlekken te voorkomen.

- 1 Boor een naar buiten aflopende doorvoeropening van 80 mm in de muur.
- 2 Breng een ingebedde muurbuis aan in de opening.
- 3 Breng in de muurbuis een muurafdekplaat aan.



- a In de muur ingebedde buis (lokaal te voorzien)
- b Stopverf (lokaal te voorzien)
- c Deksel voor muuropening (lokaal te voorzien)

- 4 Vergeet NIET om de spleet af te dichten met stopverf na het voltooiën van de bedrading, koelmiddel- en afvoerleidingen.

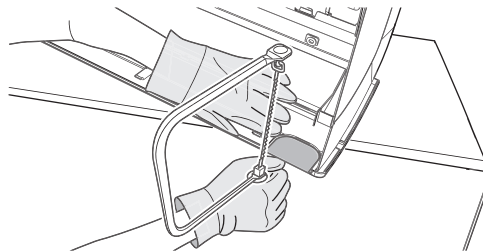
6.3.3 Leidingpoortdeksel verwijderen



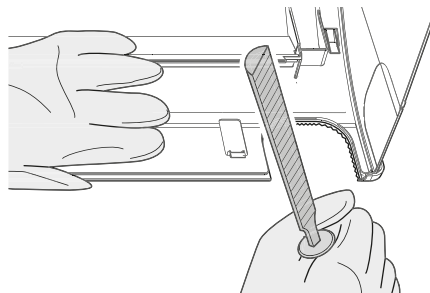
INFORMATIE

Om de leidingen aan de rechterkant, rechts onder, linkerkant of links onder aan te sluiten MOET het leidingpoortdeksel worden verwijderd.

- 1 Snijd het leidingpoortdeksel aan de binnenkant van het voorrooster af met een figuurzaag.



- 2 Verwijder eventuele bramen langs het weggesneden deel met een halfronde vijl.



OPMERKING

Verwijder het leidingpoortdeksel NIET met een kniptang omdat u dan het voorrooster zou beschadigen.

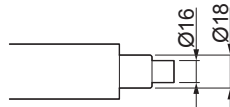
6.4 Afvoerleiding aansluiten

In dit hoofdstuk

| | | |
|-------|---|----|
| 6.4.1 | Algemene richtlijnen | 27 |
| 6.4.2 | Leidingen aan rechterkant, rechts achter of rechts onder aansluiten | 28 |
| 6.4.3 | Leidingen aan linkerkant, links achter of links onder aansluiten | 28 |
| 6.4.4 | Controle op waterlekken | 29 |

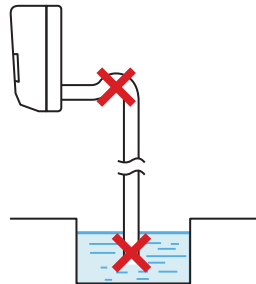
6.4.1 Algemene richtlijnen

- **Leidinglengte.** Houd de afvoerleiding zo kort mogelijk.
- **Leidingmaat.** Als een afvoerverlengslang of ingebedde afvoerleiding vereist is, gebruik dan onderdelen die passen op het uiteinde van de slang.

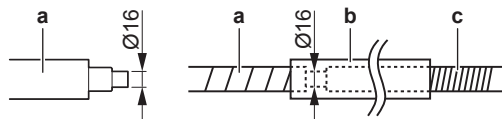


OPMERKING

- Installeer de afvoerslang aflopend.
- Sifons zijn NIET toegelaten.
- Leg het uiteinde van de afvoerslang NIET in water.

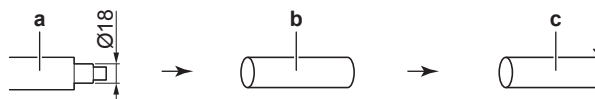


- **Afvoerverlengslang.** Verleng de afvoerslang met een lokaal voorziene slang met een binnendiameter van 16 mm. Vergeet NIET om een isolatiebuis te gebruiken voor het deel van de verlengslang binnenshuis.



- a Bij de binnenunit geleverde afvoerslang
- b Warmte-isolerende buis (lokaal te voorzien)
- c Afvoerverlengslang

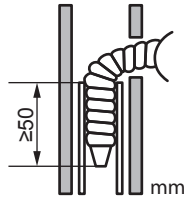
- **Harde pvc buis.** Gebruik een lokaal voorziene afvoeraansluiting (nominale diameter 13 mm) wanneer u een harde pvc buis (nominale diameter 13 mm) rechtstreeks op de afvoerslang aansluit zoals bij het werken met ingebedde leidingen.



- a Bij de binnenunit geleverde afvoerslang
- b Afvoeraansluiting met nominale diameter 13 mm (lokaal te voorzien)
- c Harde pvc buis (lokaal te voorzien)

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

- 1 Steek de afvoerslang in de afvoerleiding zoals hierna afgebeeld, zodat de slang NIET uit de afvoerleiding kan worden getrokken.



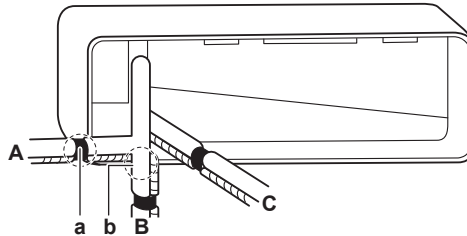
6.4.2 Leidingen aan rechterkant, rechts achter of rechts onder aansluiten



INFORMATIE

Standaard worden de leidingen aan de rechterkant voorzien. Voor leidingen aan de linkerkant, verwijder de leidingen van de rechterkant en installeer ze aan de linkerkant.

- 1 Maak de afvoerslang met plastic tape vast aan de onderkant van de koelmiddelleidingen.
- 2 Wikkel de afvoerslang samen met de koelmiddelleidingen met isolatietape.



- A Leidingen rechterkant
- B Leidingen rechts onder
- C Leidingen rechts achter
- a Verwijder het leidingpoortdeksel hier voor leidingen aan de rechterkant
- b Verwijder het leidingpoortdeksel hier voor leidingen rechts onder

6.4.3 Leidingen aan linkerkant, links achter of links onder aansluiten



INFORMATIE

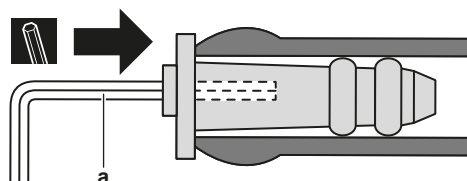
Standaard worden de leidingen aan de rechterkant voorzien. Voor leidingen aan de linkerkant, verwijder de leidingen van de rechterkant en installeer ze aan de linkerkant.

- 1 Verwijder de isolatiebevestigingsschroef aan de rechterkant en verwijder de afvoerslang.
- 2 Verwijder de afvoerplug aan de linkerkant en bevestig ze aan de rechterkant.



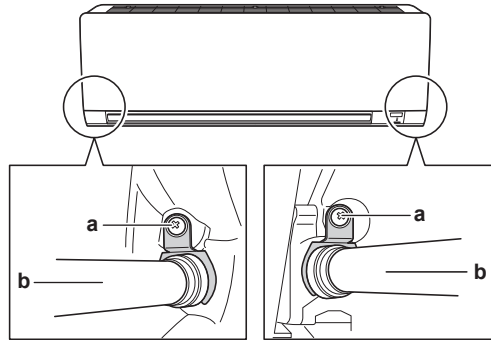
OPMERKING

Breng GEEN smeerolie (koelmiddelolie) aan op de afvoerplug wanneer u ze aanbrengt. De afvoerplug kan verslijten en er kan water lekken aan de plug.



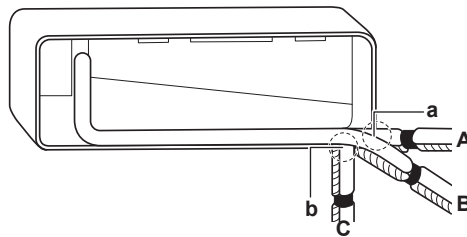
- a 4 mm zeskantsleutel

- 3** Breng de afvoerslang in aan de linkerkant en bevestig ze met de bevestigingsschroef omdat er anders water kan gaan lekken.



- a** Isolatiebevestigingsschroef
b Afvoerslang

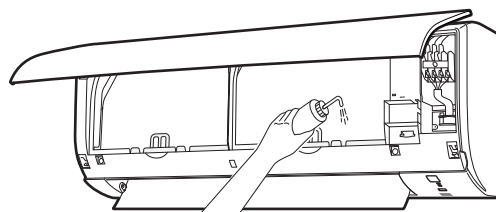
- 4** Maak de afvoerslang met plastic tape vast aan de onderkant van de koelmiddelleiding.



- A** Leidingen linkerkant
B Leidingen links achter
C Leidingen links onder
a Verwijder het leidingpoortdeksel hier voor leidingen aan de linkerkant
b Verwijder het leidingpoortdeksel hier voor leidingen links onder

6.4.4 Controle op waterlekken

- 1** Verwijder de luchtfilters.
2 Giet langzaam ongeveer 1 l water in de afvoerbak en controleer op waterlekken.



7 Installatie van de leidingen

In dit hoofdstuk

| | | |
|-------|---|----|
| 7.1 | Koelmiddelleiding voorbereiden | 30 |
| 7.1.1 | Vereisten voor de koelmiddelleidingen | 30 |
| 7.1.2 | Isolatie van de koelmiddelleidingen | 31 |
| 7.2 | Koelmiddelleiding aansluiten | 31 |
| 7.2.1 | Over het aansluiten van de koelmiddelleidingen | 31 |
| 7.2.2 | Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen | 31 |
| 7.2.3 | Richtlijnen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen | 33 |
| 7.2.4 | Richtlijnen voor het buigen van leidingen | 33 |
| 7.2.5 | Leidinguiteinde optrompen | 33 |
| 7.2.6 | Koelmiddelleiding op de binneneenheid aansluiten | 34 |

7.1 Koelmiddelleiding voorbereiden

7.1.1 Vereisten voor de koelmiddelleidingen



VOORZICHTIG

De leidingen en verbindingen van een split-systeem binnen een bewoonde ruimte moeten worden uitgevoerd met permanente verbindingen, behalve verbindingen die de leidingen rechtstreeks op de binneneenheden aansluiten.



OPMERKING

De leidingen en andere drukvoerende delen moeten geschikt zijn voor koelmiddel. Gebruik met fosforzuur gedeoxideerde, naadloze koperen leidingen voor de koelmiddelleidingen.



INFORMATIE

Lees tevens de voorzorgsmaatregelen en vereisten vermeld in de "[2 Algemene veiligheidsmaatregelen](#)" [► 7].

- Vreemde stoffen in de leidingen, waaronder oliën die tijdens de fabricage worden gebruikt, mogen niet meer dan 30 mg/10 m bedragen.


Diameter koelmiddelleidingen

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

| Buitendiameter leiding (mm) | |
|-----------------------------|------------|
| Vloeistofleiding | Gasleiding |
| Ø6,4 | Ø12,7 |

Materiaal koelmiddelleidingen

- **Leidingmateriaal:** met fosforzuur gedeoxideerd naadloos koper
- **Flareverbindingen:** Gebruik alleen gegloeide leidingen.
- **Hardingsgraad en dikte leidingen:**

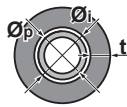
| Buitendiameter (Ø) | Hardingsgraad | Dikte (t) ^(a) |  |
|--------------------|---------------|--------------------------|---|
| 6,4 mm (1/4") | Gegloeid (O) | ≥0,8 mm | |
| 12,7 mm (1/2") | | | |

^(a) Afhankelijk van de toepasselijke wetgeving en de maximale bedrijfsdruk van de unit (zie "PS High" op het naamplaatje van de unit), zijn mogelijk dikkere leidingen vereist.

7.1.2 Isolatie van de koelmiddelleidingen

- 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
- Isolatiedikte

| Buitendiameter leiding (\varnothing_p) | Binnendiameter isolatie (\varnothing_i) | Isolatiedikte (t) |
|--|---|-------------------|
| 6,4 mm (1/4") | 8~10 mm | ≥10 mm |
| 12,7 mm (1/2") | 14~16 mm | ≥13 mm |



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

7.2 Koelmiddelleiding aansluiten

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

7.2.2 Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen



INFORMATIE

Lees ook de voorzorgsmaatregelen en vereisten in de volgende hoofdstukken:

- "2 Algemene veiligheidsmaatregelen" [▶ 7]
- "7.1 Koelmiddelleiding voorbereiden" [▶ 30]



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



OPMERKING

- Gebruik de flaremoer die op de unit is bevestigd.
- Om gaslekken te voorkomen, brengt u koelmachineolie aan op ALLEEN de binnenkant van de verbreding. Gebruik koelmachineolie voor R32 (FW68DA).
- Hergebruik GEEN verbindingen.



OPMERKING

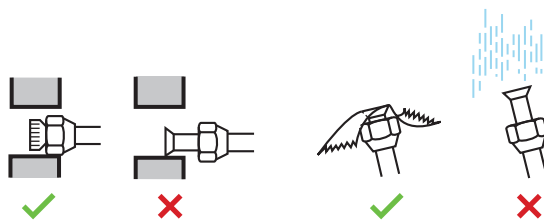
- Gebruik GEEN minerale olie op het verbrede deel.
- Installeer NOOIT een droger op deze R32-unit om zijn levensduur te kunnen garanderen. Het droogmateriaal kan oplossen en het systeem beschadigen.



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 wanneer u koelmiddel moet bijvullen.
- Gebruik uitsluitend installatiegereedschap (bijv. manometers voor het verdeelstuk) dat enkel en alleen voor R32-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.
- Laat de leidingen NIET onbewaakt achter op de site. Als de installatie NIET binnen 1 dag kan worden voltooid, bescherm dan 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).



| Unit | Installatieperiode | Beveiligingsmethode |
|------------|-----------------------|--------------------------------------|
| Buitenunit | >1 maand | Knijp de leiding dicht |
| | <1 maand | Knijp de leiding dicht of plak ze af |
| Binnenunit | Ongeacht de tijdsduur | |



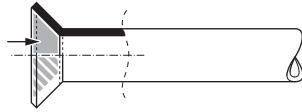
OPMERKING

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.

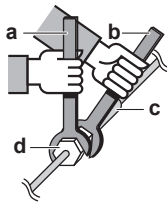
7.2.3 Richtlijnen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen

Houd rekening met de volgende richtlijnen wanneer u leidingen aansluit:

- Bestrijk de binnenkant van de verbreding met etherolie of esterolie wanneer u een flaremoer aansluit. Draai eerst 3 of 4 toeren met de hand vast vooraleer stevig vast te draaien.



- Gebruik ALTIJD 2 sleutels tezamen om een flaremoer 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 Flaremoer

| Leidingmaat (mm) | Aanhaalmoment (N•m) | Flareafmetingen (A) (mm) | Flarevorm (mm) |
|------------------|---------------------|--------------------------|----------------|
| ∅6,4 | 15~17 | 8,7~9,1 | |
| ∅12,7 | 50~60 | 16,2~16,6 | |

7.2.4 Richtlijnen voor het buigen van leidingen

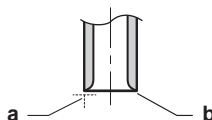
Gebruik een pijpenbuigmachine om de leidingen te buigen. Alle leidingbochten moeten zo geleidelijk mogelijk verlopen (buigingsstraal van 30~40 mm of meer).

7.2.5 Leidinguiteinde optrompen

**VOORZICHTIG**

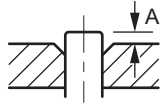
- Een onvolledige verbreding kan lekken van koelgas veroorzaken.
- Gebruik getrompte buizen NIET opnieuw. Gebruik nieuwe getrompte buizen om ervoor te zorgen dat er geen koelgas kan lekken.
- Gebruik de getrompte moeren die bij de unit werden meegeleverd. Andere getrompte moeren kunnen koelgaslekken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

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



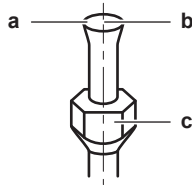
- a Snijd precies in rechte hoeken af.

- b Verwijder de bramen.
- 3 Verwijder de flaremoer van de afsluiter en zet de flaremoer op de leiding.
- 4 Verbreed de leiding. Verbreed exact op de plaats zoals getoond op de volgende afbeelding.



| | Flaregereedschap voor 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 gebreken vertonen.
- b Het uiteinde van de leiding MOET gelijkmatig en in een perfecte cirkel verbreed zijn.
- c Controleer of de flaremoer is aangebracht.

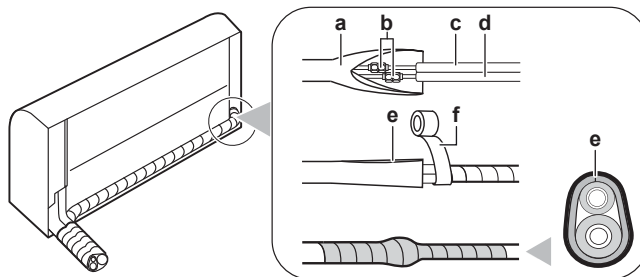
7.2.6 Koelmiddelleiding op de binnenunit aansluiten



WAARSCHUWING: MATIG ONTVLAMBAAR MATERIAAL

Het koelmiddel in deze unit is weinig ontvlambaar.

- **Leidinglengte.** Houd de koelmiddelleiding zo kort mogelijk.
 - 1 Sluit de koelmiddelleiding met **flareverbindingen** aan op de unit.
 - 2 Wikkel vinyl tape rond de aansluiting van de koelmiddelleiding en overlap telkens met minstens de helft van de tape. Houd de naad van de thermische leidingisolatie aan de bovenkant. Wikkel de tape niet te strak.



- a Thermische leidingisolatie (aan de kant van de binnenunit)
- b Flareverbindingen
- c Vloeistofleiding (met isolatie) (lokaal te voorzien)
- d Gasleiding (met isolatie) (lokaal te voorzien)
- e Naad van de thermische leidingisolatie naar boven
- f Vinyl tape (lokaal te voorzien)

- 3 **Isoleer** de koelmiddelleiding, de kabel tussen de units en de afvoerslang op de binnenunit: Zie "9.1 Afvoerleiding, koelmiddelleiding en kabel tussen de units isoleren" [▶ 41].



OPMERKING

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

8 Elektrische installatie

In dit hoofdstuk

| | | |
|-------|--|----|
| 8.1 | Over het aansluiten van de elektrische bedrading | 36 |
| 8.1.1 | Vorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van de elektrische bedrading | 36 |
| 8.1.2 | Richtlijnen voor het aansluiten van de elektrische bedrading | 37 |
| 8.1.3 | Specificaties van standaard bedradingscomponenten | 38 |
| 8.2 | Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit | 38 |
| 8.3 | Optionele accessoires aansluiten (gebruikersinterface met kabel, centrale gebruikersinterface, etc.) | 40 |

8.1 Over het aansluiten van de elektrische bedrading

Vooraleer de elektrische bedrading aan te sluiten

Controleer of de koelmiddelleiding is aangesloten en gecontroleerd.

Typische werkstroom

De elektrische bedrading aansluiten omvat typisch 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.

8.1.1 Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van de elektrische bedrading



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



WAARSCHUWING

- Alle bedrading MOET worden uitgevoerd door een erkend elektricien en MOET voldoen aan de geldende wetgeving.
- Sluit de elektrische verbindingen aan op de vaste bedrading.
- Alle ter plaatse geleverde componenten en alle elektrische constructies MOETEN voldoen aan de geldende wetgeving.



WAARSCHUWING

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.



INFORMATIE

Lees tevens de voorzorgsmaatregelen en vereisten vermeld in de "[2 Algemene veiligheidsmaatregelen](#)" [[7](#)].



INFORMATIE

Lees ook "[8.1.3 Specificaties van standaard bedradingscomponenten](#)" [[38](#)].

**WAARSCHUWING**

- Bij een ontbrekende of verkeerde N-fase in de voeding, kan het systeem defect geraken.
- Sluit de aarding correct aan. Aard de unit NIET via een nutsleiding, 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 de kabels NIET in contact komen met scherpe randen of leidingen, vooral aan de hogedrukzijde.
- Gebruik GEEN draden met tape, geen gevlochten geleiders, geen verlengkabels en geen aansluitingen van een sterinstallatie. Deze kunnen zorgen voor oververhitting of elektrische schokken of brand veroorzaken.
- Installeer GEEN fasecompensatiecondensator, omdat deze unit een inverter bevat. Een fasecompensatiecondensator vermindert de prestaties en kan ongevallen veroorzaken.

**WAARSCHUWING**

Gebruik een alpolige schakelaar met een contactscheiding van minstens 3 mm om het contact volledig te verbreken onder overspanningscategorie III.

**WAARSCHUWING**

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

**WAARSCHUWING**

Sluit de elektrische voeding NIET aan op de binnenunit. Dit kan een elektrische schok of brand veroorzaken.

**WAARSCHUWING**

- Gebruik GEEN lokaal aangekochte elektrische onderdelen binnenin het product.
- Tak de elektrische voeding niet af voor de afvoerpomp, etc. van het klemmenblok. Dit kan een elektrische schok of brand veroorzaken.

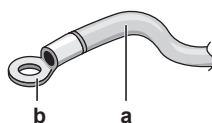
**WAARSCHUWING**

Houd de bedrading tussen de units uit de buurt van koperen leidingen die niet thermisch geïsoleerd zijn aangezien dergelijke leidingen heel warm worden.

8.1.2 Richtlijnen voor het aansluiten van de elektrische bedrading

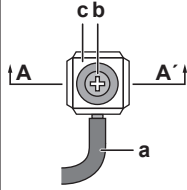
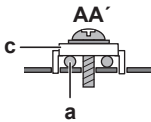
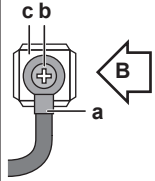
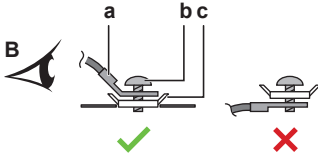
Houd rekening met de volgende zaken:

- Indien gevlochten geleiders worden gebruikt, plaats een rond oog op het uiteinde van de draad. 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

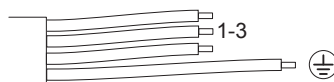
- Gebruik de volgende methodes om de draden te verbinden:

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

Aanhaalmomenten

| Item | Aanhaalmoment (N•m) |
|--------------|---------------------|
| M4 (X1M) | 1,2 |
| M4 (aarding) | |


- De aardingsdraad tussen de kabelbevestiging en de klem moet langer zijn dan de andere draden.



8.1.3 Specificaties van standaard bedradingscomponenten

| Onderdeel | |
|---------------------------------------|--|
| Kabel tussen de units (binnen↔buiten) | 4-aderige kabel 1,5 mm ² ~2,5 mm ² en geschikt voor 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57) |

8.2 Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit



WAARSCHUWING

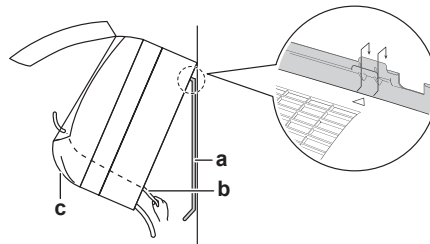
Neem de gepaste maatregelen om te voorkomen dat kleine dieren kunnen gaan nestelen in de unit. Kleine dieren die in contact komen met elektrische onderdelen kunnen stromingen, rook of brand veroorzaken.

**OPMERKING**

- Houd de voedingskabel en de transmissiekabel van elkaar gescheiden. De transmissiebedrading en de voedingsbedrading mogen kruisen, maar ze mogen NIET parallel lopen.
- Beide bedradingen moeten ALTIJD op minstens 50 mm van elkaar worden gehouden om eventuele elektrische storingen te voorkomen.

De elektrische bedrading moet worden uitgevoerd zoals beschreven in de montagehandleiding en conform met de nationale elektrische bedravingsvoorschriften of de reglementen.

- 1 Plaats de binnenunit op de haken van de montageplaat. Maak hierbij gebruik van de "Δ"-aanduidingen.

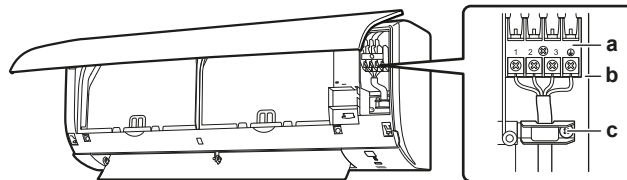


- a Montageplaat (accessoire)
- b Verbindingskabel
- c Kabelgeleiding

- 2 Steek de kabel tussen de units van de buitenunit door de doorvoeropening in de muur, door de achterkant van de binnenunit en door de voorkant.

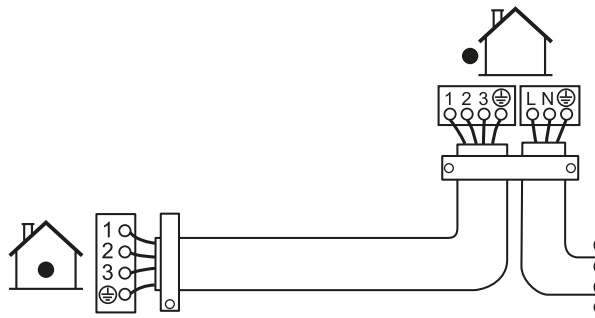
Opmerking: Draai isolatietape rond de uiteinden van de kabel tussen de units als hij al op voorhand gestript was.

- 3 Buig het uiteinde van de kabel omhoog.



- a Klemmenstrook
- b Elektrische componentenblok
- c Kabelklem

- 4 Strip de draad ongeveer 15 mm af.
- 5 Sluit de draden aan op de klemnummers met dezelfde kleur op de klemmenblokken van de binnenunit en draai de draden stevig vast op de overeenkomstige klemmen.
- 6 Sluit de aardingskabel aan op de overeenkomstige klem.
- 7 Maak de draden goed vast met de klemschroeven.
- 8 Trek aan de draden om te controleren of ze goed vastzitten, en bevestig ze dan met de kabelbevestiging.
- 9 Leid de draden zo dat het servicedeksel goed kan worden gesloten, en sluit dan het servicedeksel.



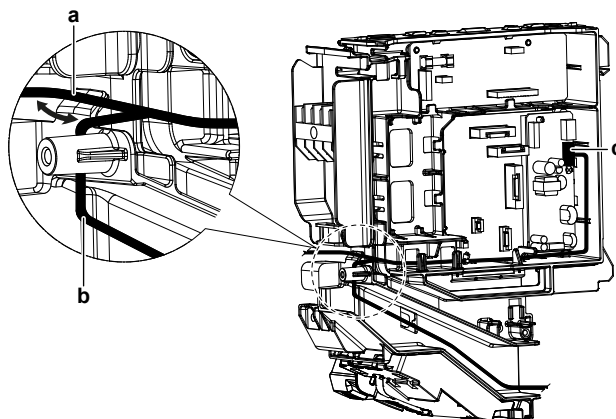
8.3 Optionele accessoires aansluiten (gebruikersinterface met kabel, centrale gebruikersinterface, etc.)



INFORMATIE

De draadloosnetwerkadapter wordt aangesloten op de S21-connector. Om een optioneel accessoire aan te sluiten moet de kabel van de draadloosnetwerkadapter worden uitgetrokken. De draadloosnetwerkadapter kan NIET tegelijk met een ander optioneel accessoire worden gebruikt.

- 1 Verwijder het deksel van de elektrische bedradingskast; zie "[6.2.4 Deksel elektrische bedradingskast verwijderen](#)" [▶ 24].
- 2 Maak de kabel van de draadloosnetwerkadapter los van de S21-connector.
- 3 Sluit een ander optioneel accessoire aan op de S21-connector en leg de kabelbundel zoals in de volgende afbeelding.

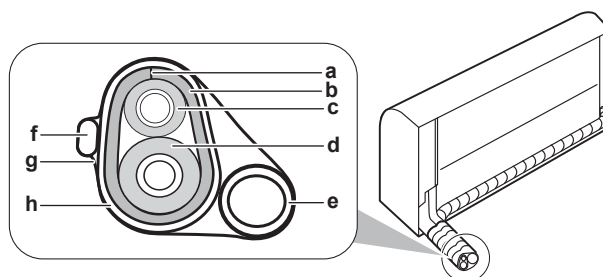


- a Routing S21-kabelbundel voor draadloze adapter
- b Routing S21-kabelbundel voor optioneel accessoire
- c S21-connector

- 4 Sluit het deksel van de elektrische bedradingskast; zie "[9.4.1 Deksel van de elektrische bedradingskast sluiten](#)" [▶ 42].

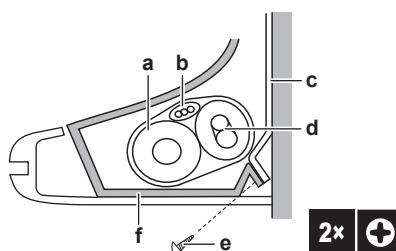
9 De installatie van de binnenunit voltooiën

9.1 Afvoerleiding, koelmiddelleiding en kabel tussen de units isoleren



- a Gleuf
- b Thermische leidingisolatie
- c Vloeistofleiding
- d Gasleiding
- e Afvoerleiding
- f Kabel tussen units
- g Isolatietape
- h Plastic tape

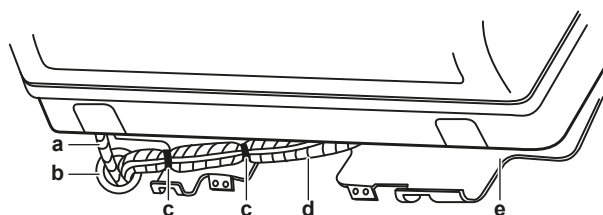
- 1 Nadat de afvoerleiding, koelmiddelleiding en elektrische bedrading klaar zijn. Wikkel de koelmiddelleiding, kabel tussen de units en afvoerslang samen met isolatietape. Laat de tape bij elke omwikkeling minstens de helft van de breedte overlappen.



- a Afvoerslang
- b Verbindingskabel
- c Montageplaat (accessoire)
- d Koelmiddelleiding
- e Bevestigingsschroef binnenunit M4×12L (accessoire)
- f Onderframe

9.2 Leidingen door de muuropening voeren

- 1 Buig de koelmiddelleidingen langs de aanduidingen voor de plaats van de leidingen op de montageplaat.

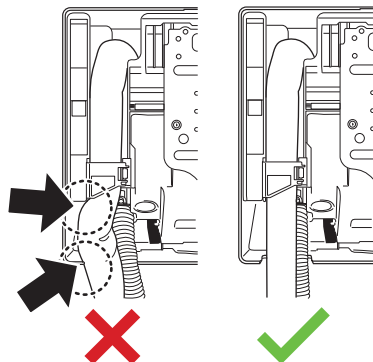


- a Afvoerslang
- b Dicht deze opening af met stopverf of kitmateriaal
- c Plastic tape
- d Isolatietape
- e Montageplaat (accessoire)



OPMERKING

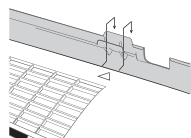
- Buig de koelmiddelleidingen NIET.
- Duw de koelmiddelleidingen NIET op het onderframe of het voorrooster.



- 2 Voer de afvoerslang en de koelmiddelleiding door de muuropening en dicht het gat af met stopverf.

9.3 Binnenunit op de montageplaat bevestigen

- 1 Plaats de binnenunit op de haken van de montageplaat. Maak hierbij gebruik van de "Δ"-aanduidingen.



- 2 Duw het onderframe van de unit met beide handen op de onderste haken van de montageplaat. Let op dat de draden NIET vastgeklemd geraken.

Opmerking: Let op dat de kabel tussen de units NIET geklemd geraakt in de binnenunit.

- 3 Duw met beide handen op de onderste rand van de binnenunit tot de unit goed vastzit achter de haken van de montageplaat.
- 4 Maak de binnenunit vast aan de montageplaat met 2 bevestigingsschroeven van de binnenunit M4×12L (accessoire).

9.4 Unit sluiten

9.4.1 Deksel van de elektrische bedradingskast sluiten

- 1 Haak het deksel van de elektrische bedradingskast in de onderste tab.
- 2 Sluit het en schuif het deksel in de 2 bovenste tabs.
- 3 Bevestig de elektrische bedradingskast met 1 schroef.

9.4.2 Voorrooster weer aanbrengen

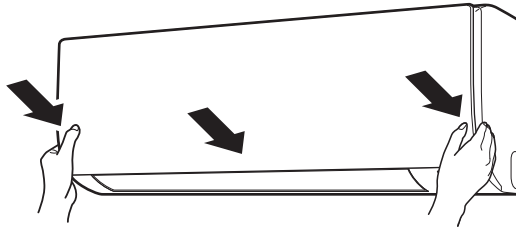
- 1 Installeer het voorrooster en zorg dat de 3 bovenste haken goed vastzitten.
- 2 Installeer 2 schroeven weer op het voorrooster.
- 3 Installeer het luchtfilter en monteer dan het voorpaneel.

9.4.3 Servicedeksel sluiten

- 1 Breng het servicedeksel weer aan op de unit.
- 2 Breng weer 1 schroef aan op het servicedeksel.

9.4.4 Voorpaneel weer aanbrengen

- 1 Breng het voorpaneel aan. Lijn de assen op met de openingen en duw ze er helemaal in.
- 2 Sluit het voorpaneel langzaam; druk aan weerszijden en op het midden.



10 Installatie draadloosnetwerkadapter

10.1 Over het draadloos netwerk

Gedetailleerde specificaties, montage-instructies, instelmethode, FAQ, conformiteitsverklaring en de nieuwste versie van deze handleiding vindt u op app.daikineurope.com.



INFORMATIE: Conformiteitsverklaring

- Daikin Industries Czech Republic s.r.o. verklaart dat de radioapparatuur in deze unit in overeenstemming is met de Richtlijn 2014/53/EU en S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017.
- Deze unit wordt als gecombineerde apparatuur beschouwd volgens de definitie van Richtlijn 2014/53/EU en S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017.



INFORMATIE

Installeer de draadloosnetwerkadapter na het voltooiën van de installatie van de binnenunit. Zie "[10 Installatie draadloosnetwerkadapter](#)" [▶ 44].

10.1.1 Basisparameters


| Wat | Waarde |
|---------------------------------|--|
| Frequentiebereik | 2400 MHz~2483.5 MHz |
| Radioprotocol | IEEE 802.11b/g/n |
| Radiofrequentiekanaal | 1~11 |
| Uitgangsvermogen | 0 dBm~18 dBm |
| Effectief uitgestraald vermogen | 17 dBm (11b) / 13 dBm (11g) / 12 dBm (11n) |
| Elektrische voeding | DC 14 V / 100 mA |

10.2 Adapter installeren



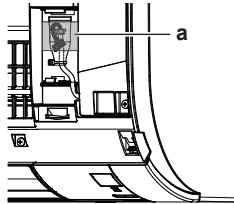
GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

- Schakel de voeding uit alvorens de adapter te installeren.
- Raak de adapter NIET aan met natte handen.
- Laat de adapter NIET nat worden.
- Demonteer, verander of repareer de adapter NIET.
- Houd de connector vast bij het uittrekken van het verbindingssnoer.
- Schakel de voeding uit als de adapter beschadigd is.

| Symbol | Uitleg |
|---|---|
|  | De toestellen met dit symbool hebben een dubbele isolatie en zijn op die manier veilig voor de gebruiker. Deze toestellen hoeven voor de veiligheid daarom niet geaard (massa) te worden. |

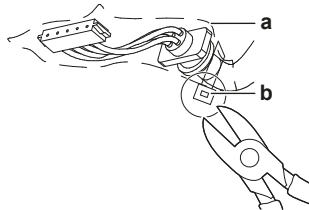
10.2.1 Draadloosnetwerkadapter verbinden met de unit

- 1 Verwijder de tape waarmee de connector van het verbindingssnoer bevestigd is.



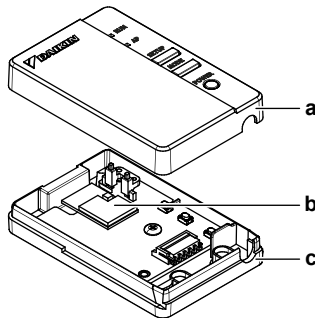
a Tape

- 2 Snijd de clip door en verwijder de connector uit de beschermhuls.



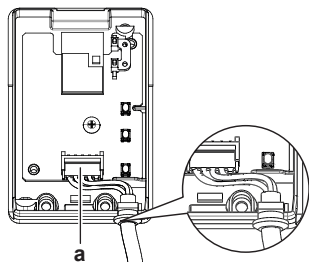
a Beschermhuls
b Clip

- 3 Verwijder het bovendeksel van de draadloosnetwerkadapter.



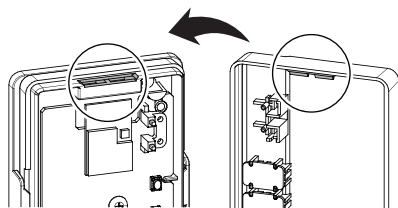
a Beschermhuls
b Clip
c Onderdekseel

- 4 Sluit de connector van het verbindingssnoer (wit) aan.

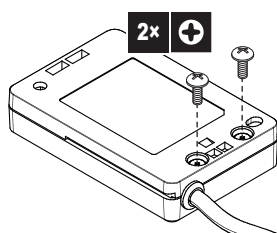


a Beschermhuls
b Clip

- 5 Maak het verbindingssnoer vast in de inkeping in het onderdeksel van de adapter. Zorg ervoor dat er geen externe krachten kunnen worden doorgegeven.
- 6 Klik de bovenkant van het bovendeksel vast in de clip aan de bovenkant van het onderdeksel en duw de behuizing dicht.

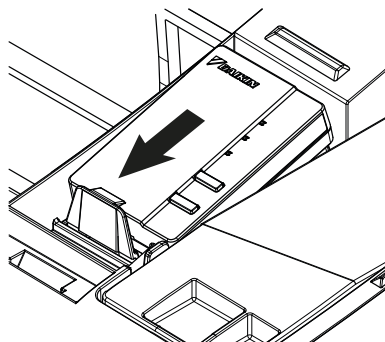


- 7 Maak het bovendeksel vast met 2 schroeven (accessoire).

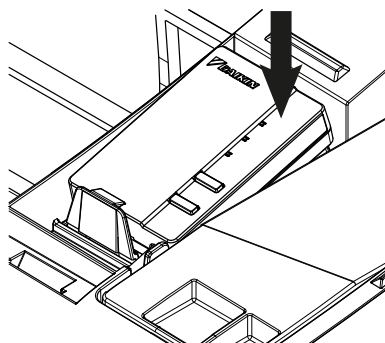


10.2.2 Adapter in de unit plaatsen

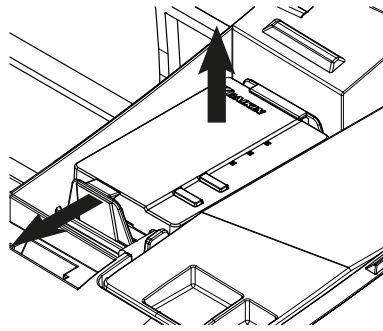
- 1 Plaats de draadloosnetwerkadapter in de houder.



- 2 Duw de adapter vast in de houder.

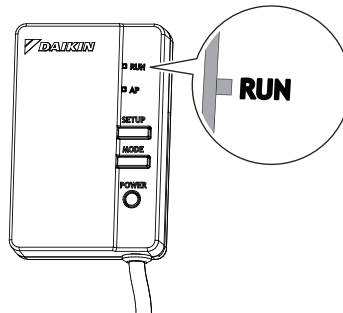


- 3 Om de adapter te verwijderen, buig één klem van de houder met een vinger om hem los te maken en neem hem uit de houder.



10.2.3 Werking van de adapter controleren

- 1 Schakel de voeding in en controleer of RUN-lampje van het product knippert.



10.3 De ONECTA-app installeren

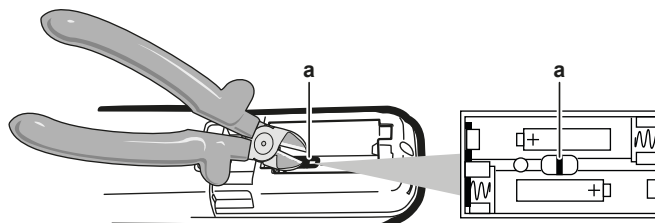
- 1 Open:
 - Google Play voor smartphones met Android.
 - App Store voor smartphones met iOS.
- 2 Zoek naar "ONECTA".
- 3 Volg de instructies op het scherm om de app te installeren.

11 Configuratie

11.1 Een ander kanaal van de infraroodsignaalontvanger van de binneneenheid instellen

Als in 1 kamer 2 binneneenheden zijn geïnstalleerd, kunnen verschillende adressen voor 2 gebruikersinterfaces worden ingesteld.

- 1 Verwijder de batterijen uit de gebruikersinterface.
- 2 Knip de adresjumper door.



a Adresjumper









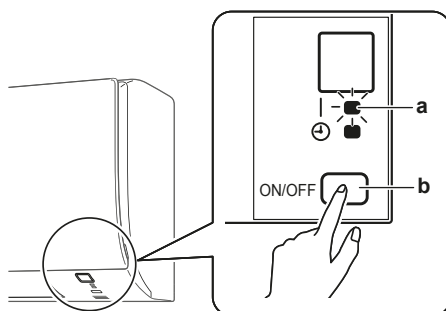
OPMERKING

Let op dat u de delen errond niet beschadigt wanneer u de adresjumper doorknipt.

- 3 Zet de stroomschakelaar aan.

Resultaat: De klep van de binneneenheid gaat open en dicht om de referentiepositie in te stellen.

- 4 Druk tegelijk op ,  en .
- 5 Druk op  en selecteer .
- 6 Druk op  om uw selectie te bevestigen.



a Bedrijfslampje
b ON/OFF-schakelaar binneneenheid

- 7 Druk op de ON/OFF-schakelaar van de binneneenheid terwijl het bedrijfslampje knippert.

| Jumper | Adres |
|-----------------------|-------|
| Standaardinstelling | 1 |
| Na doorknippen jumper | 2 |

**INFORMATIE**

Als de instelling NIET kon worden beëindigd terwijl het bedrijfslampje knipperde, herhaal de instelprocedure vanaf het begin.

- 8 Houd  ongeveer 5 seconden ingedrukt wanneer de instelling klaar is.

Resultaat: De gebruikersinterface keert terug naar het vorige scherm.

**INFORMATIE**

Als u de instelling NIET op tijd kon beëindigen, schakel de unit uit en wacht minstens 1 minuut voor u ze weer inschakelt.

12 Inbedrijfstelling



OPMERKING

Algemene checklist inbedrijfstelling. Naast de instructies voor inbedrijfstelling in dit hoofdstuk, is er een algemene checklist inbedrijfstelling beschikbaar op het Daikin Business Portal (authenticatie vereist).

De algemene checklist voor de inbedrijfstelling vormt een aanvulling op de instructies in dit hoofdstuk en kan worden gebruikt als richtlijn en als basis voor de rapporteringssjabloon tijdens inbedrijfstelling en bij overhandiging aan de gebruiker.

12.1 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.

12.2 Controlelijst voor de inbedrijfstelling

- 1 Controleer na de installatie van de unit de hierna vermelde punten.
- 2 Sluit de unit.
- 3 Schakel de unit in.

| | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | U leest de volledige installatie-instructies, zoals beschreven in de uitgebreide handleiding voor de installateur . |
| <input type="checkbox"/> | De binnenunits zijn goed geïnstalleerd. |
| <input type="checkbox"/> | De buitenunit moet juist gemonteerd zijn. |
| <input type="checkbox"/> | Luchtinlaat/-uitlaat Controleer of de luchtinlaat en -uitlaat van de unit NIET belemmerd is door papier, karton of iets anders. |
| <input type="checkbox"/> | Er zijn GEEN ontbrekende fasen of omgekeerde fasen . |
| <input type="checkbox"/> | De koelmiddelleidingen (gas en vloeistof) zijn thermisch geïsoleerd. |
| <input type="checkbox"/> | Afvoer De afvoer moet vlot stromen. Mogelijk gevolg: Er kan condenswater naar beneden druppelen. |
| <input type="checkbox"/> | Het systeem is correct geaard en de aardingsklemmen zijn vastgedraaid. |
| <input type="checkbox"/> | De zekeringen of lokaal geïnstalleerde beveiligingen zijn overeenkomstig dit document geïnstalleerd en zijn NIET overbrugd. |
| <input type="checkbox"/> | De voedingsspanning stemt overeen met de spanning op het identificatieplaatje van de unit. |
| <input type="checkbox"/> | De vermelde kabels worden gebruikt voor de doorverbindingkabel . |
| <input type="checkbox"/> | De binnenunit ontvangt de signalen van de gebruikersinterface . |

| | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Er zijn GEEN losse aansluitingen of verbindingen of beschadigde elektrische onderdelen in de schakelkast. |
| <input type="checkbox"/> | De isolatieweerstand van de compressor is OK. |
| <input type="checkbox"/> | Er zijn GEEN beschadigde onderdelen of buizen die tegen de binnenkant van de binnen- of buitenunit gedrukt worden. |
| <input type="checkbox"/> | Er zijn GEEN koelmiddellekkages . |
| <input type="checkbox"/> | De juiste buismaten werden geplaatst en de leidingen zijn goed en op de juiste manier geïsoleerd. |
| <input type="checkbox"/> | De afsluiters (gas en vloeistof) op de buitenunit staan volledig open. |

12.3 Proefdraaien

Vereiste: De gegevens van de voeding MOETEN binnen het opgegeven bereik vallen.

Vereiste: Proefdraaien is mogelijk in de stand koelen of verwarmen.

Vereiste: Proefdraaien moet worden uitgevoerd volgens de instructies in de gebruiksaanwijzing van de binnenunit om zeker te zijn dat alle functies en onderdelen goed werken.

- 1 In de koelstand, selecteer de laagst programmeerbare temperatuur. In de verwarmingsstand, selecteer de hoogst programmeerbare temperatuur. Indien nodig kan proefdraaien worden gedeactiveerd.
- 2 Stel de temperatuur op normaal niveau in wanneer het proefdraaien beëindigd is. In de koelstand: 26~28°C, in de verwarmingsstand: 20~24°C.
- 3 Het systeem stopt 3 minuten na het uitschakelen van de unit.

12.3.1 Proefdraaien in de winter

Wanneer de airconditioner in de winter in de **koelstand** draait, stel het proefdraaien als volgt in.

- 1 Druk tegelijk op ,  en .
- 2 Druk op .
- 3 Selecteer **7°**.
- 4 Druk op .
- 5 Druk op  om het systeem in te schakelen.

Resultaat: Het proefdraaien stopt automatisch na ongeveer 30 minuten.

- 6 Druk op  om de werking te stoppen.



INFORMATIE

Sommige functies kunnen bij het proefdraaien NIET worden gebruikt.

Als de stroom tijdens de werking uitvalt, zal het systeem automatisch herstarten direct nadat de stroom is hersteld.

13 Overhandiging aan de gebruiker

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 eerder in deze handleiding beschreven url.
- Leg aan de gebruiker uit hoe hij/zij het systeem op de juiste manier kan gebruiken en wat hij/zij moet doen wanneer zich een probleem zou voordoen.
- Toon de gebruiker de onderhoudstaken voor de unit.
- Geef de gebruiker tips voor energiebesparing zoals beschreven in de uitgebreide handleiding voor de gebruiker.

14 Als afval verwijderen



OPMERKING

Probeer het systeem NIET zelf te ontmantelen: het ontmantelen van het systeem en het behandelen van het koelmiddel, van olie en van andere onderdelen MOETEN conform met de geldende wetgeving uitgevoerd worden. De units MOETEN voor hergebruik, recyclage en terugwinning bij een gespecialiseerd behandelingsbedrijf worden behandeld.

15 Technische gegevens







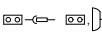












- Een **deel** van de recentste technische gegevens is beschikbaar op de regionale Daikin-website (publiek toegankelijk).
- De **volledige** recentste technische gegevens zijn beschikbaar op het Daikin Business Portal (authenticatie vereist).

15.1 Bedradingschema

Het bedradingschema is bij de unit geleverd, rechts op de binnenkant van het voorrooster van de binnenunit.

15.1.1 Legende eengemaakt bedradingschema

Voor gebruikte onderdelen en nummering, zie het bedradingschema op de unit. De onderdelen zijn genummerd met Arabische cijfers in oplopende volgorde en wordt in het overzicht hieronder aangegeven door "*" in de onderdeelcode.

| Symbol | Betekenis | Symbol | Betekenis |
|---|--------------------|--|--------------------------------|
|  | Stroomonderbreker |  | Veiligheidsaarding |
|  | | | |
|  | | | |
|  | Aansluiting |  | Beschermende aarding (schroef) |
|  | Connector |  | Gelijkrichter |
|  | Aarding |  | Relaisconnector |
|  | Lokale bedrading |  | Kortsluitconnector |
|  | Zekering |  | Aansluitklem |
|  | Binnenunit |  | Klemmenstrook |
|  | Buitenunit |  | Kabelklem |
|  | Reststroomapparaat | | |

| Symbol | Kleur | Symbol | Kleur |
|---------|------------|----------|--------|
| BLK | Zwart | ORG | Oranje |
| BLU | Blauw | PNK | Roze |
| BRN | Bruin | PRP, PPL | Paars |
| GRN | Groen | RED | Rood |
| GRY | Grijs | WHT | Wit |
| SKY BLU | Lichtblauw | YLW | Geel |

| Symbol | Betekenis |
|--------|--------------------------------------|
| A*P | Printplaat |
| BS* | Drukknop aan/uit, bedrijfsschakelaar |

| Symbol | Betekenis |
|--|--|
| BZ, H*O | Zoemer |
| C* | Condensator |
| AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE | Aansluiting, connector |
| D*, V*D | Diode |
| DB* | Diodebrug |
| DS* | DIP-schakelaar |
| E*H | Verwarming |
| FU*, F*U, (voor kenmerken, zie printplaat in uw unit) | Zekering |
| FG* | Connector (randaarding) |
| H* | Kabelboom |
| H*P, LED*, V*L | Controlelamp, led |
| HAP | Led (servicemonitor groen) |
| HIGH VOLTAGE | Hoogspanning |
| IES | Intelligent eye sensor |
| IPM* | Intelligente voedingsmodule |
| K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M | Magneetrelais |
| L | Stroomvoerend |
| L* | Spoel |
| L*R | Reactievat |
| M* | Stappenmotor |
| M*C | Compressormotor |
| M*F | Ventilatormotor |
| M*P | Afvoerppompmotor |
| M*S | Draaimotor |
| MR*, MRCW*, MRM*, MRN* | Magneetrelais |
| N | Neutraal |
| n=*, N=* | Aantal doorgangen door ferrietkern |
| PAM | Pulsamplitudemodulatie |
| PCB* | Printplaat |
| PM* | Voedingsmodule |
| PS | Schakelvoeding |
| PTC* | PTC-thermistor |
| Q* | Bipolaire transistor met geïsoleerde poort (IGBT) |
| Q*C | Stroomonderbreker |

| Symbol | Betekenis |
|-------------|---|
| Q*DI, KLM | Aardlekschakelaar |
| Q*L | Overbelastingsbeveiliging |
| Q*M | Thermische schakelaar |
| Q*R | Reststroomapparaat |
| R* | Weerstand |
| R*T | Thermistor |
| RC | Ontvanger |
| S*C | Limietschakelaar |
| S*L | Vlotterschakelaar |
| S*NG | Koelmiddellekdetector |
| S*NPH | Druksensor (hoog) |
| S*NPL | Druksensor (laag) |
| S*PH, HPS* | Drukschakelaar (hoog) |
| S*PL | Drukschakelaar (laag) |
| S*T | Thermostaat |
| S*RH | Vochtigheidssensor |
| S*W, SW* | Bedrijfsschakelaar |
| SA*, F1S | Spanningsbeveiliging |
| SR*, WLU | Signaalontvanger |
| SS* | Keuzeschakelaar |
| SHEET METAL | Klemmenstrook vaste plaat |
| T*R | Transformator |
| TC, TRC | Zender |
| V*, R*V | Varistor |
| V*R | Diodebrug, bipolaire transistor met geïsoleerde poort (IGBT) voedingsmodule |
| WRC | Draadloze afstandsbediening |
| X* | Aansluitklem |
| X*M | Klemmenstrook (blok) |
| Y*E | Spoel elektronische expansieklep |
| Y*R, Y*S | Spoel elektromagnetische omkeerlep |
| Z*C | Ferrietkern |
| ZF, Z*F | Ruisfilter |

16 Verklarende woordenlijst

Dealer

Distributeur voor het product.

Erkend installateur

Technisch onderlegd persoon die bevoegd is voor de installatie van het product.

Gebruiker

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

Geldende wetgeving

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

Servicebedrijf

Bevoegd bedrijf dat het vereiste onderhoud aan het product kan uitvoeren of coördineren.

Montagehandleiding

Instructiehandleiding voor een bepaald product of een bepaalde toepassing, waarin de installatie, configuratie en onderhoud ervan worden verklaard.

Gebruiksaanwijzing

Instructiehandleiding voor een bepaald product of een bepaalde toepassing, waarin het gebruik ervan wordt verklaard.

Onderhoudsinstructies

Instructiehandleiding voor een bepaald product of een bepaalde toepassing, waarin (indien relevant) de installatie, configuratie, gebruik en/of onderhoud van het product of de toepassing worden beschreven.

Accessoires

Bij het product geleverde labels, handleidingen, informatiebladen en apparatuur die moet worden geïnstalleerd volgens de instructies in de meegeleverde documentatie.

Optionele apparatuur

Door Daikin geproduceerde of goedgekeurde apparatuur die kan worden gecombineerd met het product volgens de instructies in de meegeleverde documentatie.

Lokaal te voorzien

NIET door Daikin geproduceerde apparatuur die kan worden gecombineerd met het product volgens de instructies in de meegeleverde documentatie.





ERC

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

Copyright 2022 Daikin

4P518023-14L 2022.06