



Uitgebreide handleiding voor de installateur

Split-systeem airconditioners

**FBA35A2VEB
FBA50A2VEB
FBA60A2VEB
FBA71A2VEB
FBA100A2VEB
FBA125A2VEB
FBA140A2VEB**

Uitgebreide handleiding voor de installateur
Split-systeem airconditioners

Nederlands

Inhoud

1	Algemene veiligheidsmaatregelen	3
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	6
1.2.4	Pekel	6
1.2.5	Water	7
1.2.6	Elektrisch	7
2	Over de documentatie	7
2.1	Over dit document	7
3	Over de doos	8
3.1	Overzicht: Over de doos	8
3.2	Binnenunit	8
3.2.1	Uitpakken en omgaan met de unit	8
3.2.2	Toebehoren uit de binnenunit verwijderen	8
4	Over de units en opties	8
4.1	Overzicht: Over de units en opties	8
4.2	Systeemlay-out	8
4.3	Units en opties combineren	9
4.3.1	Mogelijke opties voor de binnenunit	9
5	Vorbereiding	9
5.1	Overzicht: Vorbereiding	9
5.2	De installatieplaats voorbereiden	9
5.2.1	Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt	9
5.3	De koelmiddelleidingen voorbereiden	10
5.3.1	Vereisten voor de koelmiddelleidingen	10
5.3.2	De koelleidingen isoleren	10
5.4	De elektrische bedrading voorbereiden	10
5.4.1	Over het voorbereiden van de elektrische bedrading	10
6	Installatie	11
6.1	Overzicht: Installatie	11
6.2	De binnenunit monteren	11
6.2.1	Voorzorgen bij het monteren van de binnenunit	11
6.2.2	Richtlijnen bij de installatie van de binnenunit	11
6.2.3	Richtlijnen bij de installatie van de kanalen	12
6.2.4	Richtlijnen bij de installatie van de afvoerleiding	13
6.3	De koelmiddelleiding aansluiten	14
6.3.1	Over het aansluiten van de koelmiddelleidingen	14
6.3.2	Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen	14
6.3.3	Richtlijnen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen	15
6.3.4	Richtlijnen voor het buigen van leidingen	15
6.3.5	Het uiteinde van een buis verbreden	15
6.3.6	Het uiteinde van een buis solderen	16
6.3.7	Koelmiddelleiding op de binnenunit aansluiten	16
6.4	De elektrische bedrading aansluiten	16
6.4.1	Over het aansluiten van de elektrische bedrading	16
6.4.2	Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van elektrische bedrading	16
6.4.3	Richtlijnen voor het aansluiten van de elektrische bedrading	17
6.4.4	Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit	17
6.4.5	Specificaties van de standaardcomponenten van de bedrading	19
7	Configuratie	19
7.1	Lokale instellingen	19
8	Inbedrijfstelling	20
8.1	Overzicht: Inbedrijfstelling	20

8.2	Checklist voor de inbedrijfstelling	20
8.3	Proefdraaien	20
8.4	Foutcodes bij het proefdraaien	21

9	Aan de gebruiker overhandigen	21
10	Als afval verwijderen	21
11	Technische gegevens	21
11.1	Bedradingsschema	23

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.

Instructies voor apparatuur met R32-koelmiddel

Indien van toepassing.



WAARSCHUWING

- Niet doorboren of verbranden.
- Gebruik GEEN andere schoonmaakmiddelen of manieren om het ontdooien te versnellen dan die aanbevolen door de fabrikant.
- Denk eraan dat R32-koelmiddel geurloos is.



WAARSCHUWING

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



OPMERKING

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



WAARSCHUWING

De installatie, service, onderhoud en reparaties moeten overeenstemmen met de instructies van Daikin en met de geldende wetgeving (bijvoorbeeld de nationale gasregelgeving) en mogen alleen door bevoegde personen worden uitgevoerd.

Vereisten voor de installatieruimte



OPMERKING

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



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,
- binnenshuis geïnstalleerde of opgeslagen buitenunits (bijvoorbeeld: orangerie, garage, machineruimte),
- leidingen in ruimtes zonder ventilatie.

Minimum vloeroppervlakte bepalen

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

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP: xxx

① = kg

② = kg

① + ② = kg

GWP × kg
1000 = tCO₂eq

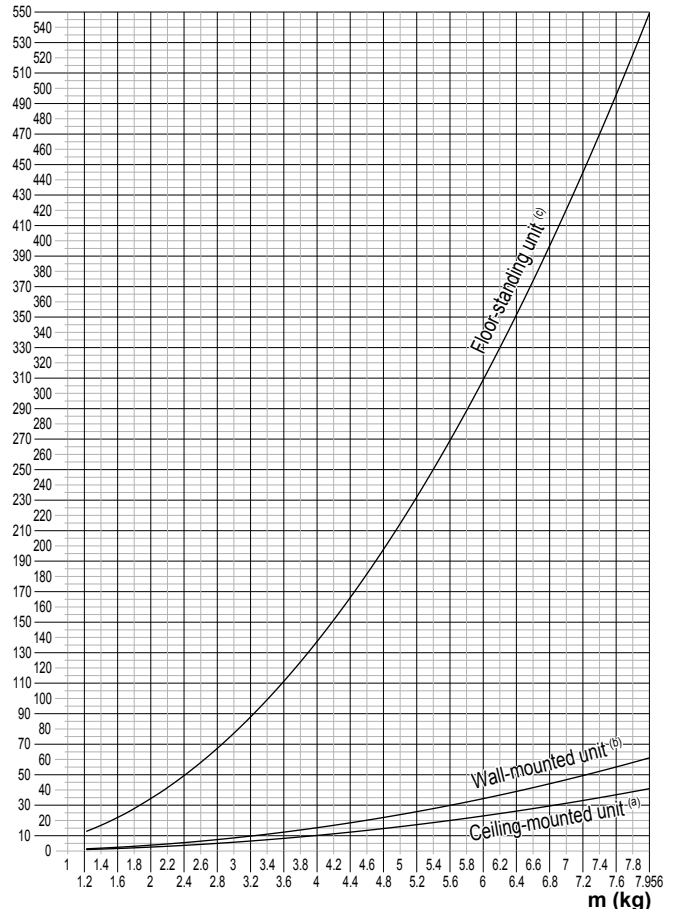
- 2 Selecteer welke grafiek of tabel u wilt gebruiken.

- Voor binnenunits: Is de unit een plafond-, wand- of vloermodel?
- Voor binnenshuis geïnstalleerde of opgeslagen buitenunits, en lokale leidingen in ruimtes zonder ventilatie 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.

A_{min} (m²)



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)
<1.224 —	<1.224 —	<1.224 —
1.225 — 0.956	1.225 — 1.43	1.225 — 12.9
1.4 — 1.25	1.4 — 1.87	1.4 — 16.8
1.6 — 1.63	1.6 — 2.44	1.6 — 22.0
1.8 — 2.07	1.8 — 3.09	1.8 — 27.8
2.0 — 2.55	2.0 — 3.81	2.0 — 34.3
2.2 — 3.09	2.2 — 4.61	2.2 — 41.5
2.4 — 3.68	2.4 — 5.49	2.4 — 49.4
2.6 — 4.31	2.6 — 6.44	2.6 — 58.0
2.8 — 5.00	2.8 — 7.47	2.8 — 67.3
3.0 — 5.74	3.0 — 8.58	3.0 — 77.2
3.2 — 6.54	3.2 — 9.76	3.2 — 87.9
3.4 — 7.38	3.4 — 11.0	3.4 — 99.2
3.6 — 8.27	3.6 — 12.4	3.6 — 111
3.8 — 9.22	3.8 — 13.8	3.8 — 124
4.0 — 10.2	4.0 — 15.3	4.0 — 137
4.2 — 11.3	4.2 — 16.8	4.2 — 151
4.4 — 12.4	4.4 — 18.5	4.4 — 166
4.6 — 13.5	4.6 — 20.2	4.6 — 182
4.8 — 14.7	4.8 — 22.0	4.8 — 198
5.0 — 16.0	5.0 — 23.8	5.0 — 215
5.2 — 17.3	5.2 — 25.8	5.2 — 232
5.4 — 18.6	5.4 — 27.8	5.4 — 250
5.6 — 20.0	5.6 — 29.9	5.6 — 269
5.8 — 21.5	5.8 — 32.1	5.8 — 289
6.0 — 23.0	6.0 — 34.3	6.0 — 309
6.2 — 24.5	6.2 — 36.6	6.2 — 330
6.4 — 26.1	6.4 — 39.1	6.4 — 351
6.6 — 27.8	6.6 — 41.5	6.6 — 374
6.8 — 29.5	6.8 — 44.1	6.8 — 397
7.0 — 31.3	7.0 — 46.7	7.0 — 420
7.2 — 33.1	7.2 — 49.4	7.2 — 445
7.4 — 34.9	7.4 — 52.2	7.4 — 470
7.6 — 36.9	7.6 — 55.1	7.6 — 496
7.8 — 38.8	7.8 — 58.0	7.8 — 522
7.956 — 40.8	7.956 — 61.0	7.956 — 549

m Totale hoeveelheid koelmiddel in het systeem

1 Algemene veiligheidsmaatregelen

- A_{min}** Minimum vloeroppervlakte
(a) Ceiling-mounted unit (= Units voor plafondmontage)
(b) Wall-mounted unit (= Units voor muurmontage)
(c) Floor-standing unit (= Vloerunit)

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 gaslekttest 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 bijgevuld 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. 
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.

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.

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 vallen 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 aarddraden 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 klemschroeven vast met een geschikte schroevendraaier. Een schroevendraaier met een kleine kop beschadigt de schroefkop en maakt degelijk vastzetten onmogelijk.
- Als klemschroeven te vast worden aangespannen, dreigen ze te breken.



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:

3 Over de doos

- **Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid:**
 - Veiligheidsinstructies te lezen vóór de installatie
 - Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit)
- **Montagehandleiding binnenunit:**
 - Installatie-instructies
 - Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit)
- **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/>

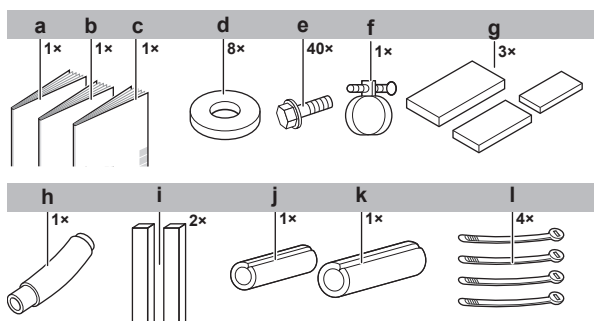
Laatste herzieningen van de meegeleverde documentatie kunnen op de regionale Daikin-website of via uw dealer beschikbaar zijn.

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).

3.2.2 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: Groot (afvoerleiding), middelgroot 1 (gasleiding), middelgroot 2 (vloeistofleiding)
- h Afvoerslang
- i Lange afdichting
- j Isolatiedeel: Klein (vloeistofleiding)
- k Isolatiedeel: Groot (gasleiding)
- l Kabelbinders

3 Over de doos

3.1 Overzicht: Over de doos

Dit hoofdstuk beschrijft wat u moet doen nadat de doos met de binnenunit on-site werd geleverd.

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.

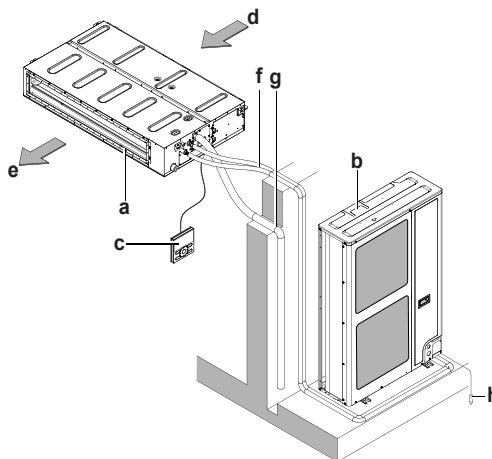
4 Over de units en opties

4.1 Overzicht: Over de units en opties

Dit hoofdstuk bevat informatie over:

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

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
- Luchtinlaatpaneel en canvasaansluiting voor het luchtinlaatpaneel (in het geval van onderaanzuiging).

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 geluidsdruk niveau 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.

- **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.
- 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.

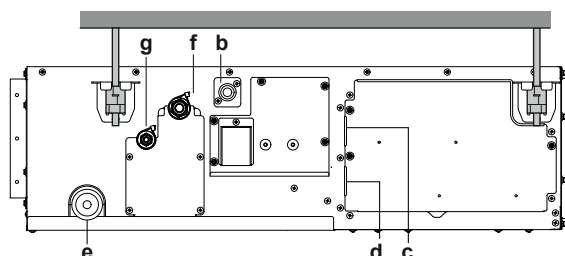
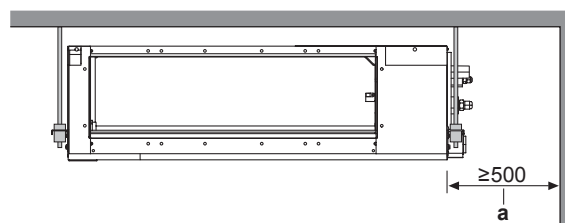
- **Luchtstroom.** Zorg ervoor dat de luchtstroom niet geblokkeerd wordt.
- **Afvoer.** Zorg ervoor dat het condenswater goed kan worden afgevoerd.
- **Plafondisolatie.** Wanneer de temperatuur in het plafond hoger is dan 30°C en er een relatieve vochtigheid van meer dan 80% heerst, of wanneer er verse 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:

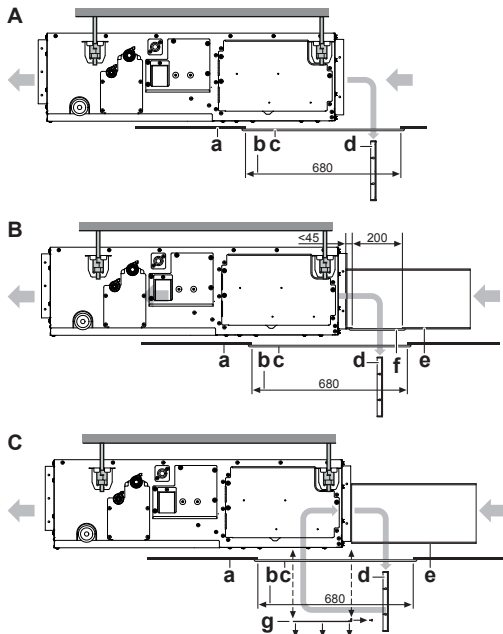


a Ruimte voor onderhoud

5 Voorbereiding

- b Afvoerleiding
- c Opening voor voedingskabel
- d Opening voor transmissiekabel
- e Afvoertuitlaat voor onderhoud
- f Gasleiding
- g Vloeistofleiding

• Installatie-opties:



- A Standaard achteraanzuiging
- B Montage met kanaal en serviceopening voor kanaal achteraan
- C Montage met kanaal achteraan, zonder serviceopening voor kanaal
- a Plafondoppervlak
- b Plafondopening
- c Toegangspaneel voor service (als optie verkrijgbaar)
- d Luchtfilter
- e Luchtinlaatfilter
- f Serviceopening voor kanaal
- g Verwisselbare plaat

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) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Gegloeid (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

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

- **Flareverbindingen:** Gebruik alleen gegloeide leidingen.

Diameter koelmiddelleidingen

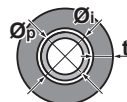
Gebruik dezelfde diameters als die van de aansluitingen op de buitenunits:

Model	L1 Vloeistofleiding	L1 Gasleiding
FBA35A2VEB	Ø6,4	Ø9,5
FBA50~60A2VEB	Ø6,4	Ø12,7
FBA71~140A2VEB	Ø9,5	Ø15,9

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
- Isolatiedikte

Buitendiameter leiding (Ø _p)	Binnendiameter isolatie (Ø _i)	Isolatiedikte (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥10 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 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".



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 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 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:

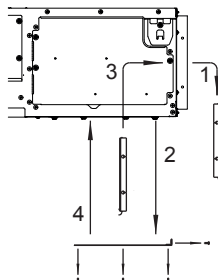
- Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid
- Vorbereiding

6.2.2 Richtlijnen bij de installatie van de binnenunit

**INFORMATIE**

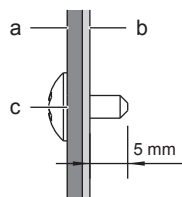
Optionele apparatuur. Lees ook de installatiehandleiding van de optionele apparatuur bij de installatie hiervan. Afhankelijk van de omstandigheden ter plaatse, kan het gemakkelijker zijn om eerst de optionele apparatuur te installeren.

- Bij montage met een kanaal, maar zonder serviceopening voor kanaal.** Wijzig de positie van de luchtfilters.



- Verwijder de luchtfilter(s) van de buitenkant van de unit.
- Verwijder de verwisselbare plaat.
- Monteer de luchtfilter(s) aan de binnenkant van de unit.
- Hermonteer de verwisselbare plaat.

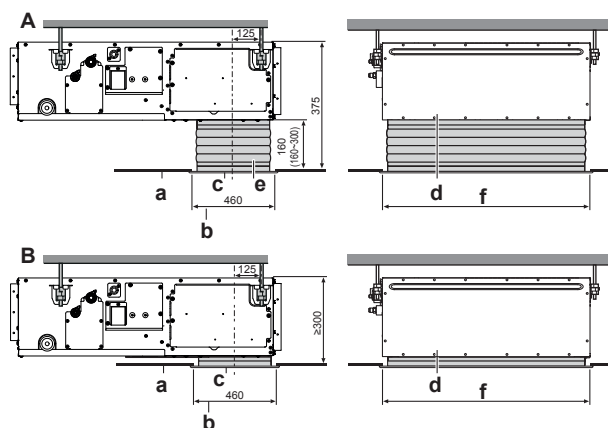
- Selecteer voor de installatie van een luchtinlaatkanaal bevestigingsschroeven die 5 mm uitsteken aan de binnenkant van de flens om het luchtfilter te beschermen tegen schade bij het onderhoud van het filter.



- a Luchtinlaatkanaal
- b Binnenkant van de flens
- c Bevestigingsschroef

- 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.

- Installatie-opties:**



Model	f (mm)
35~50	760
60~71	1060
100~140	1460

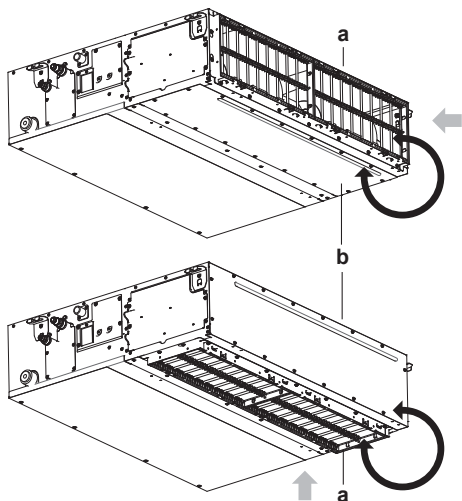
6 Installatie

- A** Montage van de luchtinlaat met een canvasaansluiting
- B** Rechtstreekse montage van het luchtinlaatpaneel
- a** Plafondoppervlak
- b** Plafondopening
- c** Luchtinlaatpaneel (als optie verkrijgbaar)
- d** Binnenunit (achterzijde)
- e** Canvasaansluiting voor luchtinlaatpaneel (als optie verkrijgbaar)



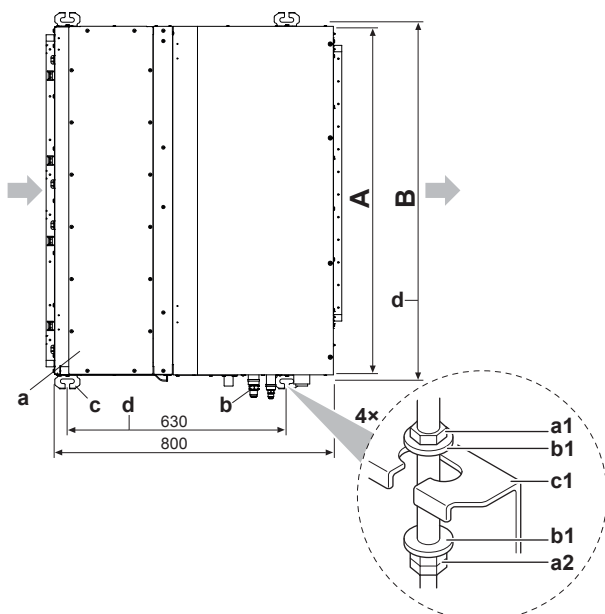
OPMERKING

De unit kan worden gebruikt met onderaanzuiging door de verwisselbare plaat te vervangen door de steunplaat van het luchtfilter.



- a** Steunplaat van luchtfilter met luchtfilter(s)
- b** Verwisselbare plaat

- **Ophangbouten.** Gebruik 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:



Model	A (mm)	B (mm)
35~50	700	738
60~71	1000	1038
100~140	1400	1438

- a1** Moer (lokaal te voorzien)
- a2** Dubbele moer (niet meegeleverd)
- b1** Pakkingring (accessoires)

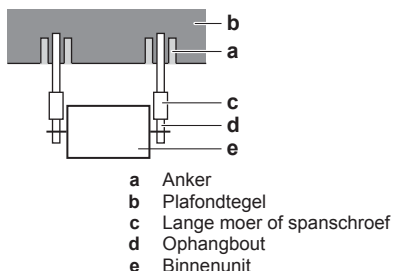
- c1** Ophangbeugel (bevestigd aan de unit)
- a** Binnenunit
- b** Leiding
- c** Afstand ophangbeugel (ophanging)
- d** Afstand tussen hangbouten



INFORMATIE

- De ventilatorsnelheid van de binnenunit is vooraf ingesteld om de standaard uitwendige statische druk te verzekeren.
- Om een hogere of lagere uitwendige statische druk in te stellen, stelt u de initiële instelling terug met de gebruikersinterface.

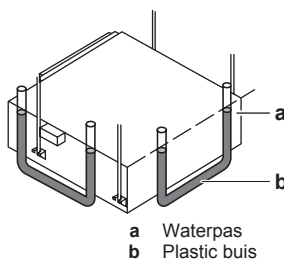
Montagevoorbeeld:



- a** Anker
- b** Plafondtegel
- c** Lange moer of spanschroef
- d** Ophangbout
- e** Binnenunit

Monteer de unit tijdelijk.

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



- a** Waterpas
- b** Plastic buis

- 7 Draai de bovenste moer vast.



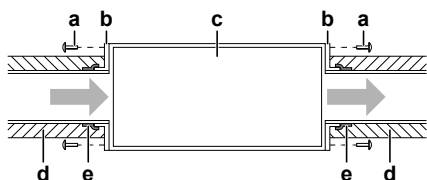
OPMERKING

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.



- a** Aansluitschroef (accessoire)
- b** Flens (lokaal te voorzien)
- c** Hoofdunit
- d** Isolatie (lokaal te voorzien)
- e** Aluminiumtape (lokaal te voorzien)

- **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.

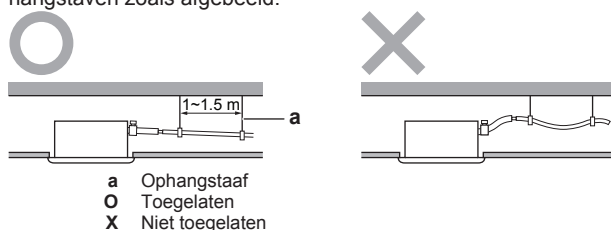
6.2.4 Richtlijnen bij de installatie van de afvoerleiding

Zorg ervoor dat het condenswater goed kan worden afgevoerd. Dit omvat:

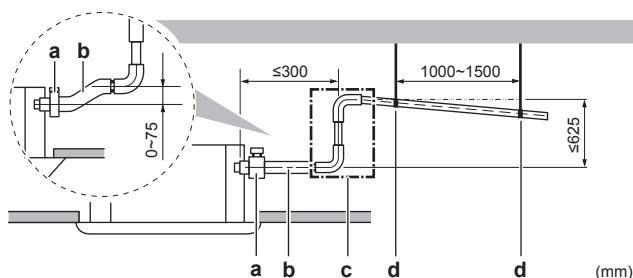
- Algemene richtlijnen
- Koelmiddelleiding aansluiten op de binnenunit
- Controleren op waterlekken

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 25 mm en buitendiameter van 32 mm).
- **Helling.** De afvoerleiding moet afhellen (minstens 1/100) om te voorkomen dat er lucht in de leiding blijft zitten. Gebruik hangstaven zoals afgebeeld.

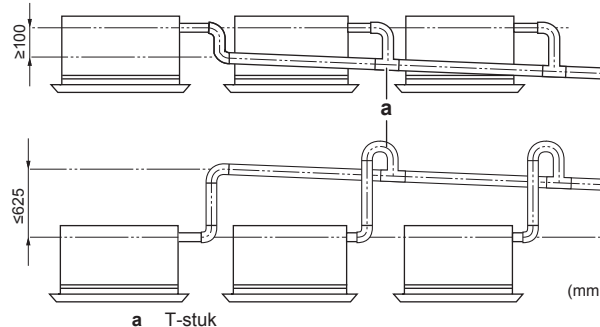


- **Condensatie.** Neem maatregelen tegen condensatie. Isoleer de volledige afvoerleiding in het gebouw.
- **Stijgleiding.** Indien nodig kunt u een stijgleiding installeren om in een helling te voorzien.
 - Helling afvoerslang: 0~75 mm om belasting op de leiding en luchtballen te voorkomen.
 - Stijgleiding: ≤ 300 mm van de unit, ≤ 625 mm loodrecht op de unit.



- a Metalen klem (accessoire)
- b Afvoerslang (accessoire)
- c Stijgende afvoerleiding (plastic buis met een nominale diameter van 25 mm een buitendiameter van 32 mm) (lokaal te voorzien)
- d Ophangstaven (lokaal te voorzien)

- **Afvoerleidingen combineren.** Afvoerleidingen kunnen worden gecombineerd. Gebruik afvoerleidingen en T-stukken met de juiste diameter voor de werkingscapaciteit van de units.



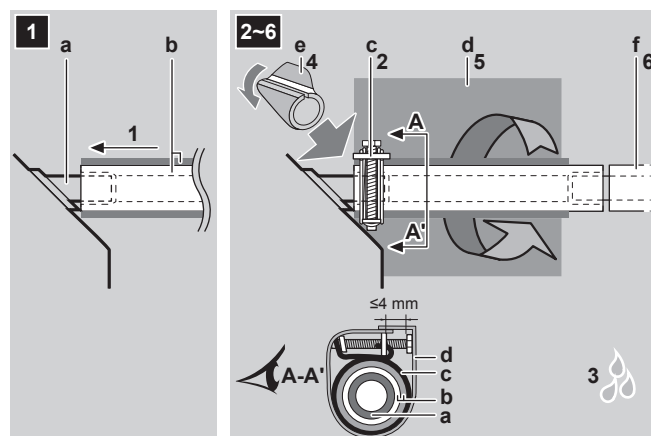
Afvoerleiding aansluiten op de binnenunit



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" op pagina 14).
- 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)



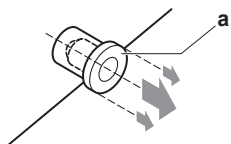
OPMERKING

- Verwijder de afvoerblindprop NIET. Anders kan er water uit lekken.
- Gebruik de afvoertuitlaat 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.

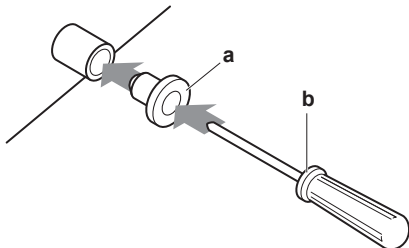
- Beweeg de blindprop niet op en neer.

6 Installatie



Duw de blindprop in.

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



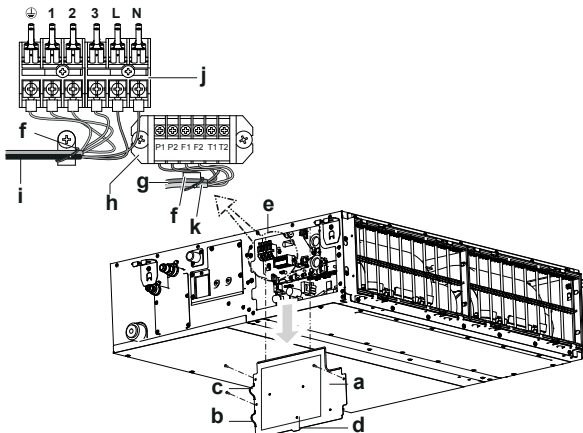
- a Blindprop
b Kruiskopschroevendraaier

Controle op waterlekken

De procedure verschilt afhankelijk van of de elektrische bedrading al voltooid is of niet. Als de elektrische bedrading nog niet is voltooid, moet u de gebruikersinterface en de voeding tijdelijk aansluiten op de unit.

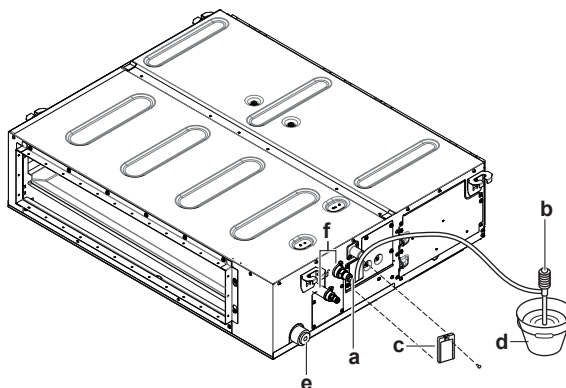
Als de elektrische bedrading nog niet is voltooid

- 1 Sluit de elektrische bedrading tijdelijk aan.
- 2 Verwijder het deksel van de schakelkast (a).
- 3 Sluit de éénfasige voeding (50 Hz, 230 V) aan op de klemmen Nr. 1 en Nr. 2 op het voedingsklemmenbord voor de voeding (d) en aarding (c).
- 4 Breng het deksel van de schakelkast (a) weer aan.



- a Deksel schakelkast
b Opening voor transmissiekabel
c Opening voor voedingskabel
d Bedradingsschema
e Schakelkast
f Plastic klem
g Bedrading gebruikersinterface
h Klemmenstrook voor transmissiebedrading unit
i Voedingsbedrading
j Voedingsklemmenstrook
k Transmissiebedrading tussen units

- 5 Schakel de voeding IN.
- 6 Begin te koelen (zie Proefdraaien).
- 7 Giet ongeveer 1 l water langzaam in de uitlaat van de luchtuitblaas en controleer op lekken.



- a Waterinlaat
b Draagbare pomp
c Deksel waterinlaat
d Emmer (water bijvullen via waterinlaat)
e Afvoeruitlaat voor onderhoud
f Koelmiddelleidingen

- 8 Schakel de voeding UIT.
- 9 Koppel de elektrische bedrading los.
- 10 Verwijder het deksel van de besturingskast.
- 11 Koppel de voeding en de aarding los.
- 12 Breng het deksel van de besturingskast weer aan.

Als de elektrische bedrading al is voltooid

- 1 Begin te koelen (zie Proefdraaien).
- 2 Giet ongeveer 1 l water langzaam in de uitlaat van de luchtuitblaas en controleer op lekken (zie Als de elektrische bedrading nog niet is voltooid).

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
- Voorbereiding



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.

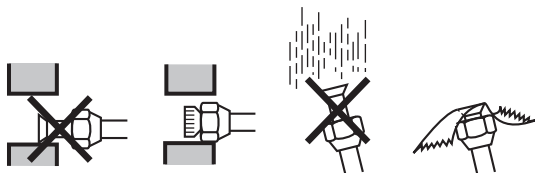
**OPMERKING**

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^(a) om koelmiddel bij te vullen.
- Gebruik uitsluitend installatiegereedschap (bijv. manometers voor het verdeelstuk) dat enkel en alleen voor R32- of R410^(a)-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

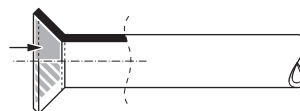
**INFORMATIE**

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.

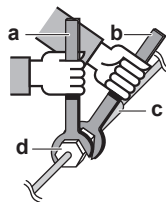
6.3.3 Richtlijnen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen

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 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)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	63~75	19,3~19,7	

6.3.4 Richtlijnen voor het buigen van leidingen

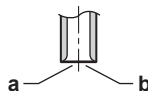
Gebruik een buisbuiger om bochten te maken. Alle buisbochten moeten zo zacht mogelijk zijn (de bochtstraal moet 30~40 mm bedragen of meer zelfs).

6.3.5 Het uiteinde van een buis verbreden

**VOORZICHTIG**

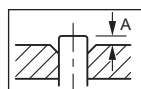
- Een onvolledige verbreding kan lekken van koelgas veroorzaken.
- Gebruik getrompte buizen NIET opnieuw. Gebruik nieuwe getrompte buizen om ervoor te zorgen dat geen koelgas kan lekken.
- Gebruik de getrompte moeren die bij de unit werden meegeleverd. Andere getrompte moeren gebruiken kan koelgaslekken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

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



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

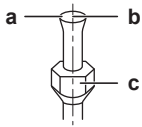
- 3 Verwijder de getrompte moer van de afsluiter en zet de getrompte moer op de buis.
- 4 Verbreed de buis. Verbreed exact op de plaats zoals getoond op de volgende afbeelding.



	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

6 Installatie

5 Controleer of de verbreding goed werd uitgevoerd.

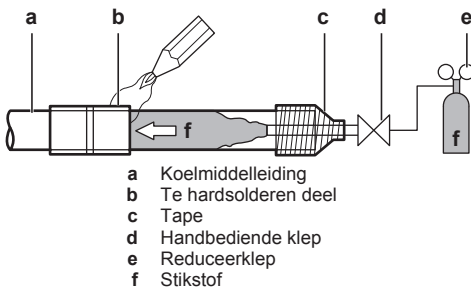


- a De binnenkant van de verbreding mag geen barsten of gebreken vertonen.
- b Het uiteinde van de buis moet gelijkmatig en volgens een perfecte cirkel verbreed zijn.
- c Controleer of de flaremoer aangebracht is.

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).



- 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

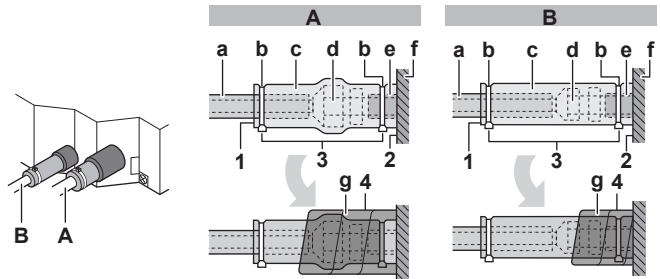


WAARSCHUWING: ONTVLAMBAAR MATERIAAL

Het koelmiddel R32 (indien van toepassing) in deze unit is weinig ontvlambaar.^(a)

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

- **Leidingslengte.** 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 hoofdtoevoeding 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.



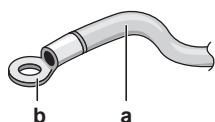
WAARSCHUWING

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	a Eenaderige draad met open lus b Schroef c Platte sluitring
Gevlochten geleider met rond oog	a Klem b Schroef c Platte sluitring

Aanhaalmomenten

Bedrading	Schroefmaat	Aanhaalmoment (N·m)
Verbindingskabel (binnen↔buiten)	M4	1,18~1,44
Kabel gebruikersinterface	M3,5	0,79~0,97

- Indien éénaderige draden worden gebruikt, moet u de draad rond de klem draaien. Anders kan dit verhitting of een brand veroorzaken.
- De aardingsdraad tussen de trekontlasting en de klem moet langer zijn dan de andere draden.

6.4.4 Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit



OPMERKING

- Volg het bedradingsschema (bij de unit geleverd, op het deksel van de schakelkast).
- Zorg ervoor dat de elektrische bedrading goed zit zodat het servicedeksel nadien weer goed kan worden aangebracht.

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.
- Kabel gebruikersinterface:** Geleid de kabel door het frame, sluit hem aan op het klemmenblok en maak hem vast met een kabelbinder.
- Verbindingskabel** (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.
- Verdeel de kleine afdichting (accessoire) in kleinere delen en draai ze 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.

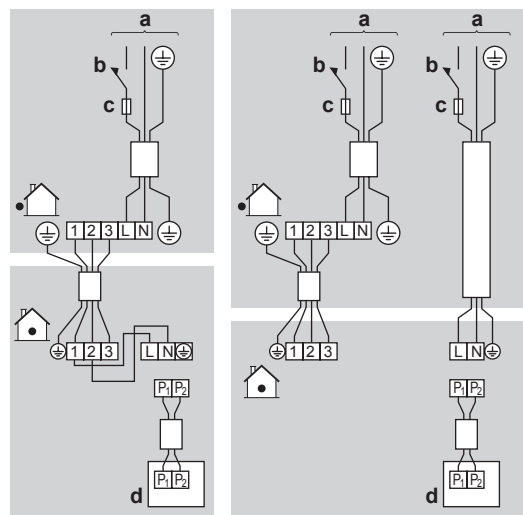


WAARSCHUWING

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.

- Breng het servicedeksel weer aan.

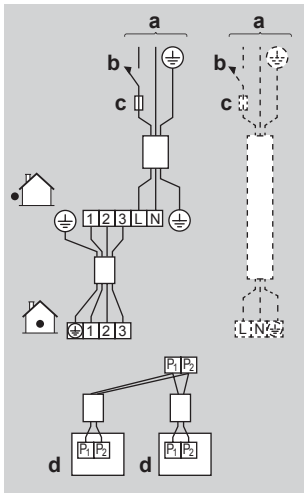
- Bij gebruik van 1 gebruikersinterface met 1 binnenunit.



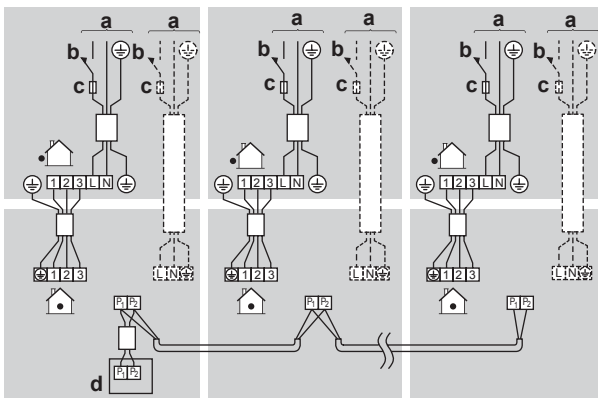
- Bij gebruik van 2 gebruikersinterfaces¹

⁽¹⁾ De onderbroken lijn staat voor een afzonderlijke voeding.

6 Installatie



• Bij gebruik van groepsbesturing¹



- a Elektrische voeding
- b Hoofdschakelaar
- c Zekering
- d Gebruikersinterface

- **Master-unit:** Let op dat u de bedrading aansluit wanneer u combineert met een gelijktijdig werkende multi-type met groepsgewijze besturing.

- Gebruik bij de volgende combinaties een afzonderlijke voeding:

1×FBA35A + RXS35L or RXM35M
2×FBA60A + RR100/125B or RQ100/125B
2×FBA71A + RR100/125B or RQ100/125B
4×FBA50A + RZQ200C
3×FBA60A + RZQ200C
3×FBA71A + RZQ200C
2×FBA100A + RZQ200C
4×FBA60A + RZQ200C
2×FBA125A + RZQ200C

- Deze apparatuur is conform met **EN/IEC 61000-3-12** op voorwaarde dat de systeemimpedantie S_{sc} groter dan of gelijk aan S_{sc} is op het interfacepunt tussen de voeding van de gebruiker en het openbare systeem.
- EN/IEC 61000-3-12 = Europese/internationale technische norm die de grenzen vastlegt inzake harmonische stromen geproduceerd door apparatuur aangesloten op openbare laagspanningssystemen met een ingangsstroom >16 A en ≤75 A per fase.
- Het behoort tot de verantwoordelijkheid van de installateur of de gebruiker van de apparatuur om ervoor te zorgen, indien nodig in overleg met de distributienetwerkbeheerder, dat de apparatuur alleen wordt aangesloten op een voeding met een kortsluitvermogen S_{sc} dat groter dan of gelijk is aan de minimum S_{sc} -waarde.
- De apparatuur mag alleen worden aangesloten op een voeding met een kortsluitvermogen S_{sc} dat groter dan of gelijk is aan de S_{sc} -waarde in de tabel hierna.

Combinatie	FBA35A	FBA50A	FBA60A	FBA71A
RZAG71M	2 (—)	—	—	1 (—)
RZQG71L				
RZAG100M	3 (2,31)	2 (1,30)	—	—
RZQG100L				
RZAG125M	4 (3,33)	3 (2,32)	2 (2,05)	—
RZQG125L				
RZAG140M	4 (3,33)	3 (2,32)	—	2 (2,05)
RZQG140L				
RZASG71M	2 (1,10)	—	—	1 (1,22)
RZQSG71L				
RZASG100M	2 (1,65)	2 (—)	—	—
RZQSG100L				
RZASG125M	4 (3,33)	3 (2,32)	2 (2,05)	—
RZQSG125L				
RZASG140M	4 (3,33)	3 (2,32)	—	2 (2,05)
RZQSG140L				

Combinatie	FBA100A	FBA125A	FBA140A
RZAG71M	—	—	—
RZQG71L			
RZAG100M	1 (0,73)	—	—
RZQG100L			
RZAG125M	—	1 (0,74)	—
RZQG125L			
RZAG140M	—	—	1 (0,74)
RZQG140L			
RZASG71M	—	—	—
RZQSG71L			
RZASG100M	1 (—)	—	—
RZQSG100L			
RZASG125M	—	1 (0,74)	—
RZQSG125L			
RZASG140M	—	—	1 (0,74)
RZQSG140L			

⁽¹⁾ De onderbroken lijn staat voor een afzonderlijke voeding.

**INFORMATIE**

In het geval van groepsbesturing moet geen adres worden ingesteld voor de binnenunit. Het adres wordt automatisch ingesteld bij het inschakelen van de voeding.

6.4.5 Specificaties van de standaardcomponenten van de bedrading

Onderdeel		FBA			
		35+50	60+71	100	125+140
Voedingskabel	MCA ^(a)	1,4 A	1,3 A	3,5 A	3,9 A
	Spanning	220~240 V			
	Fase	1~			
	Frequentie	50/60 Hz			
	Draaddikten	Moeten voldoen aan de toepasselijke wetgeving			
Verbindingskabel		Minimum kabeldoorsnede van 2,5 mm ² en geschikt voor 220~240 V			
Kabel gebruikersinterface		Plastic snoer met mantel van 0,75 tot 1,25 mm ² of kabels (2-aderige draden) Maximum 500 m			
Aanbevolen lokale zekering		16 A			
Aardlekschakelaar		Moeten voldoen aan de toepasselijke wetgeving			

(a) MCA=Minimum circuitstroombelastbaarheid. De vermelde waarden zijn maximumwaarden (zie de elektrische gegevens van de combinatie met de binnenunits voor de juiste waarden).

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 met behulp van:
 - Instelling van de automatische regeling van de luchtstroom
 - Gebruikersinterface
- Tijd om filter te reinigen

Automatische regeling van de luchtstroom instellen

- Wanneer de airconditioner in de ventilatorstand staat:
 - Leg de airconditioner stil.
 - Stel het tweede codenr. in op 03.

Inhoud instelling:	Dan ²		
	M	C1	C2
Luchtstroomregeling is UIT	11(21)	7	01
Druk op ON/OFF om naar de normale bedrijfsstand terug te keren.			03
Mogelijk gevolg: Het bedrijfslampje brandt en de unit begint te draaien in de ventilatorstand voor de automatische regeling van de luchtstroom.			
De unit stopt na 1 tot 8 minuten.			02
Mogelijk gevolg: De instelling is voltooid en het bedrijfslampje brandt niet meer.			

Als er geen verandering is na de regeling van de luchtstroom, voert u de instelling opnieuw uit.

Gebruikersinterface

Controleer de instelling van de binnenunit: het tweede codenummer van stand 11(21) moet ingesteld zijn op 01.

Verander het tweede codenummer volgens de externe statische druk van het aan te sluiten kanaal zoals aangegeven in de tabel hierna.

M	C1	C2	Externe statische druk			
			FBA			
			35	50	60	71
13(23)	6	01	30	30	30	30
		02	—	—	—	—
		03	30	30	30	30
		04	40	40	40	40
		05	50	50	50	50
		06	60	60	60	60
		07	70	70	70	70
		08	80	80	80	80
		09	90	90	90	90
		10	100	100	100	100
		11	110	110	110	110
		12	120	120	120	120
		13	130	130	130	130
		14	140	140	140	140
		15	150	150	150	150

M	C1	C2	Externe statische druk		
			FBA		
			100	125	140

⁽²⁾ Lokale instellingen worden als volgt gedefinieerd:

- M:** Standnummer – **Eerste cijfer:** voor groep units – **Cijfer tussen haakjes:** voor afzonderlijke unit
- C1:** Eerste codenummer
- C2:** Tweede codenummer
- :** Standaard

8 Inbedrijfstelling

13(23)	6	01	40	50	50
		02	—	—	—
		03	—	—	—
		04	40	—	—
		05	50	50	50
		06	60	60	60
		07	70	70	70
		08	80	80	80
		09	90	90	90
		10	100	100	100
		11	110	110	110
		12	120	120	120
		13	130	130	130
		14	140	140	140
		15	150	150	150

Tijd om filter te reinigen

Deze instelling moet overeenstemmen met de luchtvervuiling in de kamer. Zij bepaalt het interval waarop de melding **TIME TO CLEAN AIR FILTER** (tijd om het luchtfilter te reinigen) op de gebruikersinterface verschijnt. Bij gebruik van een draadloze gebruikersinterface moet u ook het adres instellen (zie de montagehandleiding van de gebruikersinterface).

Voor een interval van... (luchtvervuiling)	Dan ²		
	M	C1	C2
±2500 u (licht)	10(20)	0	01
±1250 u (zwaar)			02
Geen aanduiding		3	02

- **2 gebruikersinterfaces:** Bij gebruik van 2 gebruikersinterfaces moet er één worden ingesteld op "MAIN" (hoofdgebruikersinterface) en de andere op "SUB" (ondergeschikte gebruikersinterface).

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:

☐	U leest de volledige installatie-instructies, zoals beschreven in de uitgebreide handleiding voor de installateur .
☐	De binnenunits zijn goed geïnstalleerd.

☐	Bij gebruik van een draadloze gebruikersinterface: Het sierpaneel van de binnenunit met infrarood ontvanger is geïnstalleerd.
☐	De buitenunit moet juist gemonteerd zijn.
☐	Er zijn GEEN ontbrekende fasen of omgekeerde fasen .
☐	Het systeem is goed en op de juiste manier geaard en de aardingsklemmen zijn goed aangehaald.
☐	De zekeringen of de lokaal geplaatste veiligheidsapparaten voldoen aan dit document en werden niet overbrugd.
☐	De voedingsspanning komt overeen met de spanning op het identificatieplaatje van de unit.
☐	Er zijn GEEN losse aansluitingen of verbindingen of beschadigde elektrische onderdelen in de schakelkast.
☐	De isolatieweerstand van de compressor is OK.
☐	Er zijn GEEN beschadigde onderdelen of buizen die tegen de binnenkant van de binnen- of buitenunit gedrukt worden.
☐	Er zijn GEEN koelmiddellekkages .
☐	De juiste buismaten werden geplaatst en de leidingen zijn goed en op de juiste manier geïsoleerd.
☐	De afsluiters (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.

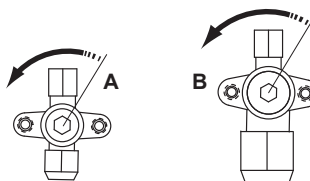


INFORMATIE

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 steeledeksel en draai de klep met een zeskantsleutel volledig linksom om de vloeistofafsluiter (A) en de gasafsluiter (B) te openen.



⁽²⁾ Lokale instellingen worden als volgt gedefinieerd:

- **M:** Standnummer – **Eerste cijfer:** voor groep units – **Cijfer tussen haakjes:** voor afzonderlijke unit
- **C1:** Eerste codenummer
- **C2:** Tweede codenummer
- **■:** Standaard

#	Actie
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.	
2	Druk minstens 4 seconden. 	Het menu Service instelling lokaal wordt weergegeven.
3	Selecteer Test werking. 	
4	Druk. 	Test werking wordt weergegeven in het thuismenu.
5	Druk binnen de 10 seconden. 	Het proefdraaien begint.

3 Controleer de werking gedurende 3 minuten.

4 Stop het proefdraaien.

#	Actie	Resultaat
1	Druk minstens 4 seconden. 	Het menu Service instelling lokaal wordt weergegeven.
2	Selecteer Test werking. 	
3	Druk. 	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 (de momenteel ingestelde temperatuur wordt niet weergegeven)	- Losse of verkeerde bedrading (tussen voeding en buitenunit, tussen buitenunit en binnenunits, tussen binnenunit en gebruikersinterface). - De zekering op de printplaat van de buitenunit of binnenunit is doorgebrand.
E3, E4 of L8	- De afsluiters zijn dicht. - De luchtinlaat of luchtuitlaat is geblokkeerd.
E7	Ontbrekende fase bij driefasige voedingen. Opmerking: 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	- Spanningsonbalans. - Ontbrekende fase bij driefasige voedingen. Opmerking: Het toestel kan niet worden gebruikt. Schakel het toestel UIT, controleer de bedrading opnieuw en verwissel twee van de drie elektrische draden.
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



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 behandlingsbedrijf worden behandeld.

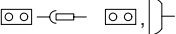
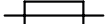
11 Technische gegevens

- Een **deel** van de recentste technische gegevens is beschikbaar op de regionale Daikin-website (publiek toegankelijk).

11 Technische gegevens

- 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 : GRIJS	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

4P480730-1 2017.04