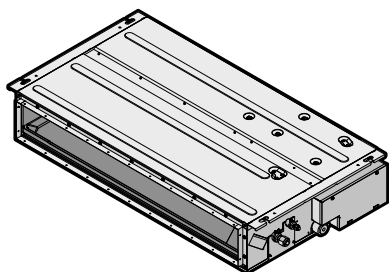




Installatiehandleiding



Split-systeem airconditioners



FDXM25F3V1B
FDXM35F3V1B
FDXM50F3V1B
FDXM60F3V1B

FDXM25F3V1B9
FDXM35F3V1B9
FDXM50F3V1B9
FDXM60F3V1B9

Installatiehandleiding
Split-systeem airconditioners

Nederlands

Inhoud

1	Over de documentatie	2
1.1	Over dit document	2
2	Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur	2
3	Over de doos	4
3.1	Binnenunit.....	4
3.1.1	Toebehoren uit de binnenunit verwijderen.....	4
4	Installatie van de unit	4
4.1	Installatieplaats voorbereiden.....	4
4.1.1	Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt.....	4
4.2	Montage van de binnenunit.....	4
4.2.1	Richtlijnen bij de installatie van de binnenunit	4
4.2.2	Richtlijnen bij de installatie van de kanalen	6
4.2.3	Richtlijnen bij de installatie van de afvoerleiding.....	6
5	Installatie van de leidingen	7
5.1	Koelmiddelleiding voorbereiden	7
5.1.1	Vereisten voor de koelmiddelleidingen	7
5.1.2	Isolatie van de koelmiddelleidingen	7
5.2	Koelmiddelleiding aansluiten	8
5.2.1	Koelmiddelleiding op de binnenunit aansluiten.....	8
6	Elektrische installatie	8
6.1	Specificaties van standaard bedradingscomponenten.....	8
6.2	Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit.....	8
7	Inbedrijfstelling	9
7.1	Controlelijst voor de inbedrijfstelling.....	9
7.2	Proefdraaien.....	9
8	Configuratie	10
8.1	Lokale instelling	10
9	Technische gegevens	12
9.1	Bedradingsschema.....	12
9.1.1	Legende eengemaakt bedradingsschema.....	12

1 Over de documentatie

1.1 Over dit document



WAARSCHUWING

De installatie, service, onderhoud, reparaties en gebruikte materialen moeten overeenstemmen met de instructies van FläktGroup (inclusief alle documenten vermeld in "documentatieset") 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 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 <https://www.daikin.eu>. Zoek uw model met behulp van de zoekfunctie 🔍.

De nieuwste revisie van de meegeleverde documentatie staat op de regionale FläktGroup-website en is verkrijgbaar via uw dealer.

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

FDXM-F



FDXM-F9



De oorspronkelijke handleiding is geschreven in het Engels. Alle andere talen zijn vertalingen van de oorspronkelijke instructies.

Technische gegevens

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

2 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur

Leef altijd de volgende veiligheidsinstructies en voorschriften na.

Algemeen



WAARSCHUWING

De installatie, service, onderhoud, reparaties en gebruikte materialen moeten overeenstemmen met de instructies van FläktGroup (inclusief alle documenten vermeld in "documentatieset") 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.

Installatie van de unit (zie "**4 Installatie van de unit**" ► 4)



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.

2 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur



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.



VOORZICHTIG

Toestel NIET voor iedereen toegankelijk. Installeer het op een beveiligde plaats die niet voor iedereen toegankelijk is.

Deze unit is geschikt voor installatie in een commerciële, licht industriële huishoudelijke en residentiële omgeving.



WAARSCHUWING

Voor units met R32-koelmiddel mogen eventueel vereiste ventilatieopeningen niet worden geblokkeerd.



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 een open vuur, een werkend gastoestel of elektrische verwarming) als de vloeroppervlakte kleiner is dan de minimum vloeroppervlakte A (m²);
- er geen hulptoestellen, die een potentiële ontstekingsbron kunnen vormen, in het kanaal zijn geïnstalleerd (bijvoorbeeld hete oppervlakken met een temperatuur van meer dan 700°C en elektrische schakeltoestellen);
- in het kanaal 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.



WAARSCHUWING

Installeer GEEN werkende ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld open vuur, een werkend gastoestel of een werkende elektrische verwarming) in het kanaal.



VOORZICHTIG

- De installatie van het kanaal mag het instelbereik van de externe statische druk voor de unit NIET overschrijden. Zie de technische fiche van uw model voor het instelbereik.
- Installeer het canvas kanaal zodanig dat er GEEN trillingen worden overgebracht op het kanaal of het plafond. Gebruik geluidsisolerend materiaal voor de binnenkant van het kanaal en breng een trillingsdempende rubber aan aan de ophangbouten.
- Zorg ervoor dat er bij het lassen GEEN spatten terechtkomen op de condensbak of het luchtfilter.
- Als het metalen kanaal door een metalen lat, draadgaas of een metalen plaat van de houten structuur loopt, scheid het kanaal en de wand dan elektrisch.
- Installeer het uitlaatrooster zodanig dat de luchtstroom NIET rechtstreeks op mensen wordt geblazen.
- Gebruik GEEN boosterventilatoren in het kanaal. Gebruik de functie om de instelling van de ventilatorsnelheid automatisch te veranderen (zie "8 Configuratie" [p. 10]).

Installatie van de koelmiddelleidingen (zie "5 Installatie van de leidingen" [p. 7])



VOORZICHTIG

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



VOORZICHTIG

Installeer koelmiddelleidingen of componenten zo dat ze niet worden blootgesteld aan stoffen die componenten met koelmiddel kunnen coroderen, tenzij de componenten gemaakt zijn van een materiaal dat inherent bestand is tegen corrosie of beschermd is tegen corrosie.



WAARSCHUWING: ONTVLAMBAAR MATERIAAL

Het koelmiddel R32 (indien van toepassing) in deze unit is weinig ontvlambaar. Zie de specificaties van de buitenunit voor het gebruikte type koelmiddel.

Elektrische installatie (zie "6 Elektrische installatie" [p. 8])



WAARSCHUWING

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.



WAARSCHUWING

- Alle bedrading MOET worden uitgevoerd door een erkend elektricien en MOET voldoen aan de nationale bedradingsvoorschriften.
- Maak elektrische verbindingen met 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.
- 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.

3 Over de doos



WAARSCHUWING

Verleng de voedingskabel of de verbindingkabel NIET met behulp van draadverbinders, draadklemmen, met tape verbonden draden of verlengsnoeren.

Deze kunnen zorgen voor oververhitting of elektrische schokken of brand veroorzaken.

3 Over de doos

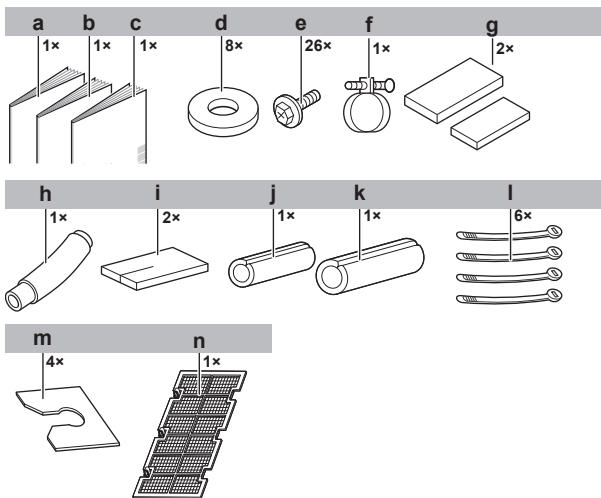
3.1 Binnenunit



WAARSCHUWING: ONTVLAMBAAR MATERIAAL

Het koelmiddel R32 (indien van toepassing) in deze unit is weinig ontvlambaar. Zie de specificaties van de buitenunit voor het gebruikte type koelmiddel.

3.1.1 Toebehoren uit de binnenunit verwijderen



- a Installatiehandleiding
- b Gebruiksaanwijzing
- c Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid
- d Sluiteringen voor ophangbeugel
- e Schroeven voor kanaalfenzen
- f Metalen klem
- g Afdichtingskussens: klein en groot
- h Afvoerslang
- i Afdichtingsmateriaal
- j Isolatiedeel: Klein (vloeistofleiding)
- k Isolatiedeel: Groot (gasleiding)
- l Kabelbinders
- m Borgplaat
- n Luchtfilter

4 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.

4.1 Installatieplaats voorbereiden

- Voorzie voldoende ruimte rond de unit voor service en luchtcirculatie.



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.

4.1.1 Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt



INFORMATIE

Het geluidsdrukkniveau is lager dan 70 dBA.



VOORZICHTIG

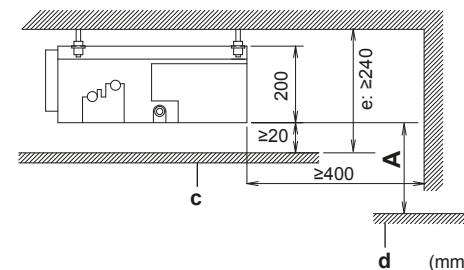
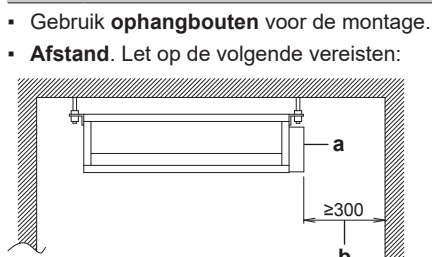
Toestel NIET voor iedereen toegankelijk. Installeer het op een beveiligde plaats die niet voor iedereen toegankelijk is.

Deze unit is geschikt voor installatie in een commerciële, licht industriële huishoudelijke en residentiële omgeving.



WAARSCHUWING

Voor units met R32-koelmiddel mogen eventueel vereiste ventilatieopeningen niet worden geblokkeerd.



- A Minimumafstand tot de vloer: **2,5 m** om onopzettelijk aanraken te voorkomen.
- a Besturingskast
- b Onderhoudsruimte
- c Plafond
- d Vloeroppervlak
- e Neem afmetingen zodat een verval van minstens 1/100 verzekerd is

4.2 Montage van de binnenunit

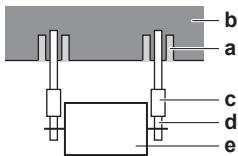
4.2.1 Richtlijnen bij de installatie van de binnenunit



INFORMATIE

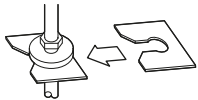
Optionele apparatuur. Lees ook de installatiehandleiding van de optionele apparatuur bij de installatie hiervan. Afhankelijk van de omstandigheden ter plaatse, kan het gemakkelijker zijn om eerst de optionele apparatuur te installeren.

- **Sterkte van het plafond.** Controleer of het plafond sterk genoeg is om het gewicht van de unit te dragen. Als er enig risico bestaat, verstevig dan eerst het plafond en installeer dan pas de unit.
- Gebruik bij een bestaand plafond ankers.
- Gebruik bij een nieuw plafond verzonken inzetstukken, verzonken ankers of andere lokaal voorziene onderdelen.

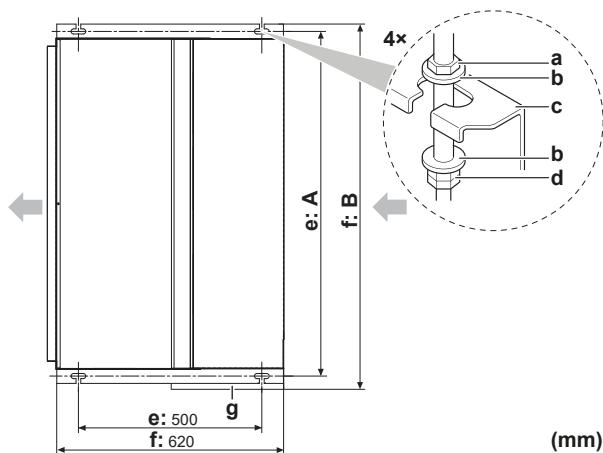


- a Anker
- b Plafondtegels
- c Lange moer of spanschroef
- d Ophangbout
- e Binnenunit

- **Ophangbouten.** Gebruik W3/8 M10-ophangbouten voor de montage. Bevestig de ophangbeugel aan de ophangbout. Bevestig de bout goed met een moer en vulring aan de boven- en onderzijde van de ophangbeugel.



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



Klasse	A (mm)	B (mm)
25~35	740	790
50~60	1140	1190

- a Moer (lokaal te voorzien)
- b Ring (accessoires)
- c Ophangbeugel
- d Dubbele moer (niet meegeleverd)
- e Afstand tussen hangbouten
- f Totale afmeting
- Besturingskast

Installatie-opties

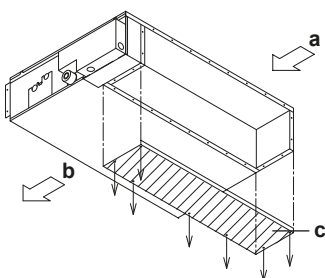


INFORMATIE

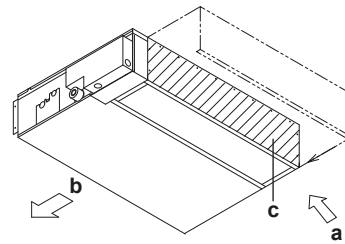
De unit kan worden gebruikt met onderaanzuiging door de verwisselbare plaat te vervangen door de steunplaat van het luchtfilter.

- **Voor aanzuiging onderaan, vervang de verwisselbare plaat en installeer het luchtfilter (accessoire).**

- 1 Verwijder de verwisselbare plaat.



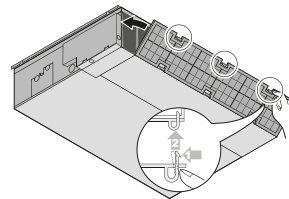
- 2 Breng de verwijderde verwisselbare plaat weer aan.



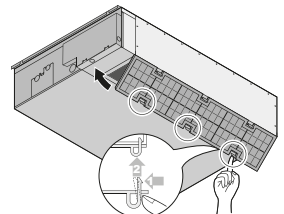
- a Luchtinlaat
- b Luchttuitlaat
- c Verwisselbaar plaatje

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

achteraanzuiging



aanzuig onderaan



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

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

- 4 Steek alle leidingen en bedrading door de respectievelijke openingen in de unit.

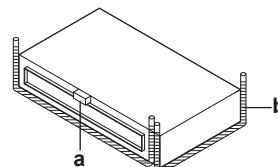
- 5 Controleer of het plafond waterpas is.

- **Installeer de unit voorlopig.**

- 6 Bevestig de ophangbeugel aan de ophangbout.

- 7 Maak de unit goed vast.

- **Waterpas.** Controleer met behulp van een waterpas of een plastic buis met water of de unit op alle vier hoeken waterpas staat.



- a Niveau
- b Plastic buis

- 8 Draai de bovenste moer vast.



OPMERKING

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

4 Installatie van de unit

4.2.2 Richtlijnen bij de installatie van de kanalen



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 een open vuur, een werkend gastoestel of elektrische verwarming) als de vloeroppervlakte kleiner is dan de minimum vloeroppervlakte A (m²);
- er geen hulptoestellen, die een potentiële ontstekingsbron kunnen vormen, in het kanaal zijn geïnstalleerd (bijvoorbeeld hete oppervlakken met een temperatuur van meer dan 700°C en elektrische schakeltoestellen);
- in het kanaal 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.



WAARSCHUWING

Installeer GEEN werkende ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld open vuur, een werkend gastoestel of een werkende elektrische verwarming) in het kanaal.

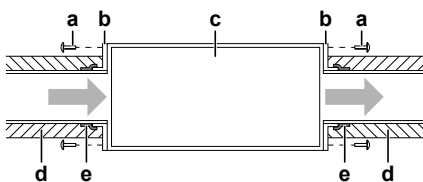


VOORZICHTIG

- De installatie van het kanaal mag het instelbereik van de externe statische druk voor de unit NIET overschrijden. Zie de technische fiche van uw model voor het instelbereik.
- Installeer het canvas kanaal zodanig dat er GEEN trillingen worden overgebracht op het kanaal of het plafond. Gebruik geluidsisolerend materiaal voor de binnenkant van het kanaal en breng een trillingsdempende rubber aan aan de ophangbouten.
- Zorg ervoor dat er bij het lassen GEEN spatten terechtkomen op de condensbak of het luchtfilter.
- Als het metalen kanaal door een metalen lat, draadgaas of een metalen plaat van de houten structuur loopt, scheid het kanaal en de wand dan elektrisch.
- Installeer het uitlaatrooster zodanig dat de luchtstroom NIET rechtstreeks op mensen wordt geblazen.
- Gebruik GEEN boosterventilatoren in het kanaal. Gebruik de functie om de instelling van de ventilatorsnelheid automatisch te veranderen (zie "8 Configuratie" [p. 10]).

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 schroeven (accessoire).



- a Verbindingsschroef (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 polyethyleenschuim met een dikte van 25 mm.

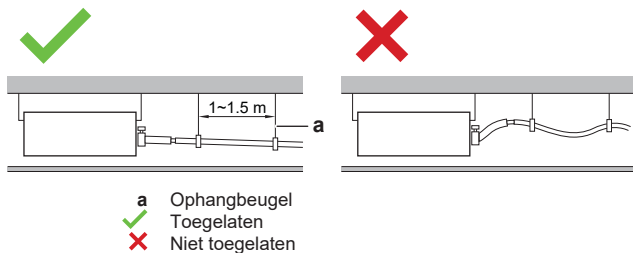
4.2.3 Richtlijnen bij de installatie van de afvoerleiding

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

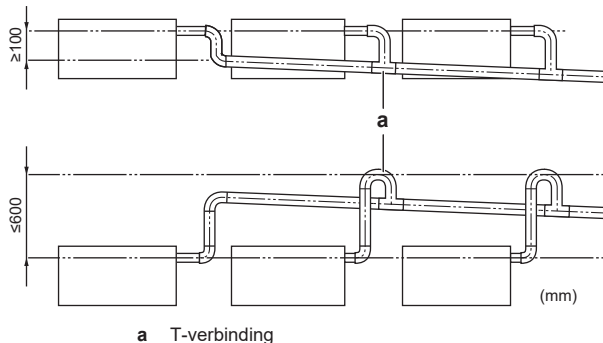
- Algemene richtlijnen
- Koelmiddelleiding aansluiten op de binnenunit
- Controleren op waterlekken

Algemene richtlijnen

- Afvoerpomp.** Voor dit "type met hoge opvoerhoogte" zal de afvoer minder lawaai maken 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 verbingsleiding zijn (plastic buis met een nominale diameter van 20 mm en buitendiameter van 26 mm).
- Helling.** De afvoerleiding moet afhellen (minstens 1/100) om te voorkomen dat er lucht in de leiding blijft zitten. Gebruik ophangbeugels 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 luchtbellen te voorkomen.
 - Stijgleiding: ≤ 300 mm van de unit, ≤ 625 mm loodrecht op de unit.
- Afvoerleidingen combineren.** Afvoerleidingen kunnen worden gecombineerd. Gebruik afvoerleidingen en T-stukken met de juiste diameter voor de werkingscapaciteit van de units.



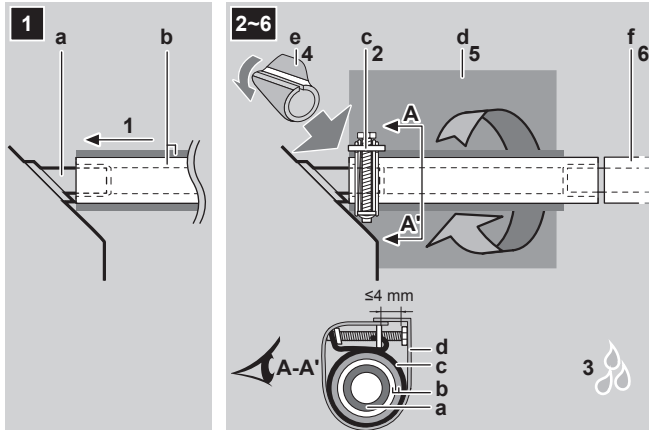
Afvoerleiding aansluiten op de binnenunit



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" [p 7]).
- 4 Installeer het isolatiedeel (afvoerleiding).
- 5 Draai het grote afdichtingskussen (= isolatie) rond de metalen klem en de afvoerslang, en bevestig het met kabelbinders.
- 6 Sluit de afvoerleiding aan op de afvoerslang.



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

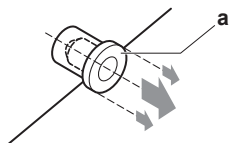


OPMERKING

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

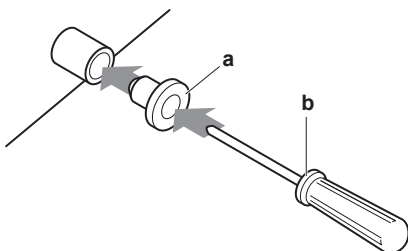
Verwijder de blindprop.

- Beweeg de blindprop niet op en neer.



Duw de blindprop in.

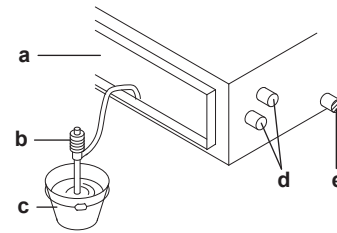
- Plaats de plug en duw ze omlaag met een kruiskopschroevendraaier.



- a Blindprop
b Kruiskopschroevendraaier

Controle op waterlekken

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



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

5 Installatie van de leidingen

5.1 Koelmiddelleiding voorbereiden

5.1.1 Vereisten voor de koelmiddelleidingen



OPMERKING

De leidingen en andere drukvoerende delen moeten geschikt zijn voor koelmiddel. Gebruik met fosforzuur gedeoxideerd, naadloos koper voor de koelmiddelleidingen.

- 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:

Klasse	Buitendiameter leiding (mm)	
	Vloeistofleiding	Gasleiding
25+35	Ø6,4	Ø9,5
50+60	Ø6,4	Ø12,7

Materiaal koelmiddelleidingen

Leidingmateriaal

Met fosforzuur gedeoxideerd naadloos koper

Flare-aansluitingen

Gebruik alleen gegloeide leidingen.

Hardingsgraad en dikte 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")			

^(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.

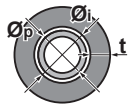
5.1.2 Isolatie van de koelmiddelleidingen

- 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

6 Elektrische installatie

- Isolatie dikte:

Buitendiameter leiding ($\varnothing_p$)	Binnendiameter isolatie ($\varnothing_i$)	Isolatie dikte (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	≥ 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.

5.2 Koelmiddelleiding aansluiten



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

5.2.1 Koelmiddelleiding op de binnenunit aansluiten



VOORZICHTIG

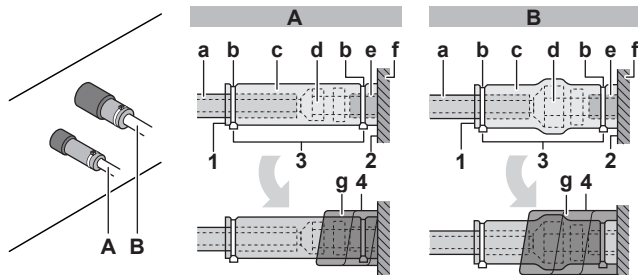
Installeer koelmiddelleidingen of componenten zo dat ze niet worden blootgesteld aan stoffen die componenten met koelmiddel kunnen corroderen, tenzij de componenten gemaakt zijn van een materiaal dat inherent bestand is tegen corrosie of beschermd is tegen corrosie.



WAARSCHUWING: ONTVLAMBAAR MATERIAAL

Het koelmiddel R32 (indien van toepassing) in deze unit is weinig ontvlambaar. Zie de specificaties van de buitenunit voor het gebruikte type koelmiddel.

- Leidingslengte.** Houd de koelmiddelleiding zo kort mogelijk.
- Flare-aansluitingen.** Sluit de koelmiddelleiding aan op de unit met flare-aansluitingen.
- Isolatie.** Isoleer de koelmiddelleiding op de binnenunit als volgt:



A Vloeistofleiding
B Gasleiding

- a Isolatiemateriaal (lokaal te voorzien)
 - b Kabelbinder (lokaal te voorzien)
 - c Isolatie delen: Groot (gasleiding), klein (vloeistofleiding) (accessoires)
 - d Flaremoer (bevestigd op de unit)
 - e Aansluiting koelmiddelleiding (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 kabelbinder vast rond de isolatie delen.
 - 4 Draai het afdichtingskussen van de basis van de unit tot de bovenkant van de flaremoer rond de leiding.



OPMERKING

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

6 Elektrische installatie



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



WAARSCHUWING

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.



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.

6.1 Specificaties van standaard bedradingscomponenten



OPMERKING

Wij raden aan massieve draden te gebruiken. Als er geslagen draden worden gebruikt, draai de draadjes een beetje in elkaar om ze rechtstreeks in de aansluitklem te steken of in een aansluiting met een ronde krimp klem. Meer informatie vindt u in "Richtlijnen voor het aansluiten van de elektrische bedrading" in de uitgebreide handleiding voor de installateur.

Onderdeel	Specificatie
Kabel tussen de units (binnen↔buiten)	Gebruik alleen geharmoniseerde draad met dubbele isolatie en geschikt voor de toepasselijke spanning 4-aderige kabel Minimumdikte 2,5 mm ²
Kabel gebruikersinterface	Gebruik alleen geharmoniseerde draad met dubbele isolatie en geschikt voor de toepasselijke spanning 2-aderige kabel Minimumdikte 0,75 mm ² Maximumlengte 500 m

6.2 Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit



WAARSCHUWING

Verleng de voedingskabel of de verbindingkabel NIET met behulp van draadverbinders, draadklemmen, met tape verbonden draden of verlengsnoeren.

Deze kunnen zorgen voor oververhitting of elektrische schokken of brand veroorzaken.



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.

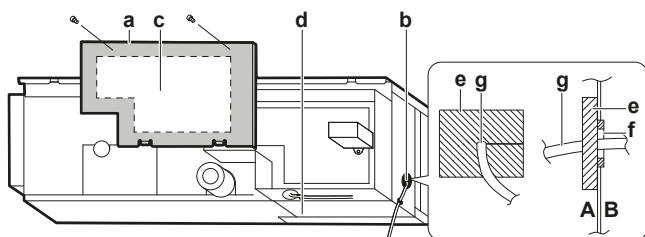
De bedrading van de voeding en de bedrading tussen de units moeten gescheiden worden gehouden. Beide bedradingen moeten ALTIJD op minstens 50 mm van elkaar worden gehouden om eventuele elektrische storingen te voorkomen.



OPMERKING

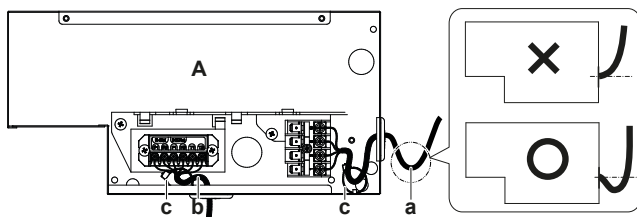
De voedingskabel en de kabel tussen de units moeten van elkaar gescheiden blijven. De bedrading tussen de units en de voedingsbedrading mogen kruisen, maar ze mogen NIET parallel lopen.

1 Verwijder het servicedeksel.



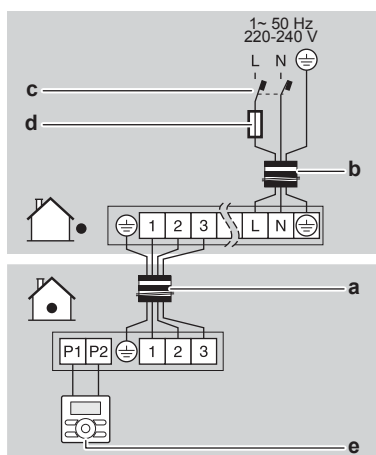
- A Buiten de unit
 B Binnen de unit
 a Deksel besturingskast
 b Aansluiting verbindingkabel (inclusief aarding)
 c Bedradingsschema
 d Aansluiting bedrading gebruikersinterface
 e Afdichtingsmateriaal (accessoire)
 f Opening voor kabels
 g Draad

- 2 **Kabel gebruikersinterface:** Geleid de kabel door het frame, sluit hem aan op het klemmenblok en maak hem vast met een kabelbinder.
- 3 **Verbindingkabel** (binnen↔buiten): Geleid de kabel door het frame, sluit hem aan op het klemmenblok (controleer of de nummers overeenstemmen met die op de buitenunit en sluit de aardingskabel aan) en maak hem vast met een kabelbinder.
- 4 Draai het afdichtingsmateriaal (accessoire) rond de kabels af om te voorkomen dat er water in de unit kan. Dicht alle openingen af om te voorkomen dat kleine dieren in het systeem terechtkomen.



- A Printplaat binnenunit
 a Voedings- en aardingsbedrading
 b Bedrading transmissie en gebruikersinterface
 c Klemmen
 X Niet toegelaten
 O Toegelaten

5 Breng het servicedeksel weer aan.



- a Kabel tussen units
 b Voedingskabel
 c Aardlekschakelaar
 d Zekering
 e Gebruikersinterface

7 Inbedrijfstelling



OPMERKING

Laat de unit **ALTIJD** draaien met thermistoren en/of druksensoren/-schakelaars. Anders kan er brand in de compressor ontstaan.

7.1 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.

☐	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 correct geaard en de aardingsklemmen zijn vastgedraaid.
☐	De zekeringen of lokaal geïnstalleerde beveiligingen zijn overeenkomstig dit document geïnstalleerd en zijn NIET overbrugd.
☐	De voedingsspanning stemt 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.

7.2 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.

8 Configuratie

1 Voer de voorbereidende stappen uit.

#	Actie
1	Verwijder het deksel en draai de klep met een zeskantsleutel volledig linksom om de vloeistofafsluiter en de gasafsluiter te openen.
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.

#	Actie	Resultaat
2	Selecteer Test werking. 	
3	Druk. 	De unit werkt weer normaal, en het thuismenu wordt weergegeven.

8 Configuratie

• **Instelling van externe statische druk.** Zie de technische documentatie voor het bereik van de instelling van externe statische druk.

8.1 Lokale instelling

Voer de volgende lokale instellingen uit in overeenstemming met de echte installatie en met de behoeften van de gebruiker:

- Luchtvolume bij uitgeschakelde thermostaatregeling
- Tijd om filter te reinigen
- Individuele instelling systeem met simultane werking
- Computerbesturing (geforceerd UIT en AAN/UIT-werking)

Instelling: Luchtvolume bij uitgeschakelde thermostaatregeling

Deze instelling moet overeenstemmen met de behoeften van de gebruiker. Zij bepaalt de ventilatorsnelheid van de binnenunit bij thermostaat UIT.

1 Als u de ventilatoren op werking hebt ingesteld, stel dan ook de snelheid in:

Als u wilt			Dan ⁽¹⁾		
	Buitenunit		M	C1/SW	C2/—
	Algemeen	2MX/3MX/ 4MX/5MX			
Tijdens koelen	LL ⁽²⁾		12 (22)	6	01
	Instelvolume ⁽²⁾				02
	UIT				03
	Monitoring 1 ⁽²⁾				04
	Monitoring 2 ⁽²⁾				05
Tijdens verwarmen	LL ⁽²⁾	Monitoring 1 ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Instelvolume ⁽²⁾	Monitoring 2 ⁽²⁾			02
	UIT				03
	Monitoring 1 ⁽²⁾				04
	Monitoring 3 ⁽²⁾				05

Instelling: 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

⁽¹⁾ Lokale instellingen worden als volgt gedefinieerd:

- **M:** Standnummer – **Eerste cijfer:** voor groep units – **Cijfer tussen haakjes:** voor afzonderlijke unit
- **SW:** Nummer instelling / **C1:** Eerste codenummer
- **—:** Waardenummer / **C2:** Tweede codenummer
- **■:** Standaard

⁽²⁾ Ventilatorsnelheid:

- **LL:** Lage ventilatorsnelheid (ingesteld bij thermostaat UIT)
- **L:** Lage ventilatorsnelheid (ingesteld door gebruikersinterface)
- **Instelvolume:** De ventilatorsnelheid komt overeen met de door de gebruiker met de ventilatorsnelheidsknop op de gebruikersinterface ingestelde snelheid.
- **Monitoring 1, 2, 3:** De ventilator staat UIT, maar draait om de 6 minuten even met LL (Monitoring 1), **Instelvolume** (Monitoring 2) of L (Monitoring 3) om de kamertemperatuur te detecteren.

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 ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
±2500 u (licht)	10(20)	0	01
±1250 u (zwaar)			02
Geen melding		3	02

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

Instelling: Individuele instelling in een systeem met simultane werking



INFORMATIE

Deze functie is alleen voor SkyAir buitenunits (**Voorbeeld:** RZAG).

We raden aan de slave-unit in te stellen met de optionele gebruikersinterface.

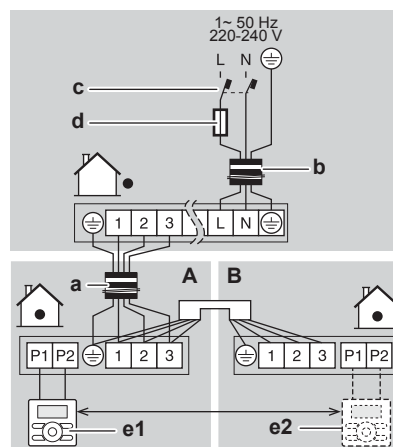
Voer de volgende stappen uit:

- 1 Verander het tweede codenummer in 02 voor een individuele instelling op de slave-unit.

Als u de slave-unit wil instellen als...	Dan ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
Algemene instelling	21(11)	01	01
Individuele instelling			02

- 2 Voer de lokale instelling uit voor de master-unit.
- 3 Zet de hoofdschakelaar uit.
- 4 Maak de gebruikersinterface los van de master-unit en sluit ze aan op de slave-unit.
- 5 Verander naar individuele instelling.
- 6 Voer de lokale instelling uit voor de slave-unit.
- 7 Schakel de hoofdvoeding uit of, in het geval van meer slave-units, herhaal de vorige stappen voor alle slave-units.
- 8 Maak de gebruikersinterface los van de slave-unit en sluit ze weer aan op de master-unit.

U hoeft de gebruikersinterface niet opnieuw vanaf de master-unit te bedraden als de optionele gebruikersinterface wordt gebruikt. (Maar verwijder wel de draden die bevestigd zijn aan het klemmenbord van de gebruikersinterface op de master-unit)

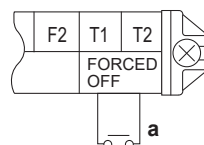


- A Master-unit
- B Slave-unit
- a Kabel tussen units
- b Voedingskabel
- c Aardlekschakelaar
- d Zekering
- e1 Hoofdgebruikersinterface
- e2 Optionele gebruikersinterface

Instelling: Computerbesturing (geforceerd UIT en AAN/UIT-werking)

Draadspecificaties en uitvoeren van de bedrading

Sluit de externe input aan op de klemmen T1 en T2 van de klemmenstrook voor de gebruikersinterface (geen polariteit).



a Input A

Specificatie kabel	
Specificatie kabel	Ommanteld vinylsnoer of kabel (tweedradig)
Dikte	0,75~1,25 mm ²
Externe aansluitklem	Contact dat de minimale belasting van 15 V DC, 10 mA kan verzekeren.

Activering

Geforceerd UIT	AAN/UIT-werking	Input van beveiliging
Input AAN stopt de werking (onmogelijk door gebruikersinterface)	Input UIT → AAN: Schakelt de unit IN	Input AAN maakt besturing door gebruikersinterface mogelijk
Input UIT maakt besturing door gebruikersinterface mogelijk	Input AAN → UIT: Schakelt de unit UIT	Input OFF stopt de werking: Genereert foutcode A0

Selecteren van GEFORCEERD UIT en AAN/UIT-WERKING

- 1 Schakel de voeding in en selecteer de werking met de gebruikersinterface.
- 2 Verander instelling:

⁽¹⁾ Lokale instellingen worden als volgt gedefinieerd:

- **M:** Standnummer – **Eerste cijfer:** voor groep units – **Cijfer tussen haakjes:** voor afzonderlijke unit
- **SW:** Nummer instelling / **C1:** Eerste codenummer
- **—:** Waardenummer / **C2:** Tweede codenummer
- **■:** Standaard

9 Technische gegevens

Als u wilt...	Dan ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
Geforceerd UIT	12 (22)	1	01
AAN/UIT-werking			02
Input van beveiliging			03

9 Technische gegevens

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

9.1 Bedradingsschema

9.1.1 Legende eengemaakt bedradingsschema

Voor gebruikte onderdelen en nummering, zie het bedradingsschema 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
			Schone aarde
	Verbinding		Beschermende aarding (schroef)
	Connector		Relaisconnector
	Aarding		Kortsluitconnector
	Lokale bedrading		Aansluitklem
	Zekering		Klemmenstrook
	Binnenunit		Kabelklem
	Buitenunit		Verwarming
	Aardlekschakelaar		

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
BZ, H*O	Zoemer
C*	Condensator

Symbol	Betekenis
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	Reactor
M*	Stappenmotor
M*C	Compressormotor
M*F	Ventilatormotor
M*P	Motor condenspomp
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
Q*DI, KLM	Aardlekschakelaar
Q*L	Overbelastingsbeveiliging
Q*M	Thermische schakelaar
Q*R	Aardlekschakelaar
R*	Weerstand
R*T	Thermistor
RC	Ontvanger
S*C	Limietschakelaar
S*L	Vlotterschakelaar
S*NG	Koelmiddelgedetector
S*NPH	Druksensor (hoog)
S*NPL	Druksensor (laag)
S*PH, HPS*	Drukschakelaar (hoog)
S*PL	Drukschakelaar (laag)

⁽¹⁾ Lokale instellingen worden als volgt gedefinieerd:

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

Symbol	Betekenis
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 omkeerklep
Z*C	Ferrietkern
ZF, Z*F	Ruisfilter





ERC



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2017 Daikin

4P472267-1C 2025.06