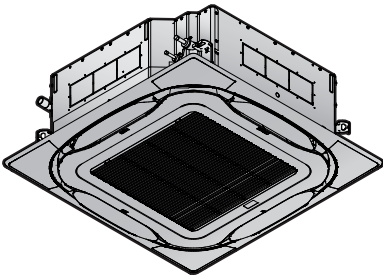




Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing

CO₂ Conveni-Pack: binnenunit



FXFN50A2VEB
FXFN71A2VEB
FXFN112A2VEB

Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing
CO₂ Conveni-Pack: binnenunit

Nederlands

Inhoud

1 Over de documentatie	3
1.1 Over dit document	3
2 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur	4
Voor de gebruiker	5
3 Veiligheidsinstructies voor de gebruiker	5
3.1 Algemeen	5
3.2 Instructies voor veilig gebruik	6
4 Over het systeem	8
4.1 Systeemlay-out	8
5 Gebruikersinterface	8
6 Bediening	9
6.1 Werkingsgebied	9
6.2 Over bedrijfsstanden	9
6.2.1 Basis bedrijfsstanden	9
6.2.2 Speciale verwarmingsbedrijfsstanden	9
6.2.3 Uitblaasrichting regelen	9
6.2.4 Luchtstroom met actieve circulatie	10
6.3 Gebruik van het systeem	10
7 Onderhoud en service	10
7.1 Voorzorgsmaatregelen voor onderhoud en service	10
7.2 Luchtfilter, aanzuigrooster, luchtuitblaas en buitenpanelen reinigen	11
7.2.1 Luchtfilter reinigen	11
7.2.2 Aanzuigrooster reinigen	11
7.2.3 Luchtuitblaas en buitenpanelen reinigen	12
7.3 Over het koelmiddel	12
7.3.1 Over koelmiddellekdetectie	12
8 Opsporen en verhelpen van storingen	13
9 Verplaatsen	13
10 Als afval verwijderen	13
Voor de installateur	14
11 Over de doos	14
11.1 Binnenunit	14
11.1.1 Toebehoren uit de binnenunit verwijderen	14
12 Installatie van de unit	14
12.1 Installatieplaats voorbereiden	14
12.1.1 Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt	14
12.1.2 Bijkomende vereisten voor de installatieplaats voor CO ₂ -koelmiddel	15
12.2 De binnenunit monteren	16
12.2.1 Richtlijnen bij de installatie van de binnenunit	16
12.2.2 Richtlijnen bij de installatie van de afvoerleiding	18
13 Installatie van de leidingen	19
13.1 De koelmiddelleidingen voorbereiden	19
13.1.1 Vereisten voor de koelmiddelleidingen	19
13.1.2 De koelleidingen isoleren	19
13.2 De koelmiddelleiding aansluiten	20
13.2.1 De koelmiddelleidingen op binnenunit aansluiten	20
14 Elektrische installatie	20
14.1 Specificaties van de standaardcomponenten van de bedrading	21
14.2 Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit	21
14.3 Gepaste maatregelen aansluiten voor met CO ₂ gevulde apparaten	22
15 Inbedrijfstelling	22
15.1 Checklist voor de inbedrijfstelling	22
15.2 Proefdraaien	23
16 Configuratie	23
16.1 Lokale instelling	23
17 Technische gegevens	25
17.1 Bedradingsschema	25
17.1.1 Legende eengemaakt bedradingsschema	25

1 Over de documentatie

1.1 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 + eindgebruikers



INFORMATIE

Dit apparaat is bedoeld voor gebruik door expert of opgeleide gebruikers in winkels, lichte industrie en op boerderijen, of voor commercieel gebruik door niet-deskundigen.



WAARSCHUWING

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

Documentatieset

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

- **Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid:**
 - Veiligheidsinstructies te lezen vóór de installatie
 - Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit)
- **Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing binnenunit:**
 - Instructies voor installatie en gebruik
 - Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit)
- **Uitgebreide handleiding voor de installateur en de gebruiker:**
 - Voorbereiding van de installatie, goede praktijken, referentiegegevens,...
 - Gedetailleerde stap per stap instructies en achtergrondinformatie voor basis- en gevorderd gebruik
 - 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.

2 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur

Technische gegevens

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

2 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur

Leef de volgende veiligheidsinstructies en -voorschriften te allen tijde na.



VOORZICHTIG

Steek **GEEN** vingers, stokken of andere voorwerpen in de luchtinlaat of -uitlaat. Wanneer de ventilator met hoge snelheid draait, zou dit letsels veroorzaken.

Algemene installatievereisten



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.



WAARSCHUWING

- Installeer alle vereiste tegenmaatregelen in het geval van een koelmiddeltekort volgens de norm EN378 (zie "[12.1.2 Bijkomende vereisten voor de installatieplaats voor CO₂-koelmiddel](#)" [p. 15]).
- Installeer een CO₂-lekdetector (lokaal te voorzien) en schakel de functie voor koelmiddeltekstdetectie in (zie "[16.1 Lokale instelling](#)" [p. 23]).



WAARSCHUWING

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

Installatieplaats (zie "[12.1 Installatieplaats voorbereiden](#)" [p. 14])



VOORZICHTIG

Toestel **NIET** toegankelijk voor iedereen; installeer het op een beveiligde plaats die niet voor iedereen toegankelijk is.

Deze units, binnen- en buitenunit, zijn zowel geschikt voor commerciële als kleinindustriële toepassingen.



VOORZICHTIG

Een te hoge concentratie aan R744-koelmiddel (CO₂) in een gesloten ruimte kan tot verlies van bewustzijn en zuurstofgebrek leiden. Neem de gepaste maatregelen.

Zie "[Minimum aantal gepaste maatregelen bepalen](#)" [p. 16].



VOORZICHTIG

Deze apparatuur is **NIET** bedoeld voor gebruik op residentiële locaties en garandeert **GEEN** afdoende bescherming van de radio-ontvangst op dergelijke locaties.



WAARSCHUWING

Bij mechanische ventilatie moet de geventileerde lucht naar buiten worden afgevoerd, en **NIET** naar een andere afgesloten ruimte.



WAARSCHUWING

Installeer de unit **ALLEEN** op een plaats waar de deuren van de ruimte **NIET** volledig afsluiten.



WAARSCHUWING

Bij het gebruik van veiligheidsafsluiters moeten maatregelen zoals een omloopleiding met een drukveiligheidsklep (van vloeistofleiding naar gasleiding) worden voorzien. Wanneer de veiligheidsafsluiters sluiten en er geen maatregelen zijn voorzien, kan de vloeistofleiding schade oplopen door de hogere druk.

Installatie van de koelmiddelleidingen (zie "[13 Installatie van de leidingen](#)" [p. 19])



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.



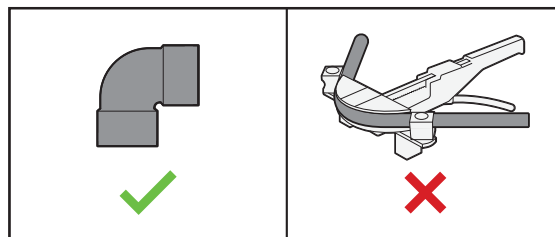
WAARSCHUWING

- Gebruik K65 leidingen voor hogedruktoepassingen met een werkdruk van 120 bar of 90 bar, afhankelijk van de plaats in het systeem.
- Gebruik K65-koppelstukken en -fittingen voor een werkdruk van 120 bar of 90 bar, afhankelijk van de plaats in het systeem.
- Leidingen mogen **ALLEEN** aan elkaar worden gebraseerd. Andere soorten koppelingen zijn verboden.
- Leidingen optrompen is **NIET** toegelaten.



VOORZICHTIG

Buig **NOOIT** hogedrukleidingen! Door leidingen te buigen kunnen ze minder dik en dus minder sterk worden. Gebruik **ALTIJD** K65-fittingen.



Elektrische installatie (zie "[14 Elektrische installatie](#)" [p. 20])



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

- Al de bedrading **MOET** door een erkende elektricien uitgevoerd worden en **MOET** voldoen aan de geldende wetgeving.
- Maak elektrische verbindingen op de bevestigde bedrading.
- Alle op de site 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 correct op de aarde aan. Aard de unit NIET via een ntsleiding, 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 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.



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.

In bedrijf stellen (Zie "**15 Inbedrijfstelling**" [p. 22])



WAARSCHUWING

Als de panelen van de binneneenheden nog niet geïnstalleerd zijn, moet u de voeding na het proefdraaien uitschakelen. Schakel hiervoor het systeem UIT via de gebruikersinterface. Leg de unit NIET stil met de stroomonderbrekers.

Voor de gebruiker

3 Veiligheidsinstructies voor de gebruiker

Leef de volgende veiligheidsinstructies en -voorschriften te allen tijde na.

3.1 Algemeen



WAARSCHUWING

Indien u twijfels heeft over de bediening van de unit, neem contact op met uw dealer.



WAARSCHUWING

Dit apparaat mag worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en door personen met verminderde fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis als zij supervisie of instructie krijgen over het veilige gebruik van het apparaat en als zij de gevaren in betrekking hiermee begrijpen.

Kinderen mogen NIET met het apparaat spelen.

Reiniging en onderhoud door de gebruiker mogen NIET worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht.



WAARSCHUWING

Om elektrische schokken of brand te vermijden:

- Spoel de unit NIET af.
- Bedien de unit NIET met natte handen.
- Plaats GEEN voorwerpen die water bevatten op de unit.



VOORZICHTIG

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

- Units dragen het volgende symbool:



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

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

3 Veiligheidsinstructies voor de gebruiker

- Batterijen dragen het volgende symbool:



Dit betekent dat de batterijen NIET met ongesorteerd huishoudelijk afval gemengd mogen worden. Indien onder het symbool een scheikundig symbool afgebeeld staat, betekent dit scheikundig symbool dat de batterij een zwaar metaal bevat boven een bepaalde concentratie.

Mogelijke chemische symbolen: Pb: lood (>0,004%).

Lege batterijen MOETEN voor hergebruik door een gespecialiseerde installatie worden verwerkt. Door ervoor te zorgen dat wegwerpbatterijen op de juiste manier worden weggeworpen, helpt u mogelijke negatieve gevolgen voor milieu en menselijke gezondheid te voorkomen.

3.2 Instructies voor veilig gebruik



WAARSCHUWING

Wijzig, demonteer, verwijder, herinstalleer of repareer de unit NIET zelf aangezien een verkeerde demontage of installatie een elektrische schok of brand kan veroorzaken. Neem contact op met uw dealer.



VOORZICHTIG

Als deze unit uitgerust is met een beveiliging met een elektrische voeding, zoals een CO₂-koelmiddeldetector (lokaal te voorzien), dan moet de unit om efficiënt te zijn na de installatie, op korte onderhoudsperiodes na, altijd van stroom voorzien zijn.



VOORZICHTIG

Steek GEEN vingers, stokken of andere voorwerpen in de luchtinlaat of -uitlaat. Wanneer de ventilator met hoge snelheid draait, zou dit letsels veroorzaken.



VOORZICHTIG

- Raak de interne delen van de controller NOOIT aan.
- Verwijder het voorpaneel NIET. Sommige onderdelen in het toestel aanraken is gevaarlijk en kan problemen met het toestel veroorzaken. Neem contact op met uw dealer voor controle en afstelling van de interne delen.



WAARSCHUWING

Deze unit bevat elektrische en hete onderdelen.



WAARSCHUWING

Controleer vóór het gebruik van de unit of zij correct werd geïnstalleerd door een installateur.



VOORZICHTIG

Langdurige blootstelling van uw lichaam aan de luchtstroom is ongezond.



VOORZICHTIG

Zorg voor een goede verluchting van de ruimte als samen met het systeem een apparaat met brander wordt gebruikt; dit om zuurstofgebrek te voorkomen.



VOORZICHTIG

Gebruik het systeem NIET wanneer een rookvormig insecticide in de ruimte wordt verspreid. Anders zouden de chemische stoffen zich in de unit kunnen ophopen, met gevaar voor de gezondheid van mensen die overgevoelig zijn voor chemische stoffen.



VOORZICHTIG

Stel kleine kinderen, planten of dieren NOOIT rechtstreeks bloot aan de luchtstroom.



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

Zet GEEN brandbare sprays bij de airconditioner en gebruik GEEN sprays in de buurt van de unit. Anders kan er brand ontstaan.

Onderhoud en service (zie "[7 Onderhoud en service](#)" [► 10])



WAARSCHUWING: ➡•➡ **Systeem bevat koelmiddel onder heel hoge druk.**

ALLEEN een erkend persoon mag service aan het systeem uitvoeren.



VOORZICHTIG: Kijk uit voor de ventilator!

De unit inspecteren met een draaiende ventilator is gevaarlijk.

Schakel de hoofdschakelaar altijd **UIT** alvorens onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.



WAARSCHUWING

Vervang NOOIT een zekering door een zekering met een andere waarde of andere draden als een zekering is doorgebrand. Het gebruik van een draad of koperdraad kan een uitval van de unit of brand veroorzaken.



VOORZICHTIG

Controleer na langdurig gebruik of de staander en bevestiging niet beschadigd zijn. Bij beschadiging dreigt de unit te vallen en letsel te veroorzaken.



VOORZICHTIG

Schakel de voeding volledig uit voordat u de klemmen aanraakt.



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

Wanneer u de airconditioner of het luchtfilter wilt schoonmaken, moet u de unit eerst stilleggen en alle voedingen **UITSCHAKELEN**. Anders dreigt u elektrische schokken en letsel op te lopen.



WAARSCHUWING

Ga voorzichtig te werk met ladders wanneer u op een hoogte werkt.



WAARSCHUWING

Laat de binnenunit **NIET** nat worden.
Mogelijk gevolg: Elektrische schokken of brand.

Over het koelmiddel (zie "[7.3 Over het koelmiddel](#)" [► 12])



WAARSCHUWING

- Doorboor of verbrand GEEN onderdelen van de koelmiddelcyclus.
- Denk eraan dat het koelmiddel in het systeem geurloos is.



WAARSCHUWING

Het R744-koelmiddel (CO₂) in de unit is geurloos, niet-ontvlambaar en lekt normaal NIET.

Installeer **ALTIJD** een CO₂-detector volgens de voorschriften van de norm EN378.

Als het koelmiddel in hoge concentraties in de ruimte lekt, kan het een negatieve invloed hebben op de aanwezigen (verstikking en koolstofdioxidevergiftiging). Ventileer de ruimte en neem contact op met de dealer waar u de unit hebt gekocht (zie "[7.3.1 Over koelmiddellekdetectie](#)" [► 12]).

Gebruik de unit **NIET** totdat iemand van de servicedienst heeft bevestigd dat het deel met het koelmiddellek gerepareerd is.

Probleemoplossing (zie "[8 Opsporen en verhelpen van storingen](#)" [► 13])



WAARSCHUWING

Stop de werking en schakel de voeding **UIT als er zich iets abnormaals voordoet (brandgeur, enz.).**

Als u de unit onder dergelijke omstandigheden laat werken, kan dit leiden tot een defect, elektrische schok of brand. Neem contact op met uw dealer.

4 Over het systeem

4 Over het systeem



OPMERKING

Het toestel moet worden opgeslagen om mechanische schade te voorkomen.



WAARSCHUWING

Wijzig, demonteer, verwijder, herinstalleer of repareer de unit NIET zelf aangezien een verkeerde demontage of installatie een elektrische schok of brand kan veroorzaken. Neem contact op met uw dealer.



OPMERKING

Gebruik het systeem NIET voor andere doeleinden. Gebruik de unit NIET voor het koelen van precisie-instrumenten, voedsel, planten, dieren of kunstwerken, om te voorkomen dat de kwaliteit ervan wordt aangetast.



OPMERKING

Voor latere wijzigingen of uitbreidingen van uw systeem:

Een volledig overzicht van toegelaten combinaties (voor latere systeemuitbreiding) vindt u in de technische data en moet worden geraadpleegd. Neem contact op met uw installateur voor meer informatie en professioneel advies.



VOORZICHTIG

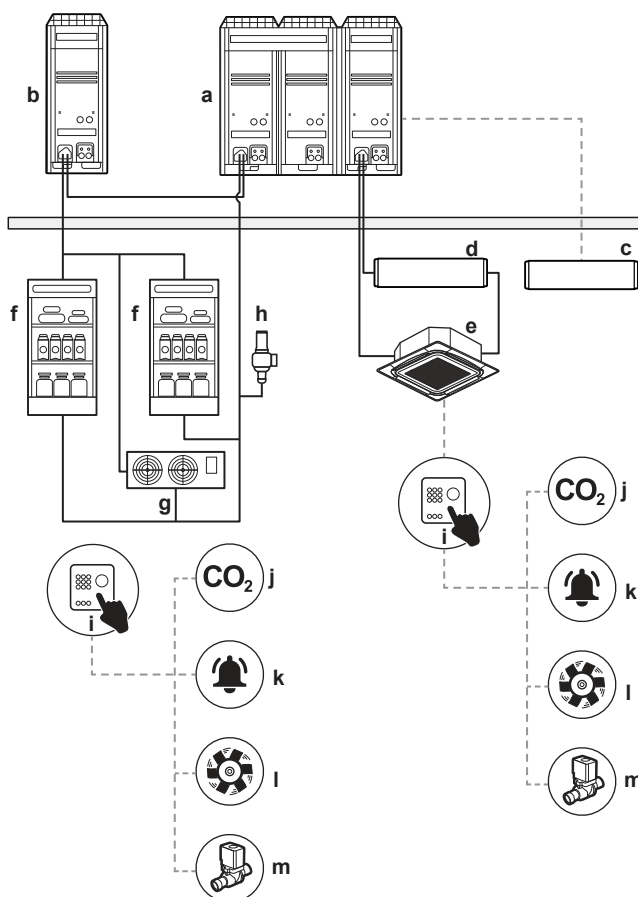
Als deze unit uitgerust is met een beveiliging met een elektrische voeding, zoals een CO₂-koelmiddellekdetector (lokaal te voorzien), dan moet de unit om efficiënt te zijn na de installatie, op korte onderhoudsperiodes na, altijd van stroom voorzien zijn.

4.1 Systeemlay-out



INFORMATIE

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



- a Hoofdbuitenunit (LRYEN10*)
- b Capacity up unit (LRNUN5*)
- c Communicatiebox (BRR9B1V1)
- d BEV2-unit
- e Binnenunit voor airconditioning
- f Binnenunit voor koeling (koelvitrine)
- g Binnenunit voor koeling (koelblazer)
- h Veiligheidsklep
- i CO₂-bedieningspaneel
- j CO₂-detector
- k CO₂-alarm
- l CO₂-ventilator
- m Afsluiter



INFORMATIE

- De maximum installatie-afstand tussen de binnenunit en de BEV2-unit hangt af van de lengte van de meegeleverde transmissie- en voedingskabels.
- Installeer de units zodanig dat de kabels tot bij de aansluitklemmen van beide units komen.
- Maximum hoogteverschil voor installatie tussen de binnenunit en de BEV2-unit is ≤0,5 m.

5 Gebruikersinterface



VOORZICHTIG

- Raak de interne delen van de controller NOOIT aan.
- Verwijder het voorpaneel NIET. Sommige onderdelen in het toestel aanraken is gevaarlijk en kan problemen met het toestel veroorzaken. Neem contact op met uw dealer voor controle en afstelling van de interne delen.

**OPMERKING**

Veeg het bedieningspaneel van de controller NIET af met benzine, thinner, reinigingsdoeken met chemische producten, enz. Het paneel kan verkleuren of de coating kan afschilferen. Dompel bij een sterk vervuild bedieningspaneel een doek in met water verdund neutraal detergent, wring de doek goed uit en veeg er dan het paneel mee schoon. Veeg het daarna af met een andere droge doek.

**OPMERKING**

Druk NOOIT op de knop van de gebruikersinterface met een hard en puntig voorwerp. De gebruikersinterface kan beschadigd raken.

**OPMERKING**

Trek of draai NOOIT aan de elektrische draad van de gebruikersinterface. Dit kan een storing van de unit veroorzaken.

Deze gebruiksaanwijzing geeft een niet-beperkend overzicht van de belangrijkste functies van het systeem.

Voor meer informatie over de gebruikersinterface, zie de gebruiksaanwijzing van de geïnstalleerde gebruikersinterface.

6 Bediening

6.1 Werkingsgebied

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

	Koelen en drogen	Verwarmen
Buitenunit	-5~43°C droge bol	-20~16°C natte bol
Binnenunit	14~24°C natte bol	15~27°C droge bol
Binnenvochtigheid	≤80% ^(a)	—

^(a) Om te voorkomen dat er condens wordt gevormd en water uit de unit druppelt. Als de temperatuur of de vochtigheid buiten deze limieten valt, kunnen beveiligingen geactiveerd worden, waardoor de unit mogelijk niet functioneert.

6.2 Over bedrijfsstanden

**INFORMATIE**

Afhankelijk van het geïnstalleerde systeem, zijn sommige bedrijfsstanden niet beschikbaar.

- De luchtstroomsnelheid kan zich automatisch aanpassen aan de kamertemperatuur of de ventilator kan onmiddellijk stoppen. Dit is echter geen storing.
- Als de hoofdvoeding tijdens het gebruik wordt uitgeschakeld, wordt de unit automatisch herstart zodra ze weer wordt ingeschakeld.
- Instelpunt.** Streef temperatuur voor koelen, verwarmen en automatische stand.
- Setback.** Een functie die de kamertemperatuur binnen een bepaald bereik houdt wanneer het systeem uitgeschakeld is (door de gebruiker, de programmafunctie of de uitschakeltimer).

6.2.1 Basis bedrijfsstanden

De binnenunit kan in verschillende bedrijfsstanden werken.

Symbol	Bedrijfsstand
	Koelen. In deze stand wordt koelen geactiveerd volgens de vereisten van het instelpunt of de setback-werking.
	Verwarmen. In deze stand wordt verwarmen geactiveerd volgens de vereisten van het instelpunt of de setback-werking.
	Alleen ventilator. In deze stand wordt er lucht gecirculeerd, zonder verwarmen of koelen.
	Drogen. In deze stand wordt de luchtvochtigheid verlaagd met een minimale temperatuurdaling. De temperatuur en de ventilatorsnelheid worden automatisch ingesteld en kunnen niet met de controller worden geregeld. Drogen is niet mogelijk als de kamertemperatuur te laag is.
	Auto. In de automatische stand schakelt de binnenunit automatisch tussen verwarmen en koelen, zoals bepaald door het instelpunt.

6.2.2 Speciale verwarmingsbedrijfsstanden

Werking	Beschrijving
Ontdooien	Om een verlies van het verwarmingsvermogen door ijsvorming in de buitenunit te voorkomen, schakelt het systeem automatisch over naar de ontdooi-stand. In de ontdooi-stand wordt de ventilator van de binnenunit stilgelegd en verschijnt het volgende symbool op het thuisscherm:
Warme start	Bij warme start wordt de ventilator van de binnenunit stilgelegd en verschijnt het volgende symbool op het thuisscherm:

6.2.3 Uitblaasrichting regelen

De volgende uitblaasrichtingen kunnen worden ingesteld:

Richting	Scherm
Vaste stand. De binnenunit blaast de lucht uit in 1 van 5 vaste standen.	

7 Onderhoud en service

Richting	Scherf
Draaien. De binnenunit wisselt af tussen de 5 standen.	
Auto. De uitblaasrichting van de binnenunit verandert afhankelijk van de door een bewegingssensor gedetecteerde beweging.	



INFORMATIE

Afhankelijk van de lay-out en organisatie van het systeem, is de automatische stand niet beschikbaar.



INFORMATIE

Voor de instelprocedure van de uitblaasrichting, zie de uitgebreide handleiding of de handleiding van de gebruikersinterface.

Automatische uitblaasregeling

In de volgende omstandigheden wordt de uitblaasrichting van de binnenunits automatisch geregeld:

- Als de kamertemperatuur hoger is dan het instelpunt voor de verwarmstand op de controller (inclusief automatische stand).
- Als de binnenunits in de verwarmingsstand draaien en de ontdoof functie actief is.
- Als de binnenunits in de continue stand draaien en de uitblaasrichting horizontaal is.



WAARSCHUWING

Raak NOOIT de luchtuitlaat of de horizontale bladen aan terwijl de draaiklep in werking is. Vingers kunnen vastgeklemd raken of het toestel kan stuk gaan.



OPMERKING

Gebruik de klep bij voorkeur niet in de horizontale stand. Anders kan er zich vocht of stof gaan afzetten op het plafond of op de klep.

6.2.4 Luchtstroom met actieve circulatie

Gebruik luchtstroom met actieve circulatie om de kamer sneller te verwarmen of te koelen.



INFORMATIE

Voor de instelprocedure van de luchtstroom met actieve circulatie, zie de uitgebreide handleiding of de handleiding van de gebruikersinterface.

6.3 Gebruik van het systeem



INFORMATIE

Om de bedrijfsstand, de uitblaasrichting, luchtstroom met actieve circulatie of andere instellingen in te stellen, zie de uitgebreide handleiding of de gebruiksaanwijzing van de gebruikersinterface.

7 Onderhoud en service

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor onderhoud en service



WAARSCHUWING:



Systeem bevat

koelmiddel onder heel hoge druk.

ALLEEN een erkend persoon mag service aan het systeem uitvoeren.



OPMERKING

Dit onderhoud MOET worden uitgevoerd door een erkend installateur of een servicetechnicus.

Laat het onderhoud minstens één keer per jaar uitvoeren. De geldende wetgeving kan evenwel kortere onderhoudsintervallen vereisen.



VOORZICHTIG: Kijk uit voor de ventilator!

De unit inspecteren met een draaiende ventilator is gevaarlijk.

Schakel de hoofdschakelaar altijd UIT alvorens onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.



VOORZICHTIG

Steek GEEN vingers, stokken of andere voorwerpen in de luchtinlaat of -uitlaat. Wanneer de ventilator met hoge snelheid draait, zou dit letsels veroorzaken.



OPMERKING

Voer NOOIT zelf een inspectie van of servicewerkzaamheden aan de unit uit. Vraag hier een erkend servicetechnicus voor. Als eindgebruiker mag u wel het luchtfilter, het aanzuigrooster, de luchtuitblaas en de buitenpanelen reinigen.



WAARSCHUWING

Vervang NOOIT een zekering door een zekering met een andere waarde of andere draden als een zekering is doorgebrand. Het gebruik van een draad of koperdraad kan een uitval van de unit of brand veroorzaken.



VOORZICHTIG

Controleer na langdurig gebruik of de staander en bevestiging niet beschadigd zijn. Bij beschadiging dreigt de unit te vallen en letsel te veroorzaken.



OPMERKING

Veeg het bedieningspaneel van de controller NIET af met benzine, thinner, reinigingsdoeken met chemische producten, enz. Het paneel kan verkleuren of de coating kan afschilferen. Dompel bij een sterk vervuild bedieningspaneel een doek in met water verdund neutraal detergent, wring de doek goed uit en veeg er dan het paneel mee schoon. Veeg het daarna af met een andere droge doek.



VOORZICHTIG

Schakel de voeding volledig uit voordat u de klemmen aanraakt.



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

Wanneer u de airconditioner of het luchtfilter wilt schoonmaken, moet u de unit eerst stilleggen en alle voedingen UITSCHAKELEN. Anders dreigt u elektrische schokken en letsel op te lopen.

**WAARSCHUWING**

Ga voorzichtig te werk met ladders wanneer u op een hoogte werkt.

De volgende symbolen kunnen voorkomen op de binnenunit:

Symbol	Verklaring
	Meet de spanning aan de aansluitklemmen van de condensatoren van de hoofdkring of elektrische onderdelen vooraleer u een onderhoud uitvoert.

7.2 LuchtfILTER, aanzuigrooster, luchtuitblaas en buitenpanelen reinigen

**VOORZICHTIG**

Schakel de unit uit alvorens het luchtfILTER, het aanzuigrooster, de luchtuitblaas en de buitenpanelen te reinigen.

7.2.1 LuchtfILTER reinigen

Wanneer het luchtfILTER reinigen:

- Vuistregel: Eens om de 6 maand reinigen. Reinig vaker als de lucht in de kamer heel sterk vervuild is.
- Afhankelijk van de instellingen, kan op de gebruikersinterface de aanduiding "Time to clean air filter" (tijd om het luchtfILTER te reinigen) verschijnen. Reinig het luchtfILTER wanneer de aanduiding op het scherm verschijnt.
- Als het vuil niet meer verwijderd kan worden, moet u het luchtfILTER vervangen (= optionele uitrusting).

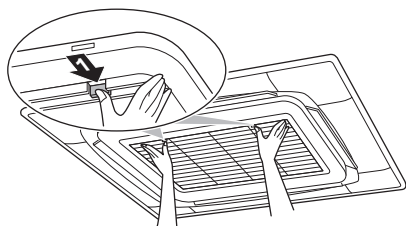
LuchtfILTER reinigen:

**OPMERKING**

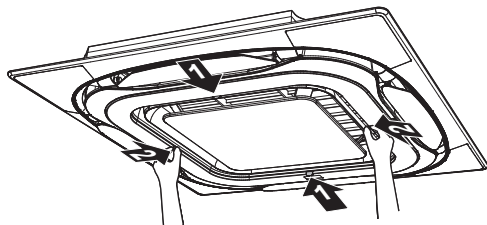
Gebruik **GEEN** water van 50°C of warmer. **Mogelijk gevolg:** Verkleuring en vervorming.

- 1 Open het aanzuigrooster.

Standaard paneel:

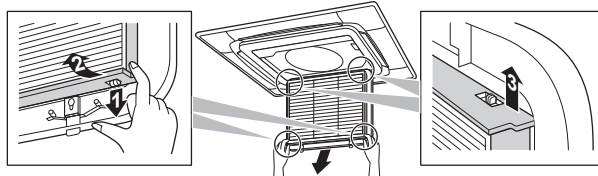


Design paneel:

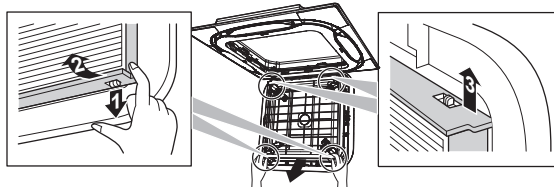


- 2 Verwijder het luchtfILTER.

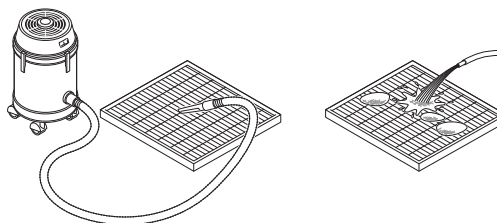
Standaard paneel:



Design paneel:



- 3 Reinig het luchtfILTER. Gebruik een stofzuiger of was het luchtfILTER met water. Als het filter heel vuil is, gebruik dan een zachte borstel en een mild schoonmaakmiddel.



- 4 Laat het luchtfILTER drogen in de schaduw.
- 5 Plaats het luchtfILTER terug en sluit het aanzuigrooster.
- 6 Schakel de voeding IN.
- 7 Om waarschuwingsschermen te verwijderen, zie de uitgebreide handleiding van de gebruikersinterface.

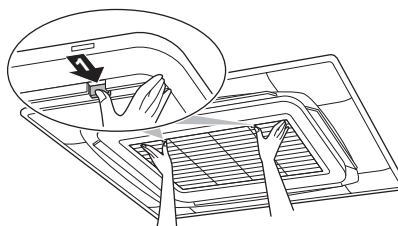
7.2.2 Aanzuigrooster reinigen

**OPMERKING**

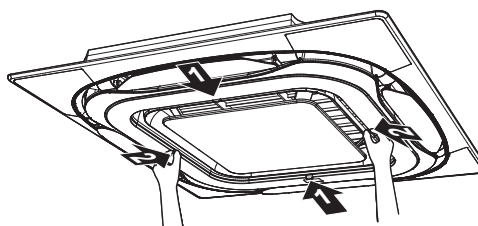
Gebruik **GEEN** water van 50°C of warmer. **Mogelijk gevolg:** Verkleuring en vervorming.

- 1 Open het aanzuigrooster.

Standaard paneel:

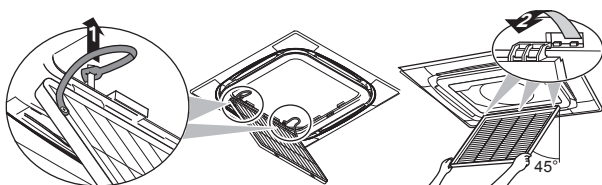


Design paneel:

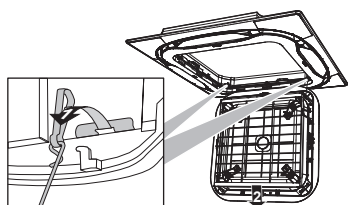


- 2 Verwijder het aanzuigrooster.

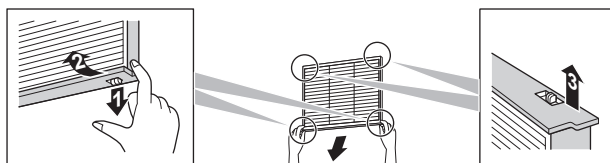
Standaard paneel:



Design paneel:



- 3 Verwijder het luchtfilter.



- 4 Reinig het aanzuigrooster. Was het met een zachte borstel en water of een neutraal reinigingsmiddel. Als het aanzuigrooster erg vuil is, laat dan gedurende 10 minuten een typische keukenreiniger inwerken op het rooster, en was het dan met water.
- 5 Breng het luchtfilter weer aan (stap 3 in omgekeerde volgorde).
- 6 Breng het aanzuigrooster weer aan en sluit het (stap 2 en 1 in omgekeerde volgorde).

7.2.3 Luchtuitblaas en buitenpanelen reinigen



WAARSCHUWING

Laat de binnenunit NIET nat worden. **Mogelijk gevolg:** Elektrische schokken of brand.



OPMERKING

- Gebruik GEEN benzine, benzeen, verdunner, schuurpoeder of vloeibaar insecticide. **Mogelijk gevolg:** Verkleuring en vervorming.
- Gebruik GEEN water of lucht van 50°C of warmer. **Mogelijk gevolg:** Verkleuring en vervorming.
- Schrob NIET te hard wanneer u de lamel wast met water. **Mogelijk gevolg:** Anders kan de coating er afkomen.

Reinig ze met een zachte doek. Als sommige vlekken moeilijk te verwijderen zijn, gebruik dan water of een neutraal schoonmaakmiddel.

7.3 Over het koelmiddel

Dit product bevat koelgassen.

Koelmiddeltype: R744 (CO₂)



WAARSCHUWING

- Doorboor of verbrand GEEN onderdelen van de koelmiddelcyclus.
- Denk eraan dat het koelmiddel in het systeem geurloos is.



WAARSCHUWING

Het R744-koelmiddel (CO₂) in de unit is geurloos, niet-ontvlambaar en lekt normaal NIET.

Installeer ALTIJD een CO₂-detector volgens de voorschriften van de norm EN378.

Als het koelmiddel in hoge concentraties in de ruimte lekt, kan het een negatieve invloed hebben op de aanwezigen (verstikking en koolstofdioxidevergiftiging). Ventileer de ruimte en neem contact op met de dealer waar u de unit hebt gekocht (zie "7.3.1 Over koelmiddellekdetectie" ▶ 12).

Gebruik de unit NIET totdat iemand van de servicedienst heeft bevestigd dat het deel met het koelmiddellek gerepareerd is.

7.3.1 Over koelmiddellekdetectie

Om koelmiddellekken te detecteren, MOET een CO₂-koelmiddellekdetector (lokaal te voorzien) geïnstalleerd zijn. De CO₂-koelmiddellekdetector moet mogelijk jaarlijks worden getest. Raadpleeg voor meer informatie de documentatie van het geïnstalleerde apparaat.

Wanneer een CO₂-koelmiddellek is gedetecteerd

- de ventilator van de binnenunit wordt stilgelegd om te voorkomen dat het koelmiddel wordt verspreid,
- op de gebruikersinterface verschijnt foutcode A0 of U9 (▲ voor de Madoka; zie de uitgebreide handleiding van de Madoka om foutcodes weer te geven),
- u hoort een waarschuwingstoon van de gebruikersinterface (alleen voor Madoka met zoemer, zie optielijst) of van een ander veiligheidsalarm in combinatie met een CO₂-koelmiddellekdetector (lokaal te voorzien).

Stappen uit te voeren door de gebruiker

- Ventileer de ruimte en neem onmiddellijk contact op met de dealer waar u de unit hebt gekocht. Gebruik de unit NIET vooraleer de storing is opgelost.

Stappen uit te voeren door installateur of de servicepersoon



INFORMATIE

Tijdens de detectie van het koelmiddellek, wordt het contact tussen klem T1 en T2 geopend. Tijdens de normale werking is het contact tussen klem T1 en T2 gesloten (werkt als kortsluiting).

- Als lokaal te voorziene afsluiters NIET zijn geïnstalleerd: Draai de afsluiters van de gas- en vloeistofleiding op de buitenunit dicht.
- Als lokaal te voorziene afsluiters zijn geïnstalleerd: Als het koelmiddellek in de kamer is gestopt, kunt u de airconditioner voor andere kamers gebruiken waar GEEN koelmiddel werd gelekt.
- Lokaliseer en repareer de oorzaak van het koelmiddellek. Vervang indien nodig de binnenunit.
- Vul indien nodig koelmiddel bij.
- Reset de voeding handmatig en hervat de werking.



OPMERKING

Wanneer een koelmiddellek is gedetecteerd, stuurt de unit op regelmatige tijdstippen een signaal dat bevestigt of de CO₂-concentratie op een veilig niveau is. Zelfs met een CO₂-concentratie op een veilig niveau, mag u de werking NIET hervatten vooraleer de storing is opgelost en het koelmiddel is bijgevoerd.

8 Opsporen en verhelpen van storingen

Als zich één van de volgende problemen voordoet, neem dan onderstaande maatregelen en neem contact op met uw dealer.



WAARSCHUWING

Stop de werking en schakel de voeding UIT als er zich iets abnormaals voordoet (brandgeur, enz.).

Als u de unit onder dergelijke omstandigheden laat werken, kan dit leiden tot een defect, elektrische schok of brand. Neem contact op met uw dealer.

ALLEEN een erkend servicetechnicus mag het systeem repareren.

Storing	Maatregel
Als een beveiliging, zoals bijvoorbeeld een zekering, een stroomonderbreker of een aardlekschakelaar, vaak worden geactiveerd, of als de AAN/UIT-schakelaar NIET goed werkt.	Schakel alle hoofdstroomschakelaars van de unit uit.
Als water uit de unit lekt.	Stop de werking.
De bedrijfsschakelaar werkt NIET naar behoren.	Schakel de voeding UIT.
Als of een foutcode op de gebruikersinterface staat.	Verwittig uw installateur en geef hem de foutcode door. Om foutcodes weer te geven, zie de uitgebreide handleiding van de gebruikersinterface.
Op de gebruikersinterface verschijnt foutcode A0 of U9 (of), de ventilator stopt en u hoort een waarschuwingsgeluid van de gebruikersinterface (bij een Madoka) of van een ander veiligheidsalarm in combinatie met een gasdetectie-apparaat (indien geïnstalleerd).	Er kan een koelmiddeltekort gedetecteerd zijn (zie "7.3.1 Over koelmiddeltekortdetectie" [p. 12]).

Als het systeem NIET goed werkt, behalve voor de hiervoor vermelde gevallen, en geen van de vermelde storingen van toepassing is, volg dan de volgende procedures om na te gaan wat er misloopt.



INFORMATIE

Zie de uitgebreide handleiding op <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/> voor meer tips voor het oplossen van problemen.

Neem contact op met uw installateur als u na controle van alle bovenstaande punten het probleem niet zelf kunt oplossen. Geef hem de symptomen door, de volledige modelnaam van de unit (met indien mogelijk ook het fabricagenummer) en de installatiedatum (mogelijk vermeld op de garantietafel).

9 Verplaatsen

Neem contact op met uw dealer om de volledige unit te verwijderen en opnieuw te installeren. Het verplaatsen van units vereist een zekere technische kennis.

10 Als afval verwijderen



OPMERKING

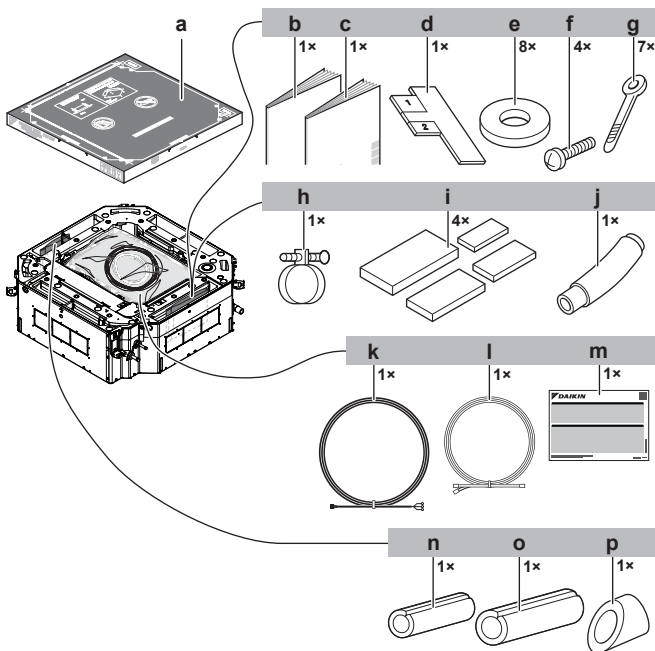
Probeer het systeem NIET zelf te ontmantelen: het ontmantelen van het systeem en het behandelen van het koelmiddel, van olie en van andere onderdelen MOETEN conform met de geldende wetgeving uitgevoerd worden. De units MOETEN voor hergebruik, recyclage en terugwinning bij een gespecialiseerd behandlingsbedrijf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

Voor de installateur

11 Over de doos

11.1 Binnenunit

11.1.1 Toebehoren uit de binnenunit verwijderen



- a Schemablad voor montage (bovenste deel van verpakking)
- b Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid
- c Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing binnenunit
- d Installatiegids
- e Pakkingringen voor ophangbeugels
- f Schroeven (om het schemablad voor montage tijdelijk op de binnenunit te bevestigen)
- g Kabelbinders
- h Metalen klem
- i Afdichtingskussens: Groot (afvoerleiding), middelgroot 1 (gasleiding), middelgroot 2 (vloeistofleiding), klein (elektrische bedrading)
- j Afvoerslang
- k Voedingskabel
- l Communicatiekabel
- m Bijvoegsel voor installatiehandleiding zelfreinigend paneel
- n Isolatiedeel: Klein (vloeistofleiding)
- o Isolatiedeel: Groot (gasleiding)
- p Isolatiedeel (afvoerleiding)

12 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.



WAARSCHUWING

- Installeer alle vereiste tegenmaatregelen in het geval van een koelmiddeltekort volgens de norm EN378 (zie "12.1.2 Bijkomende vereisten voor de installatieplaats voor CO₂-koelmiddel" [p. 15]).
- Installeer een CO₂-lekdetector (lokaal te voorzien) en schakel de functie voor koelmiddeltekstdetectie in (zie "16.1 Lokale instelling" [p. 23]).

12.1 Installatieplaats voorbereiden

Vermijd installatie in een omgeving met veel organische oplosmiddelen zoals inkt en siloxaan.

12.1.1 Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt



INFORMATIE

Het geluidsdrukkniveau is lager dan 70 dBA.



INFORMATIE

Apparaat voldoet aan de eisen voor commerciële en licht-industriële locaties indien vakkundig geïnstalleerd en onderhouden.



OPMERKING

- De professionele installateur moet de EMC-situatie beoordelen vóór installatie, als de apparatuur dichterbij 30 m bij een residentiële locatie wordt geïnstalleerd.
- Speciale installatiemaatregelen zijn NIET vereist om EMC-emissies (elektromagnetische emissies) tot een minimum te beperken.



VOORZICHTIG

Deze apparatuur is NIET bedoeld voor gebruik op residentiële locaties en garandeert GEEN afdoende bescherming van de radio-ontvangst op dergelijke locaties.



VOORZICHTIG

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

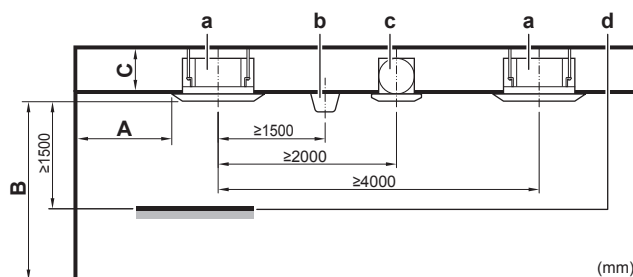
Deze units, binnen- en buitenunit, zijn zowel geschikt voor commerciële als kleinindustriële toepassingen.



OPMERKING

Dit is een klasse A-product. In een residentiële omgeving kan dit product radiostoringen veroorzaken, en dan moet de gebruiker de gepaste maatregelen treffen.

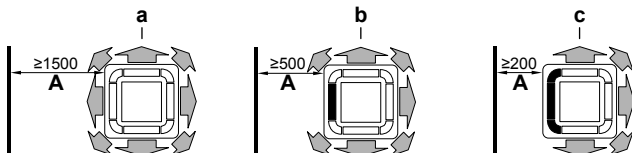
- Afstand. Let op de volgende vereisten:



A Minimumafstand tot de muur (zie hieronder)

- B** Minimum- en maximumafstand tot de vloer (zie hieronder)
- C Klasse 50~71:**
 ≥ 269 mm: In het geval van installatie met standaard sierpaneel
 ≥ 311 mm: In het geval van installatie met design sierpaneel
 ≥ 349 mm: In het geval van installatie met zelfreinigend sierpaneel
 ≥ 319 mm: In het geval van installatie met standaard paneel + kit voor invoer van verse lucht
 ≥ 361 mm: In het geval van installatie met design paneel + kit voor invoer van verse lucht
- Klasse 112:**
 ≥ 311 mm: In het geval van installatie met standaard sierpaneel
 ≥ 353 mm: In het geval van installatie met design sierpaneel
 ≥ 391 mm: In het geval van installatie met zelfreinigend sierpaneel
 ≥ 361 mm: In het geval van installatie met standaard paneel + kit voor invoer van verse lucht
 ≥ 403 mm: In het geval van installatie met design paneel + kit voor invoer van verse lucht
- a** Binnenunit
b Verlichting (op de afbeelding ziet u plafondverlichting, maar verzonken verlichting is ook toegestaan)
c Luchtventilator
d Statisch volume (bijvoorbeeld: tafel)

- **A: Minimumafstand tot de muur.** Afhankelijk van de luchtuitblaasrichtingen in de richting van de muur.



- a** Luchtuitblaas en hoeken open
b Luchtuitblaas gesloten, hoeken open (optionele afsluitplaatkit vereist)
c Luchtuitblaas en hoeken gesloten (optionele afsluitplaatkit vereist)

- **B: Minimum- en maximumafstand tot de vloer:**
- Minimum: 2,7 m om onopzettelijk aanraken te voorkomen.
 - Maximum: Afhankelijk van de luchtuitblaasrichtingen en de capaciteitsklasse. Zie "16.1 Lokale instelling" [p. 23].

i INFORMATIE

Maximum afstand tot de vloer voor de 3-wegs en 4-wegs luchtuitblaas (waarvoor een optionele afsluitplaatkit vereist is) kan verschillen. Zie de montagehandleiding van de optionele afsluitplaatkit.

i INFORMATIE

Voor sommige opties kan extra serviceruimte vereist zijn. Raadpleeg de montagehandleiding van de gebruikte optie vóór de installatie.

12.1.2 Bijkomende vereisten voor de installatieplaats voor CO₂-koelmiddel

! WAARSCHUWING

Bij mechanische ventilatie moet de geventileerde lucht naar buiten worden afgevoerd, en NIET naar een andere afgesloten ruimte.

Basiskennmerken koelmiddel	
Koelmiddel	R744
RCL (concentratielimiet koelmiddel)	0,072 kg/m ³
QLMV (hoeveelheidslimiet met minimale ventilatie)	0,074 kg/m ³
QLAV (hoeveelheidslimiet met extra ventilatie)	0,18 kg/m ³
Toxiciteitslimiet	0,1 kg/m ³

Basiskennmerken koelmiddel

Veiligheidsklasse

A1



INFORMATIE

Voor meer informatie over de toegelaten hoeveelheid koelmiddel en ruimtevolumeberekeningen, zie de uitgebreide handleiding van de binnenunit.

Gepaste maatregelen



INFORMATIE

Gepaste maatregelen zijn lokaal te voorzien. Kies en installeer alle vereiste gepaste maatregelen in overeenstemming met EN 378-3:2016.

- (natuurlijke of mechanische) ventilatie
- veiligheidsafsluiters
- veiligheidsalarm, in combinatie met een CO₂-koelmiddellekdetector (een veiligheidsalarm alleen wordt NIET als een gepaste maatregel beschouwd waar aanwezig beperkt worden in hun verplaatsingen)
- CO₂-koelmiddellekdetector



WAARSCHUWING

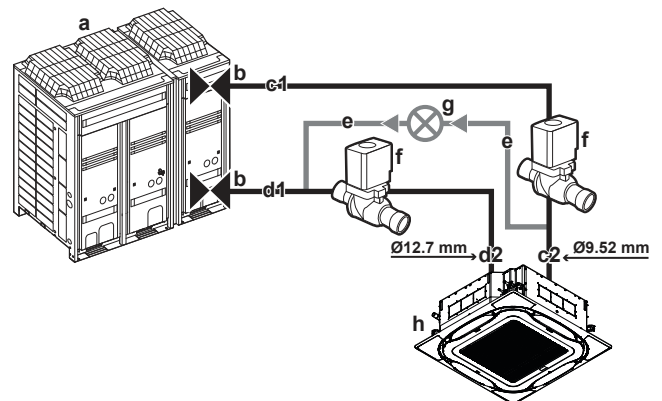
Installeer de unit ALLEEN op een plaats waar de deuren van de ruimte NIET volledig afsluiten.



WAARSCHUWING

Bij het gebruik van veiligheidsafsluiters moeten maatregelen zoals een omloopleiding met een drukveiligheidsklep (van vloeistofleiding naar gasleiding) worden voorzien. Wanneer de veiligheidsafsluiters sluiten en er geen maatregelen zijn voorzien, kan de vloeistofleiding schade oplopen door de hogere druk.

Voorbeeld: Installeer de omloopleiding (e) met een drukveiligheidsklep (g) van de vloeistofleiding tussen de binnenunit en de afsluiter (c2) naar de gasleiding tussen de buitenunit en de afsluiter (d1).



12-1 Voorbeeld lay-out installatie

- a Buitenunit
- b Afsluiter op buitenunit
- c1 Vloeistofleiding tussen buitenunit en afsluiter
- c2 Vloeistofleiding tussen binnenunit en afsluiter
- d1 Gasleiding tussen buitenunit en afsluiter
- d2 Gasleiding tussen binnenunit en afsluiter
- e Omloopleiding
- f Veiligheidsafsluiter
- g Drukveiligheidsklep
- h Binnenunit

12 Installatie van de unit

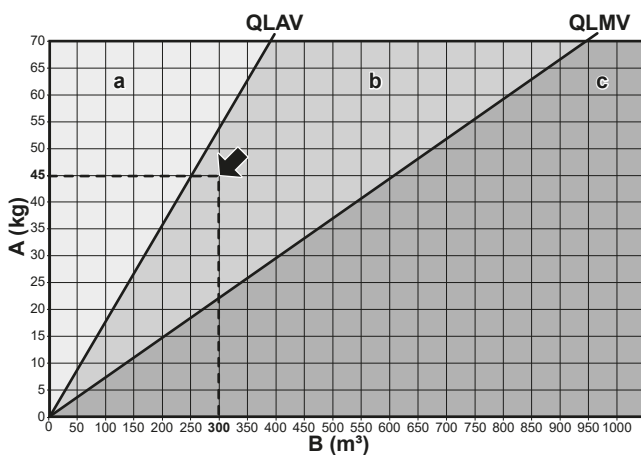
Minimum aantal gepaste maatregelen bepalen

Voor bezettingen niet op de laagste ondergrondse verdieping van het gebouw

Als de totale hoeveelheid koelmiddel (kg) gedeeld door het kamervolume ^(a) (m ³) ... is	...moet het aantal gepaste maatregelen minstens... bedragen
<QLMV	0
>QLMV en <QLAV	1
>QLAV	2

^(a) Voor ruimten met mensen met een vloeroppervlakte van meer dan 250 m², neem 250 m² als vloeroppervlakte om het kamervolume te bepalen (**Voorbeeld:** zelfs als de vloeroppervlakte 300 m² is en de kamerhoogte 2,5 m, neem dan 250 m²×2,5 m=625 m³ als kamervolume)

Voorbeeld: Totale hoeveelheid koelmiddel in het systeem is 45 kg en kamervolume is 300 m³. 45/300=0,15, wat >QLMV (0,074) en <QLAV (0,18) is; installeer dus minstens 1 gepaste maatregel in de kamer.



12-2 Voorbeeldgrafiek voor berekening

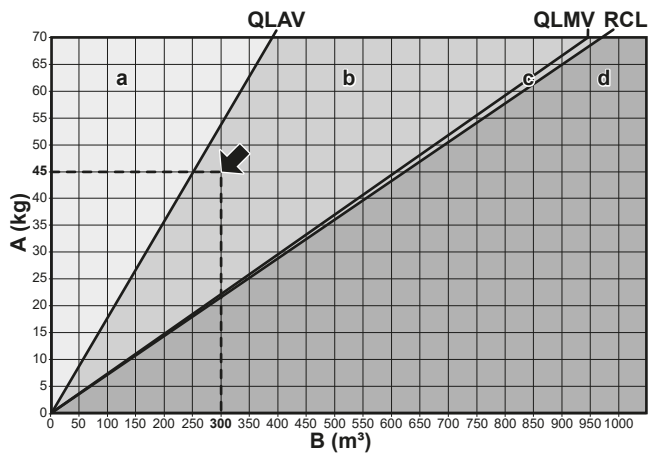
- A Hoeveelheid koelmiddel
- B Kamervolume
- a 2 gepaste maatregelen vereist
- b 1 gepaste maatregel vereist
- c Geen maatregel vereist

Voor bezettingen op de laagste ondergrondse verdieping van het gebouw

Als de totale hoeveelheid koelmiddel (kg) gedeeld door het kamervolume ^(a) (m ³) ... is	...moet het aantal gepaste maatregelen minstens... bedragen
<RCL	0
>RCL en ≤QLMV	1
>QLMV en <QLAV	2
>QLAV	De waarde mag NIET worden overschreden!

^(a) Voor ruimten met mensen met een vloeroppervlakte van meer dan 250 m², neem 250 m² als vloeroppervlakte om het kamervolume te bepalen (**Voorbeeld:** zelfs als de vloeroppervlakte 300 m² is en de kamerhoogte 2,5 m, neem dan 250 m²×2,5 m=625 m³ als kamervolume)

Voorbeeld: Totale hoeveelheid koelmiddel in het systeem is 45 kg en kamervolume is 300 m³. 45/300=0,15, wat >RCL (0,072) en <QLAV (0,18) is; installeer dus minstens 2 gepaste maatregelen in de kamer.



12-3 Voorbeeldgrafiek voor berekening

- A Limiet hoeveelheid koelmiddel
- B Kamervolume
- a Installatie is niet toegestaan
- b 2 gepaste maatregelen vereist
- c 1 gepaste maatregel vereist
- d Geen maatregel vereist



INFORMATIE

Zelfs als er op de laagste verdieping geen koelsysteem is, moet u waar de grootste systeembelasting (kg) in het gebouw gedeeld door het totaal volume van de laagste verdieping (m³) groter is dan de waarde voor QLMV in overeenstemming met EN 378-3:2016 een mechanische ventilatie voorzien.

12.2 De binnenunit monteren

12.2.1 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.

- **Sierpaneel.** Installeer het sierpaneel altijd **nadat** u de unit hebt geïnstalleerd.



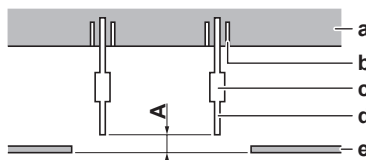
OPMERKING

Na de installatie van het sierpaneel:

- Controleer dat de unit en het sierpaneel goed aansluiten. **Mogelijk gevolg:** Anders kan er lucht lekken en dauwvorming veroorzaken.
- Zorg ervoor dat er geen olie achterblijft op de plastic onderdelen van het sierpaneel. **Mogelijk gevolg:** Aantasten en beschadigen van plastic onderdelen.

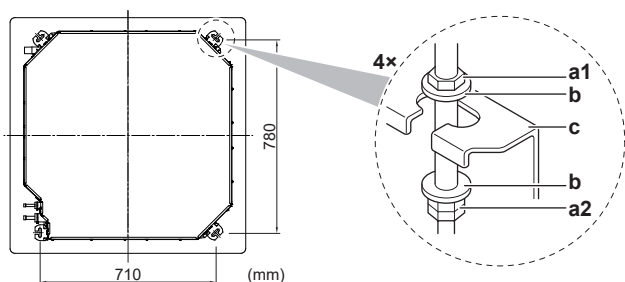
- **Sterkte van het plafond.** Controleer of het plafond sterk genoeg is om het gewicht van de unit te dragen. Als er enig risico bestaat, verstevig dan eerst het plafond en installeer dan pas de unit.

- Gebruik bij een bestaand plafond ankers.
- Gebruik bij een nieuw plafond verzonken inzetstukken, verzonken ankers of andere lokaal voorziene onderdelen.



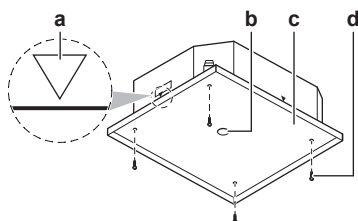
- A 50~100 mm:** In het geval van installatie met standaard paneel
100~150 mm: In het geval van installatie met kit voor invoer van verse lucht of design paneel
130~180 mm: In het geval van installatie met zelfreinigend sierpaneel
- a** Plafondtegels
b Anker
c Lange moer of koppelingsschroef
d Ophangbout
e Vals plafond

- **Ophangbouten.** Gebruik M8~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.



- a1** Moer (lokaal te voorzien)
a2 Dubbele moer (niet meegeleverd)
b Vulring (accessoires)
c Ophangbeugel (bevestigd aan de unit)

- **Schemablad voor montage** (bovenste deel van verpakking). Gebruik het schemablad om de juiste horizontale positie te bepalen. U vindt hierop de nodige afmetingen en middelpunten. U kunt het schemablad op de unit bevestigen.



- a** Midden van de unit
b Midden van de plafondopening
c Schemablad voor montage (bovenste deel van verpakking)
d Schroeven (accessoires)

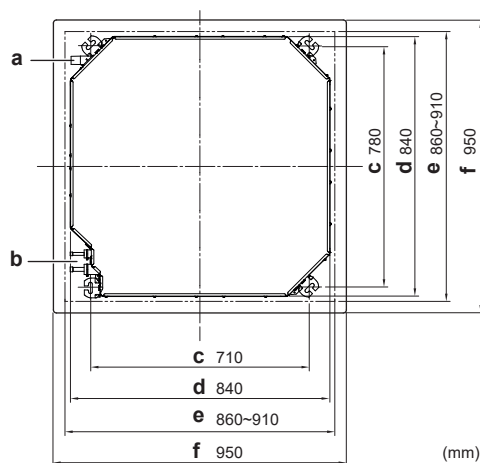
- **Plafondopening en unit:**

- Controleer of de plafondopening binnen de volgende limieten valt:

Minimum: 860 mm zodat de unit erin past.

Maximum: 910 mm zodat het sierpaneel voldoende overlapt met het verlaagd plafond. Als de plafondopening groter is, moet u extra plafondmateriaal aanbrengen.

- Controleer of de unit en de ophangbeugels in het midden van de plafondopening hangen.



- a** Afvoerleidingen
b Koelmiddelgeleiding
c Afstand ophangbeugel (ophanging)
d Unit
e Plafondopening
f Sierpaneel

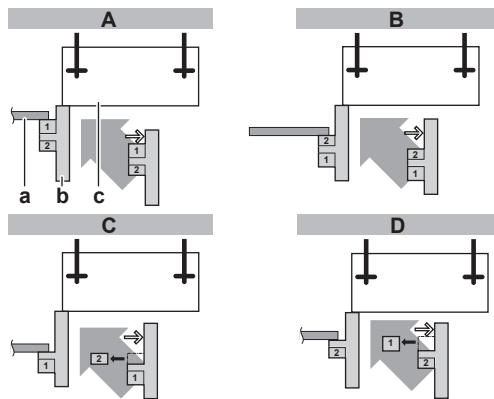
Voorbeeld	Als A ^(a)	Dan	
		B ^(a)	C ^(a)
	860 mm	10 mm	45 mm
	910 mm	35 mm	20 mm

^(a) A: Plafondopening

B: Afstand tussen de unit en de plafondopening

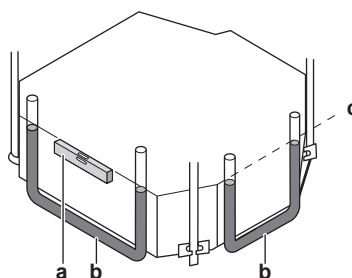
C: Overlapping tussen het sierpaneel en het verlaagd plafond

- **Installatiegids.** Gebruik de installatiegids om de juiste verticale positie te bepalen.



- A** In het geval van installatie met standaard sierpaneel
B In het geval van installatie met kit voor invoer van verse lucht
C In het geval van installatie met zelfreinigend sierpaneel
D In het geval van installatie met design sierpaneel
a Vals plafond
b Installatiegids (accessoire)
c Unit

- **Waterpas.** Controleer met behulp van een waterpas of een plastic buis met water of de unit op alle 4 hoeken waterpas staat.



12 Installatie van de unit

- a Niveau
- b Plastic buis
- c Waterpas



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.

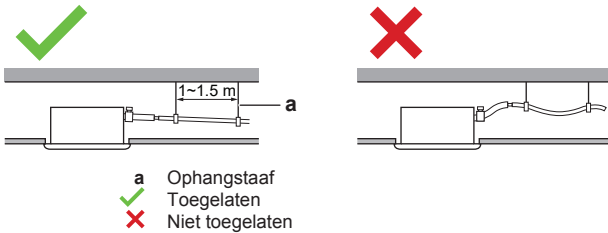
12.2.2 Richtlijnen bij de installatie van de afvoerleiding

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

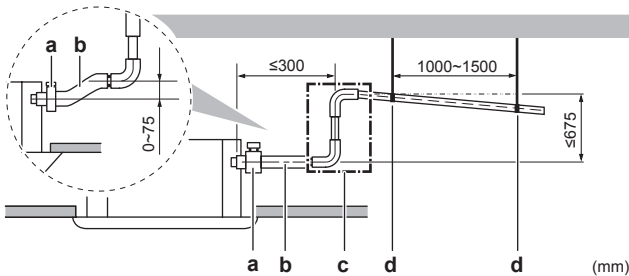
- Algemene richtlijnen
- Koelmiddelleiding aansluiten op de binnenunit
- Controleren op waterlekken

Algemene richtlijnen

- **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.

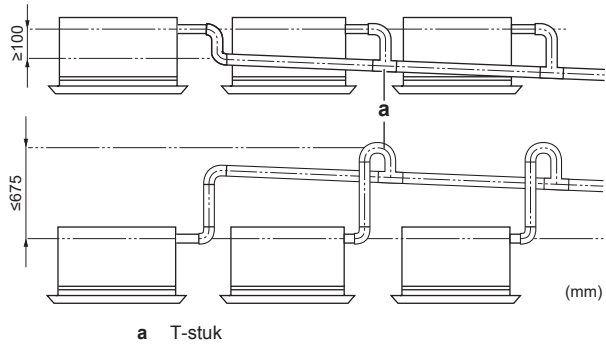


- **Condensatie.** Neem maatregelen tegen condensatie. Isoleer de volledige afvoerleiding in het gebouw.
- **Stijgleiding.** Indien nodig kunt u een stijgleiding installeren om in een helling te voorzien.
 - Helling afvoerslang: 0~75 mm om belasting op de leiding en luchtballen te voorkomen.



- a Metalen klem (accessoire)
- b Afvoerslang (accessoire)
- c Stijgende afvoerleiding (plastic buis met een nominale diameter van 25 mm en 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.



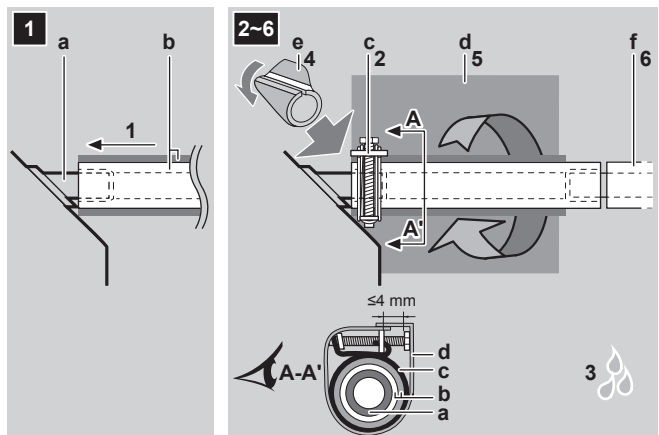
Afvoerleiding aansluiten op de binnenunit



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" [p. 18]).
- 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.



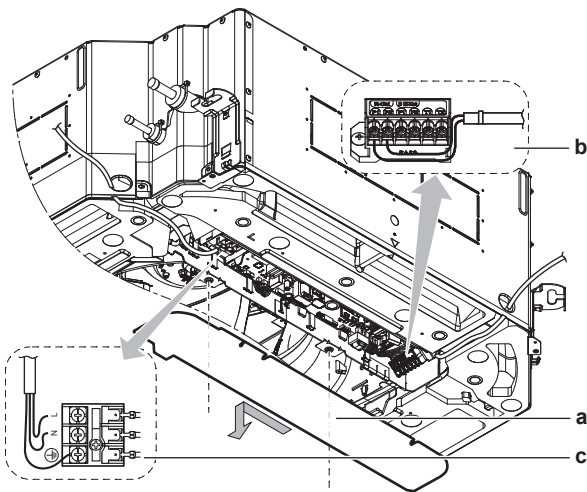
- a Aansluiting afvoerleiding (bevestigd aan de unit)
- b Afvoerslang (accessoire)
- c Metalen klem (accessoire)
- d Groot afdichtingskussen (accessoire)
- e Isolatiedeel (afvoerleiding) (accessoire)
- f Afvoerleiding (lokaal te voorzien)

Controle op waterlekken

De procedure verschilt afhankelijk van of de installatie van het systeem al voltooid is of niet. Wanneer de installatie van het systeem nog niet voltooid is, sluit u de gebruikersinterface en de voeding tijdelijk aan op de unit.

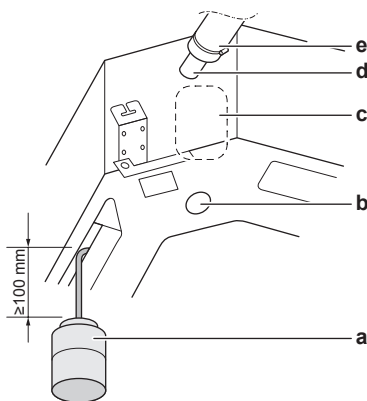
Wanneer de installatie van het systeem nog niet voltooid is

- 1 Sluit de elektrische bedrading tijdelijk aan.
 - Verwijder het servicedeksel (a).
 - Sluit de gebruikersinterface aan (b).
 - Sluit de elektrische voeding (c) aan.
 - Breng het servicedeksel (a) weer aan.



- a Servicedeksel met bedradingsschema
b Klemmenstrook gebruikersinterface
c Klemmenstrook voeding

- Schakel de voeding IN.
- Begin de werking met alleen ventileren (zie de uitgebreide handleiding of de servicehandleiding van de gebruikersinterface).
- Giet ongeveer 1 l water langzaam in de uitlaat van de luchtuitblaas en controleer op lekken.



- a Plastic gieter
b Serviceafvoeruitlaat (met rubberen blindprop). Gebruik deze uitlaat voor de afvoer van water uit de lekbak
c Locatie condenswaterpomp
d Aansluiting afvoerleiding
e Afvoerleiding

- Schakel de voeding UIT.
- Koppel de elektrische bedrading los.
 - Verwijder het servicedeksel.
 - Maak de elektrische voeding los.
 - Koppel de gebruikersinterface los.
 - Breng het servicedeksel weer aan.

Wanneer de installatie van het systeem al voltooid is

- Begin de koelwerking (zie de uitgebreide handleiding of de servicehandleiding van de gebruikersinterface).
- Giet ongeveer 1 l water langzaam in de waterinlaat en controleer op lekken (zie "Wanneer de installatie van het systeem nog niet voltooid is" ► 18)).

13 Installatie van de leidingen

13.1 De koelmiddelleidingen voorbereiden

13.1.1 Vereisten voor de koelmiddelleidingen



OPMERKING

Voor R744-koelmiddel moeten strikte voorzorgsmaatregelen worden genomen om het systeem schoon en droog te houden. Alle mogelijke voorzorgen dienen genomen te worden opdat er nooit vreemde stoffen (inclusief minerale oliën of vochtigheid) in het systeem kunnen komen en zich vermengen met het koelmiddel.



OPMERKING

De leidingen en andere drukvoerende delen moeten geschikt zijn voor koelmiddel en olie. Gebruik K65 leidingen uit een legering van koper en ijzer voor hogedruktoepassingen met een werkdruk van 120 bar aan de kant van de airconditioner en 90 bar aan de kant van de koeling.

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



OPMERKING

Als de afsluiters voor de lokale leidingen moeten kunnen worden gesloten, MOET de installateur een drukveiligheidsklep op de volgende leiding voorzien:

- Buitenunit naar binnenunits koeling: op vloeistofleiding
- Buitenunit naar binnenunits airconditioning: op vloeistofleiding EN op gasleiding

Diameter koelmiddelleidingen

Vloeistofleiding	Gasleiding
Ø9,5 mm	Ø12,7 mm

Materiaal koelmiddelleidingen

- Materiaal leidingen:** K65 koper-ijzerlegering (CuFe2P), maximum bedrijfsdruk: = 120 bar
- Hardingsgraad en dikte leidingen:**

Buitendiameter (Ø)	Hardingsgraad	Dikte (t) ^(a)	
9,5 mm (3/8")	R420	≥0,65 mm	
12,7 mm (1/2")	(getrokken)	≥0,85 mm	

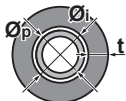
^(a) Afhankelijk van de toepasselijke wetgeving en de maximale bedrijfsdruk van de unit (zie "PS High" op het naamplaatje van de unit), zijn mogelijk dikkere leidingen vereist.

13.1.2 De koelleidingen isoleren

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

Buitendiameter leiding (Ø _p)	Binnendiameter isolatie (Ø _i)	Isolatie dikte (t)
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥10 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥10 mm

14 Elektrische installatie



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.

13.2 De koelmiddelleiding aansluiten



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

13.2.1 De koelmiddelleidingen op 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.

- **Leidinglengte.** Houd de koelmiddelleiding zo kort mogelijk.



WAARSCHUWING

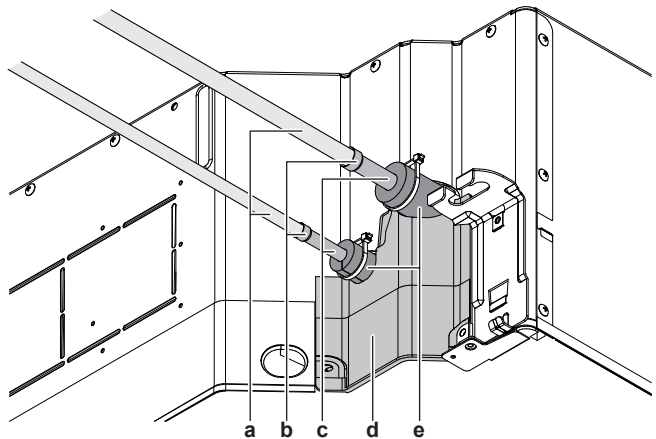
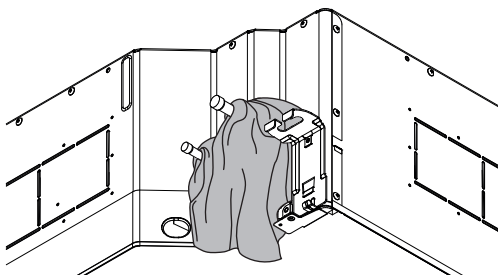
- Gebruik K65 leidingen voor hogedruktoepassingen met een werkdruk van 120 bar of 90 bar, afhankelijk van de plaats in het systeem.
- Gebruik K65-koppelstukken en -fittingen voor een werkdruk van 120 bar of 90 bar, afhankelijk van de plaats in het systeem.
- Leidingen mogen **ALLEEN** aan elkaar worden gebraseerd. Andere soorten koppelingen zijn verboden.
- Leidingen optrompen is **NIET** toegelaten.

- 1 Breng de lokale leiding in de leiding aan de kant van de binnenunit.
- 2 Sluit de koelmiddelleiding alleen met **gebraseerde verbindingen** aan op de unit.



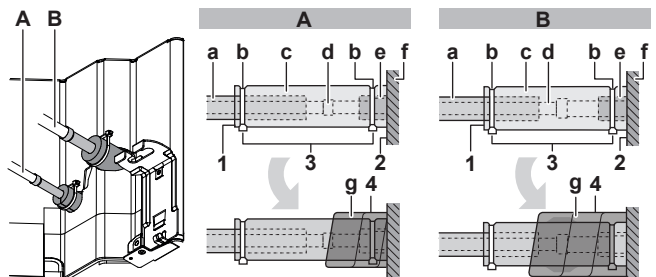
OPMERKING

Leg bij het braseren een natte doek op de kunststof opsluitplaat (d) en de thermische isolatie (e) en laat de temperatuur niet boven de 200°C gaan.



- a Lokale leiding
- b Gebraseerde verbinding
- c Leiding aan de kant van de binnenunit
- d Kunststof opsluitplaat
- e Isolatie op de unit

3 Isoleer de koelmiddelleiding op de binnenunit als volgt:



- A Vloeistofleiding
- B Gasleiding

- a Isolatiemateriaal (lokaal te voorzien)
- b Kabelbinders (accessoire)
- c Isolatiedelen: Groot (gasleiding), klein (vloeistofleiding) (accessoire)
- d Gebraseerde verbinding
- e Aansluiting koelmiddelleiding (bevestigd op de unit)
- f Unit
- g Afdichtingskussens: Middelgroot 1 (gasleiding), middelgroot 2 (vloeistofleiding) (accessories)

- 1 Draai de naden van de isolatiedelen naar boven.
- 2 Bevestig ze aan de basis van de unit.
- 3 Maak de kabelbinder vast rond de isolatiedelen.
- 4 Draai het afdichtingskussen van de basis van de unit tot de bovenkant van de gebraseerde verbinding.



OPMERKING

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

14 Elektrische installatie



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



WAARSCHUWING

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



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.


OPMERKING

Dit is een klasse A-product. In een residentiële omgeving kan dit product radiostoringen veroorzaken, en dan moet de gebruiker de gepaste maatregelen treffen.

14.1 Specificaties van de standaardcomponenten van de bedrading

Onderdeel		Klasse		
		50	71	112
Voedingskabel	MCA ^(a)	0,3 A	0,6 A	1,2 A
	Spanning	220~240 V		
	Fase	1~		
	Frequentie	50/60 Hz		
	Draad dikte	2,5 mm ² (3-aderige kabel) H07RN-F (60245 IEC 66)		
Transmissiebedrading		0,75 tot 1,25 mm ² (2-aderige kabel) H05RN-F (60245 IEC 57)		
Kabel gebruikersinterface		binnenunit↔buitenunit - maximum 1000 m (totale draadlengte 2000 m) binnenunit↔gebruikersinterface - maximum 500 m		
Aanbevolen lokale zekering		6 A		
Reststroomonderbreker		Moeten voldoen aan de toepasselijke wetgeving		

^(a) MCA=Minimum circuitampère. De opgegeven waarden zijn maximumwaarden (zie elektrische data van combinatie met binnenunits voor precieze waarden).

14.2 Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit


OPMERKING

- Volg het bedradingsschema (bij de unit geleverd, op de binnenkant van het servicedeksel).
- Voor instructies over de aansluiting van de optionele apparatuur, zie de bij optionele apparatuur geleverde montagehandleiding.
- 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. Beide 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.

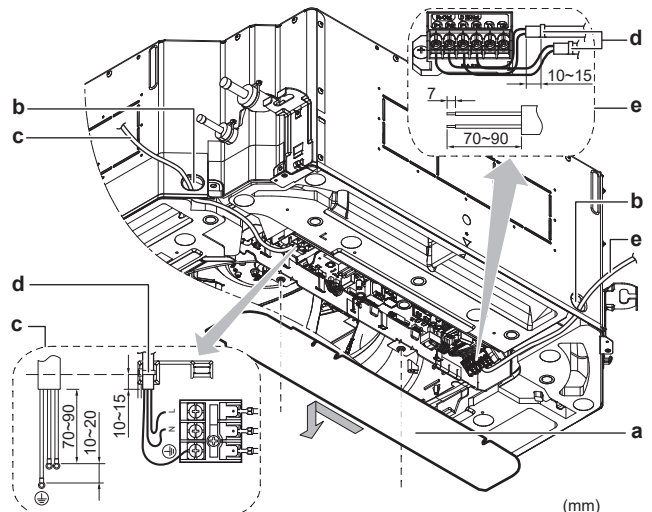
- Verwijder het servicedeksel.

- Kabel gebruikersinterface:** Geleid de kabel door het frame, sluit hem aan op de klemmenstrook (P1, P2) en maak hem vast met een kabelbinder.
- Transmissiekabel:** Geleid de kabel door het frame, sluit hem aan op de klemmenstrook (controleer of de symbolen F1, F2 overeenstemmen met die op de buitenunit) en maak hem vast met een kabelbinder.
- Gepaste maatregelen (lokaal te voorzien):** Als de installatie is vereist conform met "12.1.2 Bijkomende vereisten voor de installatieplaats voor CO₂-koelmiddel" [p. 15], sluit ze aan op de klemmenstrook (symbool T1, T2). Zie "14.3 Gepaste maatregelen aansluiten voor met CO₂ gevulde apparaten" [p. 22].
- Voedingskabel:** Geleid de kabel door het frame en sluit hem aan op de klemmenstrook (L, N, aarding).



- a Stroomonderbreker
b Reststroomapparaat

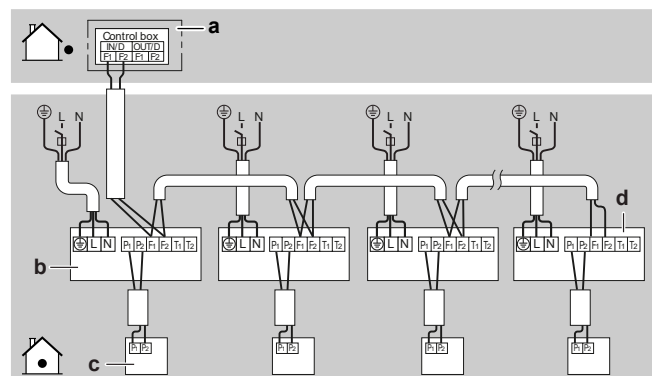
- Verdeel de kleine afdichting (accessoire) in kleinere delen en draai ze rond de kabels om te voorkomen dat er water in de unit kan.
- Dicht alle openingen af met een afdichtingsmateriaal (lokaal te voorzien) om te voorkomen dat kleine dieren in het systeem terechtkomen.
- Breng het servicedeksel weer aan.



- a Servicedeksel (met bedradingsschema)
b Opening voor kabels
c Aansluiting van elektrische voeding
d Kabelbinder
e Aansluiting van gebruikersinterface en transmissiekabel

Voorbeeld van een compleet systeem

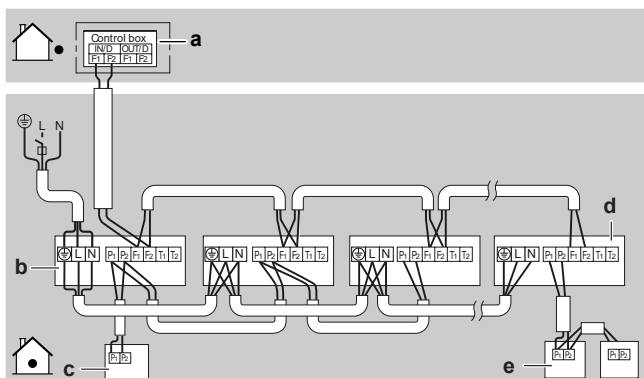
- Voorbeeld:** 1 gebruikersinterface bestuurt 1 binnenunit.



15 Inbedrijfstelling

- a Buitenunit
- b Binnenunit
- c Gebruikersinterface
- d Meest stroomafwaarts gelegen binnenunit

• **Voorbeeld:** Groepsbesturing of gebruik met 2 gebruikersinterfaces.



- a Buitenunit
- b Binnenunit
- c Gebruikersinterface (bestuurt 3 binnenunits)
- d Meest stroomafwaarts gelegen binnenunit
- e Voor gebruik met 2 gebruikersinterfaces

• **Master-unit instellen (master-instelling koelen/verwarmen).** In het geval van groepsbesturing, sluit de bedrading van de gebruikersinterface rechtstreeks aan op de master-unit. Sluit geen gebruikersinterfaces rechtstreeks aan op slave-units. Slave-units worden beperkt in hun werking door de master-unit (bijv. met 1 buitenunit kunt u 1 binnenunit niet laten koelen terwijl een andere verwarmt). Om in te stellen met de gebruikersinterface, zie de handleiding of de uitgebreide handleiding van de gebruikersinterface.



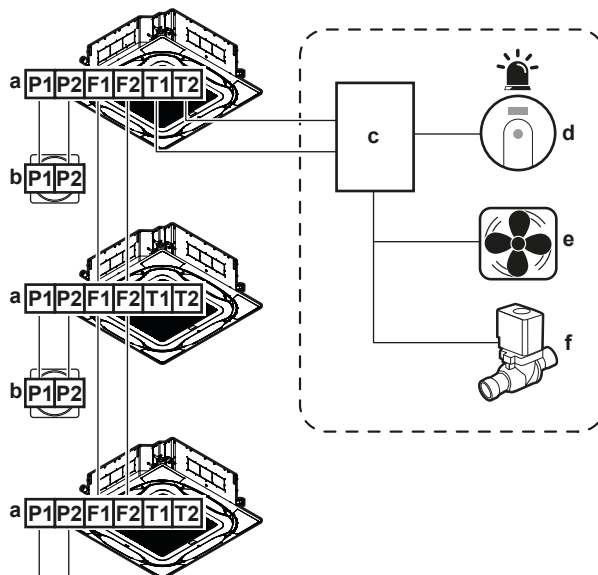
INFORMATIE

In het geval van groepsbesturing moet aan de binnenunit geen groepadres worden toegewezen. Het groepadres wordt automatisch ingesteld bij het inschakelen van de voeding.

14.3 Gepaste maatregelen aansluiten voor met CO₂ gevulde apparaten

Gepaste maatregelen zijn lokaal te voorzien. Raadpleeg de "Montagehandleiding van de afstandsbediening" voor meer details over het installeren van de afstandsbediening.

- 1 Bepaal het minimum aantal gepaste maatregelen voor de kamer in overeenstemming met "12.1.2 Bijkomende vereisten voor de installatieplaats voor CO₂-koelmiddel" [p. 15].
- 2 Sluit de gepaste maatregelen aan op de klemmenstrook van de binnenunit, symbool T1, T2.
- 3 Als de CO₂-lekdetector is geïnstalleerd, **schakel de functie voor koelmiddellekdetectie** in zoals beschreven in "16.1 Lokale instelling" [p. 23].



▲ 14-1 Voorbeeld van lay-out voor aansluiting van gepaste maatregelen voor één kamer

- a Klemmenstrook op de binnenunit
- b Klem P1/P2 op de gebruikersinterface
- c Bedieningspaneel (lokaal te voorzien)
- d CO₂-koelmiddellekdetector (lokaal te voorzien) in combinatie met een veiligheidsalarm (lokaal te voorzien)
- e Ventilatie (natuurlijke of mechanische) (lokaal te voorzien)
- f Afsluiters (lokaal te voorzien)

15 Inbedrijfstelling



OPMERKING

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

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



OPMERKING

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

15.1 Checklist voor de inbedrijfstelling

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

☐	Lees de volledige instructies voor installatie en gebruik, zoals beschreven in de uitgebreide handleiding voor de installateur en de gebruiker .
☐	De binnenunit moet juist gemonteerd zijn.
☐	De buitenunit moet juist gemonteerd zijn.

☐	Controleer of de afvoerleiding goed is geïnstalleerd, geïsoleerd en het afvoerwater goed kan wegstromen. Controleer op waterlekken. Mogelijk gevolg: Er kan condenswater naar beneden druppelen.
☐	De koelmiddelleidingen (gas en vloeistof) zijn goed geïnstalleerd en thermisch geïsoleerd.
☐	Er zijn GEEN koelmiddellekkages .
☐	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 lokaal geïnstalleerde beveiligingen zijn overeenkomstig dit document geïnstalleerd en zijn 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.
☐	Er zijn GEEN beschadigde onderdelen of buizen die tegen de binnenkant van de binnen- of buitenunit gedrukt worden.
☐	De afsluiters (gas en vloeistof) op de buitenunit staan volledig open.

15.2 Proefdraaien



INFORMATIE

- Voer het proefdraaien uit zoals beschreven in de handleiding van de buitenunit.
- Het proefdraaien is alleen voltooid als er geen storingscode op de gebruikersinterface of het 7-segmentendisplay van de buitenunit staat.
- Zie de servicehandleiding voor de volledige lijst met foutcodes en een gedetailleerde uitleg voor het opsporen en oplossen van elke fout.



OPMERKING

Onderbreek het proefdraaien NIET.

16 Configuratie

16.1 Lokale instelling

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

- Plafondhoogte
- Type sierpaneel
- Bereik uitblaasrichting
- Luchtvolume bij uitgeschakelde thermostaatregeling
- Tijd om filter te reinigen
- Selectie thermostaatsensor
- Omschakeling thermostaatdifferentieel (als remote sensor wordt gebruikt)

- Differentieel automatische omschakeling
- Automatisch herstarten na stroomonderbreking
- Functie voor koelmiddellekdetectie



INFORMATIE

- Sommige lokale instellingen kunnen veranderen wanneer u op de binnenunit optionele accessoires aansluit. Voor meer informatie, zie de montagehandleiding van het optionele accessoire.
- De volgende instelling is alleen van toepassing bij gebruik van de gebruikersinterface BRC1H52*. Zie de montagehandleiding of servicehandleiding van de gebruikersinterface wanneer een andere gebruikersinterface wordt gebruikt.

Instelling: Plafondhoogte

Deze instelling moet overeenstemmen met de echte afstand tot de vloer, capaciteitsklasse en luchtuitblaasrichtingen.

- Voor een 3-wegs en 4-wegs luchtuitblaas (waarvoor een optionele afsluitplaatkit vereist is), zie de montagehandleiding van de optionele afsluitplaatkit.
- Voor een uitblaas in alle richtingen, zie de tabel hieronder.

Bij een afstand tot de vloer van (m)		Dan ⁽¹⁾		
FXFN50	FXFN71, FXFN112	M	SW/C1	—/C2
≤2,7	≤3,2	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,0	3,2<x≤3,6			02
3,0<x≤3,5	3,6<x≤4,2			03

Instelling: Type sierpaneel

Controleer bij de installatie of bij het vervangen door een ander type sierpaneel ALTIJD of de juiste waarden zijn ingesteld.

Als het ... sierpaneel is gebruikt	Dan ⁽¹⁾		
	M	SW/C1	—/C2
Standaard of zelfreinigend	13 (23)	15	01
Design			02

Instelling: Bereik uitblaasrichting

Deze instelling moet overeenstemmen met de behoeften van de gebruiker.

Als u het bereik van de uitblaasrichting wil instellen op...	Dan ⁽¹⁾		
	M	SW/C1	—/C2
Bovenste	13 (23)	4	01
Midden			02
Onderste			03

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.

- Als u de ventilatoren op werking hebt ingesteld, stel dan ook de luchtvolumesnelheid in:

⁽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

16 Configuratie

Als u wilt...		Dan ⁽¹⁾		
		M	SW/C1	—/C2
Thermostaat UIT tijdens koelen	L ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Instelvolum ⁽²⁾			02
	UIT ^(a)			03
	Monitoring 1 ⁽²⁾			04
	Monitoring 2 ⁽²⁾			05
	Monitoring 3 ⁽²⁾			06
	H ⁽²⁾			07
Thermostaat UIT tijdens verwarmen	L ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Instelvolum ⁽²⁾			02
	UIT ^(a)			03
	Monitoring 1 ⁽²⁾			04
	Monitoring 2 ⁽²⁾			05
	Monitoring 3 ⁽²⁾			06
	H ⁽²⁾			07

^(a) Gebruik alleen in combinatie met de optionele remote sensor of wanneer de instelling **M** 10 (20), **SW/C1** 2, **—/C2** 3 wordt gebruikt.

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 gebruikersinterface verschijnt.

Voor een interval van... (luchtvervuiling)	Dan ⁽¹⁾		
	M	SW/C1	—/C2
±2500 u (licht)	10 (20)	0	01
±1250 u (zwaar)			02
Melding AAN	3	01	01
Melding UIT			02

Instelling: Selectie thermostaatsensor

Deze instelling moet overeenstemmen met hoe/of de thermostaatsensor van de afstandsbediening wordt gebruikt.

Wanneer de thermostaatsensor van de afstandsbediening...	Dan ⁽¹⁾		
	M	SW/C1	—/C2
Wordt gebruikt in combinatie met de thermistor van de binnenunit	10 (20)	2	01
Niet wordt gebruikt (alleen thermistor binnenunit)			02
Exclusief wordt gebruikt			03

Instelling: Omschakeling thermostaatdifferentieel (als remote sensor wordt gebruikt)

Als het systeem over een remote sensor beschikt, de stappen voor verhogen/verlagen instellen.

Als u de stappen wil veranderen in...	Dan ⁽¹⁾		
	M	SW/C1	—/C2
1°C	12 (22)	2	01
0,5°C			02

Instelling: Differentieel voor automatische omschakeling

Stel het temperatuurverschil tussen het instelpunt koelen en het instelpunt verwarmen in de automatische stand in (beschikbaarheid afhankelijk van het systeemtype). Het differentieel is het instelpunt koelen min het instelpunt verwarmen.

Als u wil ... instellen	Dan ⁽¹⁾			Voorbeeld
	M	SW/C1	—/C2	
0°C	12 (22)	4	01	koelen 24°C/ verwarmen 24°C
1°C			02	koelen 24°C/ verwarmen 23°C
2°C			03	koelen 24°C/ verwarmen 22°C
3°C			04	koelen 24°C/ verwarmen 21°C
4°C			05	koelen 24°C/ verwarmen 20°C
5°C			06	koelen 24°C/ verwarmen 19°C
6°C			07	koelen 24°C/ verwarmen 18°C
7°C			08	koelen 24°C/ verwarmen 17°C

Instelling: Automatisch herstarten na stroomonderbreking

Afhankelijk van de behoeften van de gebruiker, kan u automatisch herstarten na een stroompanne activeren/deactiveren.

Als u automatisch herstarten na stroomonderbreking wil...	Dan ⁽¹⁾		
	M	SW/C1	—/C2
Gedeactiveerd	12 (22)	5	01
Geactiveerd			02

Functie voor koelmiddellekdetectie

Als de CO₂-koelmiddellekdetector (lokaal te voorzien) op de binnenunit is aangesloten (symbool T1, T2), dan moet de instelling **—/C2** van stand 12(22) naar 08 worden veranderd. Zie **"7.3.1 Over koelmiddellekdetectie"** [p. 12].

Als de CO ₂ -koelmiddellekdetector (lokaal te voorzien)... is	Dan ⁽¹⁾		
	M	SW/C1	—/C2
NIET geïnstalleerd	12(22)	1	01
Geïnstalleerd			08

- **2 of meer gebruikersinterfaces:** Bij gebruik van 2 of meer gebruikersinterfaces moet er één worden ingesteld op "MAIN" (hoofdgebruikersinterface) en de andere op

⁽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)
- **H:** Hoge ventilatorsnelheid
- **Instelvolum:** De ventilatorsnelheid komt overeen met de door de gebruiker met de ventilatorsnelheidsknop op de gebruikersinterface ingestelde snelheid (laag, middelmatig, hoog).
- **Monitoring 1, 2, 3:** De ventilator staat UIT, maar draait om de 6 minuten even met **LL** (Monitoring 1), **L** (Monitoring 2) of **H** (Monitoring 3) om de kamertemperatuur te detecteren.

"SUB" (ondergeschikte gebruikersinterface). Zie de montagehandleiding en gebruiksaanwijzing van de gebruikte gebruikersinterface voor de instelprocedure.

17 Technische gegevens

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

17.1 Bedradingsschema

17.1.1 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
	Aansluiting		Beschermende aarding (schroef)
	Connector		Gelijkrichter
	Aarding		Relaisconnector
	Lokale bedrading		Kortsluitconnector
	Zekering		Aansluitklem
	Binnenunit		Klemmenstrook
	Buitenunit		Kabelklem
	Reststroomapparaat		

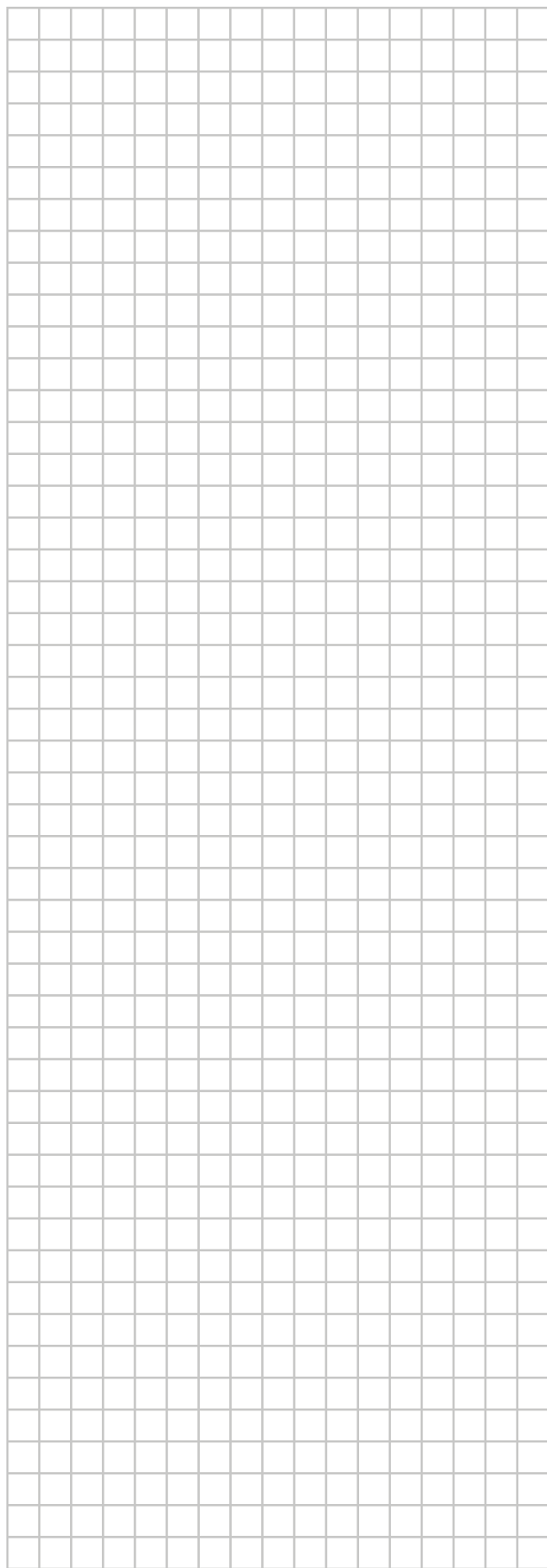
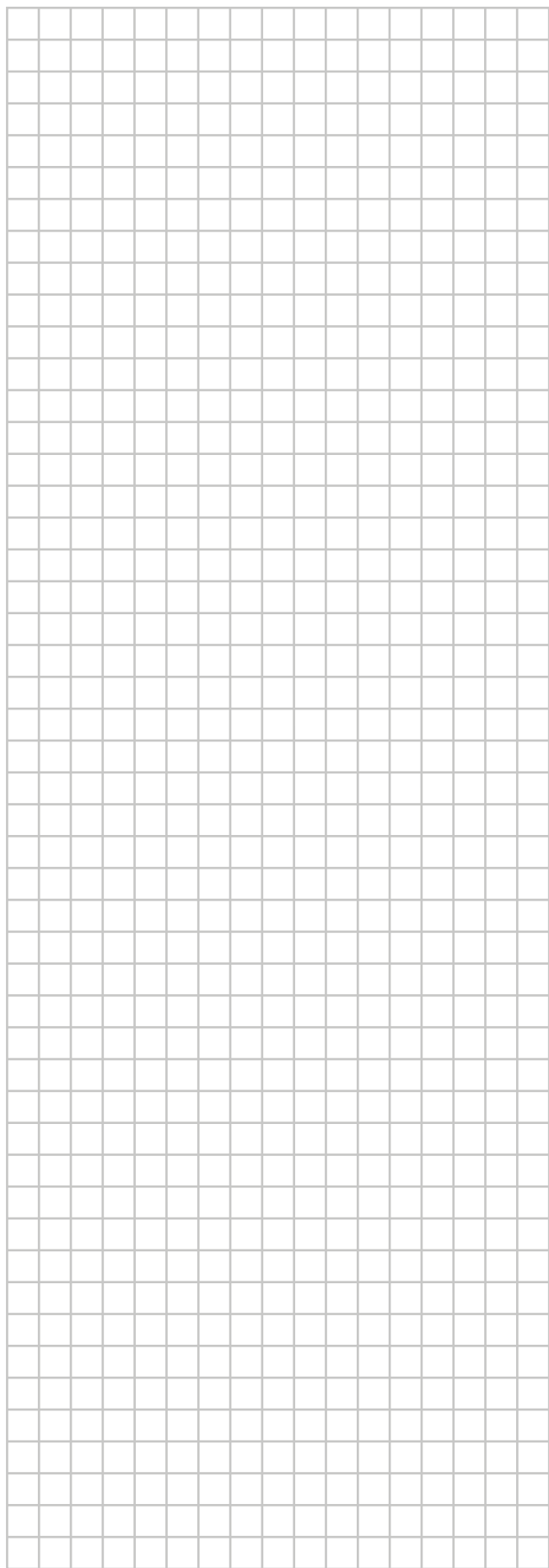
Symbol	Kleur	Symbol	Kleur
BLK	Zwart	ORG	Oranje
BLU	Blauw	PNK	Roze
BRN	Bruin	PRP, PPL	Paars
GRN	Groen	RED	Rood
GRY	Grijs	WHT	Wit
SKY BLU	Lichtblauw	YLW	Geel

Symbol	Betekenis
A*P	Printplaat
BS*	Drukknop aan/uit, bedrijfsschakelaar
BZ, H*O	Zoemer
C*	Condensator
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Aansluiting, connector
D*, V*D	Diode
DB*	Diodebrug
DS*	DIP-schakelaar
E*H	Verwarming

Symbol	Betekenis
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	Reactivat
M*	Stappenmotor
M*C	Compressormotor
M*F	Ventilatormotor
M*P	Afvoerpomp motor
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	Reststroomapparaat
R*	Weerstand
R*T	Thermistor
RC	Ontvanger
S*C	Limietschakelaar
S*L	Vlotterschakelaar
S*NG	Koelmiddeldekdetector
S*NPH	Druksensor (hoog)
S*NPL	Druksensor (laag)
S*PH, HPS*	Drukschakelaar (hoog)
S*PL	Drukschakelaar (laag)
S*T	Thermostaat
S*RH	Vochtigheidssensor
S*W, SW*	Bedrijfsschakelaar
SA*, F1S	Spanningsbeveiliging
SR*, WLU	Signaalontvanger
SS*	Keuzeschakelaar
SHEET METAL	Klemmenstrook vaste plaat
T*R	Transformator
TC, TRC	Zender
V*, R*V	Varistor

17 Technische gegevens

Symbol	Betekenis
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





Copyright 2021 Daikin

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

3P672850-1B 2022.01