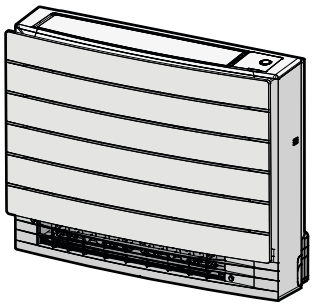
Uitgebreide handleiding voor de installateur

Split-airconditioner vloermodel



CVXM20C2V1B
FVXM25C2V1B
FVXM35C2V1B
FVXM50C2V1B

Inhoudsopgave

1 Over de documentatie 4
1.1 Productcode 4
1.2 Over dit document 4

2 Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid 6
2.1 Over de documentatie 6
2.1.1 Betekenis van waarschuwingen en symbolen 6
2.2 Voor de installateur 7
2.2.1 Algemeen 7
2.2.2 Plaats van installatie 8
2.2.3 Koelmiddel — in geval van R410A of R32 11
2.2.4 Elektrisch 13

3 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur 16

4 Over de doos 19
4.1 Binnenunit 19
4.1.1 De binnenunit uitpakken 19
4.1.2 Toebehoren uit de binnenunit verwijderen 19

5 Over de unit 21
5.1 Systeemlay-out 21
5.2 Werkingsbereik 21
5.3 Over het draadloos netwerk 22
5.3.1 Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van het draadloos netwerk 22
5.3.2 Basisparameters 22
5.3.3 Draadloos netwerk instellen 22

6 Installatie unit 24
6.1 Installatieplaats voorbereiden 24
6.1.1 Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt 24
6.2 Openen van de unit 28
6.2.1 Voorpaneel verwijderen 28
6.2.2 Voorrooster verwijderen 29
6.2.3 Klemmenblok openen en deksel van de elektrische bedradingskast verwijderen 29
6.3 Montage van de binnenunit 30
6.3.1 De binnenunit plaatsen 30
6.3.2 Een muuropening boren 35
6.3.3 Ingesneden delen verwijderen 35
6.4 Afvoerleiding aansluiten 36
6.4.1 Algemene richtlijnen 36
6.4.2 Afvoerleiding aansluiten op de binnenunit 37
6.4.3 Controle op waterlekken 38
6.5 Gebruikersinterface monteren 38
6.5.1 Houder van de draadloze afstandsbediening monteren 38

7 Installatie leidingen 39
7.1 Koelmiddelleiding voorbereiden 39
7.1.1 Vereisten voor de koelmiddelleidingen 39
7.1.2 Isolatie van de koelmiddelleidingen 40
7.2 Koelmiddelleiding aansluiten 40
7.2.1 Over het aansluiten van de koelmiddelleidingen 40
7.2.2 Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen 41
7.2.3 Richtlijnen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen 42
7.2.4 Richtlijnen voor het buigen van leidingen 42
7.2.5 Leidinguiteinde afschuinen 42
7.2.6 Koelmiddelleiding op de binnenunit aansluiten 43

8 Elektrische installatie 45
8.1 Over aansluiten van elektrische bedrading 45
8.1.1 Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van elektrische bedrading 45
8.1.2 Richtlijnen bij het aansluiten van elektrische bedrading 46
8.1.3 Specificaties van standaard bedradingscomponenten 48
8.2 Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit 48
8.3 Optionele accessoires aansluiten (gebruikersinterface met kabel, centrale gebruikersinterface, draadloze adapter, etc.) 49

9 De installatie van de binnenunit voltooien 50
9.1 Installatie van de binnenunit voltooien ... 50
9.2 Unit sluiten ... 50
9.2.1 Elektrische bedradingskast en klemmenblok sluiten ... 50
9.2.2 Voorrooster weer aanbrengen ... 50
9.2.3 Voorpaneel weer aanbrengen ... 51

10 Configuratie 52
10.1 Een ander kanaal voor de infraroodsignaalontvanger van de binnenunit instellen ... 52
10.2 Aan/Uit-contact ... 53
10.2.1 Aan/Uit-contact instellen ... 53

11 Inbedrijfstelling 55
11.1 Overzicht: Inbedrijfstelling ... 55
11.2 Controlelijst voor de inbedrijfstelling ... 55
11.3 Proefdraaien ... 56
11.3.1 Proefdraaien met de draadloze afstandsbediening ... 56

12 Overhandiging aan de gebruiker 57

13 Opruimen 58

14 Technische gegevens 59
14.1 Bedradingsschema ... 59
14.1.1 Legende eengemaakt bedradingsschema ... 59

15 Woordenlijst 62

1 Over de documentatie

1.1 Productcode

CVXM20C, FVXM25C, FVXM35C, FVXM50C

1.2 Over dit document

WAARSCHUWING

De installatie, service, onderhoud, reparaties en gebruikte materialen moeten overeenstemmen met de instructies van Daikin (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 voor gebruik door expert of opgeleide gebruikers in winkels, lichte industrie en op boerderijen, of voor commercieel en huishoudelijk gebruik door niet-deskundigen.

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:**
  - Instructies voor installatie
  - 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. Gebruik de zoekfunctie om uw model te vinden.

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

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

FVXM-C

CVXM-C

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 Daikin-website (publiek toegankelijk).
- De **volledige** recentste technische gegevens zijn beschikbaar op het Daikin Library (authenticatie vereist).

2 Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid

2.1 Over de documentatie

- De originele instructies zijn opgesteld in het Engels. Alle andere talen zijn vertalingen van het origineel.
- De in dit document beschreven voorzorgsmaatregelen gaan over heel belangrijke onderwerpen; volg ze nauwkeurig op.
- De installatie van het systeem en alle in de installatiehandleiding en de uitgebreide handleiding voor de installateur beschreven handelingen MOETEN door een erkende installateur worden uitgevoerd.

2.1.1 Betekenis van waarschuwingen en symbolen



GEVAAR

Duidt op een situatie die leidt tot de dood of ernstige letsels.



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

Duidt op een situatie die kan leiden tot elektrocutie.



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

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



GEVAAR: RISICO OP ONTPLOFFING

Duidt op een situatie die een ontploffing kan veroorzaken.



WAARSCHUWING

Duidt op een situatie die kan leiden tot de dood of ernstige letsels.



WAARSCHUWING: ONTVLAMBAAR MATERIAAL



WAARSCHUWING: MATIG ONTVLAMBAAR MATERIAAL

Het koelmiddel in deze unit is weinig ontvlambaar.



VOORZICHTIG

Duidt op een situatie die kan leiden tot lichte of redelijk zware letsels.



OPMERKING

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

INFORMATIE

Geeft nuttige tips of bijkomende informatie aan.

Symbolen gebruikt op de unit:

Symbool	Verklaring
	Lees de montagehandleiding, de gebruiksaanwijzing en het instructievel voor de bedrading alvorens te beginnen met de installatie.
	Lees de servicehandleiding alvorens onderhouds- en servicewerkzaamheden uit te voeren.
	Voor meer informatie, zie de uitgebreide handleiding voor de installateur en de gebruiker.
	De unit bevat draaiende onderdelen. Wees voorzichtig bij servicewerkzaamheden of inspectie van de unit.

Symbolen gebruikt in de documentatie:

Symbool	Verklaring
	Geeft de titel van een afbeelding of een verwijzing ernaar aan. **Voorbeeld:** " 1–3 Titel afbeelding" betekent "Afbeelding 3 in hoofdstuk 1".
	Geeft de titel van een tabel of een verwijzing ernaar aan. **Voorbeeld:** " 1–3 Titel tabel" betekent "Tabel 3 in hoofdstuk 1".

2.2 Voor de installateur

2.2.1 Algemeen

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



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

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



WAARSCHUWING

Een verkeerde installatie of bevestiging van apparatuur of accessoires kan een elektrische schok, kortsluiting, lekken, brand of andere schade aan de apparatuur veroorzaken. Gebruik ALLEEN accessoires, optionele apparatuur en reserveonderdelen die door Daikin gemaakt of goedgekeurd werden, tenzij anders aangegeven.

WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de materialen die voor de installatie en de testen gebruikt worden, voldoen aan de geldende wetgeving (bovenop de instructies beschreven in de documentatie van Daikin).

WAARSCHUWING

Scheur plastic verpakkingen aan stukken en gooi deze weg zodat niemand, en zeker GEEN kinderen, ermee kan spelen. **Mogelijk gevolg:** verstikking.

WAARSCHUWING

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

VOORZICHTIG

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

VOORZICHTIG

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

VOORZICHTIG

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

Volgens de relevante wetgeving kan het vereist zijn om bij het product een logboek te voorzien met minstens: informatie over onderhoud, reparaties, resultaten van tests, periodes van stand-by, ...

Voorzie ook minstens de volgende informatie op een toegankelijke plaats bij het product:

- Instructies voor het stilleggen van het systeem in noodgevallen
- Naam en adres van brandweer, politie en ziekenhuis
- Naam, adres en telefoonnummers overdag en 's nachts voor service

In Europa biedt EN378 de vereiste informatie voor dit logboek.

2.2.2 Plaats van installatie

- Voorzie voldoende ruimte rond de unit voor service en luchtcirculatie.
- Controleer of de plaats waarop de unit moet komen, bestand is tegen het gewicht en de trillingen van de unit.
- Zorg ervoor dat de zone goed geventileerd wordt. Blokkeer GEEN ventilatieopeningen.
- Controleer of de unit waterpas is.

Installeer de unit NIET op de volgende plaatsen:

- In een potentieel explosieve omgeving.
- Op plaatsen met apparatuur die elektromagnetische golven genereert. Elektromagnetische golven kunnen het besturingssysteem storen, zodat het toestel slecht zou werken.
- Op plaatsen met brandgevaar omwille van lekkende ontvlambare gassen (zoals verdunners of benzine), koolstofvezels, ontvlambaar stof.

- Op plaatsen waar corrosieve gassen (bijv. zwaveligzuurgas) worden geproduceerd. Corrosie aan de koperen leidingen of gesoldeerde delen kan leiden tot koelmiddellekken.
- In badkamers.

Instructies voor apparatuur met R32-koelmiddel



WAARSCHUWING: MATIG ONTVLAMBAAR MATERIAAL

Het koelmiddel in deze unit is weinig ontvlambaar.



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

Het toestel moet als volgt worden opgeslagen:

- zodanig dat mechanische schade wordt voorkomen.
- in een goed verluchte kamer zonder continu brandende ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld: open vuur, een draaiend gastoestel of een draaiende elektrische verwarming).
- in een kamer met afmetingen zoals opgegeven in "Minimum vloeroppervlakte bepalen" [▸ 26].



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

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

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 (m^2);
- er geen hulptoestellen, die een potentiële ontstekingsbron kunnen vormen, in het kanaalwerk zijn geïnstalleerd (bijvoorbeeld hete oppervlakken met een temperatuur van meer dan 700°C en elektrische schakeltoestellen);
- in het kanaalwerk uitsluitend door de fabrikant goedgekeurde hulptoestellen worden gebruikt;
- de luchtinlaat EN -uitlaat rechtstreeks op dezelfde kamer zijn aangesloten door kanaalwerk. Gebruik GEEN ruimten zoals een vals plafond als kanaal voor de luchtinlaat of -uitlaat.

VOORZICHTIG

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

OPMERKING

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

VOORZICHTIG

Lokaal gemaakte verbindingen van koelmiddelleidingen binnenshuis moeten op hun dichtheid worden getest. De testmethode moet een gevoeligheid van 5 gram koelmiddel per jaar of beter hebben, bij een druk van minstens 0,25 keer de maximaal toegelaten druk. Er mag geen lek gedetecteerd worden.

Vereisten voor de installatieruimte

WAARSCHUWING

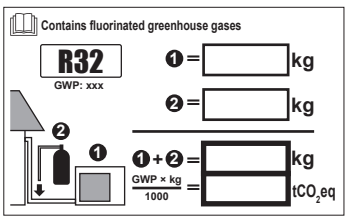
Als toestellen R32-koelmiddel bevatten, dan moet de vloeroppervlakte van de ruimte waarin de toestellen worden geïnstalleerd, gebruikt en opgeslagen groter zijn dan de minimum vloeroppervlakte A (m^2). Voor CVXM- en FVXM-units, zie "Minimum vloeroppervlakte bepalen" [▸ 26].

OPMERKING

- De leidingen moeten stevig worden gemonteerd en beschermd tegen fysieke schade.
- Beperk de installatie van het leidingwerk tot een minimum.

Minimum vloeroppervlakte bepalen

1 Bepaal de totale koelmiddelvulling in het systeem (= fabrieksvulling koelmiddel ❶ + ❷ extra bijgevulde hoeveelheid koelmiddel).

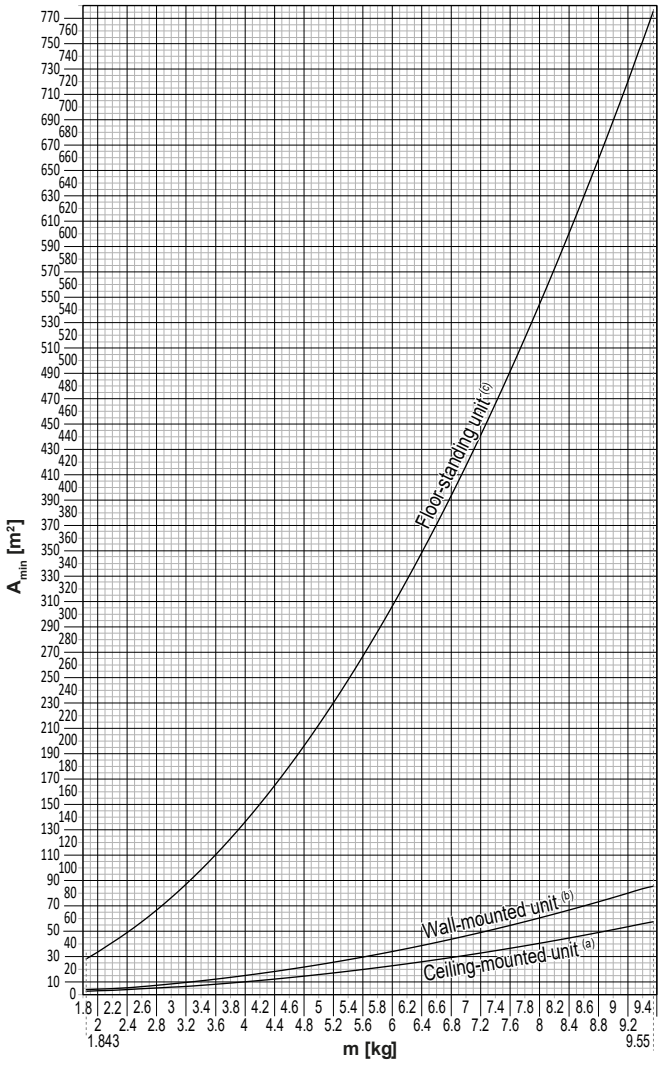


2 Selecteer welke grafiek of tabel u wilt gebruiken.

- Voor binnenunits: Is de unit een plafond-, wand- of vloermodel?
- Voor binnenshuis geïnstalleerde of opgeslagen buitenunits hangt dit af van de installatiehoogte:

Bij een installatiehoogte van…	Gebruik de grafiek of tabel voor…
<1,8 m	Vloerunits
1,8≤x<2,2 m	Units voor wandmontage
≥2,2 m	Units voor plafondmontage

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



Ceiling-mounted unit(a)		Wall-mounted unit(b)		Floor-standing unit(c)	
m (kg)	A_{min} (m²)	m (kg)	A_{min} (m²)	m (kg)	A_{min} (m²)
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
8	40.5	8	60.5	8	545
8.2	42.6	8.2	63.6	8.2	572
8.4	44.7	8.4	66.7	8.4	601
8.6	46.8	8.6	69.9	8.6	629
8.8	49.0	8.8	73.2	8.8	659
9	51.3	9	76.6	9	689
9.2	53.6	9.2	80.0	9.2	720
9.4	55.9	9.4	83.6	9.4	752
9.55	57.7	9.55	86.2	9.55	776

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

2.2.3 Koelmiddel — in geval van R410A of R32

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



GEVAAR: RISICO OP ONTPLOFFING

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

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



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

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

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



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

Controleer of het systeem geen zuurstof bevat. Koelmiddel vullen mag ALLEEN na een lektest en vacuümdrogen.

Mogelijk gevolg: Zelfontbranding en explosie van de compressor door zuurstof die in de draaiende compressor terechtkomt.



OPMERKING

- Vul NIET meer koelmiddel bij dan voorgeschreven om te voorkomen dat de compressor defect geraakt.
- Wanneer het koelmiddelsysteem moet worden geopend, MOET het koelmiddel worden behandeld zoals voorgeschreven in de geldende wetgeving.



OPMERKING

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



OPMERKING

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



OPMERKING

Controleer op gaslekken nadat alle leidingen zijn aangesloten. Gebruik stikstof om op gaslekken te controleren.

- Zie het naamplaatje of het label met de koelmiddelvulling van de unit in geval u koelmiddel moet bijvullen. Hierop vindt u het type van het koelmiddel en de vereiste hoeveelheid.

- Ongeacht of de unit wel of niet in de fabriek met koelmiddel is voorgevuld, in beide gevallen moet u misschien extra koelmiddel bijvullen, afhankelijk van de leidingdiameters en -lengtes van het systeem.
- Gebruik ALLEEN gereedschap dat uitsluitend voor het in het systeem gebruikte koelmiddel is bedoeld om de drukweerstand te kunnen garanderen en om te voorkomen dat vreemde stoffen in het systeem terechtkomen.
- Vul als volgt met vloeibaar koelmiddel:

Als	Dan
Er is een vulslang (d.w.z. op de fles staat "Vloeistofvulslang bevestigd" op de fles moeten staan)	Vul bij met rechtopstaande fles. 
Er is GEEN vulslang	Vul bij met de ondersteboven staande fles. 

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

VOORZICHTIG

Wanneer het bijvullen van koelmiddel is voltooid of wanneer u even pauzeert, moet u de kraan van het koelmiddelreservoir onmiddellijk dichtdraaien. Als de klep NIET onmiddellijk wordt gesloten, kan er extra koelmiddel worden bijgevuld door de resterende druk. **Mogelijk gevolg:** Onjuiste hoeveelheid koelmiddel.

2.2.4 Elektrisch

GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

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

WAARSCHUWING

In de vaste bedrading moet een hoofdschakelaar of een ander middel om uit te schakelen worden voorzien als dit nog NIET in de fabriek werd voorzien; deze schakelaar MOET worden geïnstalleerd in de vaste bedrading en dient het contact van alle polen volledig te verbreken en te voldoen aan de vereisten van de overspanning-categorie-III-specificatie wanneer deze open staat.

WAARSCHUWING

- Gebruik ALLEEN koperdraden.
- Zorg ervoor dat de ter plaatse te voorziene bedrading voldoet aan de nationale voorschriften inzake bedrading.
- Alle lokale bedradingen MOETEN conform het met het product meegeleverd bedradingsschema uitgevoerd worden.
- Knijp NOOIT gebundelde kabels samen en controleer of ze NIET met leidingen of scherpe randen in contact (kunnen) komen. Controleer of geen externe druk op de klemaansluitingen wordt uitgeoefend.
- Vergeet niet aarddraden te leggen. Aard de unit NIET via een nutsleiding, een piekspanningsbeveiliging of de aarding van de telefoon. Onvolledige of verkeerd uitgevoerde aarding kan elektrische schokken veroorzaken.
- Gebruik hiervoor een aparte voedingskring. Gebruik NOOIT een elektrische voeding die met een ander toestel gedeeld wordt.
- Installeer zeker de vereiste zekeringen of stroomonderbrekers.
- Plaats zeker een aardlekschakelaar. Anders bestaat het gevaar dat iemand een elektrische schok krijgt of dat er brand ontstaat.
- Wanneer u de aardlekbeveiliging plaatst, controleer of deze met de inverter compatibel is (bestand tegen hoogfrequente elektrische ruis), zodat de aardlekbeveiliging zich niet onnodig opent.

WAARSCHUWING

- Controleer na het uitvoeren van de elektrische werkzaamheden of elk elektrisch onderdeel en elke klem in de schakelkast goed is aangesloten.
- Controleer of alle deksels dicht zijn vooraleer de unit in te schakelen.

VOORZICHTIG

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

OPMERKING

Voorzorgsmaatregelen bij het installeren van voedingskabels:



- Sluit GEEN kabels met een verschillende dikte aan op de voedingsklemmenstrook (loshangende voedingskabels kunnen abnormaal warm worden).
- Ga bij het aansluiten van draden met eenzelfde dikte te werk zoals hierboven afgebeeld.
- Gebruik voor de bedrading de aangegeven stroomdraad en sluit hem stevig aan; maak dan vast om druk van buitenuit op de klemmenstrook te voorkomen.
- Draai de klemschroeven vast met een geschikte schroevendraaier. Een schroevendraaier met een kleine kop beschadigt de schroefkop en maakt degelijk vastzetten onmogelijk.
- Als klemschroeven te vast worden aangespannen, dreigen ze te breken.

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

OPMERKING

ALLEEN van toepassing bij een driefasige voeding en als de compressor met een AAN/UIT-startmethode werkt.

Als de mogelijkheid bestaat van omgekeerde polariteit na een kortstondige stroompanne en het product gaat AAN en UIT tijdens de werking, sluit dan lokaal een beveiligingscircuit tegen omgekeerde polariteit aan. Wanneer het product met een omgekeerde fase wordt gebruikt, kunnen de compressor en andere onderdelen schade oplopen.

3 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur

Leef altijd de volgende veiligheidsinstructies en voorschriften na.

INFORMATIE

- CVXM-C- en FVXM-C-units zijn voorzien van een koelmiddelleksensor, speciale vereiste voor unit zonder koelmiddelleksensor geldt.

Installatie van de unit (zie "6 Installatie unit" [▸ 24])

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

Het toestel moet als volgt worden opgeslagen:

- zodanig dat mechanische schade wordt voorkomen.
- in een goed verluchte kamer zonder continu brandende ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld: open vuur, een draaiend gastoestel of een draaiende elektrische verwarming).
- in een kamer met afmetingen zoals opgegeven in "Minimum vloeroppervlakte bepalen" [▸ 26].

WAARSCHUWING

Als toestellen R32-koelmiddel bevatten, dan moet de vloeroppervlakte van de ruimte waarin de toestellen worden geïnstalleerd, gebruikt en opgeslagen groter zijn dan de minimum vloeroppervlakte A (m^2). Voor meer informatie, zie "Minimum vloeroppervlakte bepalen" [▸ 26].

VOORZICHTIG

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

Installatie leidingen (zie "7 Installatie leidingen" [▸ 39])

WAARSCHUWING

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

VOORZICHTIG

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

GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

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.

Elektrische installatie (zie "8 Elektrische installatie" [▸ 45])

GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

WAARSCHUWING

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.

WAARSCHUWING

- Alle bedrading MOET worden uitgevoerd door een erkend elektricien en MOET voldoen aan de 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

- Als de voeding een ontbrekende of een verkeerde nulfase heeft, Kan de apparatuur defect raken.
- Sluit correct op de aarde aan. Aard de unit NIET via een nutsleiding, een piekspanningsbeveiliging of de aarding van de telefoon. Onvolledige of verkeerd uitgevoerde aarding kan elektrische schokken veroorzaken.
- Plaats de vereiste zekeringen of stroomonderbrekers.
- Bevestig de elektrische bedrading met kabelbinders, zodat deze NIET in contact kan komen met scherpe randen of buizen, vooral langs de hogedrukzijde.
- Gebruik GEEN draden met tape, geen verlengkabels en geen aansluitingen van een sterinstallatie. Deze kunnen zorgen voor oververhitting of elektrische schokken of brand veroorzaken.
- Installeer GEEN fasecompensatiecondensator, omdat deze unit een inverter bevat. Een fasecompensatiecondensator vermindert de prestaties en kan ongevallen veroorzaken.

WAARSCHUWING

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

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

WAARSCHUWING

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

WAARSCHUWING

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

WAARSCHUWING

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

WAARSCHUWING

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

WAARSCHUWING

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

VOORZICHTIG

Wanneer u de R32-koelmiddelleksensor vervangt, moet u deze vervangen door de sensor die door de fabrikant is gespecificeerd (zie de lijst met reserveonderdelen).

4 Over de doos

Denk aan de volgende punten:

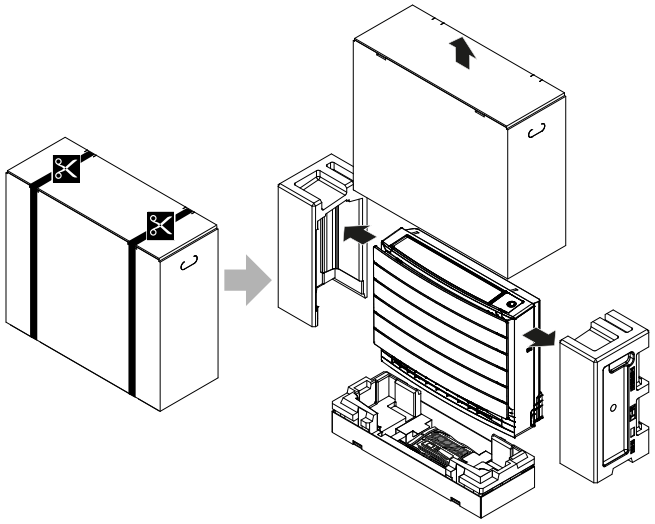
- De unit MOET bij de levering gecontroleerd worden op beschadiging en volledigheid. Elke vorm van beschadiging of ontbrekende onderdelen MOET onmiddellijk aan de schadeverantwoordelijke van de transporteur worden gemeld.
- Breng de unit in de verpakking zo dicht mogelijk bij de plaats van montage om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

  Breekbaar, ga voorzichtig om met de unit.

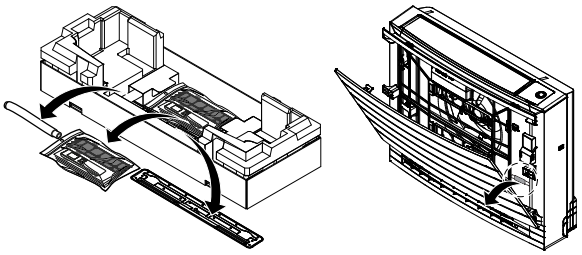
  Houd de unit recht om schade te voorkomen.

4.1 Binnenunit

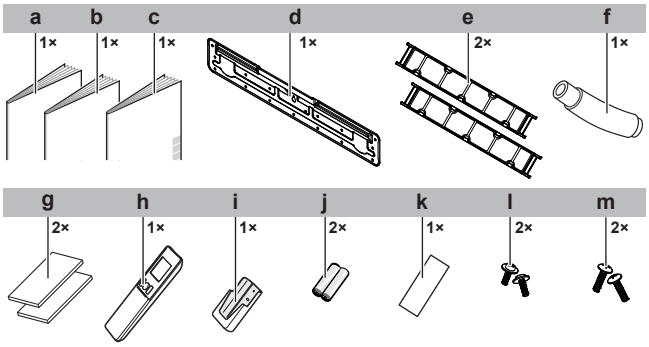
4.1.1 De binnenunit uitpakken



4.1.2 Toebehoren uit de binnenunit verwijderen



1 Verwijder de accessoires op de bodem van de verpakking. Een extra SSID-klever is voorzien op de unit.



a Installatiehandleiding
b Gebruiksaanwijzing
c Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid
d Montageplaat
e Titaniumapatiet luchtzuiveringsfilter
f Afvoerslang
g Isolatiedeel
h Draadloze afstandsbediening (gebruikersinterface)
i Houder draadloze afstandsbediening
j Droge AAA.LR03-batterij (alkaline) voor draadloze afstandsbediening
k Extra SSID-klever (op de unit)
l Schroeven voor bevestigen van de afvoerslang
m Schroeven met witte kop (voor finale installatie van het voorrooster)

- **Extra SSID-sticker.** Gooi de extra sticker NIET weg. Bewaar hem op een veilige plaats voor eventueel later gebruik (bijv. bij vervanging van het voorrooster kleeft u hem op het nieuwe voorrooster).

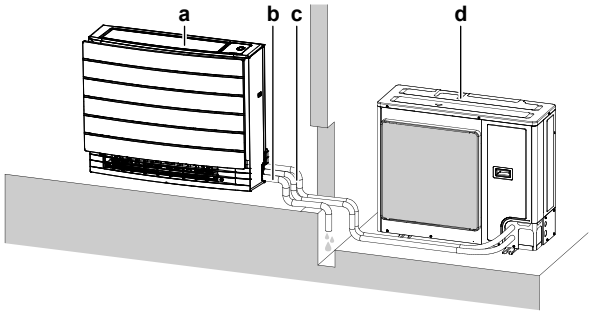
5 Over de unit



WAARSCHUWING: MATIG ONTVLAMBAAR MATERIAAL

Het koelmiddel in deze unit is weinig ontvlambaar.

5.1 Systeemlay-out



a Binnenunit
b Afvoerleidingen
c Koelmiddelleiding (gas en vloeistof)
d Buitenunit

5.2 Werkingsbereik

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

CVXM		
	Koelen en drogen[a][b]	**Verwarmen[a]**
Buitentemperatuur	–10~46°C droge bol	–15~24°C droge bol
Binnentemperatuur	18~32°C droge bol 14~23°C natte bol	10~30°C droge bol
Vochtigheid binnen	≤80%[b]	—

[a] Een beveiliging kan het systeem stilleggen als de unit buiten het werkingsbereik wordt gebruikt.
[b] Condensatie en druppelend water kunnen voorkomen als de unit buiten het werkingsbereik wordt gebruikt.

FVXM		
	Koelen en drogen[a][b]	**Verwarmen[a]**
Buitentemperatuur	–10~50°C droge bol	–20~24°C droge bol
Binnentemperatuur	18~32°C droge bol 14~23°C natte bol	10~30°C droge bol
Vochtigheid binnen	≤80%[b]	—

[a] Een beveiliging kan het systeem stilleggen als de unit buiten het werkingsbereik wordt gebruikt.
[b] Condensatie en druppelend water kunnen voorkomen als de unit buiten het werkingsbereik wordt gebruikt.

5.3 Over het draadloos netwerk

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

INFORMATIE: Conformiteitsverklaring

Daikin Industries Czech Republic s.r.o. verklaart dat de radioapparatuur in deze unit conform de Richtlijn 2014/53/EU is.

5.3.1 Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van het draadloos netwerk

NIET gebruiken in de buurt van:

- **Medical equipment.** Bijv. personen met een pacemaker of een defibrillator. Dit product kan elektromagnetische storingen veroorzaken.
- **Automatisch werkende apparatuur.** Bijv. automatische deuren of brandalarmapparatuur. Dit product kan een slechte werking van de apparatuur veroorzaken.
- **Magnetron.** Kan de draadloze LAN-communicatie beïnvloeden.

5.3.2 Basisparameters

Wat	Waarde
Frequentiebereik	2400 MHz~2483.5 MHz
Radioprotocol	IEEE 802.11b/g/n
Radiofrequentiekanaal	13ch
Uitgangsvermogen	13 dBm
Effectief uitgestraald vermogen	15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)
Elektrische voeding	DC 14 V / 100 mA

5.3.3 Draadloos netwerk instellen

De klant staat in voor:

- Smartphone of tablet met minimum ondersteunde versie van Android of iOS, gespecificeerd op app.daikineurope.com
- Internetverbinding en communicatietoestel zoals modem, router, etc.
- Draadloos LAN-toegangspunt.
- Geïnstalleerde gratis ONECTA app.

ONECTA-app installeren

1. Ga naar Google Play (Android) of de App Store (iOS) en zoek "ONECTA".
2. Volg de instructies op het scherm om de ONECTA-app te installeren.

INFORMATIE

Scan de QR-code en installeer de ONECTA-app op uw smartphone of tablet:

6 Installatie unit

WAARSCHUWING

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

In dit hoofdstuk

6.1 Installatieplaats voorbereiden ... 24
6.1.1 Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt ... 24
6.2 Openen van de unit ... 28
6.2.1 Voorpaneel verwijderen ... 28
6.2.2 Voorrooster verwijderen ... 29
6.2.3 Klemmenblok openen en deksel van de elektrische bedradingskast verwijderen ... 29
6.3 Montage van de binnenunit ... 30
6.3.1 De binnenunit plaatsen ... 30
6.3.2 Een muuropening boren ... 35
6.3.3 Ingesneden delen verwijderen ... 35
6.4 Afvoerleiding aansluiten ... 36
6.4.1 Algemene richtlijnen ... 36
6.4.2 Afvoerleiding aansluiten op de binnenunit ... 37
6.4.3 Controle op waterlekken ... 38
6.5 Gebruikersinterface monteren ... 38
6.5.1 Houder van de draadloze afstandsbediening monteren ... 38

6.1 Installatieplaats voorbereiden

WAARSCHUWING

Het toestel moet als volgt worden opgeslagen:

- zodanig dat mechanische schade wordt voorkomen.
- in een goed verluchte kamer zonder continu brandende ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld: open vuur, een draaiend gastoestel of een draaiende elektrische verwarming).
- in een kamer met afmetingen zoals opgegeven in "Minimum vloeroppervlakte bepalen" [▸ 26].

Kies een installatieplaats met voldoende ruimte om de unit naar binnen en buiten te transporteren.

Installeer de unit NIET op een plaats die vaak als werkplaats wordt gebruikt. In het geval van bouwwerken (bijv. slijpwerk) waar veel stof wordt geproduceerd, MOET de unit worden afgedekt.

6.1.1 Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt

INFORMATIE

Lees ook de voorzorgsmaatregelen en vereisten in de volgende hoofdstukken in de "2 Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid" [▸ 6].

INFORMATIE

Het geluidsdrukniveau is lager dan 70 dBA.

WAARSCHUWING

Als toestellen R32-koelmiddel bevatten, dan moet de vloeroppervlakte van de ruimte waarin de toestellen worden geïnstalleerd, gebruikt en opgeslagen groter zijn dan de minimum vloeroppervlakte A (m²). Voor meer informatie, zie "Minimum vloeroppervlakte bepalen" [▶ 26].

OPMERKING

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

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

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

- **Fluorescent lights**. Let op de volgende punten voor de installatie van een draadloze afstandsbediening (gebruikersinterface) in een kamer met fluorescentielampen:
  - Installeer de draadloze afstandsbediening (gebruikersinterface) zo dicht mogelijk bij de binnenunit.
  - Installeer de binnenunit zo ver mogelijk van de fluorescerentielampen.
- Zorg ervoor dat bij een waterlek de installatieruimte of de omgeving geen schade oploopt.
- Kies een plaats waar het werkingsgeluid of de warme/koude lucht van de unit geen overlast veroorzaakt en die voldoet aan de geldende wetgeving.
- **Luchtstroom.** Zorg ervoor dat de luchtstroom niet geblokkeerd wordt.
- **Afvoer.** Zorg ervoor dat het condenswater goed kan worden afgevoerd.
- **Wall insulation**. Wanneer de temperatuur in de muur hoger is dan 30°C en er een relatieve vochtigheid van meer dan 80% heerst, of wanneer er verse lucht in de muur wordt geleid, is er extra isolatie nodig (polyethyleenschuim met een dikte van minstens 10 mm).
- **Sterkte van de muur of de vloer.** Controleer of de muur of de vloer sterk genoeg is om het gewicht van de unit te dragen. Als er een risico is, verstevig de muur of de vloer dan alvorens de unit te installeren.

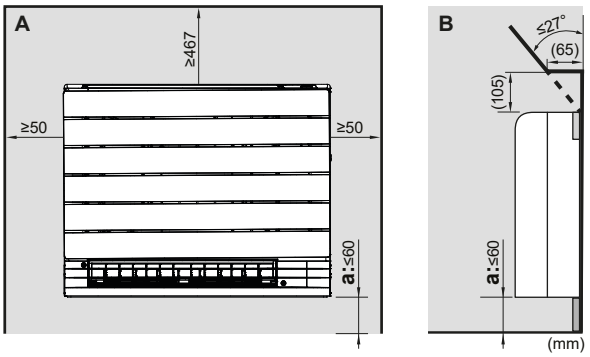
Installeer de unit NIET op de volgende plaatsen:

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

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

- Waar de spanning veel schommelt
- In voertuigen of schepen
- In de aanwezigheid van zuur- of alkalinedampen
- Plaatsen met nevels van mineraalolie, oliespray of dampen in de lucht. Plastic onderdelen kunnen worden aangetast en van het toestel vallen of waterlekken veroorzaken.
- Op een plaats waar de unit aan rechtstreeks zonlicht wordt blootgesteld.
- In badkamers.

- Geluidsgevoelige zones (zoals naast een slaapkamer), zodat het geproduceerd geluid in bedrijf geen overlast veroorzaakt.
- **Afstand.** Let op de volgende vereisten:



A Vooraanzicht
B Zijaanzicht
a Bij een koelmiddelvulling van ≥1,843 kg moet de unit op ≤60 mm van de grond worden geïnstalleerd.

Minimum vloeroppervlakte bepalen

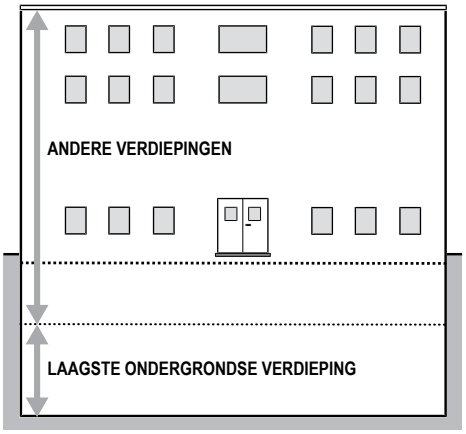
- Systemen met R32-koelmiddel zijn beperkt voor wat betreft de totale hoeveelheid koelmiddel en/of de bediende vloeroppervlakte.
- Zie de montagehandleiding van de buitenunit om de totale hoeveelheid koelmiddel (**m**) in het systeem te bepalen.

Opmerking: In een ruimte met een oppervlakte van $<A_{min}$ (m^2) mag geen binnenunit worden geïnstalleerd.

- Afhankelijk van de totale hoeveelheid koelmiddel (**m**), is de minimum vloeroppervlakte ($\mathbf{A}_{min}$).

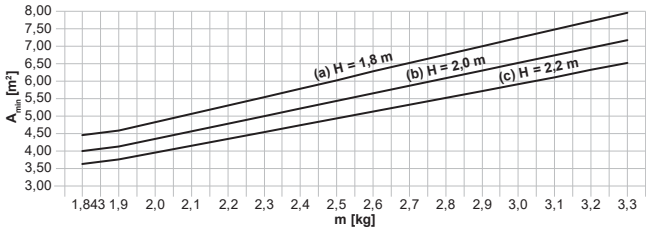
INFORMATIE

- De totale hoeveelheid koelmiddel (**m**), de beperking minimum vloeroppervlakte ($\mathbf{A}_{min}$) hangt ook af van de kamerhoogte (**H**) en of de unit op de **LAAGSTE ONDERGRONDE VERDIEPING** of op **OM HET EVEN WELKE ANDERE VERDIEPING** is geïnstalleerd.
- Als de vereiste exacte waarde voor de totale hoeveelheid koelmiddel in het systeem (**m**) hieronder niet wordt aangegeven, neem dan de waarde die er net iets boven ligt.
- Als de hoogte van de kamer >2,2 m is, gebruik dan waarden voor 2,2 m.



Om het even welke ANDERE VERDIEPING

m (kg)	A_{min} (m^2)		
	H=≥2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
≤1,842	Geen beperkingen		
1,843	3,64	4,00	4,45
1,9	3,75	4,13	4,58
2,0	3,95	4,34	4,83
2,1	4,15	4,56	5,07
2,2	4,34	4,78	5,31
2,3	4,54	4,99	5,55
2,4	4,74	5,21	5,79
2,5	4,94	5,43	6,03
2,6	5,13	5,65	6,27
2,7	5,33	5,86	6,51
2,8	5,53	6,08	6,76
2,9	5,73	6,30	7,00
3,0	5,92	6,51	7,24
3,1	6,12	6,73	7,48
3,2	6,32	6,95	7,72
3,3	6,51	7,17	7,96

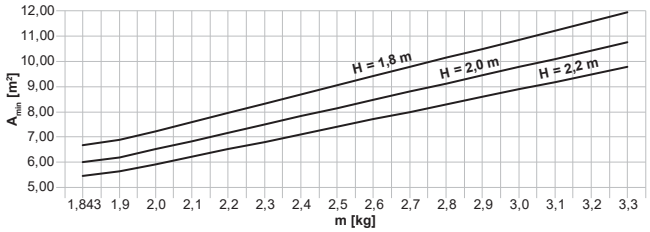


A_{min} Minimum vloeroppervlakte
m Totale hoeveelheid koelmiddel in het systeem
H Hoogte van de kamer

LAAGSTE ONDERGRONDSE VERDIEPING

m (kg)	A_{min} (m^2)		
	H=≥2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
≤1,842	Geen beperkingen		
1,843	5,46	6,00	6,67
1,9	5,63	6,19	6,88
2,0	5,92	6,51	7,24
2,1	6,22	6,84	7,60
2,2	6,51	7,17	7,96
2,3	6,81	7,49	8,32
2,4	7,11	7,82	8,69

m (kg)	A_{min} (m^2)		
	H=≥2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
2,5	7,40	8,14	9,05
2,6	7,70	8,47	9,41
2,7	8,00	8,79	9,77
2,8	8,29	9,12	10,13
2,9	8,59	9,45	10,50
3,0	8,88	9,77	10,86
3,1	9,18	10,10	11,22
3,2	9,48	10,42	11,58
3,3	9,77	10,75	11,94



A_{min} Minimum vloeroppervlakte
m Totale hoeveelheid koelmiddel in het systeem
H Plafondhoogte van de kamer

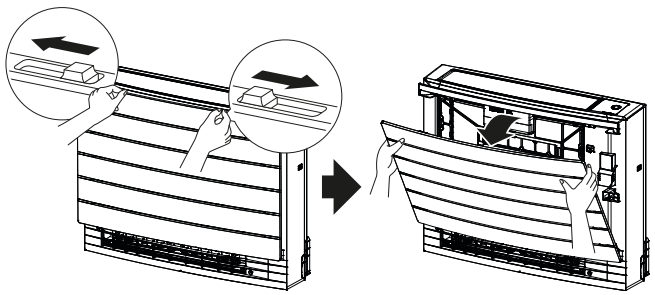
Voorbeeld: Als de binnenunit in een kamer met een plafondhoogte van 2 m is geïnstalleerd, boven de begane grond en de totale hoeveelheid koelmiddel van het aangesloten systeem is 2,3 kg, dan is de minimum vloeroppervlakte 4,99 m^2.

Voorbeeld: Als de binnenunit in een kamer met een vloeroppervlakte van 4,99 m^2 en een plafondhoogte van 2 m is geïnstalleerd, boven de begane grond, dan kunt u alleen een systeem installeren met een hoeveelheid koelmiddel ≤2,3 kg.

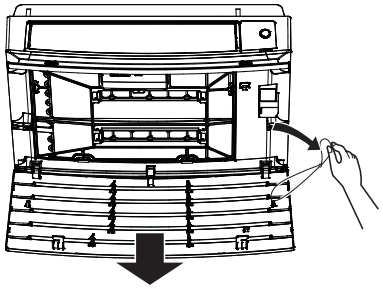
6.2 Openen van de unit

6.2.1 Voorpaneel verwijderen

1 Schuif beide schuifstukken in de richting van de pijlen tot u een klik hoort.



2 Open het voorpaneel en verwijder het touwtje.

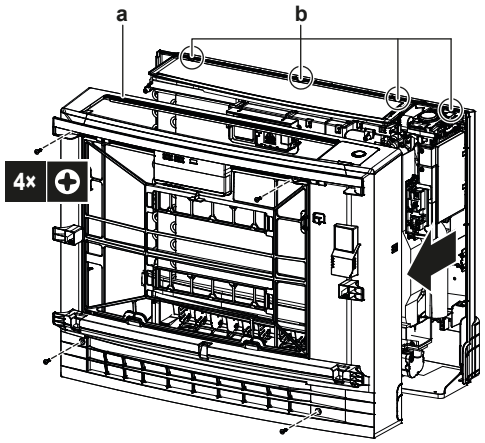


3 Verwijder het voorpaneel.

6.2.2 Voorrooster verwijderen

1 Verwijder het voorpaneel. Zie "6.2.1 Voorpaneel verwijderen" [▸ 28].

2 Verwijder de 4 schroeven, maak het rooster los van de 4 tabs bovenaan en verwijder het voorrooster door het naar u toe te trekken.



a Voorrooster
b Tabs

6.2.3 Klemmenblok openen en deksel van de elektrische bedradingskast verwijderen

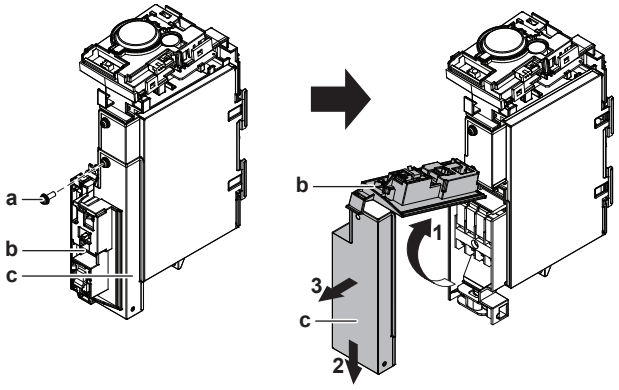
Klemmenstrook openen

1 Verwijder het voorrooster.

2 Verwijder 1 schroef onderaan.

3 Til de bevestigingsplaat van de sensor op.

4 Breng het metalen plaatdeksel naar onder en dan naar u toe om het te verwijderen.

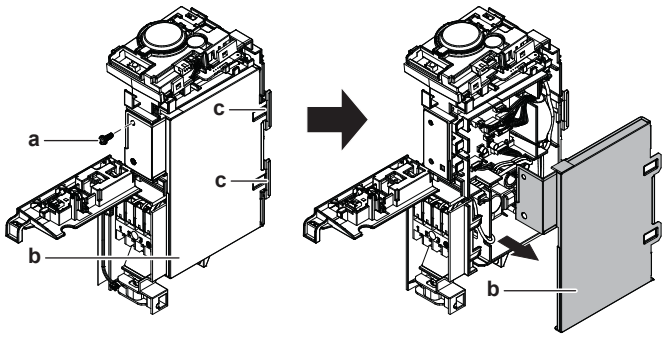


a Schroef
b Bevestigingsplaat sensor

c Deksel (metalen plaat)

Deksel elektrische bedradingskast verwijderen

1. Open het klemmenblok.
2. Verwijder 1 schroef van de elektrische bedradingskast.
3. Haak de 2 tabs op het deksel van de elektrische bedradingskast los en verwijder het deksel.



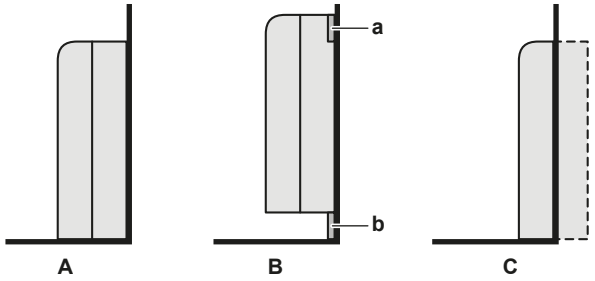
a Schroef
b Deksel bedradingskast
c Tabs

6.3 Montage van de binnenunit

6.3.1 De binnenunit plaatsen

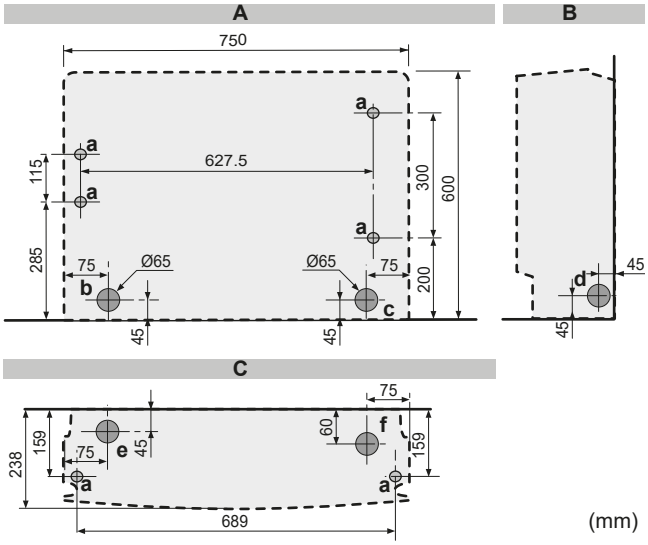
Installatie-opties

Er zijn 3 mogelijke types installatie voor de binnenunit.



A Vloerinstallatie (zichtbaar)
B Muurinstallatie (zichtbaar)
C Half verborgen installatie
a Montageplaat
b Plint

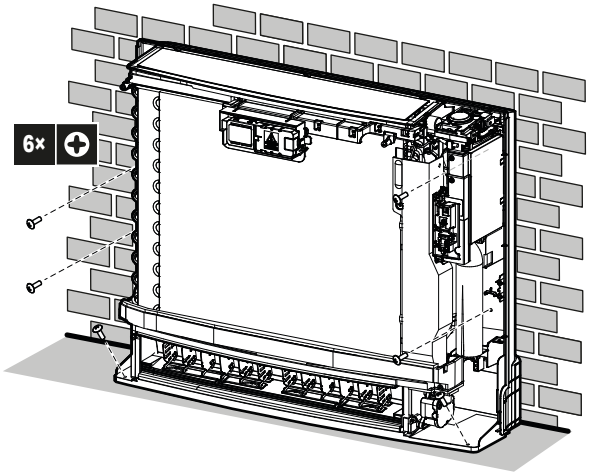
Vloerinstallatie



6–1 Installatietekening binnenunit: Vloerinstallatie

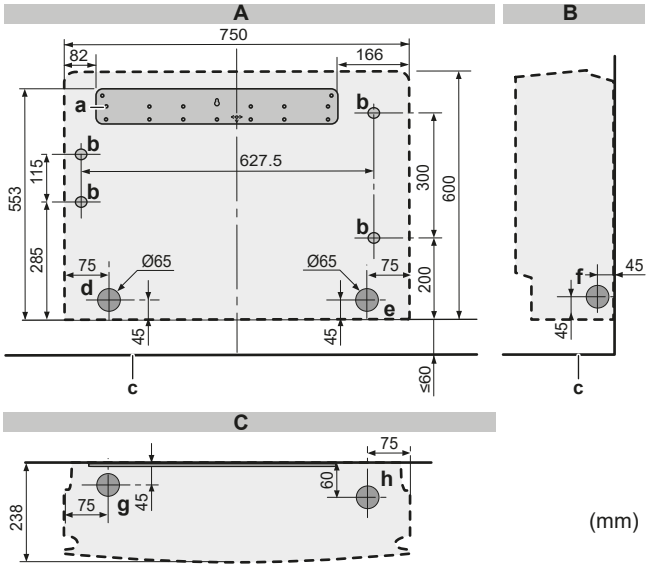
- **A** Vooraanzicht
- **B** Zijaanzicht
- **C** Bovenaanzicht
- **a** Schroefgat 6×
- **b** Plaats opening leidingen links achter
- **c** Plaats opening leidingen rechts achter
- **d** Plaats opening leidingen links/rechts
- **e** Plaats opening leidingen links onder
- **f** Plaats opening leidingen rechts onder

1. Boor een gat in de muur, afhankelijk van waar de leidingen naar buiten worden geleid. Zie "6.3.2 Een muuropening boren" [▸ 35].
2. Open het voorpaneel en verwijder het voorrooster.
3. Verwijder de ingesneden delen met een kniptang. Zie "6.3.3 Ingesneden delen verwijderen" [▸ 35].
4. Monteer de unit tegen de muur en de vloer met 6 schroeven M4×25L (lokaal te voorzien).



5. Wanneer de installatie beëindigd is, breng het voorpaneel en het voorrooster weer aan.

Muurinstallatie



6–2 Installatietekening binnenunit: Muurinstallatie

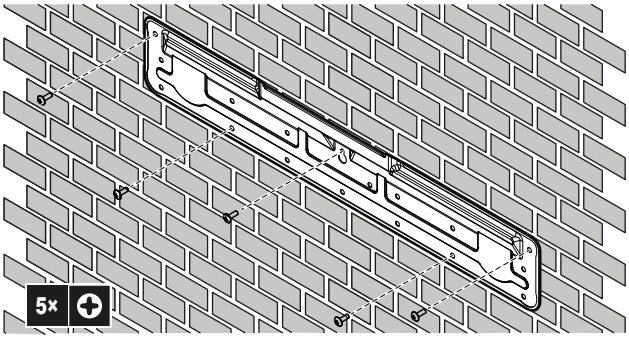
A Vooraanzicht
B Zijaanzicht
C Bovenaanzicht
a Montageplaat
b Schroefgat 4×
c Vloer
d Plaats opening leidingen links achter
e Plaats opening leidingen rechts achter
f Plaats opening leidingen links/rechts
g Plaats opening leidingen links onder
h Plaats opening leidingen rechts onder

6 Maak de montageplaat tijdelijk vast op de muur.

7 Controleer of de montageplaat waterpas is.

8 Markeer het middelpunt van de boorpunten op de muur.

9 Maak de montageplaat met 5 schroeven M4×25L (lokaal te voorzien) vast op de muur.

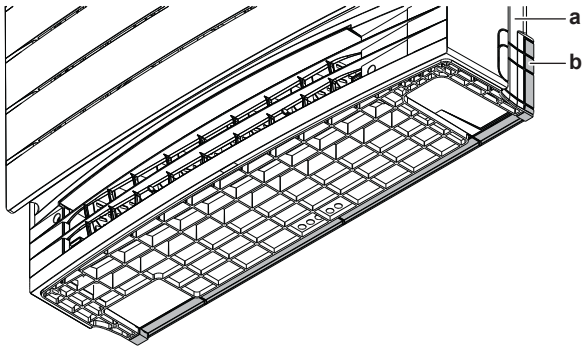


10 Boor een gat in de muur, afhankelijk van waar de leidingen naar buiten worden geleid. Zie "6.3.2 Een muuropening boren" [▸ 35].

11 Open het voorpaneel en verwijder het voorrooster.

12 Verwijder de ingesneden delen met een kniptang. Zie "6.3.3 Ingesneden delen verwijderen" [▸ 35].

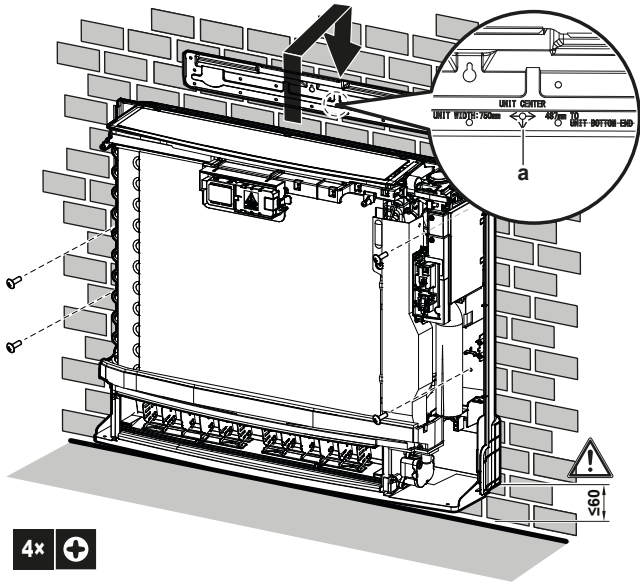
13 Verwijder het ingesneden deel in het onderframe indien nodig voor de plinten.



a Onderframe
b Ingesneden deel

14 Lijn de unit uit met het uitlijnsymbool op de montageplaat: 375 mm van het uitlijnsymbool tot elke zijkant (unit 750 mm breed), 487 mm van het uitlijnsymbool tot de onderkant van de unit.

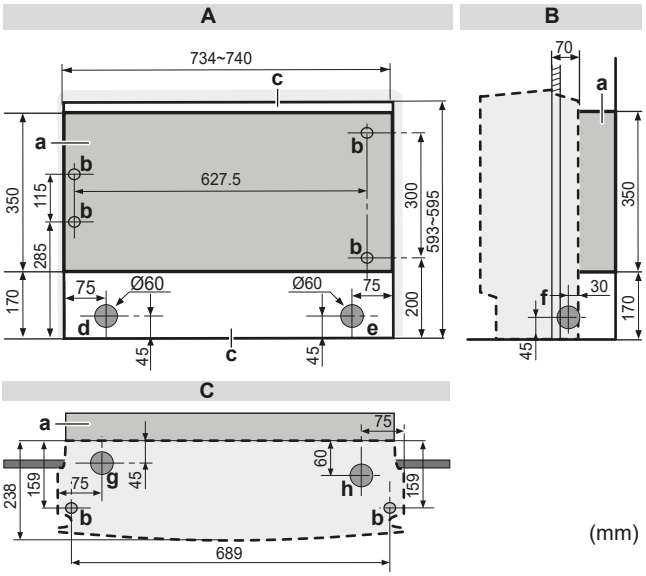
15 Haak de unit op de montageplaat en maak de unit met 4 schroeven M4×25L (lokaal te voorzien) vast tegen de muur.



a Uitlijnsymbool

16 Wanneer de installatie beëindigd is, breng het voorpaneel en het voorrooster weer aan.

Half verborgen installatie



6–3 Installatietekening binnenunit: Half verborgen installatie

- **A** Vooraanzicht
- **B** Zijaanzicht
- **C** Bovenaanzicht
- **a** Extra opvulplaat
- **b** Schroefgat 6×
- **c** Gat
- **d** Plaats opening leidingen links achter
- **e** Plaats opening leidingen rechts achter
- **f** Plaats opening leidingen rechts/links
- **g** Plaats opening leidingen links onder
- **h** Plaats opening leidingen rechts onder

17 Maak een opening in de muur zoals hierboven afgebeeld.

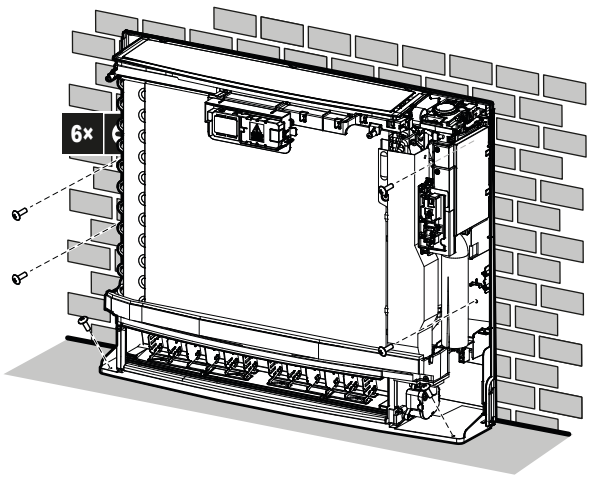
18 Installeer de extra opvulplaat (lokaal te voorzien) afhankelijk van de ruimte tussen de unit en de muur. De ruimte tussen de unit en de muur moet opgevuld zijn.

19 Boor een gat in de muur, afhankelijk van waar de leidingen naar buiten worden geleid. Zie "6.3.2 Een muuropening boren" [▸ 35].

20 Verwijder de ingesneden delen met een kniptang. Zie "6.3.3 Ingesneden delen verwijderen" [▸ 35].

21 Open het voorpaneel, verwijder het voorrooster, verwijder de boven- en zij-omkastingen.

22 Maak de unit vast aan de extra opvulplaat en de vloer met 6 schroeven M4×25L (lokaal te voorzien).



23 Wanneer de installatie beëindigd is, breng het voorpaneel en het voorrooster weer aan.

6.3.2 Een muuropening boren

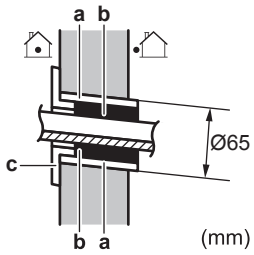
> **VOORZICHTIG**
>
> Gebruik bij muren met een metalen frame of een metalen plaat een in de muur ingebedde buis en een muurafdekplaat in de doorvoeropening om schade door hitte, elektrische schokken of brand te voorkomen.

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

1 Boor een naar buiten aflopende doorvoeropening van 65 mm in de muur.

2 Breng een ingebedde muurbuis aan in de opening.

3 Breng in de muurbuis een muurafdekplaat aan.

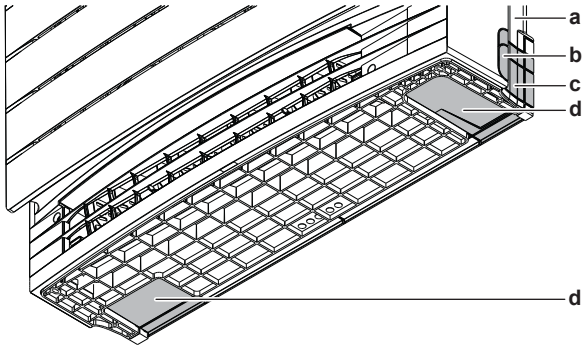


a In de muur ingebedde buis
b Afdichting
c Deksel voor muuropening

4 Vergeet NIET om de opening af te dichten na het voltooien van de bedrading, koelmiddel- en afvoerleidingen.

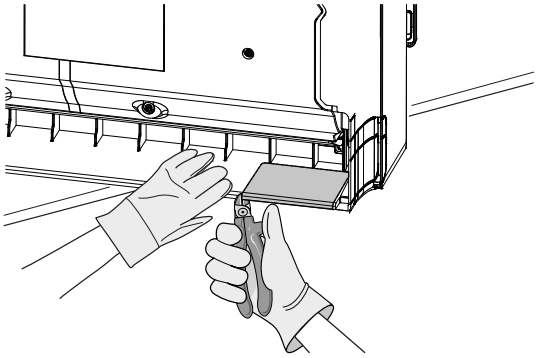
6.3.3 Ingesneden delen verwijderen

Voor leidingen langs de zijkant (links/rechts) en de onderkant (links/rechts) moeten de ingesneden delen worden verwijderd. Verwijder de ingesneden delen waar de leidingen naar buiten worden geleid.

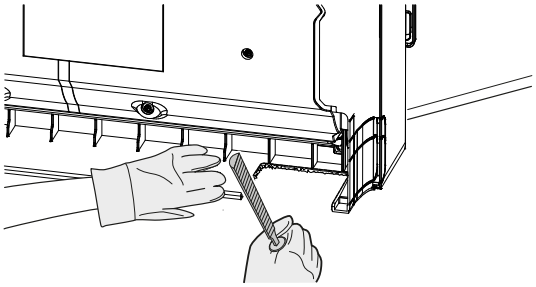


a Onderste frame
b Ingesneden deel voor leidingen aan de zijkant op het voorrooster (idem aan de andere kant)
c Ingesneden deel voor leidingen aan de zijkant op het onderframe (idem aan de andere kant)
d Ingesneden deel voor leiding langs onderkant

1 Verwijder het ingesneden deel met een kniptang.



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



6.4 Afvoerleiding aansluiten

In dit hoofdstuk

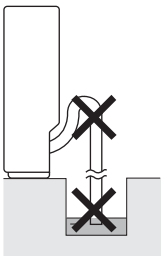
6.4.1 Algemene richtlijnen 36
6.4.2 Afvoerleiding aansluiten op de binnenunit 37
6.4.3 Controle op waterlekken 38

6.4.1 Algemene richtlijnen

- **Leidinglengte.** Houd de afvoerleiding zo kort mogelijk.
- **Leidingmaat.** Gebruik een harde pvc-buis met een nominale diameter van 20 mm en een buitendiameter van 26 mm.

OPMERKING

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



- **Afvoerslang.** De afvoerslang (accessoire) is 220 mm lang met een buitendiameter van 18 mm aan de aansluitzijde.

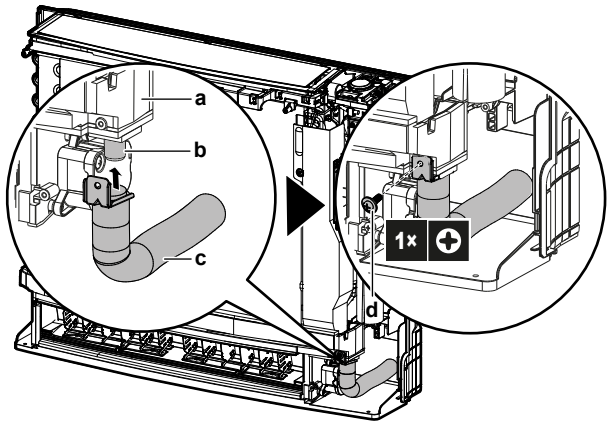
- **Verlengslang.** Gebruik een harde pvc-buis (lokaal te voorzien) met een nominale diameter van 20 mm als verlengslang. Lijm de verlengslang vast met polyvinyllijm.
- **Condensatie.** Neem maatregelen tegen condensatie. Isoleer de volledige afvoerleiding in het gebouw.

6.4.2 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 (accessoire) zo ver mogelijk over de aansluiting van de afvoerleiding en maak ze vast met 1 schroef (accessoire).

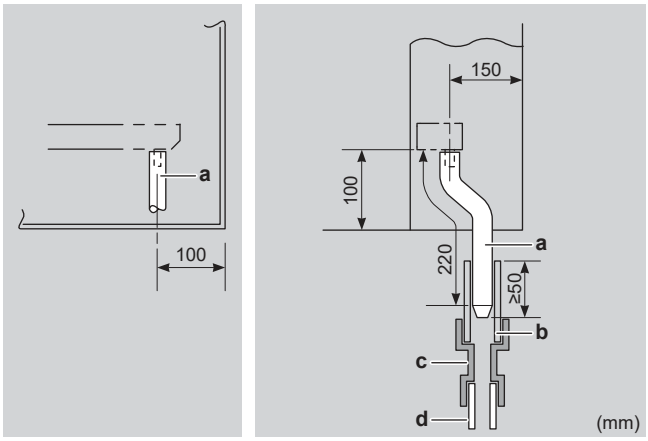


a Lekbak
b Afvoeraansluiting
c Afvoerslang (accessoire)
d Schroef (accessoire)

2 Controleer op waterlekken (zie "6.4.3 Controle op waterlekken" [▸ 38]).

3 Isoleer de aansluiting van de afvoerleiding binnen en de afvoerleiding met ≥10 mm isolatiemateriaal om condensatie te voorkomen.

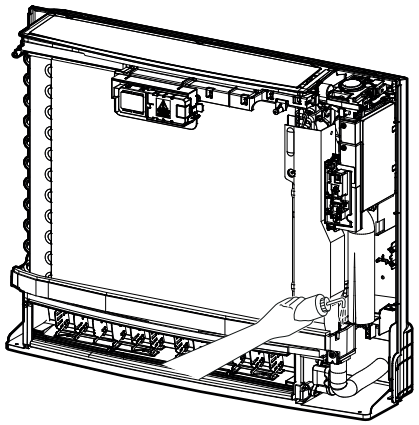
4 Sluit de afvoerleiding aan op de afvoerslang. Steek de afvoerslang ≥50 mm in de afvoerleiding zodat zij er niet uit kan worden getrokken.



a Afvoerslang (accessoire)
b Vinylchloride afvoerleiding (VP-30) (lokaal te voorzien)
c Verloopstuk (lokaal te voorzien)
d Vinylchloride afvoerleiding (VP-20) (lokaal te voorzien)

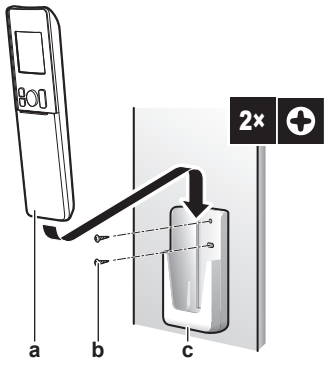
6.4.3 Controle op waterlekken

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



6.5 Gebruikersinterface monteren

6.5.1 Houder van de draadloze afstandsbediening monteren



a Draadloze afstandsbediening
b Schroeven (lokaal te voorzien)
c Houder draadloze afstandsbediening

1. Kies een plaats binnen het bereik van de unit.
2. Maak de houder (accessoire) met 2 M3×20L schroeven (lokaal te voorzien) vast tegen de muur of een gelijkaardige locatie.
3. Plaats de draadloze afstandsbediening in de houder.

7 Installatie leidingen

In dit hoofdstuk

7.1 Koelmiddelleiding voorbereiden 39
7.1.1 Vereisten voor de koelmiddelleidingen 39
7.1.2 Isolatie van de koelmiddelleidingen 40
7.2 Koelmiddelleiding aansluiten 40
7.2.1 Over het aansluiten van de koelmiddelleidingen 40
7.2.2 Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen 41
7.2.3 Richtlijnen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen 42
7.2.4 Richtlijnen voor het buigen van leidingen 42
7.2.5 Leidinguiteinde afschuinen 42
7.2.6 Koelmiddelleiding op de binnenunit aansluiten 43

7.1 Koelmiddelleiding voorbereiden

7.1.1 Vereisten voor de koelmiddelleidingen

VOORZICHTIG

De leidingen MOETEN worden geïnstalleerd zoals beschreven in "7 Installatie leidingen" [▸ 39]. Alleen mechanische verbindingen (bv. braseren+flareverbindingen) die conform de nieuwste versie van ISO14903 zijn, kunnen worden gebruikt.

VOORZICHTIG

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

OPMERKING

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

INFORMATIE

Lees ook de voorzorgsmaatregelen en vereisten in de volgende hoofdstukken in de "2 Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid" [▸ 6].

- 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
20~35	Ø6,35	Ø9,52
50	Ø6,35	Ø12,7

Materiaal koelmiddelleidingen

Leidingmateriaal

Met fosforzuur gedeoxideerd naadloos koper

Flare-aansluitingen

Gebruik alleen gegloeide leidingen.

Hardingsgraad en dikte leidingen

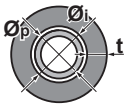
Buitendiameter (Ø)	Hardingsgraad	Dikte (t)[(a)]	
6,35 mm (1/4")	Gegloeid (O)	≥0,8 mm	
9,52 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

[(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.

7.1.2 Isolatie van de koelmiddelleidingen

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

Buitendiameter leiding ($Ø_p$)	Binnendiameter isolatie ($Ø_i$)	Isolatiedikte (t)
6,35 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,52 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.

7.2 Koelmiddelleiding aansluiten

7.2.1 Over het aansluiten van de koelmiddelleidingen

Alvorens de koelmiddelleidingen aan te sluiten

Controleer of de buitenunit en binnenunit gemonteerd zijn.

Typische workflow

De koelmiddelleiding aansluiten betekent:

- De koelmiddelleiding op de binnenunit aansluiten
- De koelmiddelleiding op de buitenunit aansluiten
- De koelmiddelleiding isoleren
- Houd rekening met de richtlijnen voor:
  - Buigen van leidingen
  - Flare aanbrengen aan de leidinguiteinden
  - Gebruik van de afsluiters

7.2.2 Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen

INFORMATIE

Lees ook de voorzorgsmaatregelen en vereisten in de volgende hoofdstukken:

- "2 Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid" [▶ 6]
- "7.1 Koelmiddelleiding voorbereiden" [▶ 39]

GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

OPMERKING

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

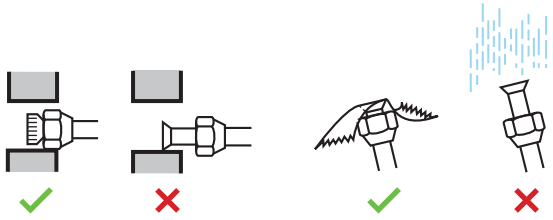
OPMERKING

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

OPMERKING

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

- Zorg ervoor dat nooit ander koelmiddel dan het aangewezen koelmiddel in de koelmiddelcyclus vermengd wordt (bijv. lucht).
- Gebruik uitsluitend R32 wanneer u koelmiddel moet bijvullen.
- Gebruik uitsluitend installatiegereedschap (bijv. manometers) dat enkel en alleen voor R32-installaties bedoeld is, zodat het de druk kan weerstaan en er geen vreemde stoffen (zoals minerale oliën en vocht) in het systeem kunnen terechtkomen.
- De leiding dient zo gemonteerd te worden dat de flare NIET aan mechanische spanningen onderhevig is.
- Laat de leidingen NIET onbewaakt achter op de site. Als de installatie NIET binnen 1 dag kan worden voltooid, bescherm dan de leiding zoals beschreven in de volgende tabel om te vermijden dat vuil, vloeistof of stof in de leiding terecht zou komen.
- Wees voorzichtig wanneer u koperbuizen doorheen muren schuift (zie afbeelding hieronder).



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

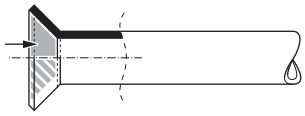
OPMERKING

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

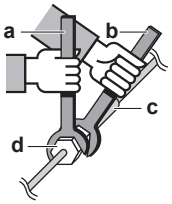
7.2.3 Richtlijnen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen

Houd rekening met de volgende richtlijnen wanneer u leidingen aansluit:

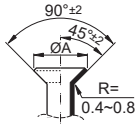
- Bestrijk de binnenkant van de flare met etherolie of esterolie wanneer u een flaremoer aansluit. Draai eerst 3 of 4 toeren met de hand vast vooraleer stevig vast te draaien.



- Gebruik ALTIJD twee sleutels tezamen om een flaremoer los te draaien.
- Gebruik ALTIJD samen een moersleutel en een momentsleutel om de flaremoer aan te halen wanneer u de leiding aansluit. Op die manier zal de moer niet barsten en lekken.



a Momentsleutel
b Steeksleutel
c Leidingaansluiting
d Flaremoer

Leidingmaat (mm)	Aanhaalmoment (N•m)	Flareafmetingen (A) (mm)	Flarevorm (mm)
Ø6,35	15~17	8,7~9,1	
Ø9,52	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	

7.2.4 Richtlijnen voor het buigen van leidingen

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

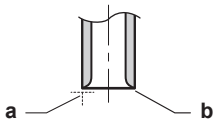
7.2.5 Leidinguiteinde afschuinen

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.

1 Snijd het uiteinde van de leiding af met een buizensnijder.

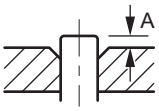
2 Verwijder de bramen en houd daarbij het afgesneden vlak naar beneden zodat er GEEN bramen in de leiding kunnen komen.



a Snijd precies in rechte hoeken af.
b Verwijder de bramen.

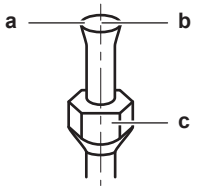
3 Verwijder de flaremoer van de afsluitkraan en zet de flaremoer op de leiding.

4 Verbreed de leiding. Verbreed exact op de plaats zoals getoond op de volgende afbeelding.



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

5 Controleer of de flare goed werd uitgevoerd.



a De binnenkant van de flare mag GEEN gebreken vertonen.
b Het uiteinde van de leiding MOET gelijkmatig en in een perfecte cirkel verbreed zijn.
c Controleer of de flaremoer is aangebracht.

7.2.6 Koelmiddelleiding op de binnenunit aansluiten



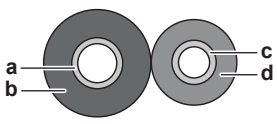
WAARSCHUWING: MATIG ONTVLAMBAAR MATERIAAL

Het koelmiddel in deze unit is weinig ontvlambaar.

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

1 Sluit de koelmiddelleiding aan op de unit met **flare-aansluitingen**.

2 **Isoleer** de koelmiddelleiding op de binnenunit als volgt:



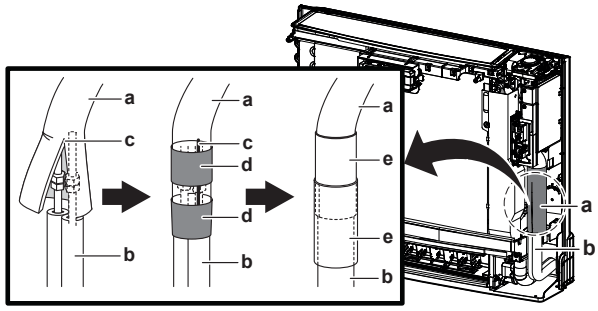
a Gasleiding
b Isolatie gasleiding
c Vloeistofleiding
d Isolatie vloeistofleiding

OPMERKING

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

3 Sluit het ingesneden deel op het koelmiddelleidingaansluiting af met tape (lokaal te voorzien). Zorg ervoor dat alles goed afgedicht is.

4 Draai de isolatie (accessoire) rond het ingesneden deel en het uiteinde van de isolatie van de aangesloten koelmiddelleiding. Zorg ervoor dat alles goed afgedicht is.



a Aansluiting koelmiddelleiding
b Koelmiddelleiding (lokaal te voorzien)
c Gleuf
d Tape
e Isolatiedeel (accessoire)

5 Controleer de verbindingen van de koelmiddelleidingen op lekkage na het vullen van koelmiddel.

VOORZICHTIG

Lokaal gemaakte verbindingen van koelmiddelleidingen binnenshuis moeten op hun dichtheid worden getest. De testmethode moet een gevoeligheid van 5 gram koelmiddel per jaar of beter hebben, bij een druk van minstens 0,25 keer de maximaal toegelaten druk. Er mag geen lek gedetecteerd worden.

8 Elektrische installatie

In dit hoofdstuk

8.1 Over aansluiten van elektrische bedrading 45
8.1.1 Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van elektrische bedrading 45
8.1.2 Richtlijnen bij het aansluiten van elektrische bedrading 46
8.1.3 Specificaties van standaard bedradingscomponenten 48
8.2 Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit 48
8.3 Optionele accessoires aansluiten (gebruikersinterface met kabel, centrale gebruikersinterface, draadloze adapter, etc.) 49

8.1 Over aansluiten van elektrische bedrading

Vooraleer de elektrische bedrading aan te sluiten

Controleer of de koelmiddelleiding is aangesloten en gecontroleerd.

Typische workflow

De elektrische bedrading aansluiten bestaat doorgaans uit de volgende stappen:

1. Controleer of de voeding conform de elektrische specificaties van de units is.
2. De elektrische bedrading aansluiten op de buitenunit.
3. De elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit.
4. De hoofdvoeding aansluiten.

8.1.1 Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van elektrische bedrading

GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

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

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.

INFORMATIE

Lees ook de voorzorgsmaatregelen en vereisten in de volgende hoofdstukken in de "2 Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid" [▸ 6].

INFORMATIE

Lees ook "8.1.3 Specificaties van standaard bedradingscomponenten" [▸ 48].

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

WAARSCHUWING

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

WAARSCHUWING

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

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

WAARSCHUWING

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

WAARSCHUWING

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

WAARSCHUWING

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

8.1.2 Richtlijnen bij het aansluiten van elektrische bedrading

OPMERKING

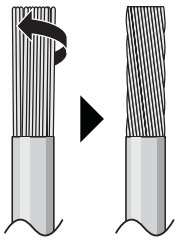
Wij raden aan massieve draden (met één ader) te gebruiken. Als er soepele draad wordt gebruikt, draai de draadjes een beetje in elkaar om ze rechtstreeks in de aansluitklem te steken of in een aansluiting met een ronde krimpklem.

Soepele draden voorbereiden voor installatie

Methode 1: Geleider samendraaien

1 Strip de isolatie (20 mm) van de draad.

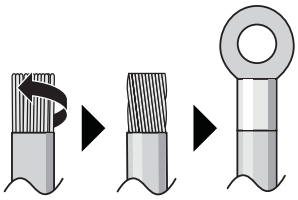
2 Draai het uiteinde van de geleider een beetje om een "vaste" verbinding te maken.



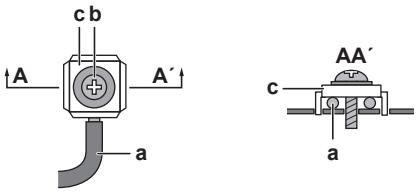
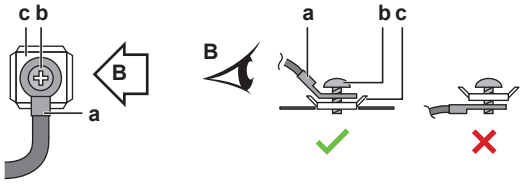
Methode 2: Met ronde krimpklem (aanbevolen)

1 Strip de isolatie van de draden en draai het uiteinde een beetje.

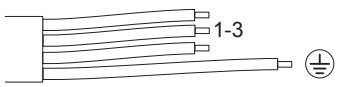
2 Voorzie een ronde krimpklem op het uiteinde van de draad. Schuif het ronde oog over de draad tot aan het bekleed gedeelte en maak het oog vast met een geschikt werktuig.



Gebruik de volgende methodes om de draden te verbinden:

Draadtype	Installatiemethode
Eenaderige draad Of Soepele draad samengedraaid voor "vaste" verbinding	 **a** Draad met open lus (eenaderig of samengedraaide soepele draad) **b** Schroef **c** Platte sluitring
Soepele draad met rond oog	 Aansluitklem **b** Schroef **c** Platte sluitring ✓ Toegelaten ✗ NIET toegelaten

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



8.1.3 Specificaties van standaard bedradingscomponenten

Onderdeel		
Kabel tussen de units (binnen↔buiten)	Spanning	220~240 V
	Draaddikte	Gebruik alleen geharmoniseerde draad met dubbele isolatie en geschikt voor de toepasselijke spanning 4-aderige kabel Minimum 1,5 mm²
Aardlekschakelaar	In de voedingslijn moet een aardlekschakelaar die conform de nationale bedradingsvoorschriften is, worden geïnstalleerd. Installeer ALTIJD een aardlekschakelaar met onmiddellijke werking, tenzij anders bepaald door de nationale bedradingsvoorschriften.	

8.2 Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit

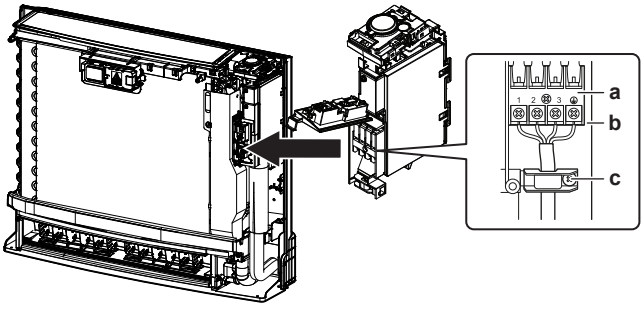
WAARSCHUWING

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

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

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

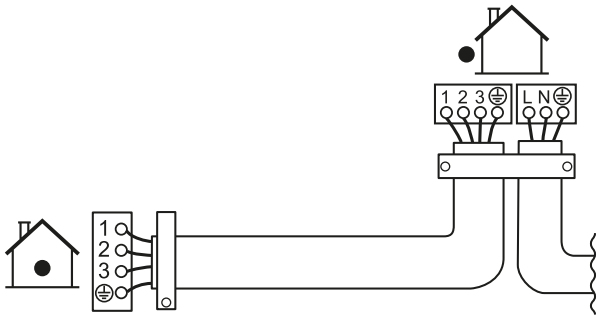
1. Open het klemmenblok.
2. Strip de draad ongeveer 15 mm af.
3. Sluit de draden aan op de klemnummers met dezelfde kleur op de klemmenblokken van de binnenunit en de buitenunit en draai de draden stevig vast op de overeenkomstige klemmen.
4. Sluit de aardingskabels aan op de overeenkomstige klemmen.



a Klemmenstrook
b Blok met elektronische componenten
c Kabelklem

5. Trek aan de draden om te controleren of ze goed vastzitten, en bevestig ze dan met de kabelklem.
6. De draden mogen niet in contact komen met de metalen delen van de warmtewisselaar.

7 Bij aansluiting op een optionele adapter, zie "8.3 Optionele accessoires aansluiten (gebruikersinterface met kabel, centrale gebruikersinterface, draadloze adapter, etc.)" [▸ 49].

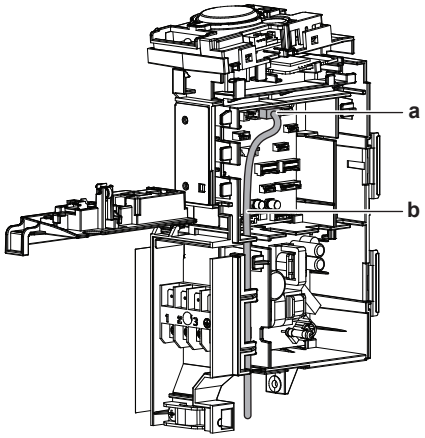


8.3 Optionele accessoires aansluiten (gebruikersinterface met kabel, centrale gebruikersinterface, draadloze adapter, etc.)

1 Verwijder het deksel van de elektrische bedradingskast.

2 Sluit de kabel van de optionele adapter aan op de S21-connector. Voor aansluiting van de kabel van de optionele adapter op de optie, zie de montagehandleiding van de optionele adapter.

3 Leg de kabel zoals hieronder afgebeeld.



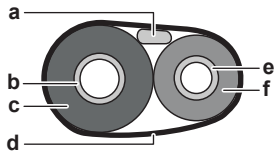
a S21-connector
b Optionele adapterdraad

4 Sluit het deksel van de elektrische bedradingskast.

9 De installatie van de binnenunit voltooien

9.1 Installatie van de binnenunit voltooien

1 Nadat de afvoerleiding, koelmiddelleiding en elektrische bedrading klaar zijn. Draai isolatietape rond de koelmiddelleidingen en de doorverbindingskabel. Laat de tape bij elke omwikkeling minstens de helft van de breedte overlappen.



a Verbindingskabel
b Gasleiding
c Isolatie gasleiding
d Isolatietape
e Vloeistofleiding
f Isolatie vloeistofleiding

2 Voer de leidingen door de muuropening en dicht de gaten af met stopverf.

9.2 Unit sluiten

9.2.1 Elektrische bedradingskast en klemmenblok sluiten

1 Haak de elektrische bedradingskast op de 2 tabs, sluit ze en maak ze vast met 1 schroef.

2 Breng het voorste metalen deksel weer aan en maak het vast met de schroef.

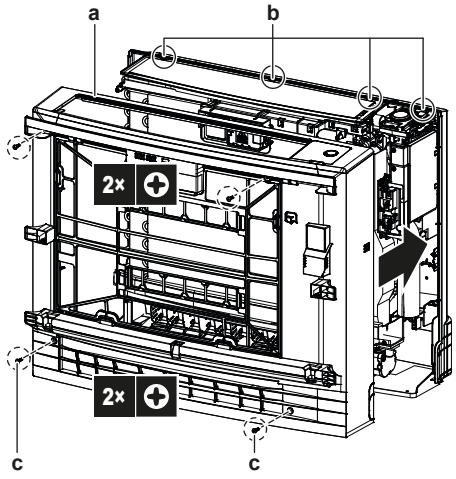
3 Sluit bevestigingsplaat van de sensor.

9.2.2 Voorrooster weer aanbrengen

1 Plaats het voorrooster terug.

2 Maak het voorrooster vast in 4 tabs.

3 Maak vast met de 2 originele schroeven op het bovendeel en met de 2 schroeven met witte kop (accessoire) op het onderdeel.

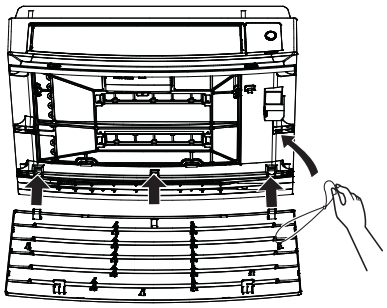


a Voorrooster
b 4 tabs

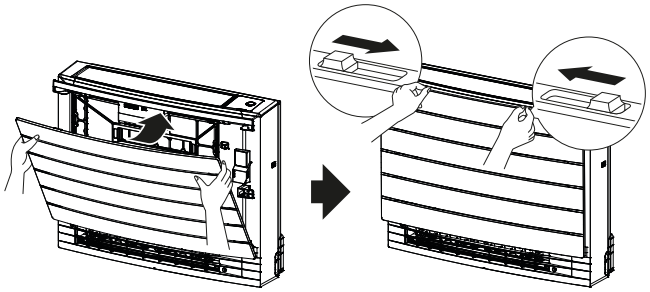
c Schroeven met witte kop (accessoire)

9.2.3 Voorpaneel weer aanbrengen

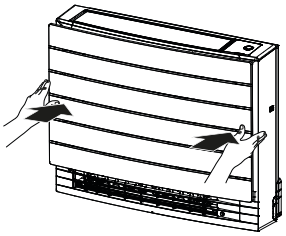
1 Breng het voorpaneel in de groeven van de unit (3 plaatsen) en maak het touwtje vast.



2 Sluit het voorpaneel en verschuif beide schuifstukken tot u een klik hoort.



3 Controleer of het voorpaneel goed is vastgemaakt door op de zijkanten te duwen.



10 Configuratie

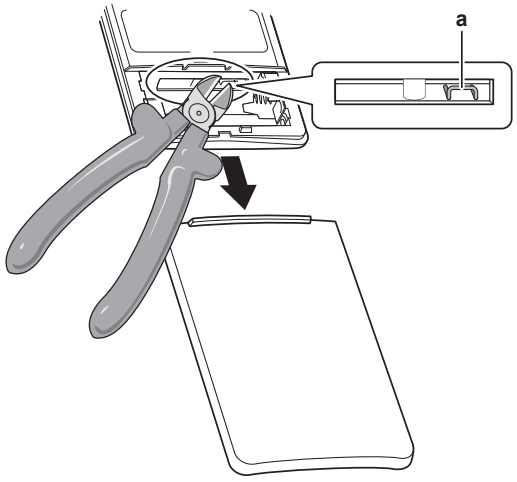
10.1 Een ander kanaal voor de infraroodsignaalontvanger van de binnenunit instellen

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

1 Verwijder het deksel en de batterijen uit de gebruikersinterface.

2 Knip de adresjumper J4 door.

Adresjumper J4	Adres
Fabrieksinstelling	1
Na doorknippen met kniptang	2



a Adresjumper J4

OPMERKING

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

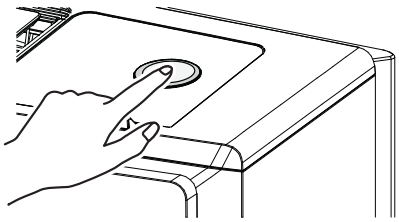
3 Zet de stroomschakelaar aan.

4 Druk tegelijk op het midden van Temp en Mode.

5 Druk op Temp, selecteer R en druk op Mode.

Resultaat: Het Daikin-Eye begint te knipperen.

6 Druk op de ON/OFF-schakelaar van de binnenunit terwijl het Daikin-Eye knippert.



INFORMATIE

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

7 Wanneer de instelling compleet is, druk op Cancel.

Resultaat: De gebruikersinterface keert terug naar het thuisscherm.

10.2 Aan/Uit-contact

Voor deze functie is de aankoop en installatie van de optie KER303A vereist.

Zie het hoofdstuk Aan/Uit-contact in de gebruiksaanwijzing voor een beschrijving van de functie, het doel en de werking ervan.

INFORMATIE

Het contacttype en de vertragingstijd worden ingesteld in het servicemenu.

- Contacttype: normaal open (NO), normaal gesloten (NC) - fabrieksinstelling
- Vertragingstijd: 0 - fabrieksinstelling, 1, 2, 3, 5 minuten

Voorbeeld: normaal gesloten (NC)

Wanneer het contact gesloten is (raam gesloten, kaart in), werkt de unit normaal.

Wanneer het contact opent (raam open, kaart uit), begint de vertragingstimer te lopen. De unit stopt na de ingestelde vertragingstijd.

Wij raden aan een vertragingstijd in te stellen om pendelen door signaalruis te voorkomen.

INFORMATIE

Na de geselecteerde vertragingstijd (0, 1, 2, 3, 5 minuten) stopt de unit en gaat deze in stand-by.

Zolang de contactstatus 'raam open' aangeeft:

- De AAN/UIT-opdracht van de afstandsbediening of de ONECTA-app is uitgeschakeld.
- Andere instellingen, zoals het instelpunt, de stand of de ventilatorsnelheid, kunnen nog steeds worden gewijzigd, maar deze worden pas van kracht nadat de unit is herstart.

Opmerking: Daikin raadt aan een **normaal gesloten (NC)** contacttype te gebruiken. Dit voorkomt dat de unit in werking treedt wanneer het contact defect is.

Instelling voor activering / herstart

De herstartstand bepaalt hoe de unit werkt nadat het raam weer is gesloten.

Handmatig herstarten

De unit herstart niet automatisch.

De werking moet handmatig worden herstart met de **afstandsbediening** of de ONECTA app.

Automatisch herstarten

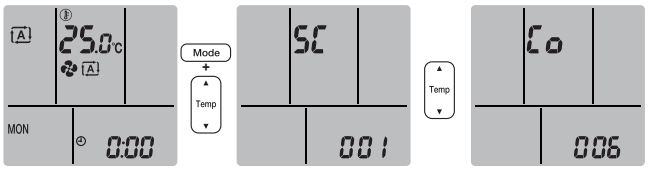
De unit herstart automatisch in de laatste bedrijfsstand nadat het raam is gesloten.

10.2.1 Aan/Uit-contact instellen

1 Druk op Temp of Mode om de servicestand te openen.

Resultaat: Het instelmenu SC 001 verschijnt.

2 Navigeer met Temp in het SC-menu naar Co (instelling Aan/Uit-contact).



3 Druk op Mode om de instelling te openen.

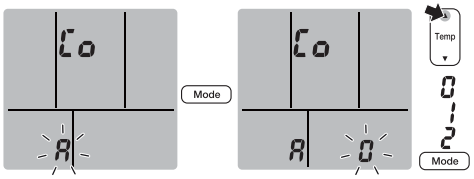
Resultaat: A (activeringsinstelling) knippert.

4 Druk op Mode om de instelling te openen.

Resultaat: 0 knippert.

5 Selecteer het activeringstype met Temp: 0 deactiveren, 1 handmatig geactiveerd, 2 geactiveerd automatisch herstarten.

6 Druk op Mode om de instelling te bevestigen.



7 Druk op Cancel om terug te keren naar het instelmenu.

8 Navigeer met Temp naar instelling contacttype "n".

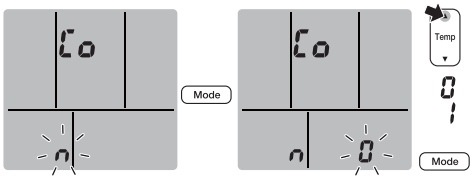
Resultaat: n knippert.

9 Druk op Mode om de instelling te openen.

Resultaat: 0 knippert.

10 Selecteer het contacttype met Temp: 0 Normaal gesloten, 1 Normaal open.

11 Druk op Mode om de instelling te bevestigen.



12 Druk op Cancel om terug te keren naar het instelmenu.

13 Selecteer de instelling vertragingstijd "d" met Temp.

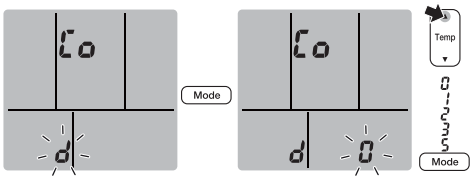
Resultaat: d knippert.

14 Druk op Mode om de instelling vertragingstijd te openen.

Resultaat: 0 knippert.

15 Selecteer de vertragingstijd met Temp: 0 = 0 min, 1 = 1 min, 2 = 2 min....

16 Druk op Mode om de vertragingstijd te bevestigen.



11 Inbedrijfstelling

OPMERKING

Algemene controlelijst inbedrijfstelling. Behalve de instructies voor de inbedrijfstelling in dit hoofdstuk, staat er ook een algemene controlelijst voor de inbedrijfstelling op het Daikin Library (aanmelden vereist).

Deze algemene controlelijst voor de inbedrijfstelling is een aanvulling op de instructies in dit hoofdstuk en kan worden gebruikt als leidraad en sjabloon voor rapportage bij de inbedrijfstelling en de overdracht aan de gebruiker.

11.1 Overzicht: Inbedrijfstelling

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

Typische workflow

Het in bedrijf stellen houdt typisch volgende stappen in:

1 De "Controlelijst voor de inbedrijfstelling" controleren.

2 Het systeem testen.

11.2 Controlelijst voor de inbedrijfstelling

1 Controleer na de installatie van de unit de hierna vermelde punten.

2 Sluit de unit.

3 Schakel de unit in.

☐	U leest de volledige installatie-instructies, zoals beschreven in de uitgebreide **handleiding voor de installateur**.
☐	De **binnenunits** zijn goed geïnstalleerd.
☐	De **binnenunits** zijn goed geïnstalleerd.
☐	**Luchtinlaat/-uitlaat** Controleer of de luchtinlaat en -uitlaat van de unit NIET belemmerd is door papier, karton of iets anders.
☐	Er zijn GEEN **ontbrekende fasen** of **omgekeerde fasen**.
☐	De **koelmiddelleidingen** (gas en vloeistof) zijn thermisch geïsoleerd.
☐	**Afvoer** De afvoer moet vlot stromen. **Mogelijk gevolg:** Er kan condenswater naar beneden druppelen.
☐	Het systeem is correct **geaard** en de aardingsklemmen zijn vastgedraaid.
☐	De **zekeringen**, **stroomonderbrekers** of de **ter plaatse geïnstalleerde beveiligingsapparatuur** hebben de afmetingen en zijn van het type opgegeven in dit document en zijn NIET overgeslagen.
☐	De **voedingsspanning** stemt overeen met de spanning op het identificatieplaatje van de unit.
☐	De vermelde kabels worden gebruikt voor de **verbindingskabel**.
☐	De binnenunit ontvangt de signalen van de **gebruikersinterface**.

☐	Er zijn GEEN **losse aansluitingen** of beschadigde elektrische componenten in de schakelkast.
☐	De **isolatieweerstand** van de compressor is OK.
☐	Er zijn GEEN **beschadigde onderdelen** of leidingen die tegen de binnenkant van de binnen- of buitenunit **gedrukt** worden.
☐	Er zijn GEEN **koelmiddellekken**.
☐	De juiste leidingen werden geplaatst en de **leidingen** zijn goed en op de juiste manier geïsoleerd.
☐	De **afsluitkranen** (gas en vloeistof) op de buitenunit staan volledig open.

11.3 Proefdraaien

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

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

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

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

11.3.1 Proefdraaien met de draadloze afstandsbediening

1. Druk op ⏻ om het systeem in te schakelen.
2. Druk tegelijk op het midden van Temp ▲▼ en Mode.
3. Druk twee keer op Temp ▼ om **T-** te kiezen en druk op Mode om te bevestigen.

Resultaat: **T-** op het display geeft aan dat proefdraaien geselecteerd is. Het proefdraaien stopt automatisch na ongeveer 30 minuten.

4. Druk op de ON/OFF-knop om sneller te stoppen.

12 Overhandiging aan de gebruiker

Als het proefdraaien voltooid is en de unit goed en op de juiste manier werkt, zorg ervoor dat de gebruiker de volgende zaken goed begrijpt:

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

13 Opruimen

OPMERKING

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

14 Technische gegevens

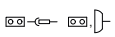
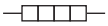
- Een **deel** van de recentste technische gegevens is beschikbaar op de regionale Daikin-website (publiek toegankelijk).
- De **volledige** recentste technische gegevens zijn beschikbaar op het Daikin Library (authenticatie vereist).

14.1 Bedradingsschema

Vertaling van opmerkingen op bedradingsschema	
Op bedradingsschema	**Vertaling**
Caution: When the main power is turned OFF and then back on again, operation will resume automatically.	Voorzichtig: Wanneer de hoofdvoeding wordt uit- en dan weer ingeschakeld, wordt de werking automatisch hervat.
Notice: (*) Applicable for units with refrigerant leakage sensor only.	Opmerking: (*) Geldt alleen voor units met koelmiddelleksensor.

14.1.1 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.

Symbool	Betekenis	Symbool	Betekenis
	Stroomonderbreker		Veiligheidsaarding
			Schone aarde
			Beschermende aarding (schroef)
	Verbinding		Gelijkrichter
	Connector		Relaisconnector
	Aarding		Kortsluitconnector
	Lokale bedrading		Aansluitklem
	Zekering		Klemmenstrook
	Binnenunit		Kabelklem
	Buitenunit		Verwarming
	Aardlekschakelaar		

Symbool	Kleur	Symbool	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

Symbool	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
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
NE	Schone aarde
n=*, N=*	Aantal doorgangen door ferrietkern
PAM	Pulsamplitudemodulatie
PCB*	Printplaat
PM*	Voedingsmodule
PS	Schakelvoeding
PTC*	PTC-thermistor

Symbool	Betekenis
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	Koelmiddellekdetector
S*NPH	Druksensor (hoog)
S*NPL	Druksensor (laag)
S*PH, HPS*	Drukschakelaar (hoog)
S*PL	Drukschakelaar (laag)
S*T	Thermostaat
S*RH	Vochtigheidssensor
S*W, SW*	Bedrijfsschakelaar
SA*, F1S	Spanningsbeveiliging
SR*, WLU	Signaalontvanger
SS*	Keuzeschakelaar
SHEET METAL	Klemmenstrook vaste plaat
T*R	Transformator
TC, TRC	Zender
V*, R*V	Varistor
V*R	Diodebrug, bipolaire transistor met geïsoleerde poort (IGBT) voedingsmodule
WRC	Draadloze afstandsbediening
X*	Aansluitklem
X*M	Klemmenstrook (blok)
Y*E	Spoel elektronische expansieklep
Y*R, Y*S	Spoel elektromagnetische omkeerklep
Z*C	Ferrietkern
ZF, Z*F	Ruisfilter

15 Woordenlijst

Dealer
Distributeur voor het product.

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

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

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

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

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

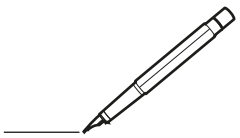
Gebruiksaanwijzing
Instructiehandleiding voor een bepaald product of een bepaalde toepassing, waarin het gebruik ervan wordt verklaard.

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

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

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

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



EAC

Copyright 2026 Daikin

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

4P847307-8 2026.06