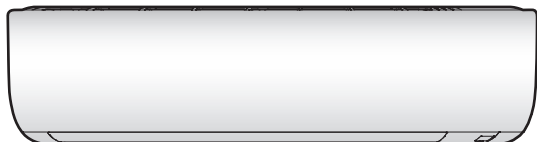




Uitgebreide handleiding voor de installateur
Split-systeemairconditioners



FTXP20N5V1B
FTXP25N5V1B
FTXP35N5V1B

ATXP20N5V1B
ATXP25N5V1B
ATXP35N5V1B

Inhoudsopgave

1	Over de documentatie	4
1.1	Over dit document.....	4
2	Algemene veiligheidsmaatregelen	5
2.1	Over de documentatie.....	5
2.1.1	Betekenis van de waarschuwingen en symbolen	5
2.2	Voor de installateur	6
2.2.1	Algemeen	6
2.2.2	Plaats van installatie	7
2.2.3	Koelmiddel — in geval van R410A of R32	10
2.2.4	Pekel.....	11
2.2.5	Water	12
2.2.6	Elektrisch.....	12
3	Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur	15
4	Over de doos	21
4.1	Overzicht: Over de doos	21
4.2	Binnenunit.....	21
4.2.1	De binnenunit uitpakken	21
4.2.2	De toebehoren uit de binnenunit verwijderen.....	22
5	Over de unit	23
5.1	Systeemlay-out	23
5.2	Werkingsbereik	23
5.3	Over het draadloos netwerk.....	24
5.3.1	Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van het draadloos netwerk.....	24
5.3.2	Basisparameters	24
5.3.3	Draadloos netwerk instellen	24
6	Installatie van de unit	26
6.1	Installatieplaats voorbereiden	26
6.1.1	Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt.....	26
6.2	Binnenunit openen	28
6.2.1	Voorpaneel verwijderen.....	28
6.2.2	Voorpaneel weer aanbrengen	28
6.2.3	Voorrooster verwijderen.....	29
6.2.4	Voorrooster weer aanbrengen.....	29
6.2.5	Deksel elektrische bedradingskast verwijderen	29
6.2.6	Servicedeksel openen.....	30
6.3	Binnenunit installeren.....	30
6.3.1	Voorzorgsmaatregelen bij de installatie van de binnenunit	30
6.3.2	Montageplaat installeren	30
6.3.3	Een muuropening boren	31
6.3.4	Leidingpoortdeksel verwijderen.....	32
6.3.5	Afvoer voorzien	32
7	Installatie van de leidingen	36
7.1	Koelmiddelleiding voorbereiden	36
7.1.1	Vereisten voor de koelmiddelleidingen	36
7.1.2	Isolatie van de koelmiddelleidingen.....	37
7.2	Koelmiddelleiding aansluiten.....	37
7.2.1	Over het aansluiten van de koelmiddelleidingen	37
7.2.2	Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen.....	37
7.2.3	Richtlijnen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen.....	38
7.2.4	Richtlijnen voor het buigen van leidingen	39
7.2.5	Leidinguiteinde optrompen.....	39
7.2.6	Koelmiddelleiding op de binnenunit aansluiten	40
8	Elektrische installatie	41
8.1	De elektrische bedrading voorbereiden.....	41
8.1.1	Over het voorbereiden van de elektrische bedrading.....	41
8.2	De elektrische bedrading aansluiten	41
8.2.1	Over het aansluiten van de elektrische bedrading.....	41
8.2.2	Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van de elektrische bedrading.....	42
8.2.3	Richtlijnen voor het aansluiten van de elektrische bedrading	42
8.2.4	Specificaties van standaard bedradingscomponenten.....	44

8.2.5	Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit	44
8.2.6	Een HA-systeem aansluiten (afstandsbediening met kabel, centrale afstandsbediening, draadloze adapter, enz.)	46
9	De installatie van de binnenunit voltooien	47
9.1	Afvoerleiding, koelmiddelleiding en kabel tussen de units isoleren	47
9.2	Leidingen door de muuropening voeren	47
9.3	Binnenunit op de montageplaat bevestigen	48
10	Configuratie	49
10.1	Een ander kanaal van de infraroodsignaalontvanger van de binnenunit instellen	49
11	Inbedrijfstelling	51
11.1	Overzicht: Inbedrijfstelling	51
11.2	Controlelijst voor de inbedrijfstelling	51
11.3	Proefdraaien	52
11.3.1	Proefdraaien in de winter	52
12	Overhandiging aan de gebruiker	53
13	Als afval verwijderen	54
14	Technische gegevens	55
14.1	Bedradingsschema	55
14.1.1	Legende eengemaakt bedradingsschema	55
15	Verklarende woordenlijst	58

1 Over de documentatie

1.1 Over dit document



INFORMATIE

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

Doelpubliek

Erkende installateurs



INFORMATIE

Dit apparaat is bedoeld om in werkplaatsen, in de lichte industrie en in boerderijen door deskundige of geschoolde gebruikers gebruikt te worden of, in de handel en in huishoudens, door niet gespecialiseerde personen.

Documentatieset

Dit document maakt deel uit van een documentatieset. De volledige set omvat:

- **Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid:**
 - Veiligheidsinstructies te lezen vóór de installatie
 - Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit)
- **Montagehandleiding binnenunit:**
 - Installatie-instructies
 - Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit)
- **Uitgebreide handleiding voor de installateur:**
 - Voorbereiding van de installatie, goede praktijken, referentiegegevens,...
 - Formaat: Digitale bestanden op <https://www.daikin.eu>. Gebruik de zoekfunctie 🔍 om uw model te vinden.

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

De documentatie is oorspronkelijk in het Engels geschreven. Alle andere talen zijn vertalingen.

Technische gegevens

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

2 Algemene veiligheidsmaatregelen

2.1 Over de documentatie

- De documentatie is oorspronkelijk in het Engels geschreven. Alle andere talen zijn vertalingen.
- 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 de waarschuwingen en symbolen



GEVAAR

Duidt op een situatie die de dood of ernstige verwondingen als gevolg heeft.



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

Duidt op een situatie die elektrocutie kan veroorzaken.



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

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



GEVAAR: RISICO OP ONTPLOFFING

Duidt op een situatie die een ontploffing kan veroorzaken.



WAARSCHUWING

Duidt op een situatie die de dood of ernstige verwondingen als gevolg zou kunnen hebben.



WAARSCHUWING: ONTVLAMBAAR MATERIAAL



VOORZICHTIG

Duidt op een situatie die kleine of matige verwondingen als gevolg zou kunnen hebben.



OPMERKING

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



INFORMATIE

Duidt op nuttige tips of bijkomende informatie.

Symbolen die op de unit worden gebruikt:

Symbol	Uitleg
	Lees de installatie- en gebruiksaanwijzing en het instructieblad voor de bedrading voordat u met de installatie begint.
	Lees de onderhoudshandleiding voordat u onderhouds- en servicetaken uitvoert.
	Voor meer informatie, zie de uitgebreide handleiding voor de installateur en de gebruiker.
	De unit bevat roterende onderdelen. Wees voorzichtig bij het onderhoud of de controle van de unit.

Symbolen die in de documentatie worden gebruikt:

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

2.2 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 verdeler.



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

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



WAARSCHUWING

Een foute installatie of bevestiging van apparatuur, uitrustingen of accessoires kan elektrische schokken, een kortsluiting, lekken, brand of schade aan de apparatuur of uitrustingen als gevolg hebben. Gebruik ENKEL accessoires, optionele apparatuur en uitrustingen en reserveonderdelen die door Daikin gemaakt of goedgekeurd werden.



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

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

**WAARSCHUWING**

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

**VOORZICHTIG**

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

**VOORZICHTIG**

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

**VOORZICHTIG**

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

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

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

- Instructies om het systeem uit te schakelen in gevallen van nood
- De naam en het adres van de brandweer, de politie en een ziekenhuis
- De naam, het adres en de telefoonnummers overdag en 's nachts om onderhoud te bekomen

In Europa bevat EN378 de nodige richtlijnen voor dit logboek.

2.2.2 Plaats van installatie

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

Installeer de unit NIET op de volgende plaatsen:

- In mogelijke explosieve omgevingen.
- In plaatsen met toestellen of machines die elektromagnetische golven uitzenden. Elektromagnetische golven kunnen het besturingssysteem ontregelen en zo storingen aan de uitrusting veroorzaken.
- In plaatsen met brandgevaar omwille van lekkende ontvlambare gassen (zoals verdunners of benzine), koolstofvezels, ontvlambaar stof.
- In plaatsen waar corroderend gas (zoals zwaveligzuurgas) geproduceerd wordt. Corrosie aan de koperleidingen of gesoldeerde onderdelen kan de oorzaak zijn dat koelmiddel gaat lekken.
- In badkamers.

Instructies voor apparatuur met R32-koelmiddel



WAARSCHUWING: ONTVLAMBAAR MATERIAAL

Het koelmiddel in deze unit is licht ontvlambaar.



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

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

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



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 breken door meubels die worden verplaatst of door verbouwingen.

**VOORZICHTIG**

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

**OPMERKING**

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

Vereisten voor de installatieruimte**WAARSCHUWING**

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

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

**OPMERKING**

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

Minimum vloeroppervlakte bepalen

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

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

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

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

2.2.3 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 draaien.



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

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

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



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

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

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



OPMERKING

- Om te voorkomen dat de compressor defect raakt, mag u NIET meer bijvullen dan de gespecificeerde hoeveelheid koelmiddel.
- Als het koelmiddelsysteem moet worden geopend, dan MOET het koelmiddel volgens de toepasselijke wetgeving worden behandeld.



OPMERKING

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



OPMERKING

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

**OPMERKING**

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

- Zie het typeplaatje op de unit wanneer deze gevuld moet worden. Daarop staan het type koelmiddel en de vereiste hoeveelheid.
- De unit werd in de fabriek met koelmiddel gevuld en sommige systemen moeten, afhankelijk van de maat en lengte van de leidingen, bijkomend met koelmiddel worden gevuld.
- Gebruik **ALLEEN** gereedschap dat enkel en alleen voor het soort koelmiddel bedoeld is om de vereiste drukweerstand te kunnen garanderen en om te beletten dat vreemde stoffen in het systeem terechtkomen.
- Vul als volgt met vloeibaar koelmiddel:

Als	Dan
Er is een sifonbuis (d.w.z. er zou iets zoals "Met vloeistofvulsifon" op de fles moeten staan)	Vul bij met rechtopstaande fles. 
Er is GEEN sifonbuis	Vul bij met de ondersteboven staande fles. 

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

**VOORZICHTIG**

Wanneer het bijvullen van koelmiddel is voltooid of tijdens een pauze, moet u de klep van de koelmiddeltank onmiddellijk sluiten. Als de klep **NIET** onmiddellijk gesloten wordt, kan door de resterende druk extra koelmiddel worden bijgevoerd.
Mogelijk gevolg: Onjuiste hoeveelheid koelmiddel.

2.2.4 Pekel

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

**WAARSCHUWING**

De gekozen pekkel **MOET** voldoen aan de geldende wetgeving.

**WAARSCHUWING**

Neem voldoende maatregelen voor het geval pekkel zou lekken. Indien pekkel lekt, ventileer onmiddellijk de zone en neem contact op met uw plaatselijke verdeler.



WAARSCHUWING

De omgevingstemperatuur in de unit kan veel hoger oplopen dan die van de kamer, bv. 70°C. In geval van een pekeltek kunnen hete onderdelen in de unit een gevaarlijke situatie creëren.



WAARSCHUWING

Het gebruik en de installatie van de toepassing MOETEN voldoen aan de veiligheids- en milieumaatregelen gespecificeerd in de relevante reglementering.

2.2.5 Water

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



OPMERKING

Zorg ervoor dat de kwaliteit van het water voldoet aan EU-richtlijn 2020/2184.

2.2.6 Elektrisch



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

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



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

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



VOORZICHTIG

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



OPMERKING

Voorzorgsmaatregelen bij het leggen van voedingsbedrading:



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



WAARSCHUWING

- Controleer na het beëindigen van de elektriciteit of alle elektrische onderdelen en aansluitklemmen in de elektriciteitskast veilig zijn aangesloten.
- Controleer of alle deksels dicht zijn vooraleer de unit aan te zetten.



OPMERKING

ALLEEN van toepassing als de elektrische voeding driefasig is en de compressor een AAN/UIT-startmethode heeft.

Als een fase zich na een tijdelijke stroomonderbreking kan omkeren en de stroomtoevoer gaat AAN en UIT terwijl het systeem in bedrijf is, installeer dan plaatselijk een beveiligingscircuit tegen faseomkering. Door het systeem in omgekeerde fase te laten draaien, kunnen de compressor en andere onderdelen stuk gaan.

3 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur

Leef altijd de volgende veiligheidsinstructies en voorschriften na.



WAARSCHUWING: ONTVLAMBAAR MATERIAAL

Het koelmiddel in deze unit is licht ontvlambaar.

[Installatie van de unit \(zie "6 Installatie van de unit" \[▶ 26\]\)](#)



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.

[Installatieplaats \(zie "6.1 Installatieplaats voorbereiden" \[▶ 26\]\)](#)



VOORZICHTIG

- Controleer of de installatieplaats het gewicht van de unit kan dragen. Een slechte installatie kan gevaarlijk zijn. Het kan ook trillingen of ongewone werkingsgeluiden veroorzaken.
- Voorzie voldoende ruimte voor service.
- Installeer de unit zo dat ze NIET in contact komt met een plafond of een muur; anders kan dit trillingen veroorzaken.



WAARSCHUWING

Het toestel wordt opgeslagen in een ruimte zonder ontstekingsbronnen die voortdurend branden (bijvoorbeeld: open vuur, een draaiend gastoestel of een draaiende elektrische verwarming).

[De koelmiddelleiding aansluiten \(zie "7.2 Koelmiddelleiding aansluiten" \[▶ 37\]\)](#)



VOORZICHTIG

- Niet ter plaatse braseren of lassen voor units die bij de verzending met R32-koelmiddel zijn gevuld.
- Tijdens de installatie van het koelsysteem moet bij het verbinden van delen waarvan minstens één deel met koelmiddel gevuld is met de volgende vereisten rekening worden gehouden: in ruimten waar zich mensen bevinden zijn permanente verbindingen niet toegelaten voor R32-koelmiddel, behalve voor ter plaatse gemaakte verbindingen waarbij de binnenunit rechtstreeks op de leiding wordt aangesloten. Ter plaatse gemaakte verbindingen waarbij leidingen rechtstreeks op binnenunits worden aangesloten moeten van het niet-permanente type zijn.



OPMERKING

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



OPMERKING

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



WAARSCHUWING

Sluit de koelmiddelleidingen goed aan voordat u de compressor inschakelt. Als de koelmiddelleidingen NIET zijn aangesloten en de afsluiter tijdens het afpompen openstaat, wordt lucht in het circuit gezogen wanneer de compressor wordt ingeschakeld. Dit veroorzaakt dan een abnormale druk in de koelcyclus, wat kan leiden tot schade aan de apparatuur en zelfs letsels.



VOORZICHTIG

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



VOORZICHTIG

Draai de kleppen NIET open voordat de verbreding voltooid is. Anders zou er koelgas gaan lekken.



GEVAAR: RISICO OP ONTPLOFFING

Draai de afsluiters NIET open voordat het vacuümdrogen voltooid is.

Koelmiddel vullen (zie Koelmiddel vullen)



WAARSCHUWING

- Het koelmiddel in de unit is weinig ontvlambaar, maar lekt normaal NIET. Als het koelmiddel in de kamer lekt en in contact komt met vuur van een brander, een verwarming of een fornuis, dan kan er brand ontstaan of kan een schadelijk gas worden gevormd.
- Schakel alle verwarmingstoestellen met verbranding UIT, verlucht de ruimte en neem contact op met de dealer waar u de unit hebt gekocht.
- Gebruik de unit NIET totdat iemand van de servicedienst heeft bevestigd dat het deel met het koelmiddel is gerepareerd is.



WAARSCHUWING

- Gebruik uitsluitend R32 als koelmiddel. Andere stoffen kunnen ontploffingen en ongelukken veroorzaken.
- R32 bevat gefluoreerde broeikasgassen. Het heeft een aardopwarmingsvermogen (GWP) van 675. Laat deze gassen NIET vrij in de atmosfeer.
- Gebruik bij het vullen van koelmiddel ALTIJD beschermende handschoenen en een veiligheidsbril.



OPMERKING

Vul NIET meer koelmiddel bij dan voorgeschreven om te voorkomen dat de compressor defect geraakt.



WAARSCHUWING

Raak ongewenste vloeistoflekken NOOIT rechtstreeks aan. U zou ernstige wonden kunnen oplopen door bevriezing.

Elektrische installatie (zie "8 Elektrische installatie" [► 41])



WAARSCHUWING

Het toestel MOET worden geïnstalleerd conform de nationale bedradingsvoorschriften.



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

- Bij een ontbrekende of verkeerde N-fase in de voeding, kan het systeem defect geraken.
- Sluit de aarding correct aan. Aard de unit NIET via een nutsleiding, een piekspanningsbeveiliging of de aarding van de telefoon. Een onvolledige aarding kan elektrische schokken veroorzaken.
- Plaats de vereiste zekeringen of stroomonderbrekers.
- Bevestig de elektrische bedrading met kabelbinders, zodat de kabels NIET in contact komen met scherpe randen of leidingen, vooral aan de hogedrukzijde.
- Gebruik GEEN getapete draden, verlengsnoeren of aansluitingen van een stersysteem. Deze kunnen zorgen voor oververhitting of elektrische schokken of brand veroorzaken.
- Installeer GEEN fasecompensatiecondensator, omdat deze unit een inverter bevat. Een fasecompensatiecondensator vermindert de prestaties en kan ongevallen veroorzaken.



WAARSCHUWING

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

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



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

Alle elektrische onderdelen (thermistors inbegrepen) krijgen stroom van de elektrische voeding. Raak ze NIET aan met blote handen.



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

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.

Installatie binnenunit voltooien (zie De installatie van de buitenunit voltooien)



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

- Zorg ervoor dat het systeem correct is geaard.
- Schakel de voeding UIT alvorens aan servicewerkzaamheden te beginnen.
- Installeer het deksel van de schakelkast alvorens de voeding IN te schakelen.

In bedrijf stellen (Zie "11 Inbedrijfstelling" [► 51])



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



VOORZICHTIG

Laat het systeem NIET proefdraaien terwijl aan de binnenunits wordt gewerkt.

Bij het proefdraaien zullen NIET ALLEEN de buitenunit, maar ook de aangesloten binnenunit werken. Tijdens het proefdraaien aan een binnenunit werken is gevaarlijk.



VOORZICHTIG

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

Onderhoud en service (zie Onderhoud en service)



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



WAARSCHUWING

- Vooraleer een onderhoud of herstelling uit te voeren moet u **ALTIJD** de hoofdschakelaar op het voedingspaneel uitschakelen, de zekeringen verwijderen of de beveiligingen van de unit openen.
- Raak onderdelen die onder stroom staan minstens 10 minuten na het uitschakelen van de voeding **NIET** aan wegens het risico op hoogspanning.
- Vergeet niet dat sommige delen van de elektrische componentenkast heel heet zijn.
- Zorg dat u **GEEN** geleidend deel aanraakt.
- Spoel de unit **NIET** af. Dit kan elektrische schokken of brand veroorzaken.



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

- Gebruik deze compressor alleen in een geaard systeem.
- Schakel de voeding uit voordat u servicewerkzaamheden aan de compressor uitvoert.
- Breng na de servicewerkzaamheden het deksel van de schakelkast en het servicedeksel weer aan.



VOORZICHTIG

Draag **ALTIJD** een veiligheidsbril en beschermende handschoenen.



GEVAAR: RISICO OP ONTPLOFFING

- Gebruik een pijpsnijder om de compressor te verwijderen.
- Gebruik **GEEN** hardsoldeerbrander.
- Gebruik uitsluitend goedgekeurde koelmiddelen en smeermiddelen.



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

Raak de compressor **NIET** aan met blote handen.

Oplossen van problemen (zie Opsporen en verhelpen van storingen)



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



WAARSCHUWING

- Controleer STEEDS of de spanning op de unit is afgesloten vooraleer de schakelkast van de unit te controleren. Schakel de respectievelijke stroomonderbreker uit.
- Als een veiligheidsvoorziening geactiveerd werd, moet u de unit uitschakelen en controleren waarom de veiligheidsvoorziening werd geactiveerd vooraleer deze te resetten. Schakel NOOIT veiligheidsvoorzieningen uit of verander de waarden niet in een andere dan de standaard fabrieksinstelling. Indien u de oorzaak van het probleem niet kunt vinden, neem dan contact op met uw dealer.



WAARSCHUWING

Om gevaar als gevolg van het per ongeluk resetten van de thermische beveiliging te voorkomen, mag dit toestel NIET worden gevoed via een externe schakelinrichting zoals een timer of zijn aangesloten op een circuit dat regelmatig IN- en UITgeschakeld wordt door de voorziening.

4 Over de doos

4.1 Overzicht: Over de doos

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

Het bevat informatie over:

- Uitpakken en omgaan met de unit
- Accessoires van de unit verwijderen

Houd rekening met de volgende zaken:

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

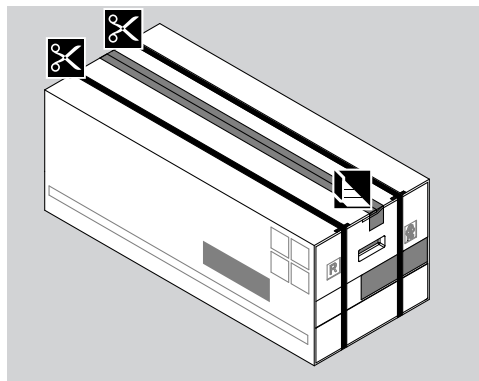
4.2 Binnenunit



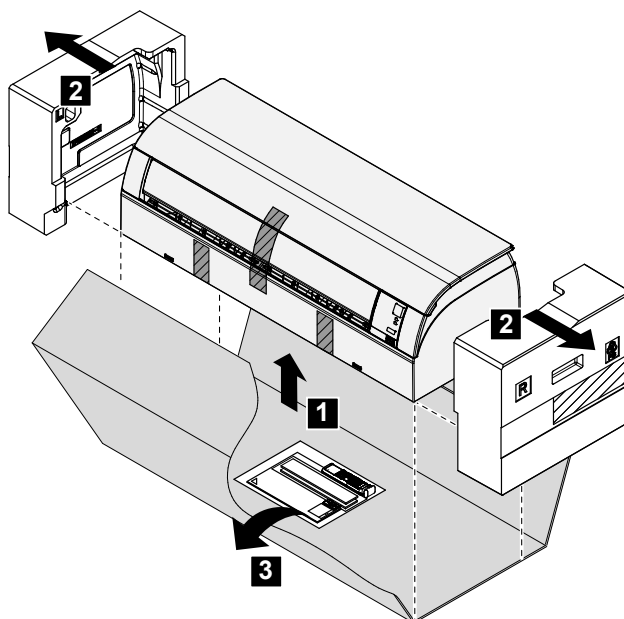
INFORMATIE

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

4.2.1 De binnenunit uitpakken

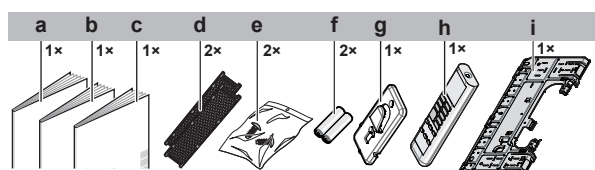


4.2.2 De toebehoren uit de binnenunit verwijderen



1 Verwijder:

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



- a Montagehandleiding
- b Gebruiksaanwijzing
- c Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid
- d Titaniumpatiet luchtzuiveringsfilter en zilverdeeltjesfilter
- e Bevestigingsschroef binnenunit (M4×12L). Zie "[9.3 Binnenunit op de montageplaat bevestigen](#)" [► 48].
- f Droge AAA.LR03-batterij (alkaline) voor gebruikersinterface
- g Houder gebruikersinterface
- h Gebruikersinterface
- i Montageplaat

5 Over de unit



WAARSCHUWING: ONTVLAMBAAR MATERIAAL

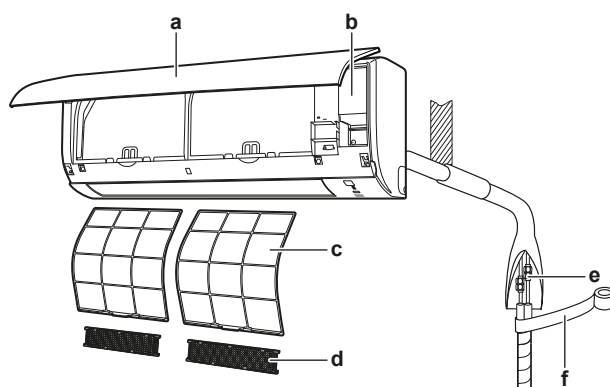
Het koelmiddel in deze unit is licht ontvlambaar.

5.1 Systeemlay-out



OPMERKING

Het systeem mag niet worden ontworpen bij een temperatuur van minder dan – 15°C.



- a Binnenunit
- b Servicedeksel
- c Luchtfilter
- d Titaniumpatiet luchtzuiveringsfilter en zilverdeeltjesfilter
- e Koelmiddelleiding, afvoerslang en kabel tussen de units
- f Isolatie tape

5.2 Werkingsbereik

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

Bedrijfsstand	Werkingsbereik
Koelen ^{(a)(b)}	▪ Buitentemperatuur: –10~48°C droge bol ▪ Binnentemperatuur: 18~32°C droge bol ▪ Binnenvochtigheid: ≤80%
Verwarmen ^(a)	▪ Buitentemperatuur: –15~24°C droge bol ▪ Binnentemperatuur: 10~30°C droge bol
Drogen ^(a)	▪ Buitentemperatuur: –10~48°C droge bol ▪ Binnentemperatuur: 18~32°C droge bol ▪ Binnenvochtigheid: ≤80%

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

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

5.3 Over het draadloos netwerk

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



5.3.1 Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van het draadloos netwerk

NIET gebruiken in de buurt van:

- **Medische apparatuur.** 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	1~13
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.

De 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 van de unit

In dit hoofdstuk

6.1	Installatieplaats voorbereiden.....	26
6.1.1	Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt	26
6.2	Binnenunit openen	28
6.2.1	Voorpaneel verwijderen	28
6.2.2	Voorpaneel weer aanbrengen	28
6.2.3	Voorrooster verwijderen.....	29
6.2.4	Voorrooster weer aanbrengen	29
6.2.5	Deksel elektrische bedradingskast verwijderen	29
6.2.6	Servicedeksel openen	30
6.3	Binnenunit installeren	30
6.3.1	Voorzorgsmaatregelen bij de installatie van de binnenunit	30
6.3.2	Montageplaat installeren.....	30
6.3.3	Een muuropening boren.....	31
6.3.4	Leidingpoortdeksel verwijderen	32
6.3.5	Afvoer voorzien	32

6.1 Installatieplaats voorbereiden

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

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



WAARSCHUWING

Het toestel wordt opgeslagen in een ruimte zonder ontstekingsbronnen die voortdurend branden (bijvoorbeeld: open vuur, een draaiend gastoestel of een draaiende elektrische verwarming).



WAARSCHUWING

Het toestel met R32-koelmiddel moet worden opgeslagen waar het geen mechanische schade kan oplopen in een voldoende geventileerde ruimte zonder ontstekingsbronnen die continu branden (bijvoorbeeld: open vuur, een brandend gastoestel of een werkende elektrische verwarming). De afmetingen van de ruimte moeten zijn zoals beschreven in de Algemene voorzorgsmaatregel.

6.1.1 Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt



INFORMATIE

Lees tevens de voorzorgsmaatregelen en vereisten vermeld in de "[2 Algemene veiligheidsmaatregelen](#)" [5].



INFORMATIE

Het geluidsdrukkniveau is lager dan 70 dBA.

- **Luchtstroom.** Zorg ervoor dat de luchtstroom niet geblokkeerd wordt.
- **Afvoer.** Zorg ervoor dat het condenswater goed kan worden afgevoerd.

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

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

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

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

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



OPMERKING

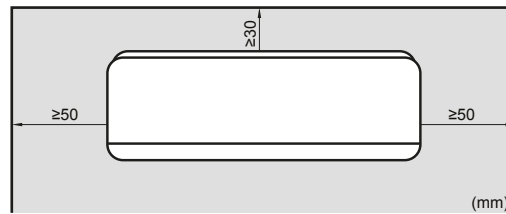
Plaats GEEN voorwerpen die nat kunnen worden onder de binnenunit en/of buitenunit. Anders kunnen condensatie op de unit of de koelmiddelleidingen, vuil op het luchtfilter of een verstopte afvoer druppelend water veroorzaken, waardoor voorwerpen onder de unit kunnen vuil worden of schade oplopen.



WAARSCHUWING

Plaats GEEN voorwerpen onder de binnen- en/of buitenunit die nat kunnen worden. Anders kan condensatie op de unit of op de koelmiddelleidingen, vuil van het luchtfilter of een verstopte afvoer druppelen en kunnen voorwerpen onder de unit vuil of beschadigd raken.

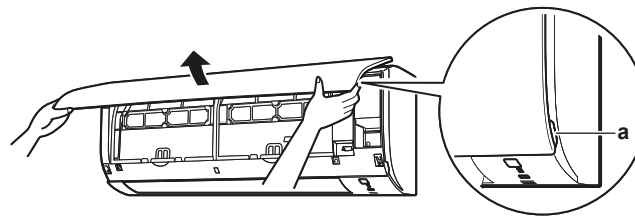
- **Afstand.** Installeer de unit op minstens 1,8 m van de vloer en houd rekening met de volgende vereisten inzake afstand tot de muur en het plafond:



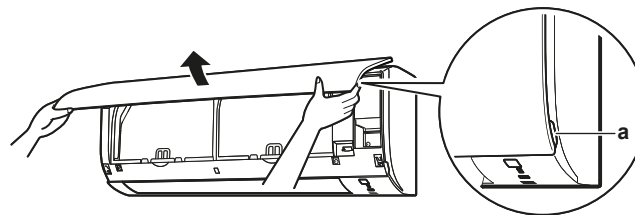
6.2 Binnenunit openen

6.2.1 Voorpaneel verwijderen

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



a Paneeltabs

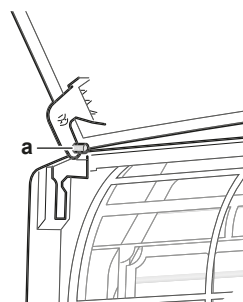


a Paneeltabs

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

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

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



a As voorpaneel

6.2.2 Voorpaneel weer aanbrengen

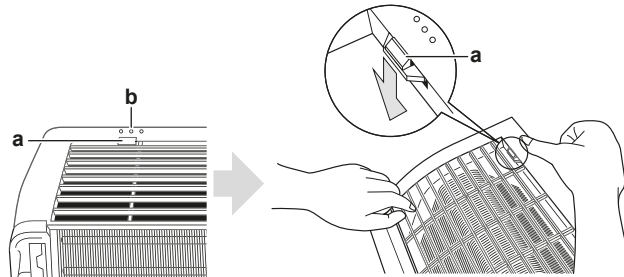
- 1 Breng het voorpaneel aan. Lijn de assen op met de openingen en duw ze er helemaal in.
- 2 Sluit het voorpaneel langzaam; druk aan weerszijden en op het midden.

6.2.3 Voorrooster verwijderen

**VOORZICHTIG**

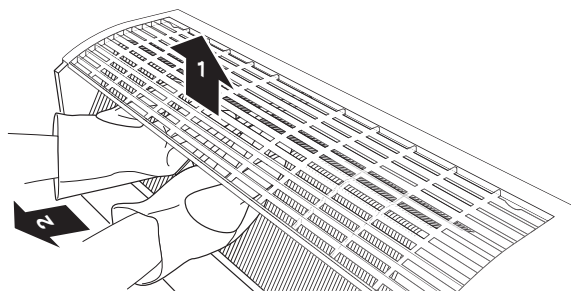
Draag gepaste persoonlijke beschermende uitrusting (beschermende handschoenen, veiligheidsbril, enz.) wanneer u het systeem installeert of onderhoudt.

- 1 Verwijder het voorpaneel om het luchtfilter te verwijderen.
- 2 Verwijder 2 (klasse 20~35) of 3 schroeven (klasse 50~71) van het voorrooster.
- 3 Duw de 3 bovenste haken met een symbool met 3 rondjes in.



- a** Bovenste haak
b Symbool met 3 rondjes

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

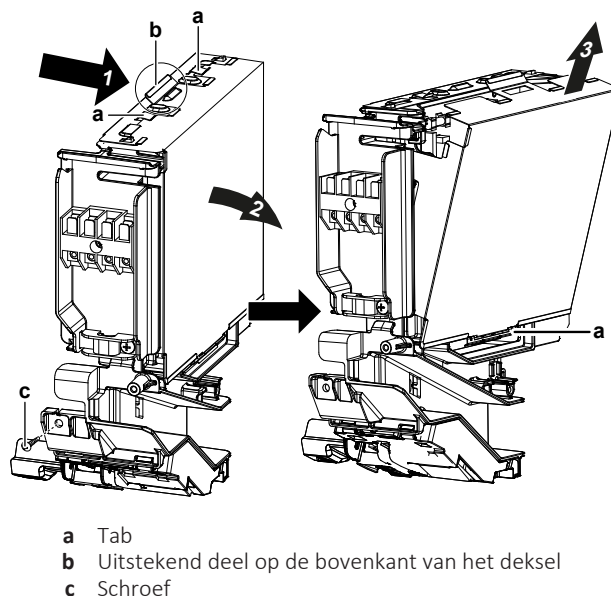


6.2.4 Voorrooster weer aanbrengen

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

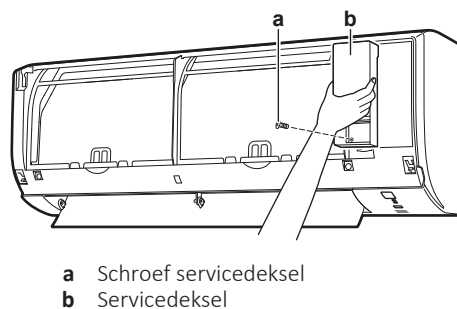
6.2.5 Deksel elektrische bedradingskast verwijderen

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



6.2.6 Servicedeksel openen

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



6.3 Binnenunit installeren

6.3.1 Voorzorgsmaatregelen bij de installatie van de binnenunit



INFORMATIE

Lees tevens de voorzorgsmaatregelen en vereisten in de volgende hoofdstukken:

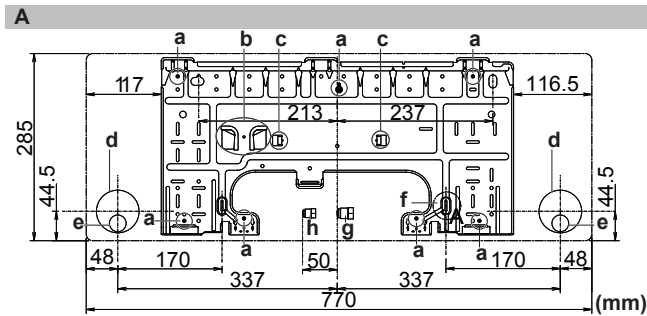
- Algemene veiligheidsmaatregelen
- Voorbereiding

6.3.2 Montageplaat installeren

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

**INFORMATIE**

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



- A** Montageplaat voor klasse 20~35
a Aanbevolen bevestigingspunten montageplaat
b Vak voor het leidingpoortdeksel
c Tabs voor het plaatsen van een waterpas
d Muuropening Ø65 mm
e Positie afvoerslang
f Positie voor lintmeter bij symbool "▷"
g Uiteinde gasleiding
h Uiteinde waterleiding

6.3.3 Een muuropening boren

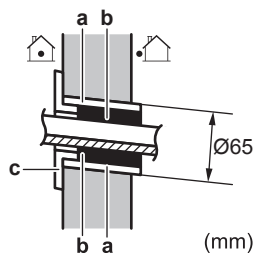
**VOORZICHTIG**

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

**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 Stopverf
c Deksel muuropening

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

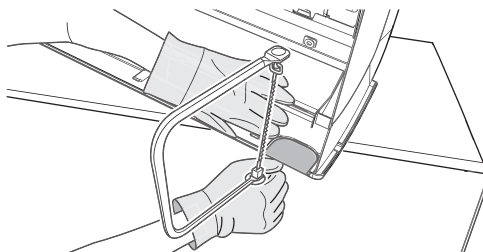
6.3.4 Leidingpoortdeksel verwijderen



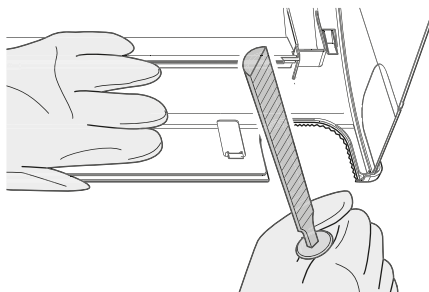
INFORMATIE

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

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



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



OPMERKING

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

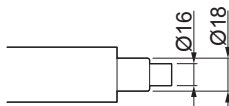
6.3.5 Afvoer voorzien

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

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

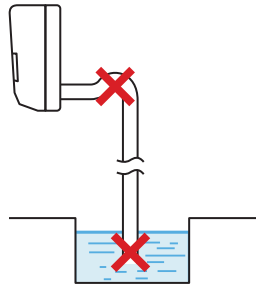
Algemene richtlijnen

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

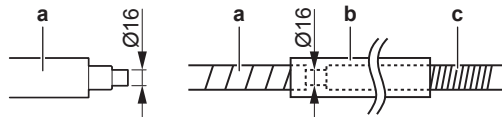


OPMERKING

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

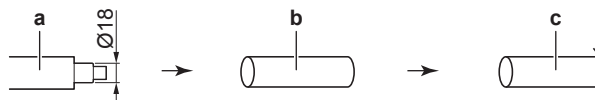


- **Afvoer verlengslang.** Verleng de afvoerslang met een lokaal voorziene slang met een binnendiameter van 16 mm. Vergeet NIET om een isolatiebuis te gebruiken voor het deel van de verlengslang binnenshuis.



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

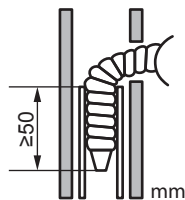
- **Harde pvc buis.** Gebruik een lokaal voorziene afvoeraansluiting (nominale diameter 13 mm) wanneer u een harde pvc buis (nominale diameter 13 mm) rechtstreeks op de afvoerslang aansluit zoals bij het werken met ingebedde leidingen.



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

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

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



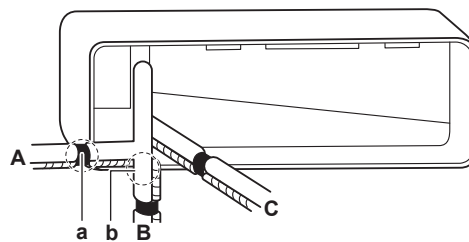
Leidingen aan rechterkant, rechts achter of rechts onder aansluiten



INFORMATIE

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

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



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

Leidingen aan linkerkant, links achter of links onder aansluiten



INFORMATIE

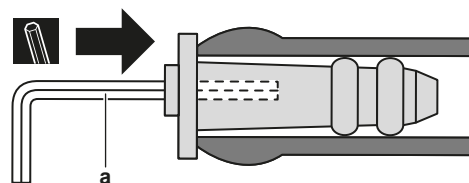
Standaard worden de leidingen aan de rechterkant voorzien. Voor leidingen aan de linkerkant, verwijder de leidingen van de rechterkant en installeer ze aan de linkerkant.

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



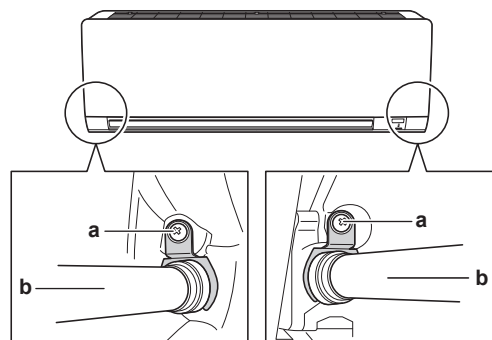
OPMERKING

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



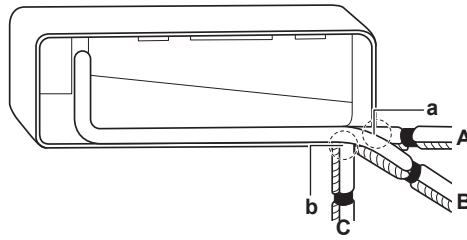
a 4 mm zeskantsleutel

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



a Isolatiebevestigingsschroef
b Afvoerslang

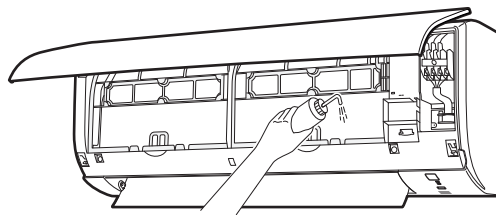
- 4 Maak de afvoerslang met plastic tape vast aan de onderkant van de koelmiddelleiding.



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

Controle op waterlekken

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



7 Installatie van de leidingen

In dit hoofdstuk

7.1	Koelmiddelleiding voorbereiden	36
7.1.1	Vereisten voor de koelmiddelleidingen	36
7.1.2	Isolatie van de koelmiddelleidingen	37
7.2	Koelmiddelleiding aansluiten	37
7.2.1	Over het aansluiten van de koelmiddelleidingen	37
7.2.2	Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen	37
7.2.3	Richtlijnen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen	38
7.2.4	Richtlijnen voor het buigen van leidingen	39
7.2.5	Leidinguiteinde optrompen	39
7.2.6	Koelmiddelleiding op de binnenunit aansluiten	40

7.1 Koelmiddelleiding voorbereiden

7.1.1 Vereisten voor de koelmiddelleidingen



OPMERKING

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



INFORMATIE

Lees tevens de voorzorgsmaatregelen en vereisten vermeld in de "[2 Algemene veiligheidsmaatregelen](#)" [► 5].

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

Diameter koelmiddelleidingen

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

Buitendiameter leiding (mm)	
Vloeistofleiding	Gasleiding
Ø6,4	Ø9,5

Materiaal koelmiddelleidingen

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

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

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

7.1.2 Isolatie van de koelmiddelleidingen

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

Buitendiameter leiding ($\varnothing_p$)	Binnendiameter isolatie ($\varnothing_i$)	Isolatiedikte (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm



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

7.2 Koelmiddelleiding aansluiten

7.2.1 Over het aansluiten van de koelmiddelleidingen

Alvorens de koelmiddelleidingen aan te sluiten

Controleer of de buitenunit en binnenunit gemonteerd zijn.

Typische werkstroom

De koelmiddelleiding aansluiten betekent:

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

7.2.2 Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



OPMERKING

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

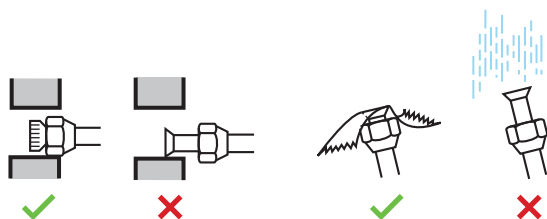

OPMERKING

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


OPMERKING

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

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



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

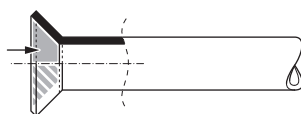

OPMERKING

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

7.2.3 Richtlijnen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen

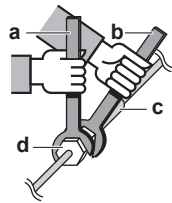
Houd rekening met de volgende richtlijnen wanneer u leidingen aansluit:

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



- Gebruik ALTIJD 2 sleutels tezamen om een flaremoer los te draaien.

- Gebruik **ALTIJD** samen een moersleutel en een momentsleutel om deze moer aan te halen wanneer u de leiding aansluit. Op die manier zal de moer niet scheuren en lekken.



- a Momentsleutel
b Moersleutel
c Leidingverbinding
d Flaremoer

Leidingmaat (mm)	Aanhaalmoment (N•m)	Flareafmetingen (A) (mm)	Flarevorm (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	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 pijpenbuigmachine om de leidingen te buigen. Alle leidingbochten moeten zo geleidelijk mogelijk verlopen (buigingsstraal van 30~40 mm of meer).

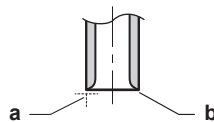
7.2.5 Leidinguiteinde optrompen



VOORZICHTIG

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

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



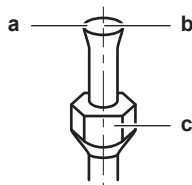
- a Snijd precies in rechte hoeken af.
b Verwijder de bramen.

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



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

5 Controleer of de verbreding goed werd uitgevoerd.

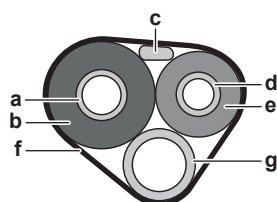


- a De binnenkant van de verbreding mag GEEN gebreken vertonen.
- b Het uiteinde van de leiding MOET gelijkmatig en in een perfecte cirkel verbreed zijn.
- c Controleer of de flaremoer is aangebracht.

7.2.6 Koelmiddelleiding op de binnenunit aansluiten

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

- 1 Sluit de koelmiddelleiding met **flareverbindingen** aan op de unit.
- 2 **Isoleer** de koelmiddelleiding, de kabel tussen de units en de afvoerslang op de binnenunit als volgt:



- a Gasleiding
- b Isolatie gasleiding
- c Verbindingskabel
- d Vloeistofleiding
- e Isolatie vloeistofleiding
- f Afwerkingstape
- g Afvoerslang



OPMERKING

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

8 Elektrische installatie

8.1 De elektrische bedrading voorbereiden

8.1.1 Over het voorbereiden van de elektrische bedrading



INFORMATIE

Lees tevens de voorzorgsmaatregelen en vereisten vermeld in de "[2 Algemene veiligheidsmaatregelen](#)" [5].



WAARSCHUWING

- Bij een ontbrekende of verkeerde N-fase in de voeding, kan het systeem defect geraken.
- Sluit de aarding correct aan. Aard de unit NIET via een nutsleiding, een piekspanningsbeveiliging of de aarding van de telefoon. Een onvolledige aarding kan elektrische schokken veroorzaken.
- Plaats de vereiste zekeringen of stroomonderbrekers.
- Bevestig de elektrische bedrading met kabelbinders, zodat de kabels NIET in contact komen met scherpe randen of leidingen, vooral aan de hogedrukzijde.
- Gebruik GEEN getapete draden, verlengsnoeren of aansluitingen van een stersysteem. 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

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



WAARSCHUWING

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.

8.2 De elektrische bedrading aansluiten

8.2.1 Over het aansluiten van de elektrische bedrading

Typische werkstroom

De elektrische bedrading aansluiten omvat typisch de volgende stappen:

- 1 Controleren of het voedingssysteem voldoet aan de elektrische specificaties van de units.
- 2 De elektrische bedrading aansluiten op de buitenunit.
- 3 De elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit.
- 4 De hoofdvoeding aansluiten.

8.2.2 Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van de elektrische bedrading



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

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



INFORMATIE

Lees tevens de voorzorgsmaatregelen en vereisten in de volgende hoofdstukken:

- Algemene veiligheidsmaatregelen
- Voorbereiding

8.2.3 Richtlijnen voor het aansluiten van de elektrische bedrading

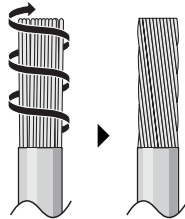
Denk aan de volgende punten:

**OPMERKING**

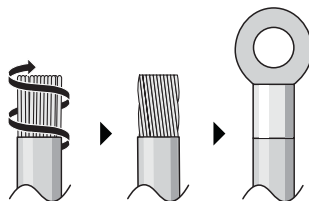
Wij raden aan massieve draden (met één ader) te gebruiken. Als er geslagen draden worden gebruikt, draai de draadjes van de geleider in elkaar of draai de draadjes van de geleider in elkaar in combinatie met het gebruik van een ronde krimpklem aan het uiteinde van de geleider.

Geslagen draden voorbereiden voor installatie**Methode 1: Geleider samendraaien**

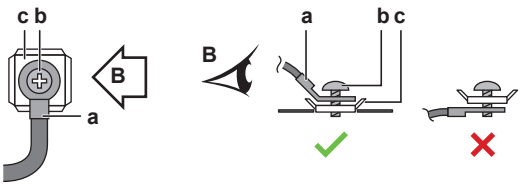
- 1 Strip de isolatie (20 mm) van de draden.
- 2 Draai het uiteinde van de geleider om een "vaste" verbinding te maken.

**Methode 2: Met ronde krimpklem**

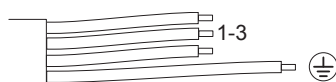
- 1 Strip de isolatie van de draden en draai het uiteinde van elke draad.
- 2 Voorzie een ronde krimpklem op het uiteinde van de draad. Schuif het rond oog over de draad tot aan het bekleed gedeelte en maak het oog vast met een geschikt werktuig.

**Gebruik de volgende methodes om de draden te verbinden:**

Draadtype	Methode
Éénaderige draad Of Geslagen geleider samengedraaid voor "vaste" verbinding	a Draad met open lus (eenaderig of samengedraaide geslagen geleider) b Schroef c Platte sluitring

Draadtype	Methode
Gevlochten geleider met rond oog	 a Klem b Schroef c Platte sluitring  Toegelaten  NIET toegelaten

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



8.2.4 Specificaties van standaard bedradingscomponenten

Onderdeel		
Voedingskabel	Spanning	220~240 V
	Fase	1~
	Frequentie	50 Hz
	Draadmaten	Moeten voldoen aan de toepasselijke wetgeving
Doorverbindingkabel		Minimumkabeldoorsnede van 2,5 mm ² en toepasselijk voor 220~240 V
Aanbevolen lokale zekering		20 A
Aardlekschakelaar		Moeten voldoen aan de toepasselijke wetgeving

8.2.5 Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit



WAARSCHUWING

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

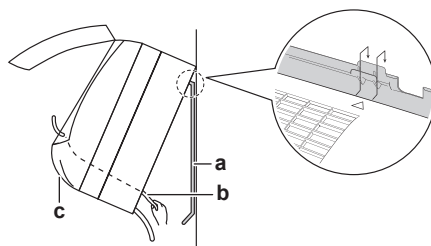


OPMERKING

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

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

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

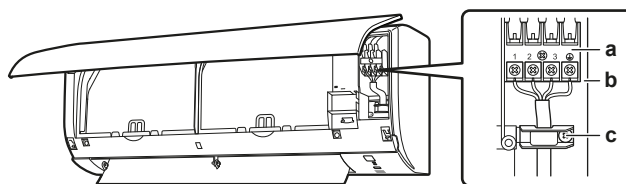


- a Montageplaat (accessoire)
- b Verbindingskabel
- c Kabelgeleiding

- 2 Open het voorpaneel en dan het servicedeksel. Zie "[6.2 Binnenunit openen](#)" [▶ 28].
- 3 Steek de kabel tussen de units van de buitenunit door de doorvoeropening in de muur, door de achterkant van de binnenunit en door de voorkant.

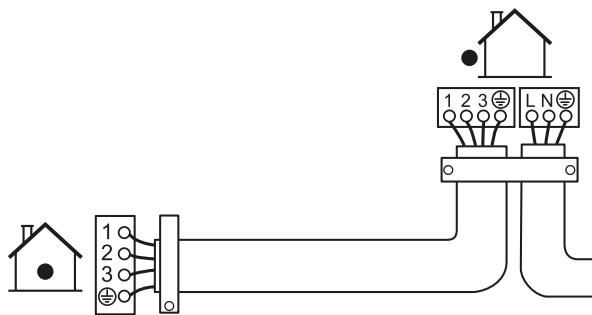
Opmerking: Draai isolatietape rond de uiteinden van de kabel tussen de units als hij al op voorhand gestript was.

- 4 Buig het uiteinde van de kabel omhoog.



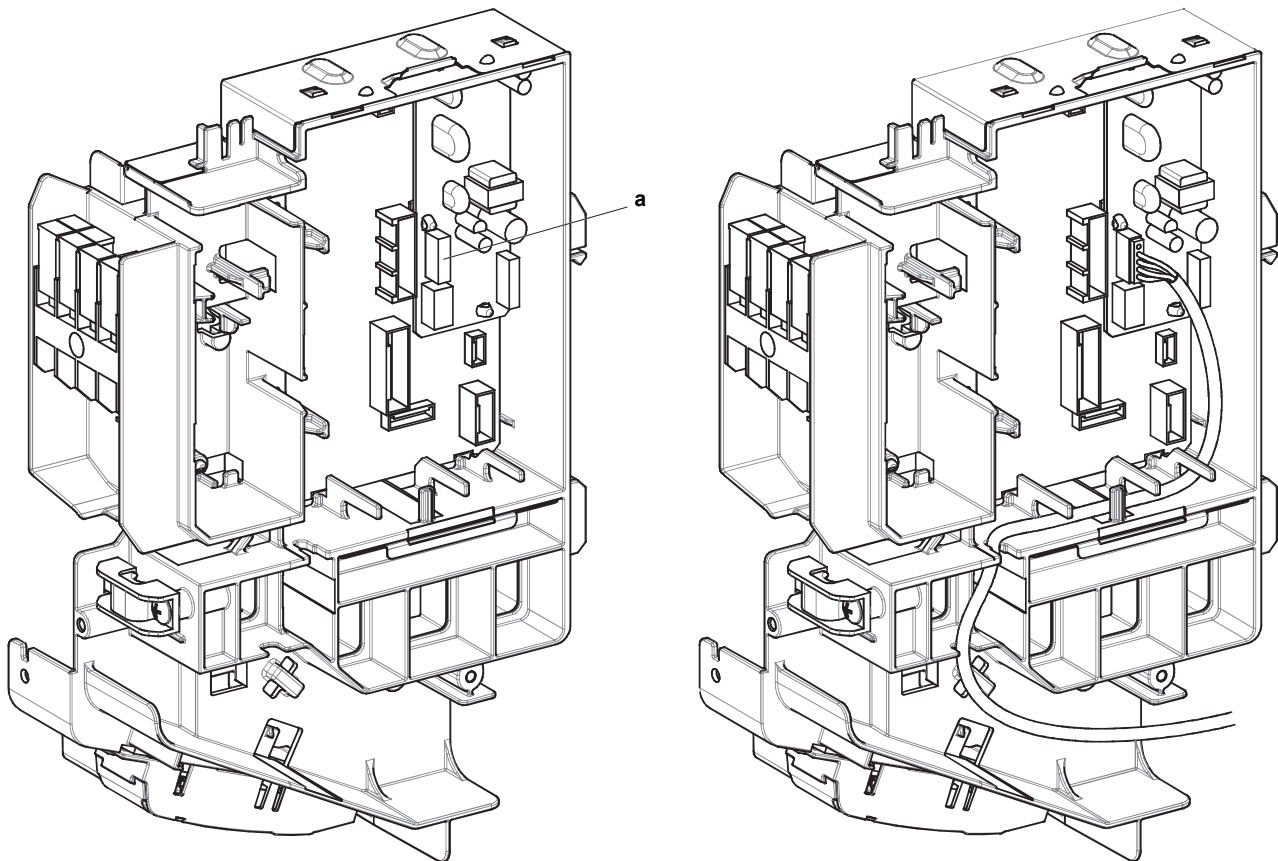
- a Klemmenstrook
- b Elektrische componentenblok
- c Kabelklem

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



8.2.6 Een HA-systeem aansluiten (afstandsbediening met kabel, centrale afstandsbediening, draadloze adapter, enz.)

- 1 Verwijder het deksel van de elektrische bedradingskast.
- 2 Monteer de interface-adapter voor de afstandsbediening met kabel (optioneel) op de hoofd-PCB, zoals afgebeeld in de optionele handleiding.
- 3 Bevestig de verbindingenkabel aan de S21-connector en trek de kabelbundel zoals in de afbeelding.
- 4 Breng het deksel van de elektrische bedradingskast weer aan en trek de kabelbundel errond zoals in de afbeelding.

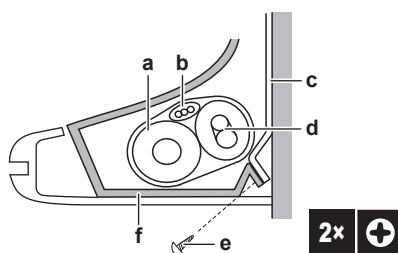


a HA-connector(S21)

9 De installatie van de binnenunit voltooiën

9.1 Afvoerleiding, koelmiddelleiding en kabel tussen de units isoleren

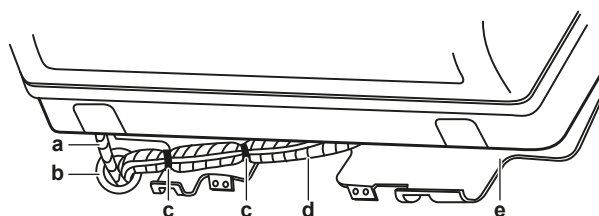
- 1 Nadat de afvoerleiding, koelmiddelleiding en elektrische bedrading klaar zijn. Wikkel de koelmiddelleiding, kabel tussen de units en afvoerslang samen met isolatietape. Laat de tape bij elke omwikkeling minstens de helft van de breedte overlappen.



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

9.2 Leidingen door de muuropening voeren

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

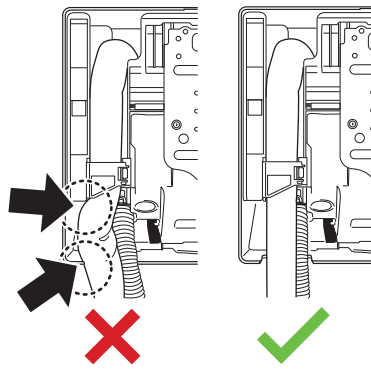


- a Afvoerslang
- b Dicht deze opening af met stopverf of kitmateriaal
- c Plastic tape
- d Isolatietape
- e Montageplaat (accessoire)



OPMERKING

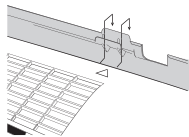
- Buig de koelmiddelleidingen NIET.
- Duw de koelmiddelleidingen NIET op het onderframe of het voorrooster.



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

9.3 Binnenunit op de montageplaat bevestigen

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



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

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

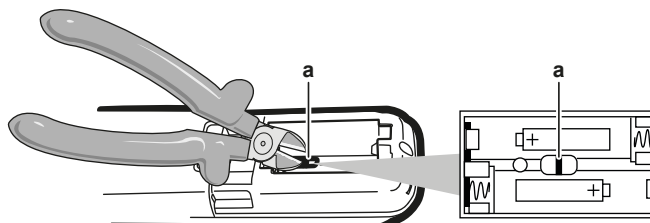
- 3 Duw met beide handen op de onderste rand van de binnenunit tot de unit goed vastzit achter de haken van de montageplaat.
- 4 Maak de binnenunit vast aan de montageplaat met 2 bevestigingsschroeven van de binnenunit M4×12L (accessoire).

10 Configuratie

10.1 Een ander kanaal van de infraroodsignaalontvanger van de binnenunit instellen

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

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



a Adresjumper



OPMERKING

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

- 3 Zet de stroomschakelaar aan.

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



INFORMATIE

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

- 4 Druk tegelijk op:

Model	Knoppen
FTXP en ATPX	en

- 5 Druk:

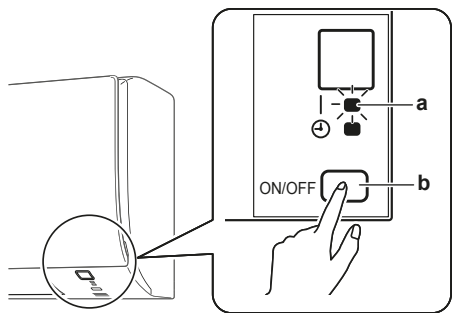
Model	Knoppen
FTXP en ATPX	

- 6 Selecteer:

Model	Symbol
FTXP en ATPX	

- 7 Druk:

Model	Toets
FTXP en ATPX	



- a Bedrijfslampje
- b ON/OFF-schakelaar binnenunit

8 Druk op de ON/OFF-schakelaar van de binnenunit terwijl het bedrijfslampje knippert.

Jumper	Adres
Fabrieksinstelling	1
Na doorknippen met kniptang	2



INFORMATIE

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

9 Wanneer de instelling compleet is, druk:

Model	Toets
FTXP en ATP	Houd  ongeveer 5 seconden ingedrukt.

Resultaat: De gebruikersinterface keert terug naar het vorige scherm.

11 Inbedrijfstelling

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 werkstroom

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 buitenunit moet juist gemonteerd zijn.
☐	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 of lokaal geïnstalleerde beveiligingen zijn overeenkomstig dit document geïnstalleerd en zijn NIET overbrugd.
☐	De voedingsspanning stemt overeen met de spanning op het identificatieplaatje van de unit.
☐	De vermelde kabels worden gebruikt voor de doorverbindingskabel .
☐	De binnenunit ontvangt de signalen van de gebruikersinterface .
☐	Er zijn GEEN losse aansluitingen of verbindingen of beschadigde elektrische onderdelen in de schakelkast.
☐	De isolatieweerstand van de compressor is OK.
☐	Er zijn GEEN beschadigde onderdelen of buizen die tegen de binnenkant van de binnen- of buitenunit gedrukt worden.
☐	Er zijn GEEN koelmiddellekkages .

☐	De juiste buismaten werden geplaatst en de leidingen zijn goed en op de juiste manier geïsoleerd.
☐	De afsluiters (gas en vloeistof) op de buitenunit staan volledig open.

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 in de winter

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

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

Resultaat: Het proefdraaien stopt automatisch na ongeveer 30 minuten.

- 6 Druk op  om de werking te stoppen.



INFORMATIE

Sommige functies kunnen bij het proefdraaien NIET worden gebruikt.

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

12 Overhandiging aan de gebruiker

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

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

13 Als afval verwijderen



OPMERKING

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

14 Technische gegevens

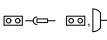
- Een **deel** van de recentste technische gegevens is beschikbaar op de regionale Daikin-website (publiek toegankelijk).
- De **volledige** recentste technische gegevens zijn beschikbaar op het Daikin Business Portal (authenticatie vereist).

14.1 Bedradingsschema

Het bedradingsschema is bij de unit geleverd en bevindt zich op de binnenkant van de buitenunit (onderkant van de bovenste plaat).

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.

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

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

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

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

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

15 Verklarende woordenlijst

Dealer

Distributeur voor het product.

Erkend installateur

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

Gebruiker

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

Geldende wetgeving

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

Servicebedrijf

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

Montagehandleiding

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

Gebruiksaanwijzing

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

Onderhoudsinstructies

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

Accessoires

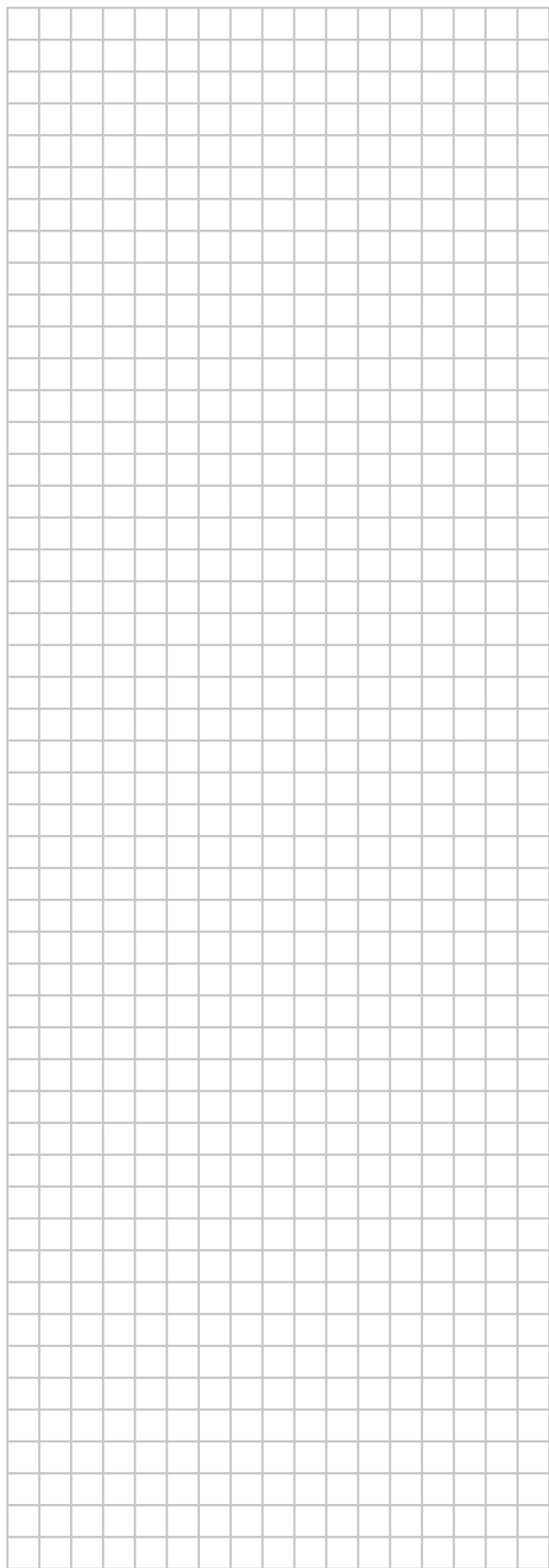
Bij het product geleverde labels, handleidingen, informatiebladen en apparatuur die moet worden geïnstalleerd volgens de instructies in de meegeleverde documentatie.

Optionele apparatuur

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

Lokaal te voorzien

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



**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2022 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P519439-20U 2022.09