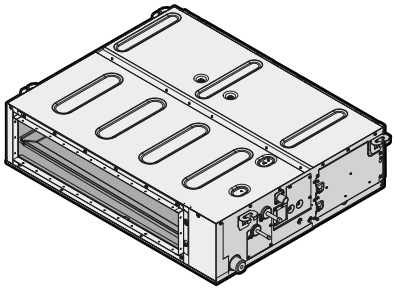
Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing



CO_2 VRV-systeemairconditioner



FXSN40B2VEB
FXSN50B2VEB
FXSN63B2VEB
FXSN80B2VEB

Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing
CO_2 VRV-systeemairconditioner

Nederlands

EU – Safety declaration of conformity
EU – Sicherheits-Konformitätserklärung
UE – Déclaration de conformité de sécurité
EU – Conformiteitsverklaring veiligheid

UE – Declaración de conformidad sobre seguridad
UE – Dichiarazione di conformità in materia di sicurezza
EE – Δήλωση συμμόρφωσης για την ασφάλεια
UE – Declaração de conformidade relativa à segurança

EC – Заявление о соответствии требованиям по безопасности
EU – Sikkerheds-overensstemmelseserklæring
EU – Konformitetsdeklaration för säkerhet

EU – Samsvarserklæring for sikkerhet
EU – Turvallisuuden vaatimustenmukaisuusvakuutus
EU – Bezpečnostní prohlášení o shodě

EU – Izjava o sukladnosti za sigurnost
EU – Biztonsági megfelelőségi nyilatkozat
UE – Deklaracja zgodności z wymogami bezpieczeństwa
UE – Declarație de conformitate de siguranță

EU – Varnostna izjava o skladnosti
EÜ – Ohutuse vastavusdeklaratsioon
EC – Декларация за съответствие за безопасност

EC – Декларация за съответствие за безопасност
ES – Drošības atbilstības deklarācija
EÚ – Vyhlásenie o zhode Bezpečnosť
AB – Güvenlik uygunluk beyanı

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

01 declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:
02 erklärt in alleinige Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht:
03 déclare sous sa seule responsabilité que les produits visés par la présente déclaration:
04 verklaart hierbij op eigen verantwoordelijkheid dat de producten waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 declara bajo su única responsabilidad que los productos a los que hace referencia esta declaración:
06 dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti a cui è riferita questa dichiarazione:
07 δηλώνει βάσει της αποκλειστικής της ευθύνης ότι τα προϊόντα στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 declara sob sua exclusiva responsabilidade que os produtos a que esta declaração se refere:

09 заявляет, исключительно под свою ответственность, что продукция, к которой относится настоящее заявление:
10 erklærer som eneansvarlig, at produkterne, som er omfattet af denne erklæring:
11 deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att produkterna som berörs av denna deklaration innebär att:
12 erklærer et fullstendig ansvar for at produktene som er underlagt denne erklæringen:
13 ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat tuotteet:
14 prohlašuje na svou plnou odpovědnost, že výrobky, ke kterým se toto prohlášení vztahuje:
15 izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da su proizvodi na koje se ova izjava odnosi:
16 teljes felelősségre tudatában kijelenti, hogy a termékek, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:

17 deklaruje na własną wyłączną odpowiedzialność, że produkty, których ta deklaracja dotyczy:
18 declară pe proprie răspundere că produsele la care se referă această declarație:
19 z vso odgovornostjo izjavlja, da so izdelki, na katere se izjava nanaša:
20 kinnitab oma vastutusel, et tooted, mille kohta käesolev deklaratsioon kehtib:
21 декларира на своя отговорност, че продуктите, за които се отнася тази декларация:
22 savo išskirtine atsakomybe pareiškia, kad gaminiai, kuriems ši deklaracija taikoma:
23 ar pilnu atbildību apliecina, ka izstrādājumi, uz kuru attiecas šī deklarācija:
24 vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že výrobky, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
25 tek sorumluluğu kendisine ait olmak üzere, bu beyanın ilgili olduğu ürünlerin:

FXSN40B2VEB, FXSN50B2VEB, FXSN63B2VEB, FXSN80B2VEB,

01 are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:
02 folgender/n Richtlinie/n oder Vorschrift/en entsprechen, vorausgesetzt, dass diese gemäß unseren Instruktionen verwendet werden:
03 sont conformes à la/aux directive(s) ou règlement(s) suivant(s), à condition que les produits soient utilisés conformément à nos instructions:
04 in overeenstemming zijn met de volgende richtlijn(en) of verordening(en), op voorwaarde dat de producten worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) directiva(s) o reglamento(s), siempre que se utilicen de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi alle direttive o ai regolamenti seguenti, a patto che i prodotti vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 συμμορφώνονται με την(ις) ακόλουθη(ες) οδηγία(ες) ή κανονισμό(ούς), υπό την προϋπόθεση ότι τα προϊόντα χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) diretiva(s) ou regulamento(s), desde que os produtos sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:

09 отвечает требованиям упомянутых ниже директив или нормативных документов при условии эксплуатации данной продукции в соответствии с нашими инструкциями:
10 overholder bestemmelserne i følgende direktiv(er) eller bestemmelse(r), forudsat at produkterne anvendes i overensstemmelse med vores instruktioner:
11 uppfyller följande direktiv eller föreskrift(er), under förutsättning att produkterna används i enlighet med våra instruktioner:
12 er i overensstemmelse med følgende direktiv(er) eller forskrift(er), forutsatt at produktene brukes i henhold til våre instruksjoner:
13 ovat seuraavien direktiivien tai asetusten mukaisia, edellyttäen että tuotteita käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 jsou ve shodě s následujícími směrnicemi nebo předpisy za předpokladu, že tyto výrobky jsou používány v souladu s našimi pokyny:
15 u skladu sa sljedećom direktivom(ma) ili odredbom(a), uz uvjet da se proizvodi koriste sukladno našim uputama:
16 megfelelnek az alábbi irányelv(ek)nek vagy egyéb szabályozás(ok)nak, ha a termékeket előírás szerint használják:

17 spełniają wymogi następujących dyrektyw lub rozporządzeń, pod warunkiem że produkty używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
18 sunt în conformitate cu următoarele directive sau regulamente, cu condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre:
19 v skladu z naslednjo direktivo(-ami) ali predpisom(-i) pod pogojem, da se izdelki uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 vastavad järgmise (järgmiste) direktiivi(de) ja määruse (määruste) nõuetele, tingimusel, et neid kasutatakse vastavuses meie juhistele:
21 са в съответствие със следната директива(и) или регламент(и), при условие че продуктите се използват в съответствие с нашите инструкции:
22 atitinka toliau nurodytas direktyvas arba reglamentus, su sąlyga, kad gaminiai bus eksploatuojami laikantis mūsų instrukcijų:
23 atbilst šādām direktīvām vai regulām, ja vien šie izstrādājumi tiek lietoti saskaņā ar mūsu instrukcijām:
24 sú v zhode s nasledujúcou(imi) smernicou(ami) alebo predpisom(mi) za predpokladu, že sa výrobky používajú v zhode s našimi pokynmi:
25 talimatlarımız doğrultusunda kullanılması koşuluyla aşağıdaki direktife/direktiflere veya yönetmeliğe/yönetmeliklere uygun olduğunu beyan eder:

Machinery 2006/42/EC**
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU*

01 as amended,
02 in der jeweils gültigen Fassung,
03 telles que modifiées,
04 zoals gewijzigd,
05 en su forma enmendada,
06 e successive modifiche,
07 όπως έχουν τροποποιηθεί,
08 conforme emendado,
09 в действующей редакции,
10 som tilføjet,
11 med tillägg,
12 med foretatte endringer,
13 sellaisina kuin ne ovat muutettuina,
14 v platném znění,
15 kako je izmijenjeno amandmanima,
16 és módosításaik rendelkezéseit,
17 z późniejszymi zmianami,
18 cu amendamentele respective,
19 kakor je bilo spremenjeno,
20 koos muudatustega,
21 с техните изменения,
22 ir jos tolesnes redakcijas,
23 ar grozījumiem,
24 v poslednom platnom vydaní,
25 değiştirildiği şekliyle,

01 following the provisions of:
02 gemäß den Bestimmungen in:
03 conformément aux dispositions de:
04 volgens de bepalingen van:
05 siguiendo las disposiciones de:
06 secondo le disposizioni di:
07 σύμφωνα με τις προβλέψεις των:
08 seguindo as disposições de:
09 в соответствии с положениями:
10 under iagttagelse af:
11 enligt bestämmelserna för:
12 i henhold til bestemmelsene i:
13 noudattaen säännöksiä:
14 za dodržení ustanovení:
15 prema odredbama:
16 követi a(z):
17 zgodnie z postanowieniami:
18 urmând prevederile:
19 v skladu z določbami:
20 vastavalt nõuetele:
21 следвайки клаузите на:
22 vadovaujantis šio dokumento nuostatomis:
23 atbilstoši šādu standartu prasībām:
24 nasledovnými ustanoveniami:
25 şu standartların hükümlerine:

EN 60335-2-40,

01 **Note***	as set out in **<A>** and judged positively by **<B>** according to the **Certificate <C>**.	06 **Nota***	come delineato in **<A>** e giudicato positivamente da **<B>** ai sensi del **Certificato <C>**.	11 **Information***	som anges i **<A>** och godkänts av **<B>** enligt **Certifikat <C>**.	16 **Megjegyzés***	a(z) **<A>** alapján, a(z) **<B>** igazolta a megfelelést, a(z) **<C>** **tanúsítvány** szerint.	21 **Забележка***	както е изложено в **<A>** и оценено положително от **<B>** съгласно **Сертификата <C>**.
02 **Hinweis***	wie in **<A>** aufgeführt und von **<B>** positiv beurteilt gemäß **Zertifikat <C>**.	07 **Σημείωση***	όπως ορίζεται στο **<A>** και κρίνεται θετικά από τον **<B>** σύμφωνα με το **Πιστοποιητικό <C>**.	12 **Merk***	som det fremkommer i **<A>** og vurdert positivt av **<B>** i henhold til **Sertifikatet <C>**.	17 **Uwaga***	zgodnie z dokumentacją **<A>**, pozytywną opinią **<B>** i **Świadectwem <C>**.	22 **Pastaba***	kaip nurodyta **<A>** ir teigiamai nuspręsta pagal **<B>**, vadovaujantis **Sertifikatu <C>**.
03 **Remarque***	telles que définies dans **<A>** et évaluées positivement par **<B>** conformément au **Certificat <C>**.	08 **Nota***	conforme estabelecido em **<A>** e avaliado positivamente por **<B>** de acordo com o **Certificado <C>**.	13 **Huom***	sellaisina kuin ne on esitetty asiakirjassa **<A>** ja jotka **<B>** on hyväksynyt **Sertifikaatin <C>** mukaisesti.	18 **Notă***	așa cum se prevede în **<A>** și apreciat pozitiv de **<B>** conform **Certificatului <C>**.	23 **Piezīmes***	kā norādīts **<A>** un pozitīvi novērtēts **<B>** saskaņā ar **Sertifikātu <C>**.
04 **Bemerk***	zoals uiteengezet in **<A>** en positief beoordeeld door **<B>** overeenkomstig het **Certificaat <C>**.	09 **Примечание***	как указано в **<A>** и подтверждено **<B>** согласно Свидетельству **<C>**.	14 **Poznámka***	jak bylo uvedeno v **<A>** a pozitivně zjištěno **<B>** v souladu s **Osvědčením <C>**.	19 **Opomba***	Kot je določeno v **<A>** in je prejelo pozitivno oceno **<B>** v skladu s **Certifikatom <C>**.	24 **Poznámka***	ako bolo stanovené v **<A>** a kladne posúdené **<B>** podľa **Osvedčenia <C>**.
05 **Nota***	tal como se establece en **<A>** y valorado positivamente por **<B>** de acuerdo con el **Certificado <C>**.	10 **Bemærk***	Som anført i **<A>** og positivt vurderet af **<B>** i henhold til **Certifikat <C>**.	15 **Napomena***	kako je izloženo u **<A>** i pozitivno ocijenjeno od **<B>** prema **Certifikatu <C>**.	20 **Märkus***	Mis on sätestatud dokumendis **<A>** ja hinnatud vastuvõetuks dokumendis **<B>**, vastavalt **Sertifikaadile <C>**.	25 **Not***	**<A>**'de belirtildiği ve **<C>** **Sertifikasına** göre **<B>** tarafından olumlu görüş bildirildiği üzere.

<A>	**DAIKIN.TCF.038/03-2025**
<B>	**TÜV (NB0197)**
<C>	**60180396**

01** DICz*** is authorised to compile the Technical Construction File.
02** DICz*** hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03** DICz*** est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04** DICz*** is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05** DICz*** está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06** DICz*** è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.
07** Η DICz*** είναι εξουσιοδοτημένη να συντάξει τον Τεχνικό φάκελο κατασκευής.
08** A DICz*** está autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
09** Компания DICz*** уполномочена составить Комплект технической документации.
10** DICz*** er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
11** DICz*** är bemyndigade att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
12** DICz*** har tillatelse til å kompilere den Tekniske konstruksjonsfilen.
13** DICz*** on valtuutettu laatimaan Teknisen asiakirjan.
14** Společnost DICz*** má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce.
15** DICz*** je ovlašten za izradu Datoteke o tehničkoj konstrukciji.
16** A DICz*** jogosult a műszaki konstrukciós dokumentáció összeállítására.
17** DICz*** ma upoważnienie do zbierania i opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej.
18** DICz*** este autorizat să compileze Dosarul tehnic de construcție.
19** DICz*** je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
20** DICz*** on volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.
21** DICz*** е оторизирана да състави Акта за техническа конструкция.
22** DICz*** yra įgaliota sudaryti šį techninės konstrukcijos failą.
23** DICz*** ir autorizēts sastādīt tehnisko dokumentāciju.
24** Spoločnosť DICz*** je oprávnená vytvoriť súbor technickej konštrukcie.
25** DICz*** Teknik Yapı Dosyasını derlemeye yetkilidir.

***DICz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

Minoru Shoji
Managing Director
Pilsen, 1st of April 2025

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

4P684901-31H

Inhoudsopgave

1 Over de documentatie 3
1.1 Over dit document ... 3

2 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur 4

Voor de gebruiker 5

3 Veiligheidsinstructies voor de gebruiker 5
3.1 Algemeen ... 5
3.2 Instructies voor veilig gebruik ... 6

4 Over het systeem 8
4.1 Systeemlay-out ... 8

5 Gebruikersinterface 8

6 Werking 8
6.1 Werkingsbereik ... 8
6.2 Over bedrijfsstanden ... 8
6.2.1 Basis bedrijfsstanden ... 8
6.2.2 Speciale verwarmingsbedrijfsstanden ... 9
6.3 Gebruik van het systeem ... 9

7 Onderhoud en service 9
7.1 Voorzorgsmaatregelen voor onderhoud en service ... 9
7.2 Luchtfilter en luchtuitblaas reinigen ... 9
7.2.1 Luchtuitblaas reinigen ... 10
7.2.2 Luchtfilter reinigen ... 10
7.3 Over het koelmiddel ... 10

8 Opsporen en verhelpen van storingen 10

9 Verplaatsen 11

10 Als afval verwijderen 11

Voor de installateur 12

11 Over de doos 12
11.1 Binnenunit ... 12
11.1.1 De toebehoren uit de binnenunit verwijderen ... 12

12 Installatie van de unit 12
12.1 Installatieplaats voorbereiden ... 12
12.1.1 Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt ... 12
12.2 De binnenunit monteren ... 13
12.2.1 Richtlijnen bij de installatie van de binnenunit ... 13
12.2.2 Richtlijnen bij de installatie van de kanalen ... 14
12.2.3 Richtlijnen bij de installatie van de afvoerleiding ... 15

13 Installatie van de leidingen 16
13.1 Koelmiddelleiding voorbereiden ... 16
13.1.1 Vereisten voor de koelmiddelleidingen ... 16
13.1.2 Isolatie van de koelmiddelleidingen ... 17
13.2 Koelmiddelleiding aansluiten ... 17
13.2.1 Koelmiddelleiding op de binnenunit aansluiten ... 17

14 Elektrische installatie 18
14.1 Specificaties van standaard bedradingscomponenten ... 18
14.2 Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit ... 18

15 Inbedrijfstelling 19
15.1 Controlelijst voor de inbedrijfstelling ... 19
15.2 Proefdraaien ... 20

16 Configuratie 20
16.1 Lokale instelling ... 20

17 Technische gegevens 22
17.1 Bedradingsschema ... 22
17.1.1 Legende eengemaakt bedradingsschema ... 22

1 Over de documentatie

1.1 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.

Doelpubliek

Erkende installateurs + eindgebruikers

INFORMATIE

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

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 en gebruiksaanwijzing binnenunit:**
  - Instructies voor installatie en gebruik
  - Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit)
- **Uitgebreide handleiding voor de installateur en de gebruiker:**
  - Voorbereiding van de installatie, goede praktijken, referentiegegevens,…
  - Gedetailleerde stap-voor-stapinstructies en achtergrondinformatie voor basis- en gevorderd gebruik
  - 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.

FXSN-B

De originele instructies zijn opgesteld 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 Business Portal (authenticatie vereist).

2 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur

Leef altijd de volgende veiligheidsinstructies en voorschriften na.

Algemene vereisten voor de installatie

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.

OPMERKING

Installeer alle vereiste tegenmaatregelen in het geval van een koelmiddellek volgens de norm EN378.

Installatieplaats (zie "12.1 Installatieplaats voorbereiden" [▶ 12])

VOORZICHTIG

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

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

VOORZICHTIG

Een te hoge concentratie aan R744-koelmiddel (CO_2) in een gesloten ruimte kan tot verlies van bewustzijn en zuurstofgebrek leiden. Neem de gepaste maatregelen.

VOORZICHTIG

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

WAARSCHUWING

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

Installatie van de leidingen (zie "12.2.2 Richtlijnen bij de installatie van de kanalen" [▶ 14])

VOORZICHTIG

- De installatie van het kanaal mag het instelbereik van de externe statische druk voor de unit NIET overschrijden. Zie de technische datasheet van uw model voor het instelbereik.
- Installeer het stoffen kanaal zodanig dat er GEEN trillingen worden overgebracht op het kanaal of het plafond. Breng een geluidsisolerend materiaal (isolatiemateriaal) aan rond de leiding en gebruik isolatierubbers voor de ophangbouten.
- Zorg ervoor dat er bij het lassen GEEN spatten terechtkomen op de afvoerbak of het luchtfilter.
- Als het metalen kanaal door een metalen lat, draadgaas of een metalen plaat van de houten structuur gaat, moeten het kanaal en de muur elektrisch worden geïsoleerd.
- Installeer het uitlaatrooster zodanig dat de luchtstroom NIET rechtstreeks op mensen wordt geblazen.
- Gebruik GEEN aanjaagventilatoren in het kanaal. Gebruik de functie om de instelling van de ventilatorsnelheid automatisch te veranderen (zie "16 Configuratie" [▶ 20]).

Installatie van de koelmiddelleidingen (zie "13 Installatie van de leidingen" [▶ 16])

VOORZICHTIG

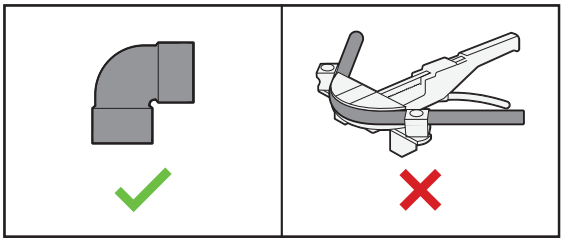
Installeer koelmiddelleidingen of componenten zo dat ze niet worden blootgesteld aan stoffen die componenten met koelmiddel kunnen corroderen, tenzij de componenten gemaakt zijn van een materiaal dat inherent bestand is tegen corrosie of beschermd is tegen corrosie.

WAARSCHUWING

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

VOORZICHTIG

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



Elektrische installatie (zie "14 Elektrische installatie" [▶ 18])

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.
- 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

- Als de voeding een ontbrekende of een verkeerde nulfase heeft, Kan de apparatuur defect raken.
- Sluit correct op de aarde aan. Aard de unit NIET via een nutsleiding, een piekspanningsbeveiliging of de aarding van de telefoon. Een onvolledige aarding kan elektrische schokken veroorzaken.
- Plaats de vereiste zekeringen of stroomonderbrekers.
- Bevestig de elektrische bedrading met kabelbinders, zodat deze NIET in contact kan komen met scherpe randen of buizen, vooral langs de 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

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

WAARSCHUWING

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.

Voor de gebruiker

3 Veiligheidsinstructies voor de gebruiker

Leef altijd de volgende veiligheidsinstructies en voorschriften na.

3.1 Algemeen

WAARSCHUWING

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

WAARSCHUWING

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf een leeftijd van 8 jaar en door personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale mogelijkheden of een gebrek aan ervaring en kennis als het gebruik van het apparaat op een veilige manier werd uitgelegd en als zij de gevaren hiervan begrijpen.

Kinderen mogen NIET met het apparaat spelen.

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

WAARSCHUWING

Om elektrische schokken of brand te voorkomen:

- Spoel de unit NIET af.
- Gebruik de unit NIET met natte handen.
- Plaats GEEN voorwerpen met water op de unit.

VOORZICHTIG

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

- Units dragen het volgende symbool:



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

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

- Batterijen dragen het volgende symbool:



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

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

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

3.2 Instructies voor veilig gebruik

WAARSCHUWING

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

VOORZICHTIG

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

VOORZICHTIG

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

WAARSCHUWING

Deze unit bevat elektrische en hete onderdelen.

WAARSCHUWING

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

VOORZICHTIG

Langdurige blootstelling van uw lichaam aan de luchtstroom is ongezond.

VOORZICHTIG

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

VOORZICHTIG

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

VOORZICHTIG

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

WAARSCHUWING

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

Onderhoud en service (zie "7 Onderhoud en service" [▶ 9])

WAARSCHUWING: ⇨•⇦ Systeem bevat koelmiddel onder heel hoge druk.

ALLEEN een erkend persoon mag service aan het systeem uitvoeren.

VOORZICHTIG: Kijk uit voor de ventilator!

De unit inspecteren met een draaiende ventilator is gevaarlijk.

Schakel de hoofdschakelaar altijd UIT alvorens onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.

WAARSCHUWING

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

VOORZICHTIG

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

VOORZICHTIG

Schakel de voeding volledig uit voordat u de klemmen aanraakt.

GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

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

WAARSCHUWING

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

WAARSCHUWING

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

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. Voor de locatie van de klemmen, zie het waarschuwingslabel voor service en onderhoud.

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.

Over het koelmiddel (zie "7.3 Over het koelmiddel" [▶ 10])

WAARSCHUWING

Het R744-koelmiddel (CO_2) in de unit is geurloos, niet-ontvlambaar en lekt normaal NIET.

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

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

Oplossen van problemen (zie "8 Opsporen en verhelpen van storingen" [▶ 10])

WAARSCHUWING

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

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

4 Over het systeem

De binnenunits kunnen worden gebruikt voor toepassingen met verwarmen/koelen.

WAARSCHUWING

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

OPMERKING

Het toestel moet worden opgeslagen om mechanische schade te voorkomen.

OPMERKING

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

OPMERKING

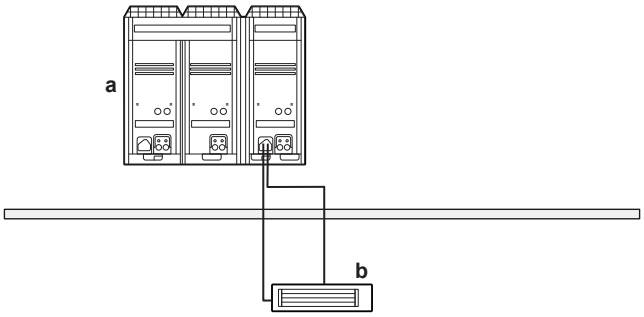
Voor latere wijzigingen of uitbreidingen van uw systeem:

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

4.1 Systeemlay-out

INFORMATIE

De volgende afbeelding is slechts een voorbeeld en komt mogelijk NIET volledig overeen met de lay-out van uw systeem.



a Hoofdbuitenunit
b Binnenunit voor airconditioning

5 Gebruikersinterface

VOORZICHTIG

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

OPMERKING

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

OPMERKING

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

OPMERKING

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

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

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

6 Werking

6.1 Werkingsbereik

INFORMATIE

Voor de bedrijfslimieten, zie de technische gegevens van de aangesloten buitenunit.

6.2 Over bedrijfsstanden

INFORMATIE

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

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

6.2.1 Basis bedrijfsstanden

De binnenunit kan in verschillende bedrijfsstanden werken.

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

6.2.2 Speciale verwarmingsbedrijfsstanden

Werking	Beschrijving
Ontdooien	Om een verlies van het verwarmingsvermogen door ijsvorming in de buitenunit te voorkomen, schakelt het systeem automatisch over naar de ontdooistand. In de ontdooistand wordt de ventilator van de binnenunit stilgelegd en verschijnt het volgende symbool op het thuisscherm:  Na ongeveer 6 tot 8 minuten wordt de normale werking hervat.
Warme start	Bij warme start wordt de ventilator van de binnenunit stilgelegd en verschijnt het volgende symbool op het thuisscherm: 

6.3 Gebruik van het systeem

INFORMATIE

Om de bedrijfsstand of andere instellingen in te stellen, zie de uitgebreide handleiding of gebruiksdhandleiding van de gebruikersinterface.

7 Onderhoud en service

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor onderhoud en service

VOORZICHTIG

Zie "3 Veiligheidsinstructies voor de gebruiker" [▶ 5] voor alle gerelateerde veiligheidsinstructies.

OPMERKING

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

OPMERKING

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

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

OPMERKING

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

OPMERKING

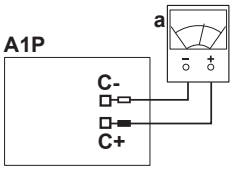
Verwijder voor het schoonmaken van de warmtewisselaar de elektronische componenten erboven. De isolatie van de elektronische componenten kan door water of schoonmaakmiddel worden aangetast, waardoor deze componenten kunnen doorbranden.

De volgende symbolen kunnen voorkomen op de binnenunit:

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

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. Voor de locatie van de klemmen, zie het waarschuwingslabel voor service en onderhoud.



A1P Hoofdprintplaat
a Multimeter
C Meetpunten restspanning

7.2 Luchtfilter en luchtuitblaas reinigen

VOORZICHTIG

Schakel de unit uit alvorens het luchtfilter en de luchtuitblaas te reinigen.

OPMERKING

- Gebruik GEEN benzine, benzeen, verdunner, schuurpoeder of vloeibaar insecticide. **Mogelijk gevolg:** Verkleuring en vervorming.
- Gebruik GEEN water of lucht van 50°C of warmer. **Mogelijk gevolg:** Verkleuring en vervorming.

7.2.1 Luchtuitblaas reinigen

WAARSCHUWING

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

Maak schoon met een zachte doek. Gebruik water of een neutraal schoonmaakmiddel voor moeilijk te verwijderen vlekken.

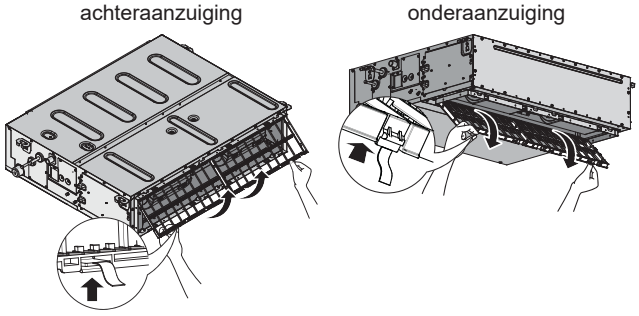
7.2.2 Luchtfilter reinigen

Wanneer het luchtfilter reinigen:

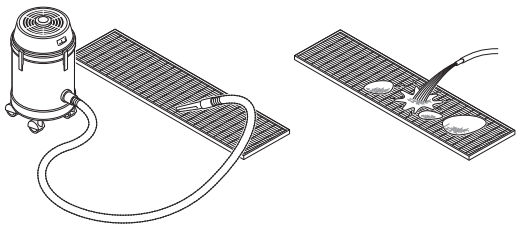
- Vuistregel: Eens om de 6 maand reinigen. Reinig vaker als de lucht in de kamer heel sterk vervuild is.
- Afhankelijk van de instellingen, kan op de gebruikersinterface de aanduiding "**Time to clean air filter**" (tijd om het luchtfilter te reinigen) verschijnen. Reinig het luchtfilter wanneer de aanduiding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

Hoe het luchtfilter reinigen:

1 **Verwijder het luchtfilter.** Trek de stof omhoog (achteraanzuiging) of naar achteren (onderaanzuiging).

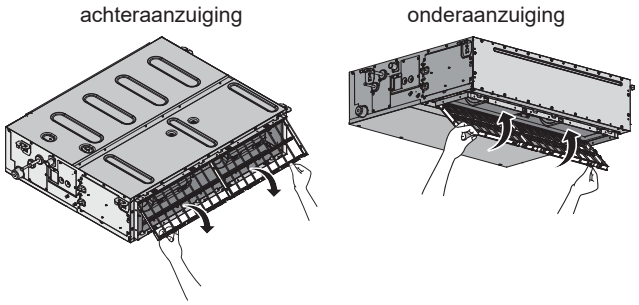


2 **Reinig het luchtfilter.** Gebruik een stofzuiger of was het luchtfilter met water. Als het filter heel vuil is, gebruik dan een zachte borstel en een mild schoonmaakmiddel.



3 **Laat het luchtfilter drogen in de schaduw.**

4 **Breng het luchtfilter opnieuw aan.** Breng de 2 hangbeugels op één lijn en druk de 2 klemmen op hun plaats; trek daarbij, indien nodig, aan de stof.



5 Controleer of alle hangers bevestigd zijn.

6 Sluit het luchtinlaatrooster in het geval van onderaanzuiging. In het geval van aanzuiging van achteren, sluit de servicekanaalopening.

7 Schakel de voeding IN.

8 Om waarschuwingsschermen te verwijderen, zie de uitgebreide handleiding van de gebruikersinterface.

7.3 Over het koelmiddel

Dit product bevat koelgassen.

Koelmiddeltype: R744 (CO_2)

WAARSCHUWING

Het R744-koelmiddel (CO_2) in de unit is geurloos, niet-ontvlambaar en lekt normaal NIET.

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

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

8 Opsporen en verhelpen van storingen

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

WAARSCHUWING

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

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

ALLEEN een erkend servicetechnicus mag het systeem repareren.

Storing	Maatregel
Als een beveiliging, zoals bijvoorbeeld een zekering, een stroomonderbreker of een reststroomapparaat, vaak worden geactiveerd, of als de AAN/UIT-schakelaar NIET goed werkt.	Schakel alle hoofdstroomschakelaars van de unit uit.
Als water uit de unit lekt.	Stop de werking.
De bedrijfsschakelaar werkt NIET naar behoren.	Schakel de voeding UIT.

Storing	Maatregel
Als ⚠ op de gebruikersinterface staat.	Verwittig uw installateur en geef hem de foutcode door. Om een foutcode weer te geven, zie de uitgebreide handleiding van de gebruikersinterface.

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

Storing	Maatregel
Indien het systeem helemaal niet werkt.	▪ Controleer of er geen stroomonderbreking is. Wacht tot de stroom is hersteld. Als de stroom tijdens de werking uitvalt, zal het systeem automatisch herstarten direct nadat de stroom is hersteld. ▪ Controleer of er geen zekering is doorgebrand of een onderbreker in werking is gesteld. Vervang indien nodig de zekering of reset de onderbreker.
Het systeem stopt meteen nadat het begint te draaien.	▪ Controleer of de luchtinlaat of -uitlaat van de buitenunit of de binnenunit niet geblokkeerd is. Verwijder eventuele obstakels en zorg ervoor dat de lucht vrij kan circuleren. ▪ Controleer of het luchtfilter verstopt is (zie "7.2.2 Luchtfilter reinigen" [▸ 10]).
Het systeem werkt, maar koelt of verwarmt onvoldoende.	▪ Controleer of de luchtinlaat of -uitlaat van de buitenunit of de binnenunit niet geblokkeerd is. Verwijder eventuele obstakels en zorg ervoor dat de lucht vrij kan circuleren. ▪ Controleer of het luchtfilter verstopt is (zie "7.2.2 Luchtfilter reinigen" [▸ 10]). ▪ Controleer de temperatuurinstelling. Raadpleeg de handleiding van de gebruikersinterface. ▪ Controleer of de ventilatorsnelheid op lage snelheid is ingesteld. Raadpleeg de handleiding van de gebruikersinterface. ▪ Controleer of de luchtstroomhoek goed is. Raadpleeg de handleiding van de gebruikersinterface. ▪ Controleer of er geen deuren of ramen openstaan. Sluit alle deuren en ramen om te voorkomen dat er wind binnenkomt. ▪ Controleer of er geen rechtstreeks zonlicht in de kamer schijnt. Gebruik gordijnen of jaloezieën. ▪ Controleer of er niet te veel mensen aanwezig zijn in de kamer tijdens het koelen. Controleer of de warmtebron in de kamer niet te groot is. ▪ Indien de warmtebron in de kamer te hoog is (bij koelen). Het koeleffect vermindert wanneer er te veel warmte in de kamer wordt geproduceerd.
De werking stopt plots. (bedrijfslampje of display gebruikersinterface knippert)	▪ Controleer of het luchtfilter verstopt is (zie "7.2.2 Luchtfilter reinigen" [▸ 10]). ▪ Controleer of de luchtinlaat of -uitlaat van de buitenunit of de binnenunit niet geblokkeerd is. Verwijder eventuele obstakels, draai de onderbreker op OFF en weer op ON. Neem contact op met uw dealer als het lampje of het display nog steeds knippert.
Tijdens de werking kan iets abnormaals gebeuren.	▪ De airconditioner kan slecht werken door bliksem of radiogolven. Draai de onderbreker op OFF en weer op ON.

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

9 Verplaatsen

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

10 Als afval verwijderen

OPMERKING

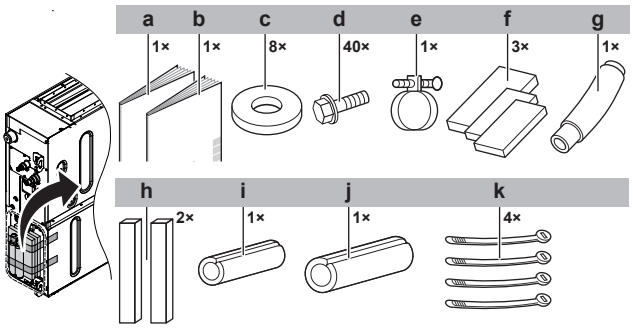
Probeer het systeem NIET zelf te ontmantelen: het ontmantelen van het systeem en het behandelen van het koelmiddel, van olie en van andere onderdelen MOETEN conform met de geldende wetgeving uitgevoerd worden. De units MOETEN voor hergebruik, recyclage en terugwinning bij een gespecialiseerd behandelingsbedrijf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

Voor de installateur

11 Over de doos

11.1 Binnenunit

11.1.1 De toebehoren uit de binnenunit verwijderen



a Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing
b Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid
c Pakkingringen voor ophangbeugels
d Schroeven voor kanaalflenzen
e Metalen klem
f Afdichtingskussens: Groot (afvoerleiding), middelgroot 1 (gasleiding), middelgroot 2 (vloeistofleiding)
g Afvoerslang
h Kleine afdichting
i Isolatiedeel: Klein (vloeistofleiding)
j Isolatiedeel: Groot (gasleiding)
k Kabelbinders

12 Installatie van de unit

OPMERKING

Installeer alle vereiste tegenmaatregelen in het geval van een koelmiddellek volgens de norm EN378.

12.1 Installatieplaats voorbereiden

12.1.1 Vereisten inzake de plaats waar de binnenunit geïnstalleerd wordt

VOORZICHTIG

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

VOORZICHTIG

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

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

OPMERKING

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

OPMERKING

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

INFORMATIE

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

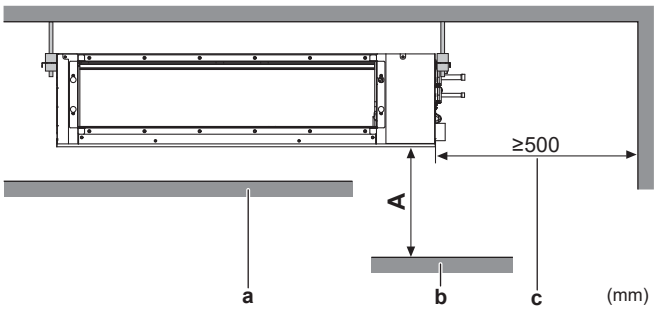
VOORZICHTIG

Een te hoge concentratie aan R744-koelmiddel (CO_2) in een gesloten ruimte kan tot verlies van bewustzijn en zuurstofgebrek leiden. Neem de gepaste maatregelen.

INFORMATIE

Houd rekening met de volgende afmetingen van de ruimte die nodig is voor de correcte installatie van het toestel, inclusief de minimaal toegestane afstanden tot aangrenzende structuren.

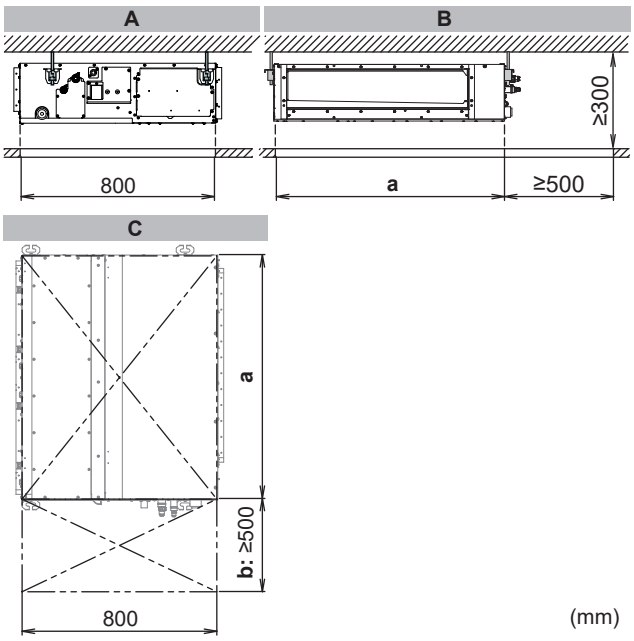
- **Afstand**. Let op de volgende vereisten:



A **Minimumafstand tot de vloer is 2,5 m** als de ventilator afgedekt is (bijv. vals plafond, rooster, …)
a Plafond
b Vloeroppervlak
c Onderhoudsruimte

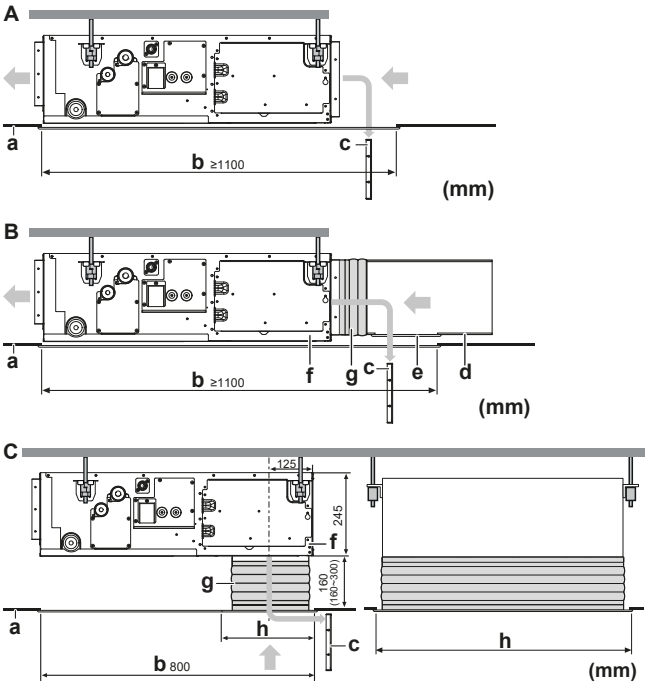
Serviceruimte en afmeting plafondopening

De plafondopening moet groot genoeg zodat er voldoende ruimte is voor onderhoud en service.



A Zij-aanzicht: koelmiddelleiding, afvoerleiding, besturingskast
B Zij-aanzicht: luchtinlaat
C Bovenaanzicht
a Plafondopening
Voor klasse 40, 50: 1000 mm
Voor klasse 63, 80: 1400 mm
b Serviceruimte

Installatie-opties



A Standaard achteraanzuiging
B Installatie met stoffen kanaal achteraan en serviceopening kanaal
C Installatie met stoffen kanaal onderaan en luchtinlaatrooster
a Plafondoppervlak
b Plafondopening
c Route voor verwijderen luchtfilter voor onderhoud luchtfilter
d Luchtinlaatfilter
e Serviceopening kanaal
f Verwisselbaar plaatje
g Canvasaansluiting voor luchtinlaatpaneel (lokaal te voorzien)
h Minimum opening voor beveiligingsrooster (lokaal te voorzien)
Voor klasse 40, 50: 954×210 mm
Voor klasse 63, 80: 1354×210 mm

INFORMATIE

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

12.2 De binnenunit monteren

12.2.1 Richtlijnen bij de installatie van de binnenunit

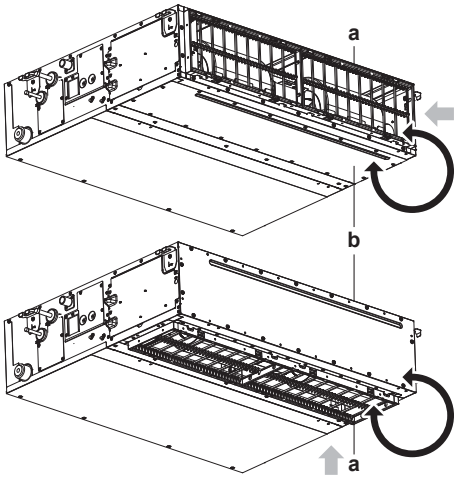
INFORMATIE

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

Installatie-opties

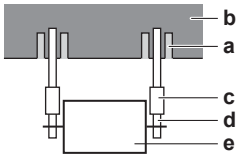
INFORMATIE

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



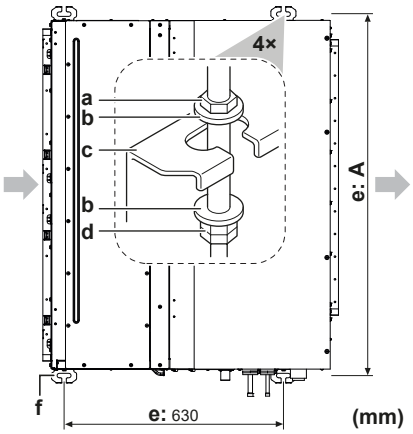
a Steunplaat van luchtfilter met luchtfilter(s)
b Verwisselbaar plaatje

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



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

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

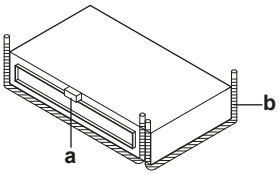


a Moer (lokaal te voorzien)
b Ring (accessoires)
c Ophangbeugel
d Dubbele moer (niet meegeleverd)
e Afstand tussen hangbouten
f Ophangbout

12–1 Afstand tussen ophangbouten (A)

Klasse	A (mm)
40, 50	1038
63, 80	1438

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



a Waterniveau
b Plastic buis

OPMERKING

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

12.2.2 Richtlijnen bij de installatie van de kanalen

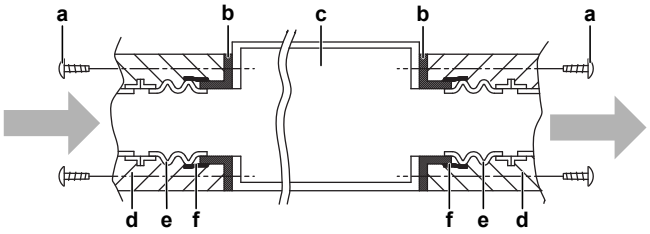
VOORZICHTIG

- De installatie van het kanaal mag het instelbereik van de externe statische druk voor de unit NIET overschrijden. Zie de technische datasheet van uw model voor het instelbereik.
- Installeer het stoffen kanaal zodanig dat er GEEN trillingen worden overgebracht op het kanaal of het plafond. Breng een geluidsisolerend materiaal (isolatiemateriaal) aan rond de leiding en gebruik isolatierubbers voor de ophangbouten.
- Zorg ervoor dat er bij het lassen GEEN spatten terechtkomen op de afvoerbak of het luchtfilter.
- Als het metalen kanaal door een metalen lat, draadgaas of een metalen plaat van de houten structuur gaat, moeten het kanaal en de muur elektrisch worden geïsoleerd.
- Installeer het uitlaatrooster zodanig dat de luchtstroom NIET rechtstreeks op mensen wordt geblazen.
- Gebruik GEEN aanjaagventilatoren in het kanaal. Gebruik de functie om de instelling van de ventilatorsnelheid automatisch te veranderen (zie "16 Configuratie" [▶ 20]).

De kanalen moeten lokaal worden voorzien.

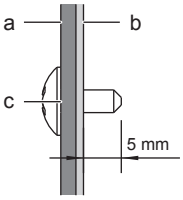
1 Sluit het stoffen kanaal aan op de binnenkant van de flens aan zowel de inlaat- als de uitlaatkant. Sluit het stoffen kanaal aan met de als accessoire meegeleverde schroeven.

2 Sluit het kanaal aan op het stoffen kanaal.



a Schroeven voor kanaalflenzen (accessoire)
b Flens (op de unit)
c Hoofdunit
d Isolatie (lokaal te voorzien)
e Stoffen kanaal (lokaal te voorzien)
f Aluminiumtape (lokaal te voorzien)

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



a Luchtinlaatkanaal
b Binnenkant van de flens
c Bevestigingsschroef

3 Draai aluminiumtape rond de aansluiting van de flens met het kanaal. Controleer of er geen lucht ontsnapt aan de andere aansluitingen.

4 Isoleer het kanaal om condensatie te voorkomen. Gebruik glaswol of polyethyleenschuim met een dikte van 25 mm.

- **Filter.** Monteer een luchtfilter in het luchtkanaal aan de luchtinlaatzijde. Gebruik een luchtfilter met een afscheidingsgraad van ≥50% (gravimetrische methode).

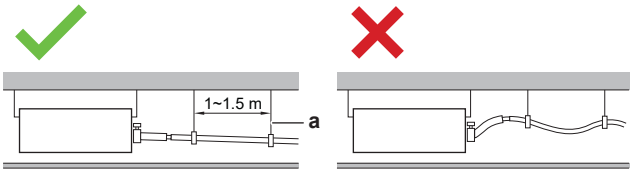
12.2.3 Richtlijnen bij de installatie van de afvoerleiding

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

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

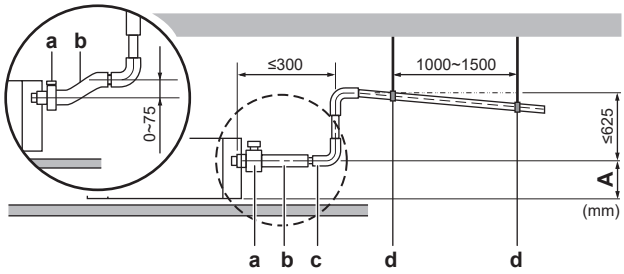
Algemene richtlijnen

- **Leidinglengte.** Houd de afvoerleiding zo kort mogelijk.
- **Leidingmaat.** De leidingmaat moet gelijk aan of groter dan de verbindingsleiding zijn (plastic buis met een nominale diameter van 20 mm en buitendiameter van 26 mm).
- **Helling.** De afvoerleiding moet afhellen (minstens 1/100) om te voorkomen dat er lucht in de leiding blijft zitten. Gebruik hangstaven zoals afgebeeld.



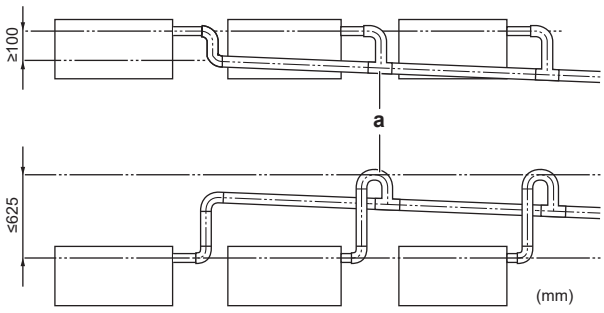
a Ophangbeugel
✓ Toegelaten
✗ Niet toegelaten

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



A In het geval van aanzuiging van achteren 231 mm
In het geval van installatie met een stoffen kanaal (lokaal te voorzien), 350~530 mm
a Metalen klem (accessoire)
b Afvoerslang (accessoire)
c Stijgende afvoerleiding (plastic buis met een nominale diameter van 25 mm en een buitendiameter van 32 mm) (lokaal te voorzien)
d Ophangstaven (lokaal te voorzien)

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

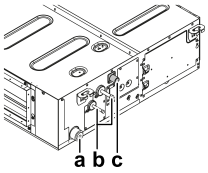


a T-stuk

Afvoerleiding aansluiten op de binnenunit

OPMERKING

Een slechte aansluiting van de afvoerslang kan lekken veroorzaken en schade berokkenen aan de installatieruimte en de omgeving.



a Afvoeruitlaat voor onderhoud
b Koelmiddelleidingen
c Aansluiting afvoerleiding

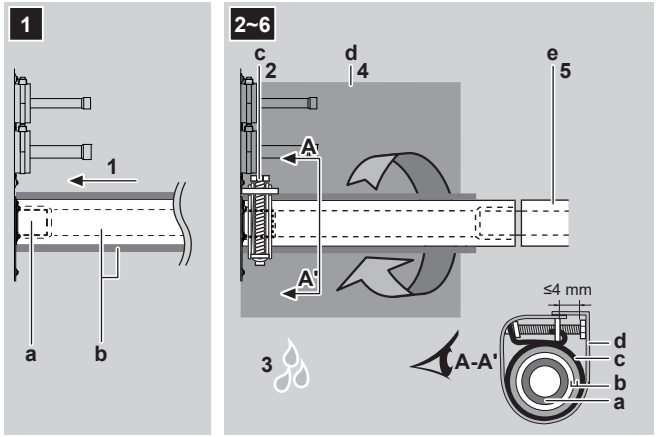
1 Duw de afvoerslang zo ver mogelijk over de aansluiting van de afvoerleiding.

2 Draai de metalen klem vast tot er minder dan 4 mm tussen de schroefkop en het metalen klemdeel zit.

3 Controleer op waterlekken (zie "Controle op waterlekken" [▸ 16]).

4 Draai het grote afdichtingskussen (= isolatie) rond de metalen klem en de afvoerslang, en bevestig het met kabelbinders (accessoire).

5 Sluit de afvoerleiding aan op de afvoerslang.



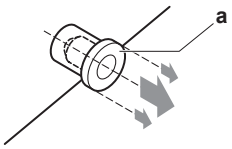
a Aansluiting afvoerleiding (bevestigd aan de unit)
b Afvoerslang (accessoire)
c Metalen klem (accessoire)
d Groot afdichtingskussen (accessoire)
e Afvoerleiding (lokaal te voorzien)

OPMERKING

- Verwijder de afvoerblindprop NIET. Anders kan er water uit lekken.
- Gebruik de afvoeruitlaat alleen voor het afvoeren van water voor het onderhoud.
- Wees voorzichtig bij het aanbrengen en verwijderen van de blindprop. Het overmatig uitoefenen van druk kan de afvoeraansluiting vervormen van de lekbak.

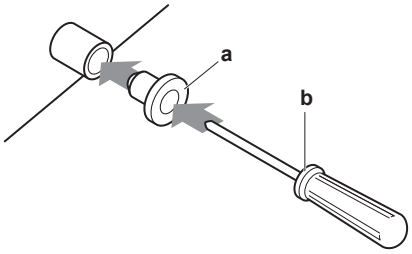
Verwijder de blindprop.

- Beweeg de blindprop niet op en neer.



Duw de blindprop in.

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



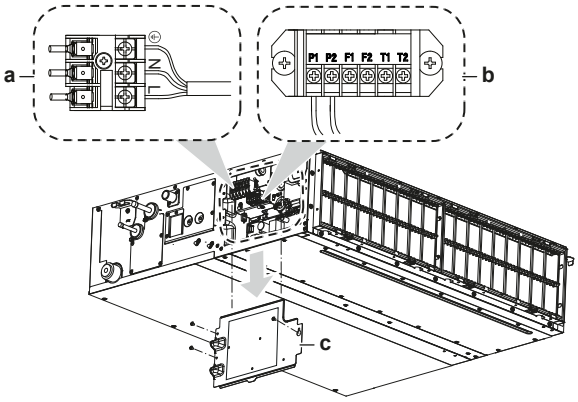
a Afvoerplug
b Kruiskopschroevendraaier

Controle op waterlekken

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

Wanneer de installatie van het systeem nog niet voltooid is

1 Sluit de elektrische bedrading tijdelijk aan.
   - Verwijder het servicedeksel.
   - Sluit de elektrische voeding aan.
   - Sluit de gebruikersinterface aan.
   - Breng het servicedeksel weer aan.



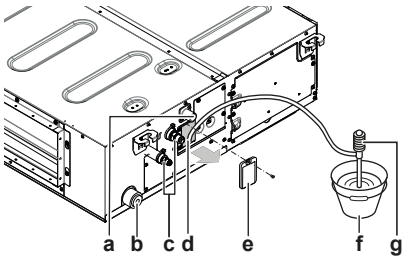
a Klemmenstrook voeding
b Klemmenstrook gebruikersinterface
c Servicedeksel met bedradingsschema

2 Schakel de voeding IN.

3 Begin de werking met alleen ventileren (zie de uitgebreide handleiding of de servicehandleiding van de gebruikersinterface).

4 Verwijder het deksel van de waterinlaat (1 schroef).

5 Giet ongeveer 1 l water langzaam in de waterinlaat en controleer op lekken.



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

6 Schakel de voeding UIT.

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

Wanneer de installatie van het systeem al voltooid is

1 Begin de koelwerking (zie de uitgebreide handleiding of de servicehandleiding van de gebruikersinterface).

2 Giet ongeveer 1 l water langzaam in de waterinlaat en controleer op lekken (zie "Wanneer de installatie van het systeem nog niet voltooid is" [▶ 16]).

13 Installatie van de leidingen

13.1 Koelmiddelleiding voorbereiden

13.1.1 Vereisten voor de koelmiddelleidingen

OPMERKING

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

OPMERKING

De leidingen en andere drukvoerende delen moeten geschikt zijn voor koelmiddel en olie. Gebruik koper-ijzerlegering K65 (of gelijkwaardig) leidingen voor hogedruktoepassingen met een werkdruk van 120 barg aan de kant van de airconditioner en 90 barg aan de kant van de koeling.

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

OPMERKING

Als de afsluiters voor de lokale leidingen moeten kunnen worden gesloten, MOET de installateur een drukveiligheidsklep op de vloeistofleiding EN de gasleiding tussen de buitenunit en de binnenunits voor airconditioning voorzien.

Diameter koelmiddelleidingen

Vloeistofleiding	Gasleiding
Ø9,5 mm	Ø12,7 mm

Materiaal koelmiddelleidingen

Leidingmateriaal

K65 koper-ijzerlegering (CuFe2P), maximum bedrijfsdruk:= 120 bar

Hardingsgraad en dikte leidingen

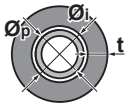
Buitendiameter (Ø)	Hardingsgraad	Dikte (t)[a]	
9,5 mm (3/8")	R420 (getrokken)	≥0,65 mm	
12,7 mm (1/2")		≥0,85 mm	

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

13.1.2 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)
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥10 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 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.

13.2 Koelmiddelleiding aansluiten

GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

13.2.1 Koelmiddelleiding op de binnenunit aansluiten

VOORZICHTIG

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

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

WAARSCHUWING

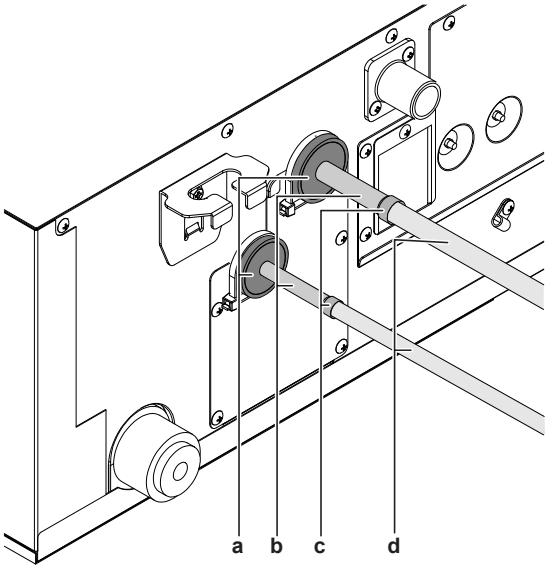
- Gebruik K65-leidingen voor hogedruktoepassingen met een werkdruk van 120 bar of 90 bar, afhankelijk van de plaats in het systeem.
- Gebruik K65-koppelstukken en -fittingen voor een werkdruk van 120 bar of 90 bar, afhankelijk van de plaats in het systeem.
- Leidingen mogen ALLEEN aan elkaar worden gebraseerd.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

1 Breng de lokale leiding in de leiding aan de kant van de binnenunit.

2 Sluit de koelmiddelleiding alleen met **gebraseerde verbindingen** aan op de unit.

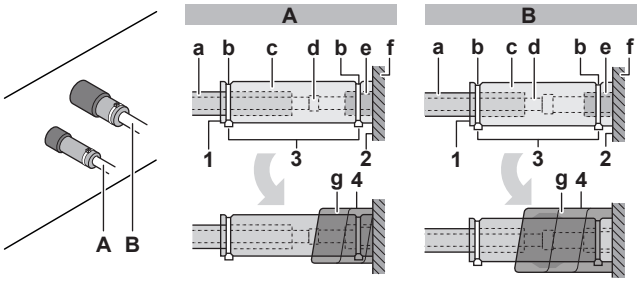
OPMERKING

Leg bij het braseren een natte doek op de isolatie van de unit (**a**) en laat de temperatuur niet boven de 200°C gaan.



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

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



A Vloeistofleiding
B Gasleiding

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

1 Draai de naden van de isolatiedelen naar boven.
2 Bevestig ze aan de basis van de unit.

3 Maak de kabelbinder vast rond de isolatiedelen.
4 Draai het afdichtingskussen van de basis van de unit tot de bovenkant van de gebraseerde verbinding.

OPMERKING

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

14 Elektrische installatie

GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

VOORZICHTIG

Zie "2 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur" [▸ 4] voor alle gerelateerde veiligheidsinstructies.

WAARSCHUWING

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.

WAARSCHUWING

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

OPMERKING

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

14.1 Specificaties van standaard bedradingscomponenten

OPMERKING

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

Voeding van het product	
Spanning	220~240 V/220 V
Frequentie	50/60 Hz
Fase	1~
MCA[(a)]	FXSN40: 1,5 A FXSN50: 1,8 A FXSN63: 2,1 A FXSN80: 2,6 A

[(a)] MCA=Minimum circuitampère. De opgegeven waarden zijn maximumwaarden (zie elektrische data van binnenunit voor precieze waarden).

Bedrading / stroomonderbreker (lokaal te voorzien)	
Voedingskabel	MOET voldoen aan de nationale bedradingsvoorschriften. 3-aderige kabel Draaddikte gebaseerd op de stroom, maar minstens 1,5 mm²
Kabel tussen units	Gebruik alleen geharmoniseerde draad met dubbele isolatie en geschikt voor de toepasselijke spanning 2-aderige kabel Minimumdikte 0,75 mm²
Kabel gebruikersinterface	Gebruik alleen geharmoniseerde draad met dubbele isolatie en geschikt voor de toepasselijke spanning 2-aderige kabel Minimumdikte 0,75 mm² Maximumlengte 500 m
Aanbevolen onderbreker	6 A
Aardlekschakelaar	MOET voldoen aan de nationale bedradingsvoorschriften

14.2 Elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit

OPMERKING

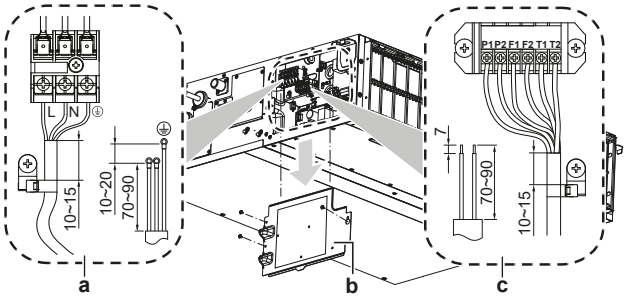
- Volg het bedradingsschema (bij de unit geleverd, op de binnenkant van het servicedeksel).
- Voor instructies over de aansluiting van de optionele apparatuur, zie de bij optionele apparatuur geleverde montagehandleiding.
- Zorg ervoor dat de elektrische bedrading goed zit zodat het servicedeksel nadien weer goed kan worden aangebracht.

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

OPMERKING

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

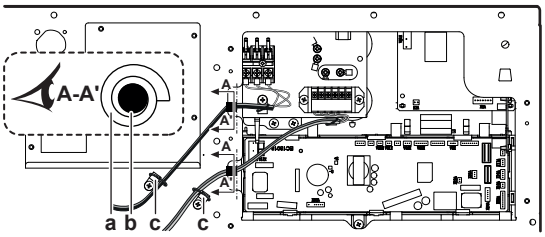
1 Verwijder het servicedeksel.
2 **Kabel gebruikersinterface:** Geleid de kabel door het frame, sluit hem aan op de klemmenstrook (P1, P2) en maak hem vast met een kabelbinder.
3 **Kabel tussen units:** Geleid de kabel door het frame, sluit hem aan op de klemmenstrook (controleer of de symbolen F1, F2 overeenstemmen met die op de buitenunit) en maak hem vast met een kabelbinder.
4 **Voedingskabel:** Geleid de kabel door het frame en sluit hem aan op de klemmenstrook (L, N, aarding).



a Voedings- en aardingsbedrading
b Servicedeksel met bedradingsschema
c Bedrading tussen units en bedrading gebruikersinterface

5 Maak de kabels vast met een kabelbinder.

6 **Plastic klem voor kabelbinder:** Steek de kabelbinders door de plastic klemmen en maak ze vast om de kabels vast te leggen.



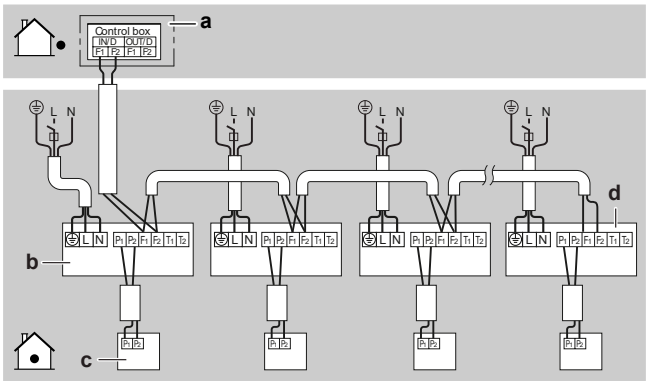
a Kleine afdichting (accessoire)
b Bedrading
c Plastic klem voor kabelbinder

7 Verdeel de kleine afdichting (accessoire) in kleinere delen en draai ze rond de kabels om te voorkomen dat er water in de unit kan. Dicht alle openingen af om te voorkomen dat kleine dieren in het systeem terechtkomen.

8 Breng het servicedeksel weer aan.

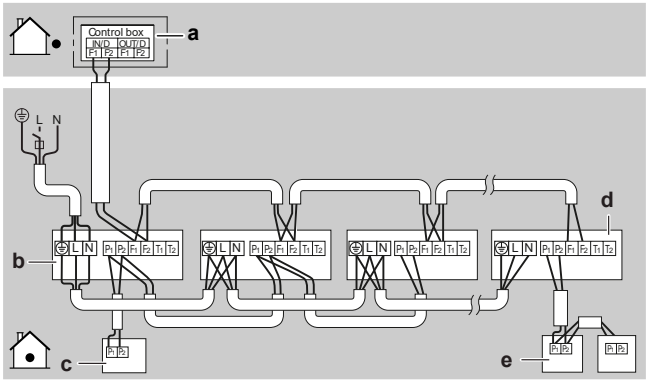
Voorbeeld van een compleet systeem

- **Voorbeeld:** 1 gebruikersinterface bestuurt 1 binnenunit.



a Buitenunit
b Binnenunit
c Gebruikersinterface
d Meest stroomafwaarts gelegen binnenunit

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



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

- **Master-unit instellen (master-instelling koelen/verwarmen).** In het geval van groepsbesturing, sluit de bedrading van de gebruikersinterface rechtstreeks aan op de master-unit. Sluit geen gebruikersinterfaces rechtstreeks aan op slave-units. Slave-units worden beperkt in hun werking door de master-unit (bijv. met 1 buitenunit kunt u 1 binnenunit niet laten koelen terwijl een andere verwarmt). Om in te stellen met de gebruikersinterface, zie de handleiding of de uitgebreide handleiding van de gebruikersinterface.
- **2 of meer gebruikersinterfaces:** Bij gebruik van 2 of meer gebruikersinterfaces moet er één worden ingesteld op "MAIN" (hoofdgebruikersinterface) en de andere op "SUB" (ondergeschikte gebruikersinterface). Zie de montagehandleiding en gebruiksaanwijzing van de gebruikte gebruikersinterface voor de instelprocedure.

INFORMATIE

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

15 Inbedrijfstelling

OPMERKING

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

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

OPMERKING

Laat de unit ALTIJD werken met de thermistoren en/of druksensoren/-schakelaars. Zo NIET kan de compressor vuur vatten.

15.1 Controlelijst voor de inbedrijfstelling

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

2 Sluit de unit.

3 Schakel de unit in.

☐	U hebt de volledige instructies voor installatie en gebruik gelezen, zoals beschreven in de **uitgebreide handleiding voor de installateur en de gebruiker**.
☐	**Installatie** Controleer of de unit correct is geïnstalleerd om abnormale geluiden en trillingen te voorkomen bij het opstarten van de unit.
☐	**Afvoer** De afvoer moet vlot stromen. **Mogelijk gevolg:** Er kan condenswater naar beneden druppelen.
☐	**Ter plaatse te voorziene bedrading** Controleer of de lokale bedrading volgens de in hoofdstuk "14 Elektrische installatie" [▸ 18] beschreven instructies, de bedradingsschema's en de geldende nationale regelgeving inzake bedrading is uitgevoerd.
☐	**Voedingsspanning** Controleer de voedingsspanning op het lokale voedingspaneel. De spanning MOET overeenstemmen met de spanning op het naamplaatje van de unit.
☐	**Aardingsbedrading** Controleer of de aardingskabels goed zijn aangesloten en de aardingsklemmen stevig zijn vastgemaakt.

☐	**Zekeringen, stroomonderbrekers of beveiligingen** Controleer of de zekeringen, de stroomonderbrekers of de lokaal geïnstalleerde beveiligingen van het in het hoofdstuk "14 Elektrische installatie" [▸ 18] vermelde type en grootte zijn. Controleer of er geen zekering of beveiliging is overbrugd.
☐	**Interne bedrading** Controleer of er geen losse aansluitingen of beschadigde elektrische componenten in de schakelkast en binnenin de unit zichtbaar zijn.
☐	**Leidingdiameter en leidingisolatie** Installeer leidingen met de juiste diameter en isoleer ze zoals voorgeschreven.
☐	**Beschadigde apparatuur** Controleer de binnenkant van de unit op beschadigde onderdelen of platgedrukte leidingen.
☐	**Lokale instellingen** Controleer of alle gewenste lokale instellingen zijn ingesteld. Zie "16.1 Lokale instelling" [▸ 20].

15.2 Proefdraaien

INFORMATIE

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

OPMERKING

Onderbreek het proefdraaien NIET.

16 Configuratie

16.1 Lokale instelling

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

- Plafondhoogte
- Installatie met onderaanzuiging of achteraanzuiging
- Instelling van externe statische druk met:
  - Instelling automatische regeling luchtstroom
  - Gebruikersinterface
- Luchtvolume bij uitgeschakelde thermostaatregeling
- Tijd om filter te reinigen
- Selectie thermostaatsensor
- Omschakeling thermostaatdifferentieel (als remote sensor wordt gebruikt)
- Differentieel voor automatische omschakeling
- Automatisch herstarten na stroomonderbreking

Instelling: Plafondhoogte

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

Bij een afstand tot de vloer van (m)	Dan[1]		
	M	SW	—
≤2,7	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,0			02
3,0<x≤3,5			03

Instelling: Installatie met onderaanzuiging of achteraanzuiging

Deze instelling moet overeenstemmen met het type van de installatie: achteraanzuiging (standaard) of onderaanzuiging.

Voor een installatie met…	Dan[1]		
	M	SW	—
Achteraanzuiging	13(23)	11	01
Onderaanzuiging			02

Instelling: Externe statische druk

INFORMATIE

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

De instellingen voor de externe statische druk kunnen op 2 manieren worden uitgevoerd:

- Met behulp van de automatische regelfunctie van de luchtstroom
- Gebruik van de gebruikersinterface

Externe statische druk instellen met de functie automatische regeling luchtstroom

OPMERKING

- Verander de instelling van de dempers NIET in de stand alleen ventilator voor de automatische regeling van de luchtstroom.
- Gebruik de functie automatische regeling luchtstroom NIET als de externe statische druk hoger is dan 100 Pa.
- Als de ventilatieroutes zijn veranderd, voert u de automatische regeling luchtstroom opnieuw uit.

- Proefdraaien moet gebeuren met een droge spiraal; laat de unit 2 uur draaien met alleen de ventilator om de spiraal te drogen.
- Controleer of de voedingsbedrading, het kanaal en het luchtfilter goed zijn aangesloten. Als de afsluitdemper in de unit geïnstalleerd is, moet deze open staan.
- Als er meer dan één luchtinlaat en -uitlaat is, moet u de dempers regelen zodat het luchtstroomdebiet van elke luchtinlaat en -uitlaat conform is met het ontworpen luchtstroomdebiet.

1 Gebruik de unit in de stand **alleen ventilator** voordat u de functie automatische regeling luchtstroom gebruikt.

2 **Leg** de airconditioner **stil**.

3 **Stel het waarde**nummer "—" in op 03 voor **M** 11(21) en **SW** 7.

4 **Start** de airconditioner.

[1] Lokale instellingen worden als volgt gedefinieerd:
- **M**: Standnummer – **Eerste cijfer**: voor groep units – **Cijfer tussen haakjes**: voor afzonderlijke unit
- **SW**: Nummer instelling
- —: Waardenummer
- ▬: Standaard

Resultaat: Het bedrijfslampje brandt en de unit begint te draaien in de ventilatorstand voor de automatische regeling van de luchtstroom.

5 Controleer na de automatische regeling van de luchtstroom (de airco stopt) of het waardenummer "—" op 02 is ingesteld. Als er geen verandering, voert u de instelling opnieuw uit.

Inhoud instelling:	Dan(1)		
	M	SW	—
Luchtstroomregeling is UIT	11(21)	7	01
Beëindiging van automatische regeling van de luchtstroom			02
Start van automatische regeling van de luchtstroom			03

Externe statische druk instellen met de gebruikersinterface

Controleer de instelling van de binnenunit: het waardenummer "—" moet op 01 staan voor **M** 11(21) en **SW** 6.

1 Verander het waardenummer "—" volgens de externe statische druk van het aan te sluiten kanaal zoals aangegeven in de tabel hierna.

Externe statische druk (Pa)(1)				
M	SW	—	Klasse	
			40, 50, 63	80
13(23)	6	01	30	40
		02	—	—
		03	30	—
		04	40	40
		05	50	50
		06	60	60
		07	70	70
		08	80	80
		09	90	90
		10	100	100
		11	110	110
		12	120	120
		13	—	—
		14	—	—
		15	—	—

Instelling: Luchtvolume bij uitgeschakelde thermostaatregeling

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

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

Als u wilt…		Dan(1)		
		M	SW	—
Thermostaat UIT tijdens koelen	L(2)	12 (22)	6	01
	Instelvolume(2)			02
	UIT(a)			03
	Monitoring 1(2)			04
	Monitoring 2(2)			05
Thermostaat UIT tijdens verwarmen	L(2)	12 (22)	3	01
	Instelvolume(2)			02
	UIT(a)			03
	Monitoring 1(2)			04
	Monitoring 2(2)			05

(a) Gebruik alleen in combinatie met de optionele remote sensor of wanneer de instelling **M** 10 (20), **SW** 2, — 03 wordt gebruikt.

Instelling: Tijd om filter te reinigen

Deze instelling moet overeenstemmen met de luchtvervuiling in de kamer. Zij bepaalt het interval waarop de melding **"Time to clean air filter"** (tijd om het luchtfilter te reinigen) op de gebruikersinterface verschijnt.

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

Instelling: Selectie thermostaatsensor

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

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

Instelling: Omschakeling thermostaatdifferentieel (als remote sensor wordt gebruikt)

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

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

(1) Lokale instellingen worden als volgt gedefinieerd:
- **M**: Standnummer – **Eerste cijfer**: voor groep units – **Cijfer tussen haakjes**: voor afzonderlijke unit
- **SW**: Nummer instelling
- —: Waardenummer
- : Standaard

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

Instelling: Differentieel voor automatische omschakeling

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

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

Instelling: Automatisch herstarten na stroomonderbreking

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

Als u automatisch herstarten na stroomonderbreking wil…	Dan[1]		
	M	SW	—
Gedeactiveerd	12 (22)	5	01
Geactiveerd			02

17 Technische gegevens

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

17.1 Bedradingsschema

17.1.1 Legende eengemaakt bedradingsschema

Raadpleeg het bedradingsschema op de unit voor toegepaste onderdelen en nummers. De onderdelen zijn genummerd met Arabische nummers in oplopende volgorde voor elk onderdeel en worden weergegeven in het onderstaande overzicht met "*" in de onderdeelcode.

Symbool	Betekenis	Symbool	Betekenis
	Stroomonderbreker		Beschermende aarding
			Ruisvrije aarding
			Beschermende aarding (schroef)
	Aansluiting	Ⓐ,	Gelijkrichter

Symbool	Betekenis	Symbool	Betekenis
	Connector		Relaisstekker
	Aarding		Kortsluitstekker
	Lokale bedrading		Klem
	Zekering		Klemmenblok
INDOOR	Binnenunit		Draadklemmen
OUTDOOR	Buitenunit		Verwarming
	Lekstroominrichting		

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	Hemelsblauw	YLW	Geel

Symbool	Betekenis
A*P	Printplaat
BS*	Drukknop AAN/UIT, aan/uit-schakelaar
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, stekker
D*, V*D	Diode
DB*	Diodebrug
DS*	DIP-switch
E*H	Verwarming
FU*, F*U, (raadpleeg de printplaat in uw unit voor de kenmerken ervan)	Zekering
FG*	Stekker (aarding frame)
H*	Kabelboom
H*P, LED*, V*L	Verklikkerlampje, led
HAP	Lampje (servicecontrole groen)
HIGH VOLTAGE	Hoge spanning
IES	Intelligente oogsensor
IPM*	Intelligente voedingsmodule
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetisch relais
L	Onder spanning
L*	Spoel
L*R	Reactor
M*	Stappenmotor
M*C	Compressormotor
M*F	Ventilatormotor
M*P	Motor afvoerpomp
M*S	Zwenkmotor
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetisch relais

[1] Lokale instellingen worden als volgt gedefinieerd:
- **M**: Standnummer – **Eerste cijfer**: voor groep units – **Cijfer tussen haakjes**: voor afzonderlijke unit
- **SW**: Nummer instelling
- —: Waardenummer
- : Standaard

Symbool	Betekenis
N	Neutraal
n=*, N=*	Aantal keer door ferrietkern
PAM	Pulsamplitudemodulatie
PCB*	Printplaat
PM*	Vermogensmodule
PS	Schakelende voeding
PTC*	PTC-thermistor
Q*	Insulated Gate Bipolar Transistor (IGBT)
Q*C	Stroomonderbreker
Q*DI, KLM	Aardlekschakelaar
Q*L	Overbelastingsbeveiliging
Q*M	Thermische schakelaar
Q*R	Lekstroominrichting
R*	Weerstand
R*T	Thermistor
RC	Ontvanger
S*C	Eindschakelaar
S*L	Vlotterschakelaar
S*NG	Lekdetector koelmiddel
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*	Aan/uit-schakelaar
SA*, F1S	Spanningsafleider
SR*, WLU	Signaalontvanger
SS*	Keuzeschakelaar
SHEET METAL	Bevestigingsplaat klemmenstrook
T*R	Transformator
TC, TRC	Zender
V*, R*V	Varistor
V*R	Diodebrug, voedingsmodule Insulated Gate Bipolar Transistor (IGBT)
WRC	Draadloze afstandsbediening
X*	Klem
X*M	Klemmenstrook (blok)
Y*E	Elektronische expansieklep spiraal
Y*R, Y*S	Omkerende elektromagnetische klep spiraal
Z*C	Ferrietkern
ZF, Z*F	Ruisfilter

Copyright 2024 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

3P672850-3C 2024.11