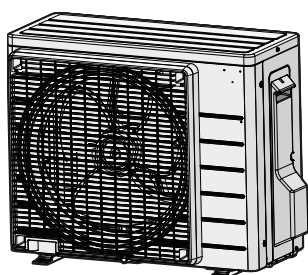




Installatiehandleiding

R32 Split-reeks



RXF20F5V1B
RXF25F5V1B
RXF35F5V1B
RXF42F5V1B

Installatiehandleiding
R32 Split-reeks

Nederlands

Inhoudsopgave

1	Over de documentatie	3
1.1	Over dit document	3
2	Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur	4
3	Over de doos	5
3.1	Buitenunit.....	5
3.1.1	De buitenunit uitpakken	5
3.1.2	Om de toebehoren van de buitenunit uit te nemen.....	6
4	Installatie van de unit	6
4.1	Installatieplaats voorbereiden	6
4.1.1	Vereisten inzake de plaats waar de buitenunit geïnstalleerd wordt.....	6
4.1.2	Bijkomende vereisten inzake de installatieplaats van de buitenunit in koude klimaten	6
4.2	De buitenunit monteren	7
4.2.1	De installatiestructuur voorzien.....	7
4.2.2	De buitenunit installeren	7
4.2.3	Afvoer voorzien	7
4.2.4	Ervoor zorgen dat de buitenunit niet kan omvallen.....	7
5	Installatie van de leidingen	8
5.1	Koelmiddelleiding voorbereiden	8
5.1.1	Vereisten voor de koelmiddelleidingen	8
5.1.2	Lengte koelmiddelleiding en hoogteverschil	8
5.1.3	Isolatie van de koelmiddelleidingen	8
5.2	Koelmiddelleiding aansluiten	8
5.2.1	Over het aansluiten van de koelmiddelleidingen	8
5.2.2	Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen	8
5.2.3	Koelmiddelleiding op buitenunit aansluiten.....	8
5.3	Koelmiddelleiding controleren	9
5.3.1	Op lekkages controleren	9
5.3.2	Vacuümdrogen.....	9
6	Koelmiddel vullen	9
6.1	Over koelmiddel bijvullen.....	9
6.2	Over het koelmiddel.....	9
6.3	Bepalen hoeveel koelmiddel moet worden bijgevoerd.....	10
6.4	De hoeveelheid bepalen om opnieuw volledig te vullen.....	10
6.5	Extra koelmiddel bijvullen	10
6.6	Het label voor gefluoreerde broeikasgassen aanbrengen.....	10
7	Elektrische installatie	10
7.1	Specificaties van standaard bedradingscomponenten	11
7.2	De elektrische bedrading op de buitenunit aansluiten.....	11
8	De installatie van de buitenunit voltooien	11
8.1	De installatie van de buitenunit voltooien	11
8.2	De buitenunit sluiten	11
9	Inbedrijfstelling	12
9.1	Controlelijst voor de inbedrijfstelling	12
9.2	Checklist tijdens inbedrijfstelling.....	12
9.3	Proefdraaien.....	12
9.4	De buitenunit starten	12
10	Opsporen en verhelpen van storingen	12
10.1	Storingsdiagnose met behulp van de led op de printplaat van de buitenunit.....	12
11	Als afval verwijderen	13
12	Technische gegevens	14
12.1	Bedradingsschema	14
12.1.1	Legende eengemaakt bedradingsschema.....	14
12.2	Schema van de leidingen	16

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.



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

In dit document worden alleen de instructies voor installatie specifiek voor de buitenunit beschreven. Voor de installatie van de binnenunit (binnenunit monteren, koelmiddelleiding aansluiten op de binnenunit, elektrische bedrading aansluiten op de binnenunit ...), zie de montagehandleiding van de binnenunit.

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 buitenunit)
- **Montagehandleiding buitenunit:**
 - Installatie-instructies
 - Formaat: Papier (in de doos van de buitenunit)
- **Uitgebreide handleiding voor de installateur:**
 - De installatie voorbereiden, referentiegegevens, ...
 - Formaat: Digitale bestanden op <https://www.daikin.eu>. Gebruik de zoekfunctie 🔍 om uw model te vinden.

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

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

2 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur

Leef altijd de volgende veiligheidsinstructies en voorschriften na.

Installatie van de unit (zie "[4 Installatie van de unit](#)" ► 6)



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 "[4.1 Installatieplaats voorbereiden](#)" ► 6)



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 "[5.2 Koelmiddelleiding aansluiten](#)" ► 8)



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 "[6 Koelmiddel vullen](#)" ► 9)



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 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 "[7 Elektrische installatie](#)" ► 10)



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 nationale bedradingsvorschriften.
- 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 nultsleiding, 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 hogedruksijde.
- 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**

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 voltooiën (zie "[8 De installatie van de buitenunit voltooiën](#)" [p 11])

**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 "[9 Inbedrijfstelling](#)" [p 12])

**GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE****GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN****VOORZICHTIG**

Laat het systeem **NIET** proefdraaien terwijl aan de binnenunit(s) 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.

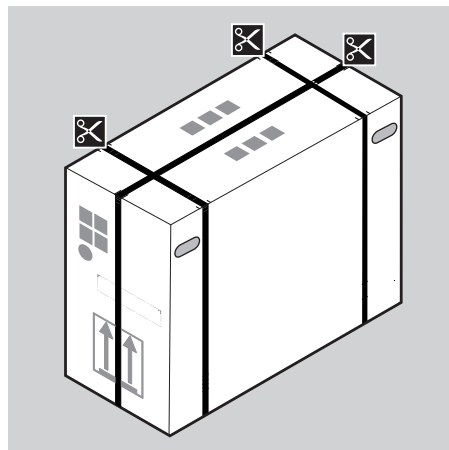
**A2L WAARSCHUWING: MATIG ONTVLAMBAAR MATERIAAL**

Het koelmiddel in deze unit is weinig ontvlambaar.

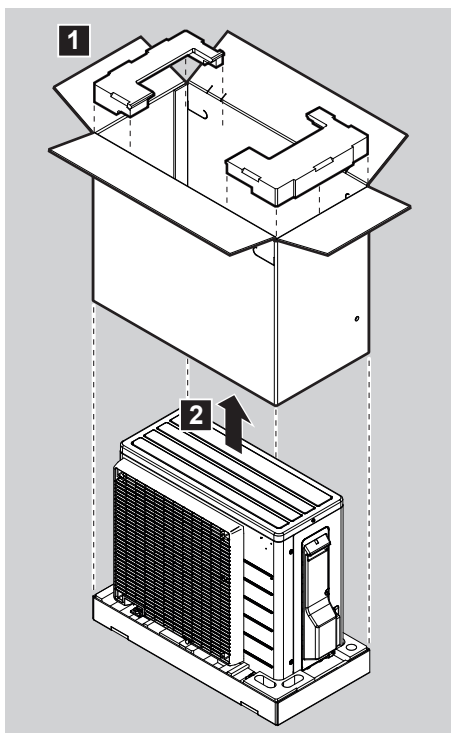
3 Over de doos

3.1 Buitenunit

3.1.1 De buitenunit uitpakken



4 Installatie van de unit

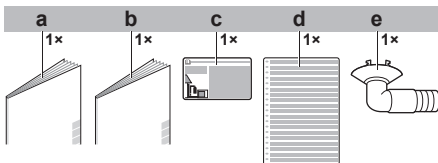


WAARSCHUWING

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

3.1.2 Om de toebehoren van de buitenunit uit te nemen

Controleer of alle volgende accessoires bij de unit zijn geleverd:



- a Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid
- b Montagehandleiding buitenunit
- c Label gefluoreerde broeikasgassen
- d Meertalig label gefluoreerde broeikasgassen
- e Afvoerplug (op de bodem van de doos)

4 Installatie van de unit

4.1 Installatieplaats voorbereiden



WAARSCHUWING

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

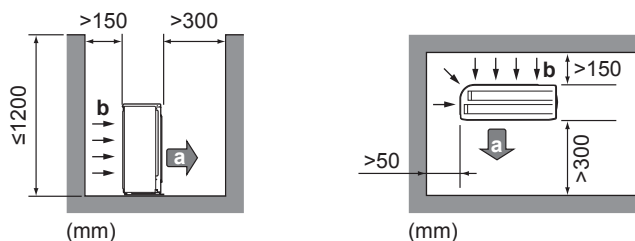


WAARSCHUWING

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

4.1.1 Vereisten inzake de plaats waar de buitenunit geïnstalleerd wordt

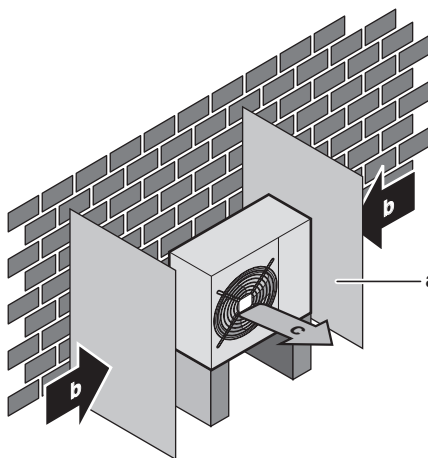
Let op de volgende richtlijnen voor de benodigde ruimte:



- a Luchtuitlaat
- b Luchtinlaat

Er wordt geadviseerd een stootplaat te monteren wanneer de luchtuitlaat aan wind blootgesteld is.

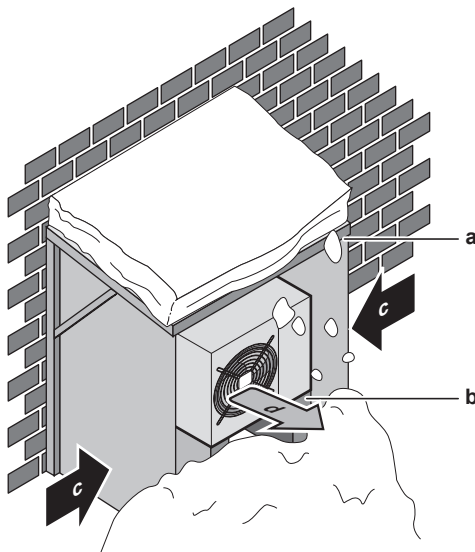
Installeer bij voorkeur de buitenunit met de luchtinlaat naar de muur gericht en **NIET** rechtstreeks aan wind blootgesteld.



- a Geleideplaat
- b Belangrijkste windrichting
- c Luchtuitlaat

4.1.2 Bijkomende vereisten inzake de installatieplaats van de buitenunit in koude klimaten

Bescherm de buitenunit tegen directe sneeuwval en zorg ervoor dat de buitenunit **NOOIT** ingesneeuwd raakt.



- a Afdakje tegen de sneeuw
- b Voetstuk
- c Belangrijkste windrichting

d Luchtuitlaat

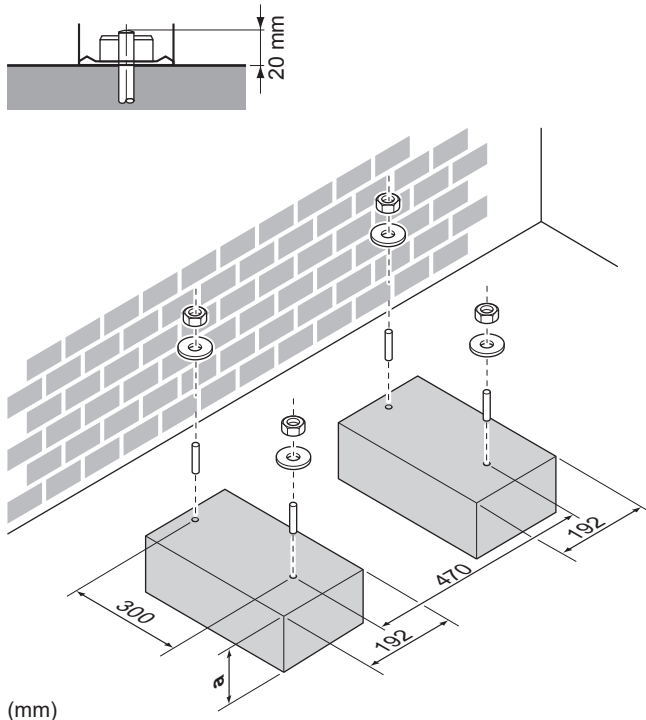
Voorzie in ieder geval minstens 300 mm vrije ruimte onder de unit. Zorg daarbij ervoor dat de unit minstens 100 mm boven de maximale te verwachten sneeuwhoogte staat. Zie "4.2 De buitenunit monteren" [7] voor meer informatie.

In streken met heftige sneeuwval is het belangrijk om een installatieplaats te selecteren waar de sneeuw GEEN invloed heeft op de unit. Wanneer de sneeuw zijwaarts kan vallen, zorg ervoor dat de spoel van de warmtewisselaar NIET door de sneeuw gehinderd kan worden. Indien nodig, monteer een afdakje tegen de sneeuw en een voetstukje.

4.2 De buitenunit monteren

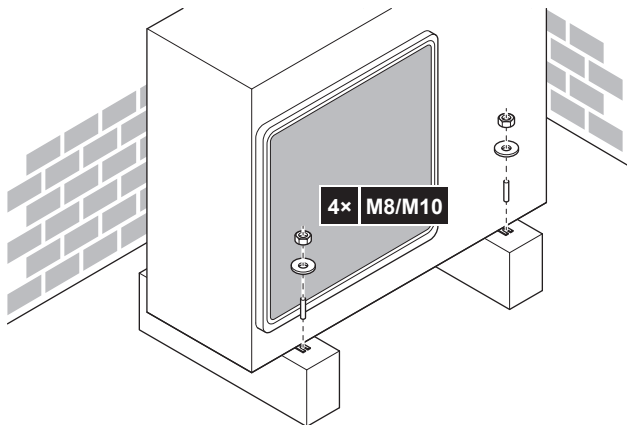
4.2.1 De installatiestructuur voorzien

Leg 4 sets met M8- of M10-funderingsbouten, moeren en vulringen klaar (lokaal te voorzien).



a 100 mm boven verwachte niveau van sneeuw

4.2.2 De buitenunit installeren



4.2.3 Afvoer voorzien



OPMERKING

Als de unit in een koude streek wordt geplaatst, moeten gepaste voorzorgen worden genomen om ervoor te zorgen dat het condenswater NIET kan bevriezen.



OPMERKING

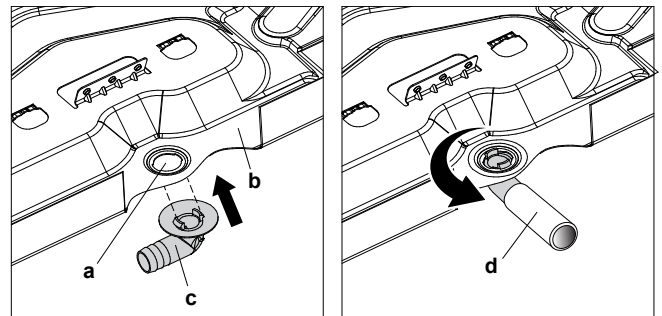
Als de afvoeropeningen van de buitenunit afgedekt zijn door een installatiebasis of de vloer, plaatst u extra voeten van ≤30 mm hoog onder de voeten van de buitenunit.



INFORMATIE

Voor meer informatie over de beschikbare opties, neem contact op met uw verdeler.

- 1 Gebruik een afvoerplug voor de afvoer.
- 2 Gebruik een slang van Ø16 mm (lokaal te voorzien).

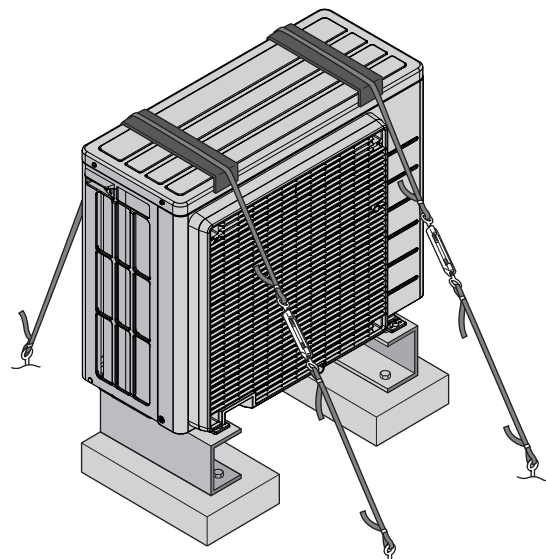


- a Afvoerpoort
- b Onderframe
- c Blindprop
- d Slang (lokaal te voorzien)

4.2.4 Ervoor zorgen dat de buitenunit niet kan omvallen

Voer de volgende stap uit als de unit wordt geïnstalleerd op een plaats waar ze aan sterke winden is blootgesteld:

- 1 Maak 2 kabels klaar zoals getoond op de volgende afbeelding (ter plaatse te voorzien).
- 2 Leg de 2 kabels over de buitenunit.
- 3 Stop een stuk rubber tussen de kabels en de buitenunit zodat de kabels de verf niet kunnen beschadigen (lokaal te voorzien).
- 4 Maak de uiteinden van de kabels vast.
- 5 Trek de kabels aan.



5 Installatie van de leidingen

5 Installatie van de leidingen

5.1 Koelmiddelleiding voorbereiden

5.1.1 Vereisten voor de koelmiddelleidingen

- **Leidingmateriaal:** met fosforzuur gedeoxideerd naadloos koper
- **Diameter leidingen:**

Vloeistofleiding	Gasleiding
Ø6,4 mm (1/4")	Ø9,5 mm (3/8")

- **Hardingsgraad en dikte leidingen:**

Buitendiameter (Ø)	Hardingsgraad	Dikte (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Gegloeid (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")	Gegloeid (O)		

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

5.1.2 Lengte koelmiddelleiding en hoogteverschil

Wat?	Afstand
Maximaal toegestane leidinglengte	20 m
Minimaal toegestane leidinglengte	1,5 m
Maximaal toegestaan hoogteverschil	12 m

5.1.3 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
- Isolatie dikte:

Buitendiameter leiding (Ø _p)	Binnendiameter isolatie (Ø _i)	Isolatie dikte (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	



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

5.2 Koelmiddelleiding aansluiten



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

5.2.1 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

5.2.2 Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van koelmiddelleidingen



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



OPMERKING

- Gebruik de flaremoer die op de hoofdunit is bevestigd.
- Om gaslekken te voorkomen, brengt u koelolie aan op alleen de binnenkant van de verbreding. Gebruik koelolie voor R32 (**Voorbeeld:** FW68DA, SUNISO Oil).
- Hergebruik GEEN verbindingen.



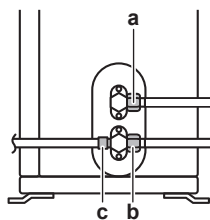
WAARSCHUWING

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.

5.2.3 Koelmiddelleiding op buitenunit aansluiten

- **Leidinglengte.** Houd de lokale leidingen zo kort mogelijk.
- **Bescherming leidingen.** Bescherm de lokale leidingen tegen fysieke schade.

- 1 Sluit de koelvloeistofaansluiting van de binnenunit aan op de vloeistofafsluiter van de buitenunit.



- a Vloeistofafsluiter
- b Gasafsluiter
- c Servicepoort

- 2 Sluit de gasaansluiting van de binnenunit aan op de gasafsluiter van de buitenunit.



OPMERKING

Er wordt geadviseerd de koelmiddelleidingen tussen de binnen- en de buitenunit in een buis te leggen of afwerkingstape rond deze leidingen te wikkelen.

5.3 Koelmiddelleiding controleren

5.3.1 Op lekkages controleren



OPMERKING

Overtreft de maximale werkdruk van de unit NIET (zie "PS High" op het naamplaatje van de unit).



OPMERKING

Gebruik **ALTIJD** een aanbevolen bellentestoplossing van bij uw groothandelaar.

Gebruik **NOOIT** zeepwater:

- Zeepwater kan componenten zoals flaremoeren of deksels van afsluiters doen barsten.
- Zeepwater kan zout bevatten, dat vocht opneemt en bevroert wanneer de leidingen koud worden.
- Zeepwater bevat ammoniak, dat corrosie van flareverbindingen kan veroorzaken (tussen de messing flaremoer en de koperen flare).

- 1 Vul het systeem met stikstofgas tot op een manometerdruk van minstens 200 kPa (2 bar). Het is aanbevolen de druk tot 3000 kPa (30 bar) te verhogen om kleine lekken te vinden.
- 2 Test op lekkages door de bubbelttestoplossing op alle verbindingen aan te brengen.
- 3 Verwijder alle stikstofgas.

5.3.2 Vacuümdrogen

- 1 Vacumeer het systeem tot de druk op het verdeelstuk $-0,1$ MPa (-1 bar) aangeeft.
- 2 Wacht 4-5 minuten en controleer de druk:

Indien de druk...	Dan...
Niet verandert	Er zit geen vocht in het systeem. Deze procedure is voltooid.
Stijgt	Er zit vocht in het systeem. Ga verder met de volgende stap.

- 3 Vacumeer het systeem minstens 2 uur tot een meterdruk van $-0,1$ kPa (-1 bar).
- 4 Controleer na het uitschakelen van de pomp de druk gedurende minstens 1 uur.
- 5 Indien u het beoogd vacuüm NIET kunt bereiken of het vacuüm NIET gedurende 1 uur kunt bewaren, doe dan het volgende:
 - Controleer opnieuw op lekken.
 - Vacuümdroog opnieuw.



OPMERKING

Vergeet niet om na de installatie van de koelmiddelleiding en het vacuümdrogen de afsluiters te openen. Wanneer u het systeem probeert te gebruiken met gesloten afsluiters kan de compressor schade oplopen.

Wat	Wanneer
Extra koelmiddel bijvullen	Wanneer de totale lengte van de leiding de voorgeschreven lengte overschrijdt (zie later).
Volledig opnieuw vullen met koelmiddel	Voorbeeld: ▪ Wanneer het systeem wordt verplaatst. ▪ Na een lek.

Extra koelmiddel bijvullen

De **externe** koelmiddelleiding van de buitenunit moet worden gecontroleerd (lektest, vacuümdrogen) alvorens extra koelmiddel bij te vullen.



INFORMATIE

Afhankelijk van de units en/of de omstandigheden van de installatie, moet de elektrische bedrading aangesloten zijn alvorens u koelmiddel kunt bijvullen.

Typische workflow – extra koelmiddel bijvullen bestaat doorgaans uit de volgende stappen:

- 1 Bepalen of en hoeveel extra koelmiddel moet worden bijgevoerd.
- 2 Indien nodig, extra koelmiddel bijvullen.
- 3 Het label voor gefluoreerde broeikasgassen invullen en bevestigen op de binnenkant van de buitenunit.

Volledig opnieuw vullen met koelmiddel

Controleer of de volgende voorwaarden zijn vervuld alvorens volledig opnieuw te vullen met koelmiddel:

- 1 Alle koelmiddel is uit het systeem verwijderd.
- 2 De **externe** koelmiddelleiding van de buitenunit is gecontroleerd (lektest, vacuümdrogen).
- 3 Vacuümdrogen is uitgevoerd op de **interne** koelmiddelleiding van de buitenunit.



OPMERKING

Vacuümdroog tevens de koelmiddelleidingen **in** de buitenunit vooraleer deze opnieuw te vullen.

Typische workflow – volledig opnieuw vullen met koelmiddel bestaat doorgaans uit de volgende stappen:

- 1 Bij te vullen hoeveelheid koelmiddel bepalen.
- 2 Koelmiddel bijvullen.
- 3 Het label voor gefluoreerde broeikasgassen invullen en bevestigen op de binnenkant van de buitenunit.

6.2 Over het koelmiddel

Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen. Laat de gassen NIET vrij in de atmosfeer.

Koelmiddeltipe: R32

Waarde globaal opwarmingspotentieel (GWP): 675

Afhankelijk van de geldende wetgeving kunnen periodieke inspecties voor koelmiddellekken vereist zijn. Neem contact op met uw installateur voor meer informatie.



WAARSCHUWING: MATIG ONTVLAMBAAR MATERIAAL

Het koelmiddel in deze unit is weinig ontvlambaar.

6 Koelmiddel vullen

6.1 Over koelmiddel bijvullen

De buitenunit is in de fabriek gevuld met koelmiddel, maar in sommige gevallen kan het volgende vereist zijn:

7 Elektrische installatie



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 koelmiddellek gerepareerd is.



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

- 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.



OPMERKING

De geldende wetgeving inzake **gefluoreerde broeikasgassen** vereist dat de koelmiddelvulling van de unit zowel in gewicht als CO₂-equivalent wordt uitgedrukt.

Formule om het aantal ton CO₂-equivalent te berekenen: GWP-waarde van het koelmiddel × totale koelmiddelvulling [in kg]/1000

Neem contact op met uw installateur voor meer informatie.

6.3 Bepalen hoeveel koelmiddel moet worden bijgevuld

Indien de totale lengte van de leiding...	Dan...
≤10 m	Voeg GEEN koelmiddel bij.
>10 m	$R = (\text{totale lengte (m) van de vloeistofleiding} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{Bijkomende vulling (kg) (afgerond in eenheden van 0,01 kg)}$



INFORMATIE

De leidinglengte is de lengte van de leidingen gerekend volgens één richting.

6.4 De hoeveelheid bepalen om opnieuw volledig te vullen



INFORMATIE

Indien het systeem opnieuw volledig gevuld moet worden, bedraagt de totale hoeveelheid koelmiddel hiervoor: de in de fabriek gevulde hoeveelheid koelmiddel (zie naamplaatje unit) + de aldus vastgestelde bijkomende hoeveelheid.

6.5 Extra koelmiddel bijvullen



WAARSCHUWING

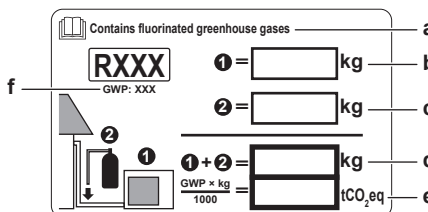
- Gebruik uitsluitend R32 als koelmiddel. Andere stoffen kunnen ontploffingen en ongelukken veroorzaken.
- R32 bevat gefluoreerde broeikasgassen. Het heeft een aardopwarmingsvermogen (GWP) van 675. Laat deze gassen NIET vrij in de atmosfeer.
- Gebruik bij het vullen van koelmiddel ALTIJD beschermende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

Vereiste: Controleer of de koelmiddelleiding is aangesloten en gecontroleerd (lektest en vacuümdrogen) alvorens koelmiddel bij te vullen.

- 1 Sluit de koelmiddelfles aan op de servicepoort.
- 2 Vul de nodige hoeveelheid koelmiddel bij.
- 3 Open de gasafsluiter.

6.6 Het label voor gefluoreerde broeikasgassen aanbrengen

- 1 Vul het label als volgt in:



- a Als bij de unit een meertalig label voor gefluoreerde broeikasgassen is geleverd (zie accessoires), neemt u de gewenste taal en kleeft u ze op a.
- b Koelmiddelvulling af fabriek: zie naamplaatje van de unit
- c Bijgevoelde hoeveelheid koelmiddel
- d Totale hoeveelheid koelmiddel
- e **Hoeveelheid gefluoreerde broeikasgassen** van de totale koelmiddelvulling uitgedrukt in ton CO₂-equivalent.
- f GWP = Globaal opwarmingspotentieel



OPMERKING

De geldende wetgeving met betrekking tot **gefluoreerde broeikasgassen** vereist dat de koelmiddelvulling van de unit wordt aangegeven zowel in gewicht als in CO₂-equivalent.

Formule om de hoeveelheid in ton CO₂-equivalent te berekenen: GWP-waarde koelmiddel × totale koelmiddelvulling [in kg] / 1000

Neem de GWP-waarde van het label voor bijvullen van koelmiddel.

- 2 Breng het label aan op de binnenkant van de buitenunit bij de gas- en vloeistofafsluiters.

7 Elektrische installatie



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



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

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.



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.



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.

7.1 Specificaties van standaard bedradingscomponenten



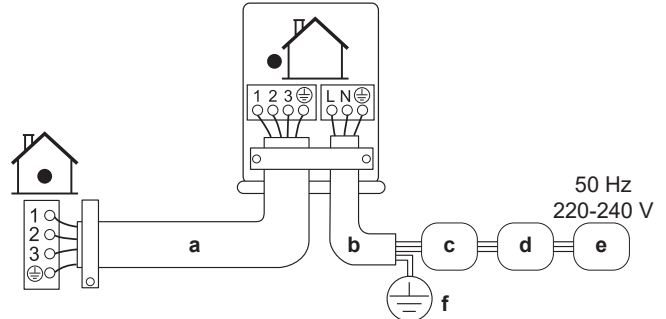
OPMERKING

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 krimpklamp. Meer informatie vindt u in "Richtlijnen voor het aansluiten van de elektrische bedrading" in de uitgebreide handleiding voor de installateur.

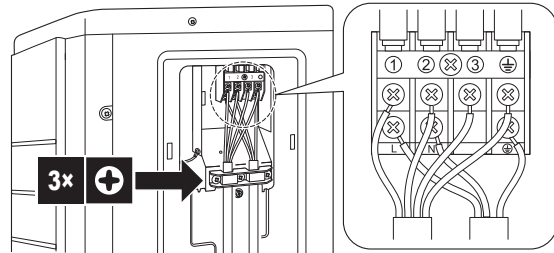
Onderdeel		
Voedingskabel	Spanning	220~240 V
	Fase	1~
	Frequentie	50 Hz
	Draadikten	MOETEN voldoen aan de toepasselijke wetgeving
Kabel tussen de units (binnen↔buiten)		4-aderige kabel $\geq 1,5 \text{ mm}^2$ en geschikt voor 220~240 V
Aanbevolen lokale zekering		16 A
Aardlekschakelaar		MOETEN voldoen aan de toepasselijke wetgeving

7.2 De elektrische bedrading op de buitenunit aansluiten

- Verwijder het servicedeksel.
- Open de kabelklem.
- Sluit de kabel tussen de units en de elektrische voeding als volgt aan:



- a Kabel tussen units
- b Voedingskabel
- c Stroomonderbreker (lokaal voorziene zekering met nominale waarden volgens het typeplaatje)
- d Reststroomapparaat
- e Voeding
- f Aarding

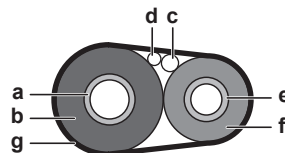


- Draai de klemmschroeven goed vast. Gebruik bij voorkeur een kruiskopschroevendraaier.

8 De installatie van de buitenunit voltooiën

8.1 De installatie van de buitenunit voltooiën

- Isoleer en maak de koelmiddelleiding en kabels als volgt vast:



- a Gasleiding
- b Isolatie gasleiding
- c Kabel tussen units
- d Lokale bedrading (indien van toepassing)
- e Vloeistofleiding
- f Isolatie vloeistofleiding
- g Afwerkingstape

- Installeer het servicedeksel.

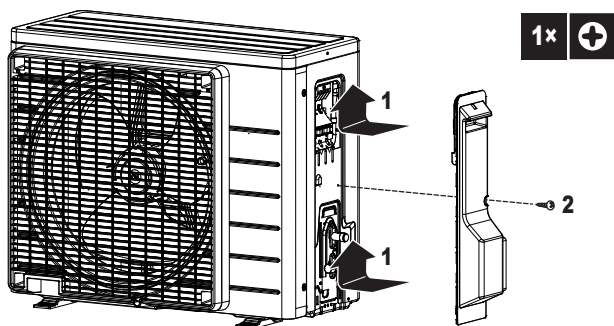
8.2 De buitenunit sluiten



OPMERKING

Wanneer u het deksel van de buitenunit sluit, let op dat u het aanhaalkoppel van 1,3 N·m NIET overtreft.

9 Inbedrijfstelling



9 Inbedrijfstelling



OPMERKING

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

9.1 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.

☐	De binnenunit moet juist gemonteerd zijn.
☐	De buitenunit moet juist gemonteerd zijn.
☐	Het systeem is correct geaard en de aardingsklemmen zijn vastgedraaid.
☐	De voedingsspanning stemt overeen met de spanning op het identificatieplaatje van de unit.
☐	Er zijn GEEN losse aansluitingen of verbindingen of beschadigde elektrische onderdelen in de schakelkast.
☐	Er zijn GEEN beschadigde onderdelen of buizen die tegen de binnenkant van de binnen- of buitenunit gedrukt worden.
☐	Er zijn GEEN koelmiddellekkages .
☐	De koelmiddelleidingen (gas en vloeistof) zijn thermisch geïsoleerd.
☐	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.
☐	De volgende ter plaatse te voorziene bedradingen werden gelegd conform dit document en de geldende wetgeving tussen de binnenunit en de buitenunit.
☐	Afvoer De afvoer moet vlot stromen. Mogelijk gevolg: Er kan condenswater naar beneden druppelen.
☐	De binnenunit ontvangt de signalen van de gebruikersinterface .
☐	De vermelde kabels worden gebruikt voor de doorverbindingskabel .
☐	De zekeringen, onderbrekers of lokaal geïnstalleerde beveiligingen zijn overeenkomstig dit document geïnstalleerd en zijn NIET overbrugd.

9.2 Checklist tijdens inbedrijfstelling

☐	Ontluchten.
☐	Testen.

9.3 Proefdraaien

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

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

Vereiste: Zie de gebruiksaanwijzing van de binnenunit voor het instellen van de temperatuur, de bedrijfsstand...

- 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 Controleer of alle functies en onderdelen correct werken.
- 4 Het systeem stopt 3 minuten na het uitschakelen van de unit.



INFORMATIE

- De unit verbruikt ook nog stroom wanneer ze uitgeschakeld is.
- Wanneer de stroom wordt hersteld na een stroompanne, werkt de unit verder in de eerder geselecteerde stand.

9.4 De buitenunit starten

Zie de installatiehandleiding van de binnenunit voor meer informatie over de configuratie en inbedrijfstelling van het systeem.

10 Opsporen en verhelpen van storingen

10.1 Storingsdiagnose met behulp van de led op de printplaat van de buitenunit

Led...		Diagnose
	knippert	Normaal → controleer de binnenunit.
	AAN	Schakel de voeding uit en weer aan, en controleer de led binnen een 3-tal minuten. → Als de led weer brandt, dan is de printplaat van de buitenunit defect.
	UIT	1 Voedingsspanning (voor energiebesparing). 2 Storing in de voeding. 3 Schakel de voeding uit en weer aan, en controleer de led binnen een 3-tal minuten. → Als de led weer UIT is, dan is de printplaat van de buitenunit defect.



OPMERKING

Gebruik voor foutcodediagnose de draadloze afstandsbediening die bij de binnenunit is geleverd. Zie de servicehandleiding voor de volledige lijst met foutcodes en een gedetailleerde uitleg voor het opsporen en oplossen van elke storing.

**GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE**

- Wanneer de unit **NIET** werkt, worden de leds op de printplaat uitgeschakeld om energie te besparen.
- Zelfs wanneer de leds niet branden, kunnen de klemmenstrook en de printplaat nog stroom krijgen.

11 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.

- 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.

12 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).

12.1 Bedradingsschema

12.1.1 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.

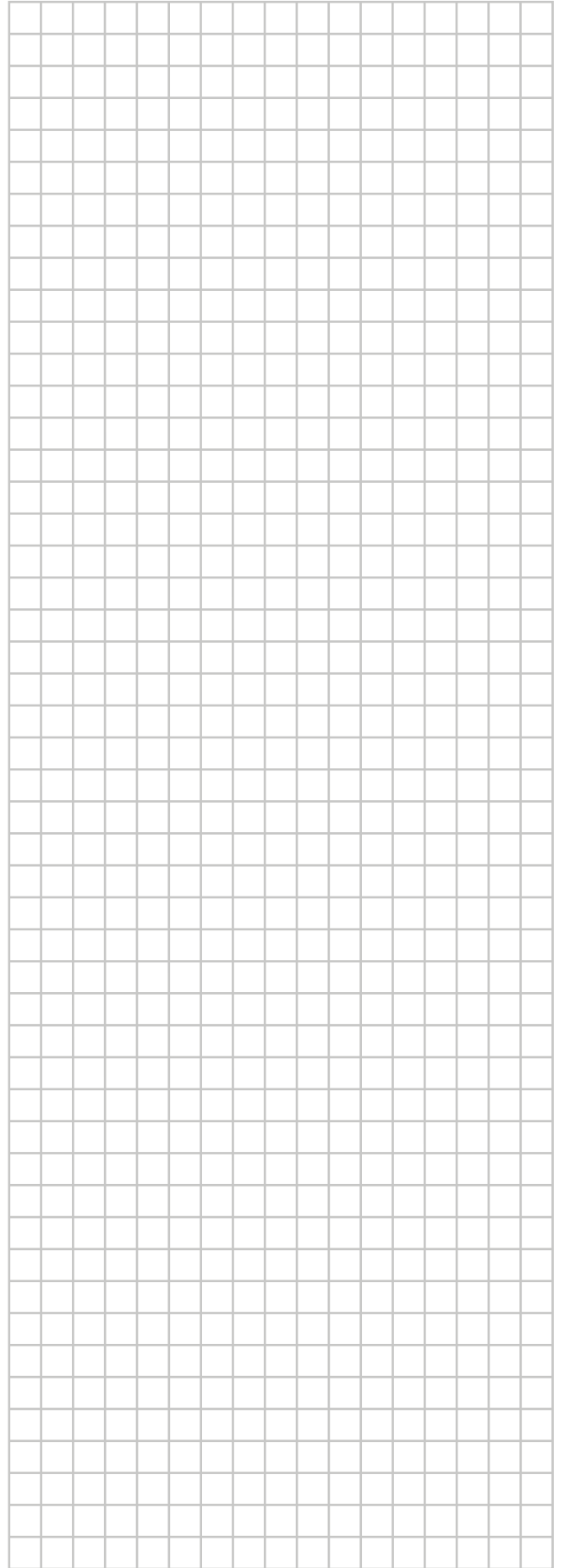
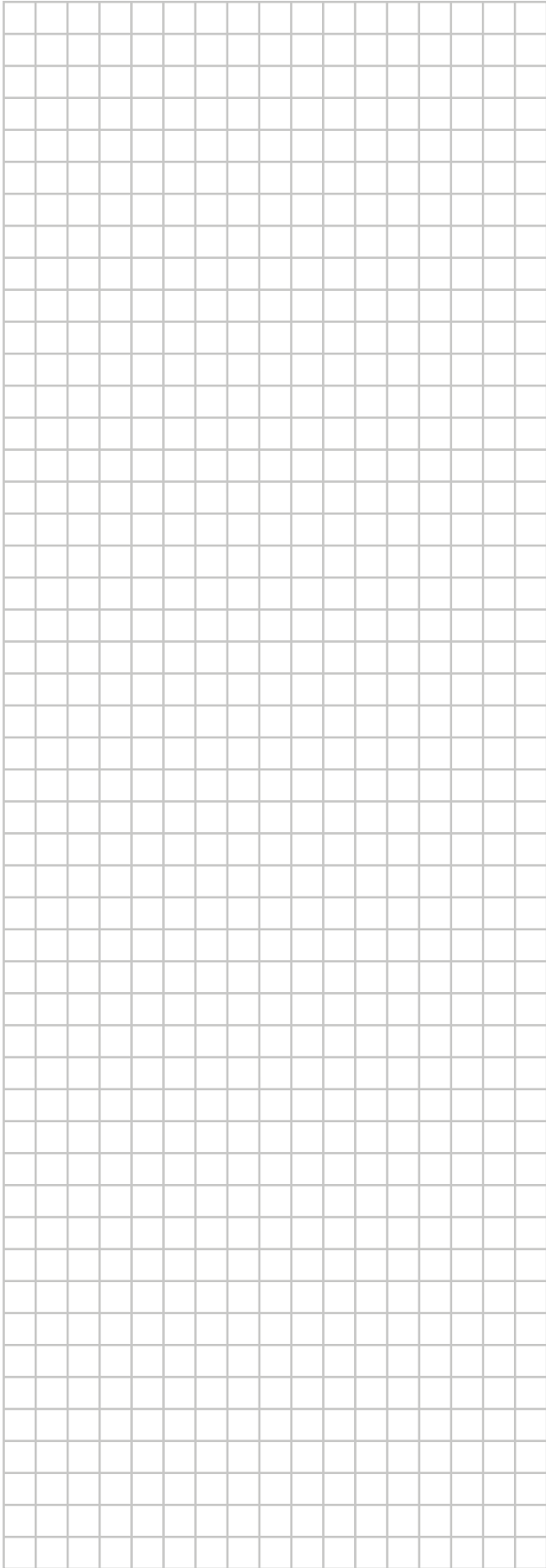
Symbol	Betekenis	Symbol	Betekenis
	Stroomonderbreker		Beschermd aardingspunt
			Ruisvrij aardingspunt
	Aansluiting		Gelijkrichter
	Connector		Relaisstekker
	Aarding		Kortsluitstekker
	Lokale bedrading		Klem
	Zekering		Klemmenblok
	Binnenunit		Draadklemmen
	Buitenunit		Verwarming
	Lekstroominrichting		

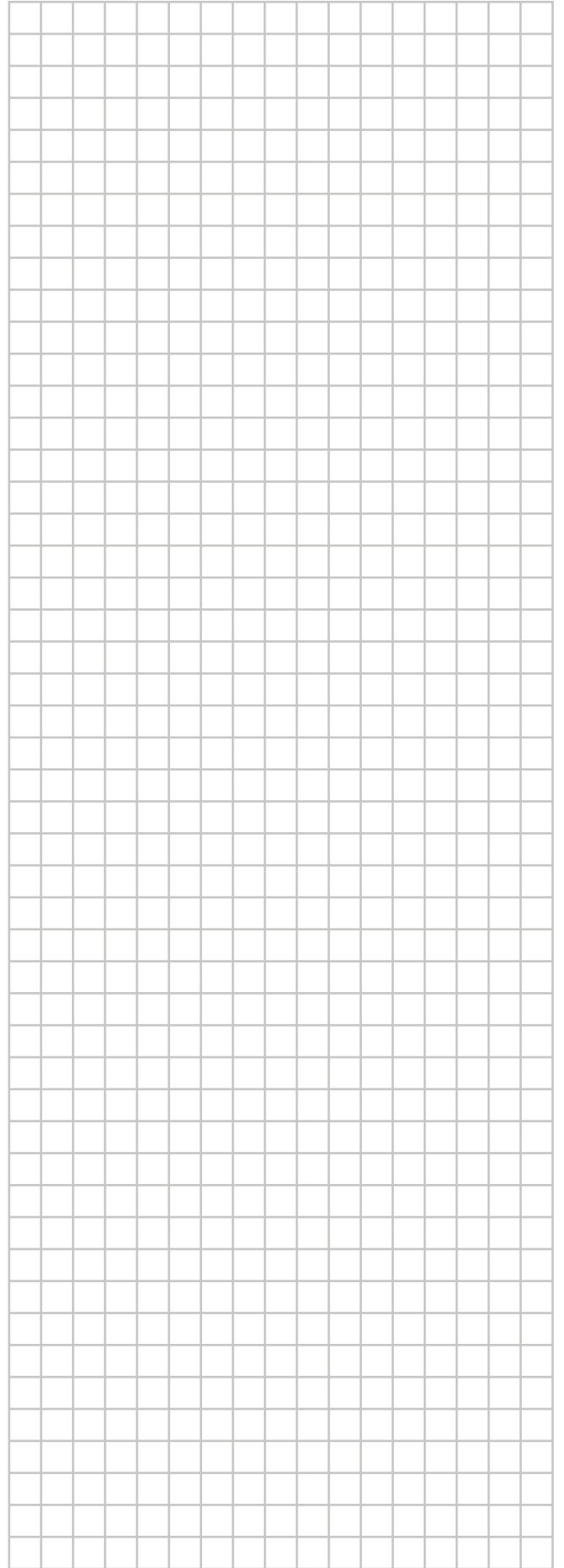
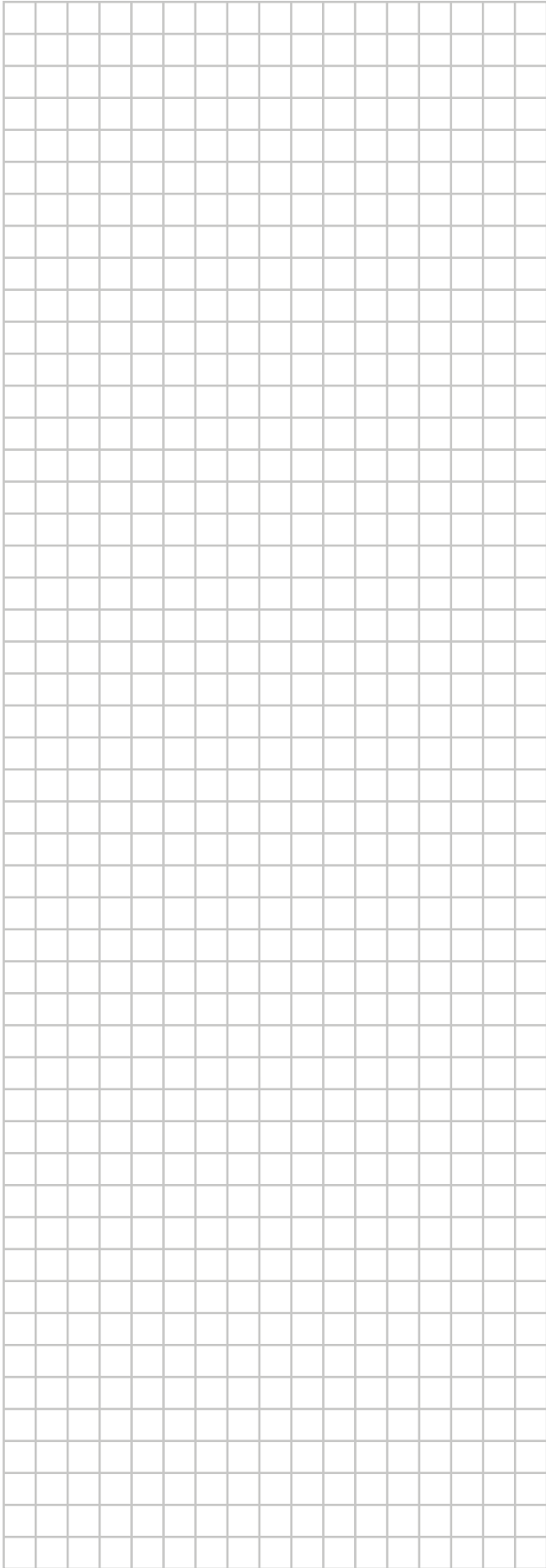
Symbol	Kleur	Symbol	Kleur
BLK	Zwart	ORG	Oranje
BLU	Blauw	PNK	Roze
BRN	Bruin	PRP, PPL	Paars
GRN	Groen	RED	Rood
GRY	Grijs	WHT	Wit
SKY BLU	Hemelsblauw	YLW	Geel

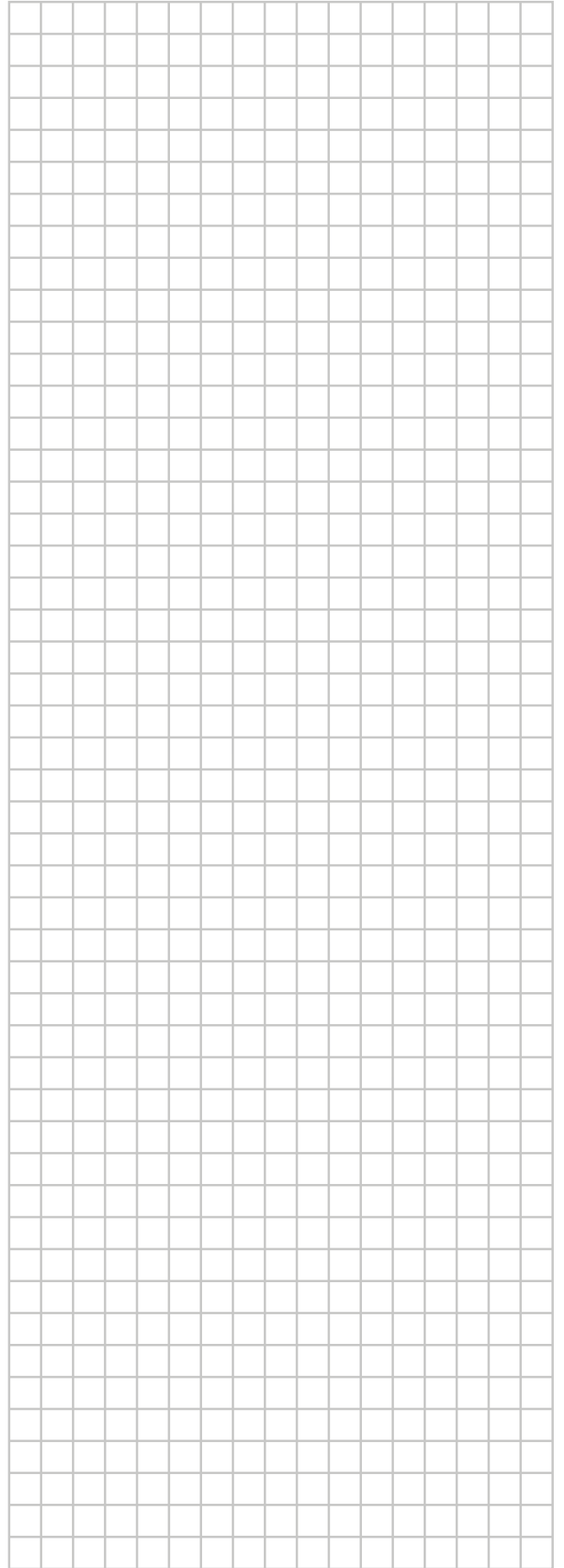
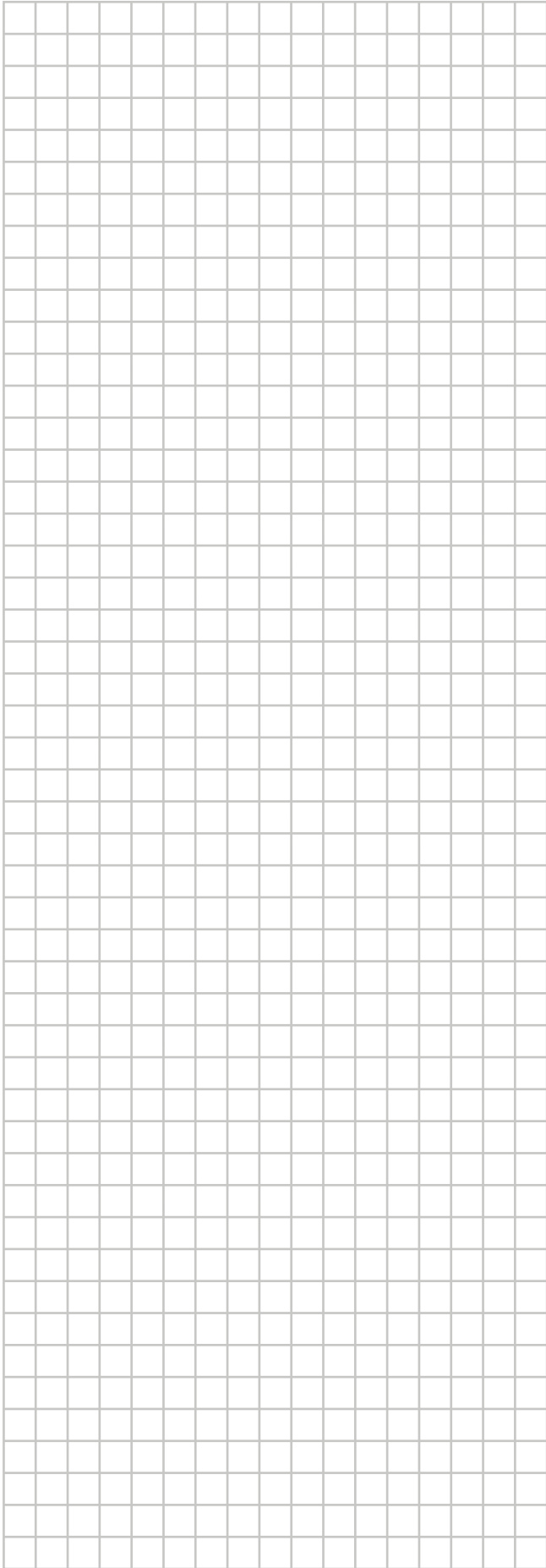
Symbol	Betekenis
A*P	Printplaat
BS*	Drukknop AAN/UIT, aan/uit-schakelaar
BZ, H*O	Zoemer
C*	Condensator
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Aansluiting, stekker
D*, V*D	Diode
DB*	Diodebrug
DS*	DIP-switch
E*H	Verwarming
FU*, F*U, (raadpleeg de printplaat in uw unit voor de kenmerken ervan)	Zekering
FG*	Stekker (aarding frame)

Symbol	Betekenis
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
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

Symbool	Betekenis
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







**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 2024 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P748643-15H 2024.07