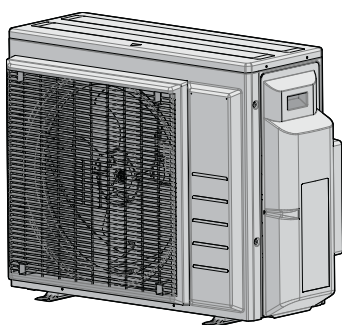


Montagehandleiding

R32 Split-reeks



2MXM68N2V1B

3MXM40N2V1B9

3MXM40N2V1B8

3MXM40N2V1B7

3MXM52N2V1B9

3MXM52N2V1B8

3MXM52N2V1B7

3MXM68N2V1B9

3AMXM52N2V1B9

3AMXF52A2V1B9

3MXF52A2V1B9

3MXF68A2V1B9

4MXM68N2V1B9

4MXM80N2V1B9

5MXM90N2V1B9

[illegible]

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

- [illegible]

2MXM68N2V1B,

- [illegible]

01* as set out in <A> and judge

- [illegible]

01*** DICz# is authorised to compile the Technical Construction File.

- [illegible]

[#]DICz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

Inhoudsopgave

1	Over de documentatie	10
1.1	Over dit document	10
2	Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur	11
3	Over de doos	12
3.1	Buitenunit	12
3.1.1	Om de toebehoren van de buitenunit uit te nemen	12
4	Installatie van de unit	12
4.1	Installatieplaats voorbereiden	12
4.1.1	Vereisten inzake de plaats waar de buitenunit geïnstalleerd wordt	12
4.1.2	Bijkomende vereisten inzake de installatieplaats van de buitenunit in koude klimaten	13
4.2	De buitenunit monteren	13
4.2.1	De installatiestructuur voorzien	13
4.2.2	De buitenunit installeren	14
4.2.3	Afvoer voorzien	14
5	Installatie van de leidingen	14
5.1	De koelmiddelleidingen voorbereiden	14
5.1.1	Vereisten voor de koelmiddelleidingen	14
5.1.2	De koelleidingen isoleren	15
5.1.3	Lengte koelmiddelleiding en hoogteverschil	15
5.2	De koelmiddelleiding aansluiten	15
5.2.1	Verbindingen tussen buiten- en binnenunit met verloopstukken	15
5.2.2	Koelmiddelleiding op buitenunit aansluiten	16
5.3	De koelmiddelleiding controleren	17
5.3.1	Op lekkages controleren	17
5.3.2	Vacuümdrogen	17
6	Koelmiddel bijvullen	17
6.1	Over het koelmiddel	17
6.2	Bepalen hoeveel koelmiddel toegevoegd moet worden	18
6.3	De hoeveelheid bepalen om opnieuw volledig te vullen	18
6.4	Extra koelmiddel bijvullen	18
6.5	De label voor fluorhoudende broeikasgassen bevestigen	18
7	Elektrische installatie	18
7.1	Specificaties van de standaardcomponenten van de bedrading	19
7.2	De elektrische bedrading op de buitenunit aansluiten	19
8	De installatie van de buitenunit voltooien	20
8.1	De installatie van de buitenunit voltooien	20
9	Configuratie	20
9.1	Over de functie energiebesparende stand-by	20
9.1.1	Energiebesparende stand-byfunctie inschakelen	20
9.2	Over de functie voorrangskamer	21
9.2.1	De functie voorrangskamer instellen	21
9.3	Over fluisterstille nachtstand	21
9.3.1	Fluisterstille nachtstand inschakelen	21
9.4	Over blokkering verwarmingsstand	21
9.4.1	Blokkering verwarmingsstand inschakelen	21
9.5	Over blokkering koelstand	21
9.5.1	Blokkering koelstand inschakelen	21
10	Inbedrijfstelling	22
10.1	Checklist voor de inbedrijfstelling	22
10.2	Checklist tijdens inbedrijfstelling	22
10.3	Proefdraaien en testen	22
10.3.1	Over bedradingscontrole	22
10.3.2	Proefdraaien	23
10.4	De buitenunit starten	23

11	Als afval verwijderen	23
12	Technische gegevens	23
12.1	Bedradingsschema	23
12.1.1	Legende eengemaakt bedradingschema	23
12.2	Schema van de leidingen: Buitenunit	24

1 Over de documentatie

1.1 Over dit document

Bedoeld publiek

Erkende installateurs



INFORMATIE

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



WAARSCHUWING

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



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

- **Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid:**
 - Veiligheidsinstructies te lezen vóór de installatie
 - Formaat: Papier (in de doos van de 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 <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

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

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.

Installatie van de unit (zie "[4 Installatie van de unit](#)" [p 12])



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](#)" [p 12])



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).

Koelmiddelleiding aansluiten (zie "[5.2 Koelmiddelleiding aansluiten](#)" [p 15])



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.



VOORZICHTIG

Sluit de ingebouwde aftakkingsleiding NIET aan op de buitenunit wanneer u alleen de leidingen aanlegt zonder de binnenunit aan te sluiten om later een extra binnenunit toe te voegen.



VOORZICHTIG

- Gebruik GEEN minerale olie op het verbreed uiteinde van de koelmiddelleiding.
- Gebruik NIET opnieuw een leiding afkomstig van vorige installaties.
- Installeer NOOIT een droger op deze R32-unit om zijn levensduur te kunnen garanderen. Het droogmateriaal kan oplossen en het systeem beschadigen.



VOORZICHTIG

- Gebruik de flaremoer die op de unit is bevestigd.
- Om gaslekken te voorkomen, brengt u koelmachine-olie aan op alleen de binnenkant van de verbreding. Gebruik koelmachine-olie voor R32.
- 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.



VOORZICHTIG

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

Koelmiddelleiding controleren ("[5.3 De koelmiddelleiding controleren](#)" [p 17])



GEVAAR: RISICO OP ONTPLOFFING

Start de unit niet als ze gevacumeerd is.

Koelmiddel vullen (zie "[6 Koelmiddel bijvullen](#)" [p 17])



WAARSCHUWING: MATIG ONTVLAMBAAR MATERIAAL

Het koelmiddel in deze unit is weinig ontvlambaar.



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 kamer 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

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



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.

3 Over de doos



VOORZICHTIG

Om te voorkomen dat de compressor defect raakt, mag u NIET meer bijvullen dan de gespecificeerde hoeveelheid koelmiddel.

Elektrische installatie (zie "7 Elektrische installatie" [p 18])



WAARSCHUWING

- Al de bedrading MOET door een erkende elektricien uitgevoerd worden en MOET voldoen aan de geldende wetgeving.
- Maak elektrische verbindingen op de bevestigde bedrading.
- Alle op de site geleverde componenten en alle elektrische constructies MOETEN voldoen aan de geldende wetgeving.



WAARSCHUWING

Gebruik ALTIJD een meeraderige kabel als stroomtoevoerkabel.



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

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



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 van de buitenunit voltooiën (zie "8 De installatie van de buitenunit voltooiën" [p 20])



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

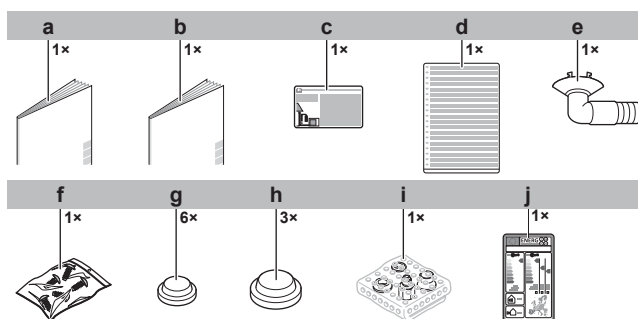
- Zorg ervoor dat het systeem correct is geaard.
- Schakel de voeding uit alvorens aan servicewerkzaamheden te beginnen.
- Installeer het deksel van de schakelkast alvorens de voeding in te schakelen.

3 Over de doos

3.1 Buitenunit

3.1.1 Om de toebehoren van de buitenunit uit te nemen

- Hef de buitenunit op.
- Verwijder de accessoires op de bodem van de verpakking.



- a Montagehandleiding buitenunit
- b Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid
- c Label gefluoreerde broeikasgassen
- d Meertalig label gefluoreerde broeikasgassen
- e Afvoeraansluiting
- f Zakje met schroeven. De schroeven worden gebruikt voor het vastleggen van de kabelbevestigingen van de elektriciteitsdraden.
- g Afvoerdekse (klein)
- h Afvoerdekse (groot)
- i Verloopstuk
- j Energielabel

4 Installatie van de unit



WAARSCHUWING

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

4.1 Installatieplaats voorbereiden

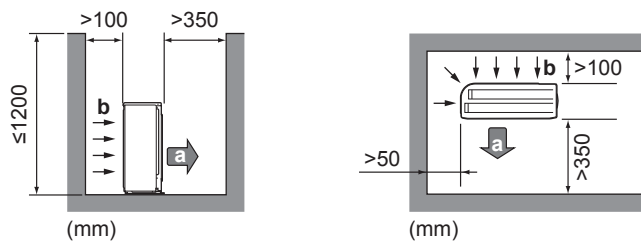


WAARSCHUWING

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

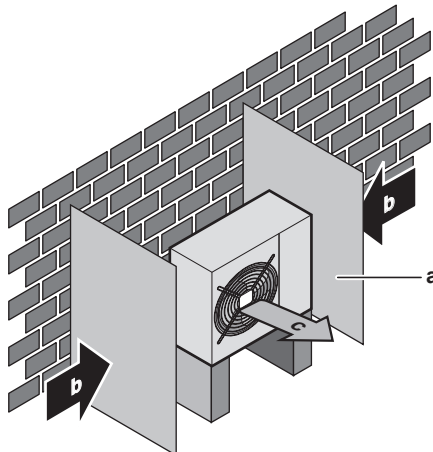
4.1.1 Vereisten inzake de plaats waar de buitenunit geïnstalleerd wordt

Let op de volgende richtlijnen voor de benodigde ruimte:



- a Luchtuitlaat
- b Luchtinlaat

Voorzie een werkruimte van 300 mm onder het plafond en 250 mm voor servicewerkzaamheden aan de leidingen de elektriciteit.



- a Geleideplaat
- b Belangrijkste windrichting
- c Luchtuitlaat

Installeer de unit NIET op plaatsen waar lawaai kritiek is (bijv. in de buurt van slaapkamers), zodat het lawaai dat hij maakt wanneer hij werkt geen overlast veroorzaakt.

Opmerking: Als het geproduceerde geluid in reële omstandigheden wordt gemeten, kan de gemeten waarde omwille van het geluid van de omgeving en de geluidsreflecties groter zijn dan het in de specificaties onder "Geluidsspectrum" vermeld geluidsdrukkniveau.



INFORMATIE

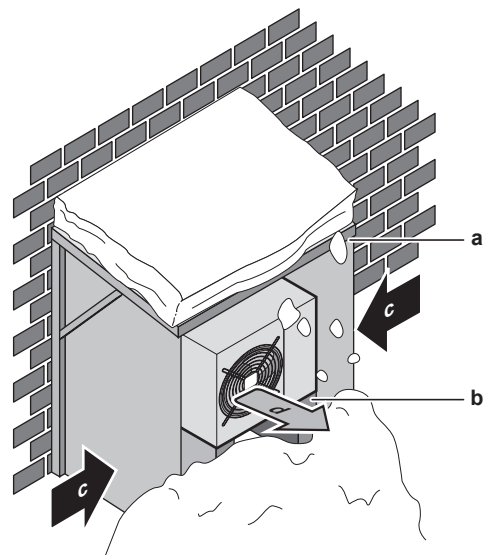
Het geluidsdrukkniveau is lager dan 70 dBA.

De buitenunit is ontworpen voor alleen installatie buitenshuis en voor omgevingstemperaturen binnen de volgende bereiken (tenzij anders vermeld in de gebruiksaanwijzing van de aangesloten binneneenheid):

Koelstand	Verwarmstand
-10~46°C droge bol	-15~24°C droge bol

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 best minstens 150 mm vrije ruimte onder de unit (300 mm in streken waar veel sneeuw valt). De unit moet bovendien ook minstens 100 mm boven de maximaal verwachte sneeuwhoogte geplaatst zijn. Voorzie indien nodig een verhoging. Zie "4.2 De buitenunit monteren" [p. 13] 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.

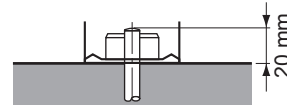
4.2 De buitenunit monteren

4.2.1 De installatiestructuur voorzien

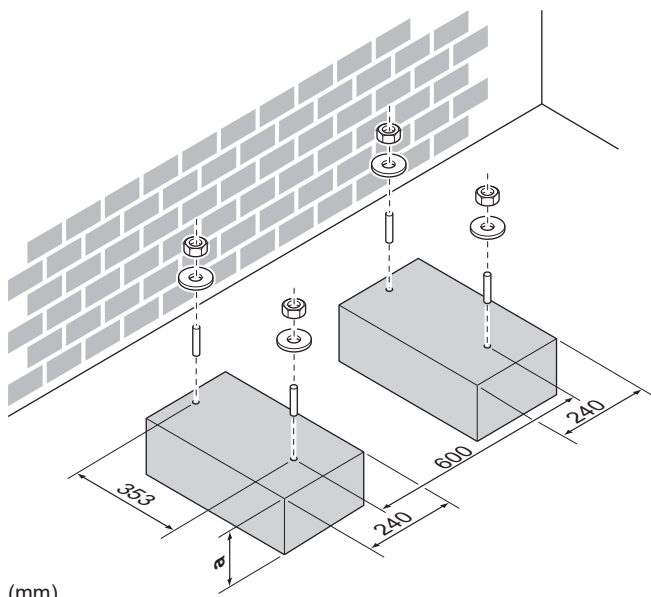
Gebruik een trilbestendig rubber (lokaal te voorzien) in gevallen waar trillingen op het gebouw kunnen worden overgedragen.

Als de afvoer goed is, mag de unit rechtstreeks op een betonnen veranda of een ander stevig oppervlak worden geïnstalleerd.

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

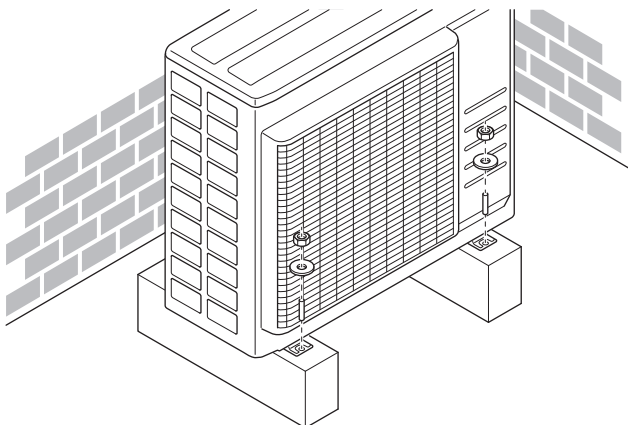


5 Installatie van de leidingen



a 100 mm boven verwachte niveau van sneeuw

4.2.2 De buitenunit installeren



4.2.3 Afvoer voorzien



OPMERKING

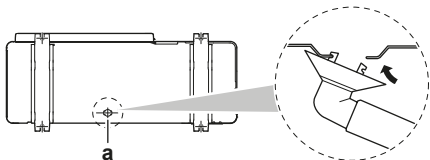
Gebruik in koude streken GEEN afvoeraansluiting, afvoerslang en afvoerdekseks (groot, deksel) met de buitenunit. Neem de gepaste maatregelen zodat het afgevoerde condensaat NIET kan bevriezen.



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.

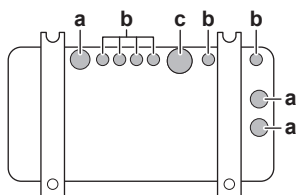
- Gebruik een afvoeraansluiting voor de afvoer.



a Afvoeropening

Afvoeropeningen afsluiten en de afvoeraansluiting installeren

- Installeer de afvoerdekseks (accessoire f) en (accessoire g). Controleer of de randen van de afvoerdekseks de openingen volledig afsluiten.
- Installeer de afvoeraansluiting.



- a Afvoeropening. Installeer een afvoerdekseks (groot).
- b Afvoeropening. Installeer een afvoerdekseks (klein).
- c Afvoeropening voor afvoeraansluiting

5 Installatie van de leidingen

5.1 De koelmiddelleidingen voorbereiden

5.1.1 Vereisten voor de koelmiddelleidingen



OPMERKING

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

- Materiaal leidingen:** Met fosforzuur gedeoxideerd naadloos koper.

- Diameter leidingen:**

2MXM68	
Vloeistofleiding	2× Ø6,4 mm (1/4")
Gasleiding	1× Ø9,5 mm (3/8") 1× Ø12,7 mm (1/2")


3MXM40, 3MXM52, 3MXM68, 3AMXM52, 3MXF52, 3AMXF52, 3MXF68	
Vloeistofleiding	3× Ø6,4 mm (1/4")
Gasleiding	1× Ø9,5 mm (3/8") 2× Ø12,7 mm (1/2")

4MXM68	
Vloeistofleiding	4× Ø6,4 mm (1/4")
Gasleiding	2× Ø9,5 mm (3/8") 2× Ø12,7 mm (1/2")

4MXM80	
Vloeistofleiding	4× Ø6,4 mm (1/4")
Gasleiding	1× Ø9,5 mm (3/8") 1× Ø12,7 mm (1/2") 2× Ø15,9 mm (5/8")

5MXM90	
Vloeistofleiding	5× Ø6,4 mm (1/4")
Gasleiding	2× Ø9,5 mm (3/8") 1× Ø12,7 mm (1/2") 2× Ø15,9 mm (5/8")

• 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")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")		≥1 mm	

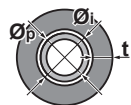
^(a) Afhankelijk van de toepasselijke wetgeving en de maximale bedrijfsdruk van de unit (zie "PS High" op het naamplaatje van de unit), zijn mogelijk dikkere leidingen vereist.

Afhankelijk van de binnenunit kunnen verloopstukken vereist zijn. Zie "5.2.1 Verbindingen tussen buiten- en binnenunit met verloopstukken" [p. 15] voor meer informatie.

5.1.2 De koelleidingen isoleren

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

Buitendiameter leiding (Ø _p)	Binnendiameter isolatie (Ø _i)	Isolatie dikte (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm



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

Gebruik afzonderlijke warmte-isolatiebuizen voor de koelvloeistof- en koelgasleidingen.

5.1.3 Lengte koelmiddelleiding en hoogteverschil



INFORMATIE

Voor de Hybride voor Multi en de warmtapwatergenerator voor Multi, zie de montagehandleiding van de binnenunit voor de maximaal toelaatbare lengte van de koelmiddelleiding en het hoogteverschil.

Hoe korter de koelmiddelleiding, des te beter de prestaties van het systeem.

De leidinglengte en hoogteverschillen moeten voldoen aan de volgende vereisten.

Model	Minimum vereiste ruimte
2MXM68, 3MXM40, 3MXM52, 3AMXM52, 3MXF52, 3AMXF52	4,7 m ²
3MXM68, 3MXF68	5,5 m ²
4MXM68	6,5 m ²
4MXM80	9,8 m ²
5MXM90	10,4 m ²

Kortst toelaatbare lengte per kamer is 3 m.

Buitenunit	Lengte koelmiddelleiding naar elke binnenunit	Totale lengte koelmiddelleiding
2MXM68, 3MXM40, 3MXM52, 3AMXM52, 3MXM68, 3MXF52, 3AMXF52, 3MXF68,	≤25 m	≤50 m
4MXM68		≤60 m
4MXM80		≤70 m
5MXM90		≤75 m



INFORMATIE

Bij een combinatie van een 3MXM40N8- of 3MXM52N8--buitenunit met CVXM-A- en/of FVXM-A-binnenunits MOET de totale leidinglengte van vloeibaar koelmiddel ≤30 m zijn.

	Hoogteverschil buitenunit-binnenunit	Hoogteverschil binnenunit-binnenunit
Buitenunit hoger geïnstalleerd dan binnenunit	≤15 m	≤7,5 m
Buitenunit lager geïnstalleerd dan minstens 1 binnenunit	≤7,5 m	≤15 m

5.2 De koelmiddelleiding aansluiten



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



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.



VOORZICHTIG

Sluit de ingebouwde aftakkingsleiding NIET aan op de buitenunit wanneer u alleen de leidingen aanlegt zonder de binnenunit aan te sluiten om later een extra binnenunit toe te voegen.

5.2.1 Verbindingen tussen buiten- en binnenunit met verloopstukken



INFORMATIE

- Voor de warmtapwatergenerator voor Multi, gebruik hetzelfde verloopstuk als voor de binnenunit van de 20-klasse.
- Voor de Hybride voor Multi, zie de montagehandleiding van de binnenunit voor de capaciteitsklasse en het vereiste verloopstuk.

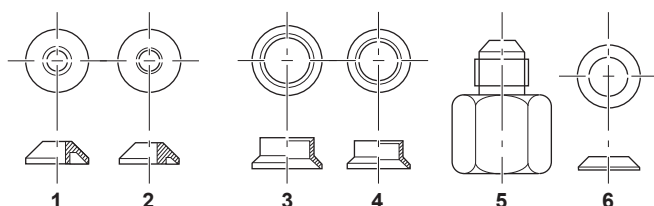
5 Installatie van de leidingen

Totale capaciteitsklasse van de binnenunits die op deze buitenunit kunnen worden aangesloten:

Buitenunit	Totale capaciteitsklasse binnenunits
2MXM68	≤10,2 kW
3MXM40	≤7,0 kW
3MXM52, 3AMXM52, 3MXF52, 3AMXF52	≤9,0 kW
3MXM68, 4MXM68, 3MXF68	≤11,0 kW
4MXM80	≤14,5 kW
5MXM90	≤15,6 kW

Poort	Klasse	Verloopstuk
2MXM68		
A (Ø9,5 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—
B (Ø12,7 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	2+4
	42, 50, 60	—
3MXM40		
A (Ø9,5 mm)	15, 20, 25, 35	—
B + C (Ø12,7 mm)	15, 20, 25, 35	2+4
3MXM52, 3AMXM52		
A (Ø9,5 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—
B + C (Ø12,7 mm)	15, 20, 25, 35	2+4
	42, 50	—
3MXM68		
A (Ø9,5 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—
B + C (Ø12,7 mm)	15, 20, 25, 35, 42	2+4
	50, 60	—
3MXF52, 3AMXF52, 3MXF68		
A (Ø9,5 mm)	20, 25, 35	—
B + C (Ø12,7 mm)	20, 25, 35	2+4
4MXM68		
A + B (Ø9,5 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—
C + D (Ø12,7 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	2+4
	42, 50, 60	—
4MXM80		
A (Ø9,5 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—
B (Ø12,7 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	2+4
	42, 50, 60	—
C + D (Ø15,9 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	5+6
	42, 50, 60	1+3
	71	—
5MXM90		
A + B (Ø9,5 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	—
C (Ø12,7 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	2+4
	42, 50, 60	—
D + E (Ø15,9 mm)	15, 20, 25, 35, (42) ^(a)	5+6
	42, 50, 60	1+3
	71	—

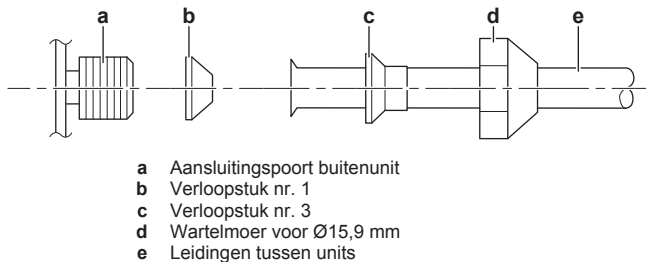
^(a) Alleen bij aansluiting op FTXM42R.



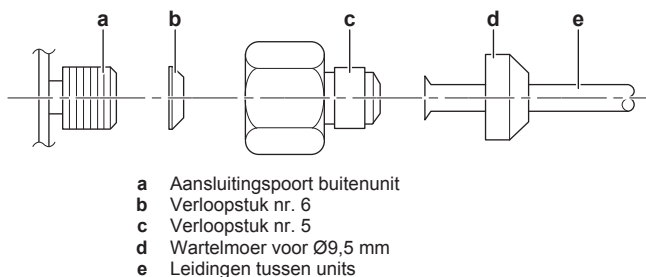
Type verloopstuk	Aansluiting
1	Ø15,9 mm → Ø12,7 mm
2	Ø12,7 mm → Ø9,5 mm
3	Ø15,9 mm → Ø12,7 mm
4	Ø12,7 mm → Ø9,5 mm
5	Ø15,9 mm → Ø9,5 mm
6	Ø15,9 mm → Ø9,5 mm

Voorbeelden van aansluiting:

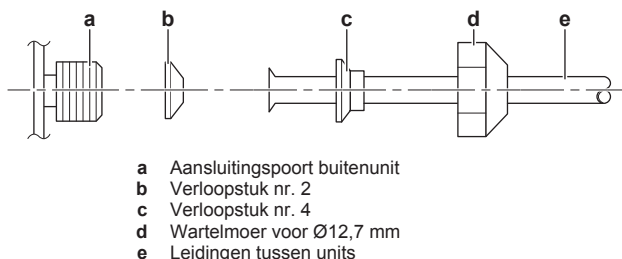
- Een leiding van Ø12,7 mm aansluiten op een aansluiting voor een gasleiding van Ø15,9 mm



- Een leiding van Ø9,5 mm aansluiten op een aansluiting voor een gasleiding van Ø15,9 mm



- Een leiding van Ø9,5 mm aansluiten op een aansluiting voor een gasleiding van Ø12,7 mm



Breng een laagje koelmachine-olie aan op de bedrade aansluitpoort van de buitenunit waar de wartelmoer in past.

Wartelmoer voor (mm)	Aanhaalmoment (N•m)
Ø9,5	33~39
Ø12,7	50~60
Ø15,9	62~75



OPMERKING

Gebruik een geschikte sleutel om te voorkomen dat u de wartelmoer te vast draait en zo de schroefdraad beschadigt. Draai de moer NIET te vast; anders kan de kleine leiding schade oplopen (ongeveer 2/3-1× van het normale aanhaalkoppel).

5.2.2 Koelmiddelleiding op buitenunit aansluiten

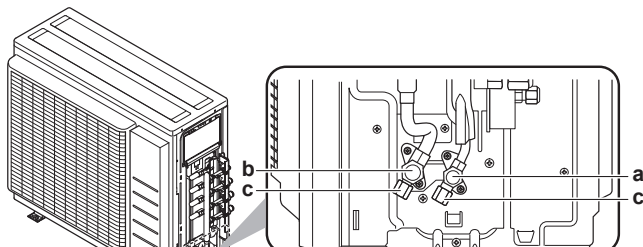
- Leidinglengte.** Houd de lokale leidingen zo kort mogelijk.
- Bescherming leidingen.** Bescherm de lokale leidingen tegen fysieke schade.



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.

- 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 De 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 bubbeltestoplossing, die u bij uw verdeler kunt kopen.

Gebruik NOOIT zeepwater:

- Zeepwater kan namelijk barsten in componenten veroorzaken, zoals in de doppen van flaremoeren of afsluiters.
- Zeepwater kan zout bevatten en zout absorbeert vocht dat zal bevriezen als de leidingen koud worden.
- Zeepwater bevat ammoniak dat de getrompte verbindingen aantast (tussen de flaremoer uit messing en het getrompte koperen gedeelte).

- 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 bubbeltestoplossing op alle verbindingen aan te brengen.
- 3 Verwijder alle stikstofgas.

5.3.2 Vacuümdrogen



GEVAAR: RISICO OP ONTPLOFFING

Start de unit niet als ze gevacumeerd is.

- 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 de gasafsluiter te openen na de leidingen te hebben geplaatst en gevacumeerd te hebben. Het systeem laten werken met een gesloten afsluiter kan de compressor ernstig beschadigen.

6 Koelmiddel bijvullen

6.1 Over het koelmiddel

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

Koelmiddeltipe: R32

Waarde globaal opwarmingspotentieel (GWP): 675



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 CO₂-equivalent te berekenen: GWP-waarde koelmiddel × totale koelmiddelvulling [in kg] / 1000

Neem contact op met uw installateur voor meer informatie.



WAARSCHUWING: MATIG ONTVLAMBAAR MATERIAAL

Het koelmiddel in deze unit is weinig ontvlambaar.



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.

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 kamer 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

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

6.2 Bepalen hoeveel koelmiddel toegevoegd moet worden

Bij een totale leidinglengte van...	Dan...
≤30 m	Vul GEEN extra koelmiddel bij.
>30 m	$R = (\text{totale lengte (m) van vloeistofleiding} - 30 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{Hoeveelheid extra bijgevoeld koelmiddel (kg) (afgerond in eenheden van 0,1 kg)}$



INFORMATIE

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



INFORMATIE

Extra koelmiddel is NIET toegelaten bij een combinatie van een **3MXM40N8**- of **3MXM52N8**-buitenunit met **CVXM-A**-en/of **FVXM-A**-binnenunits. De totale leidinglengte MOET ≤30 m zijn.

Maximaal toelaatbare hoeveelheid koelmiddel	
3MXM40, 3MXM52, 3AMXM52, 3MXF52, 3AMXF52	2,2 kg
3MXM68, 3MXF68, 2MXM68	2,4 kg
4MXM68	2,6 kg
4MXM80	3,2 kg
5MXM90	3,3 kg

6.3 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.

6.4 Extra koelmiddel bijvullen



WAARSCHUWING

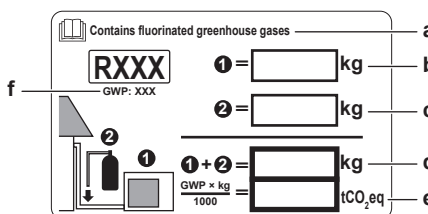
- Gebruik uitsluitend R32 als koelmiddel. Andere stoffen kunnen ontploffingen en ongelukken veroorzaken.
- R32 bevat gefluoreerde broeikasgassen. Het heeft een aardopwarmingsvermogen (GWP) van 675. Laat deze gassen NIET vrij in de atmosfeer.
- Gebruik bij het vullen van koelmiddel ALTIJD beschermende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

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

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

6.5 De label voor fluorhoudende broeikasgassen bevestigen

- Vul het label als volgt in:



- Als bij de unit een meertalig label voor fluorhoudende broeikasgassen is geleverd (zie accessoires), neemt u de gewenste taal en kleeft u ze op **a**.
- Koelmiddelvulling af fabriek: zie naamplaatje van de unit
- Bijgevoelde hoeveelheid koelmiddel
- Totale hoeveelheid koelmiddel
- Hoeveelheid gefluoreerde broeikasgassen** van de totale koelmiddelvulling uitgedrukt in ton CO₂-equivalent.
- 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 CO₂-equivalent te berekenen: GWP-waarde koelmiddel × totale koelmiddelvulling [in kg] / 1000

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

- Bevestig het label op de binnenkant van de buitenunit naast de gas- en vloeistofafsluiters.

7 Elektrische installatie



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



WAARSCHUWING

Toestel moet worden geïnstalleerd conform de nationale bedradingsvoorschriften.



WAARSCHUWING

Gebruik ALTIJD een meeraderige kabel als stroomtoevoerkabel.

**WAARSCHUWING**

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

**WAARSCHUWING**

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

**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**

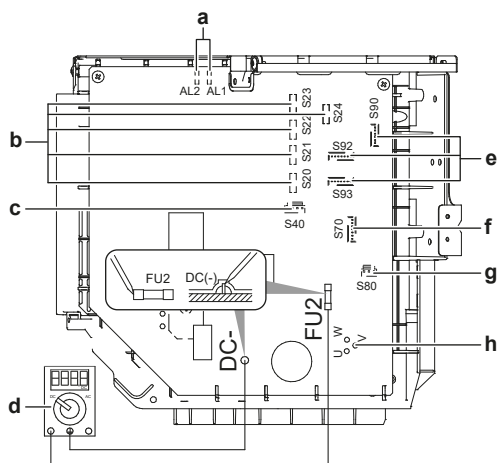
Houd de bedrading tussen de units uit de buurt van koperen leidingen die niet thermisch geïsoleerd zijn aangezien dergelijke leidingen heel warm worden.

**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.



- a AL1, AL2 - connector kabel elektromagnetische klep*
- b S20~24 - connector kabel spoel elektromagnetische klep (kamer A, B, C, D, E)*
- c S40 - connector kabel thermisch overbelastingsrelais en hogedrukschakelaar*
- d Multimeter (wisselstroomspanningsbereik)
- e S90~93 - connector thermistorkabel
- f S70 - connector kabel ventilatormotor
- g S80 - connector kabel 4-wegsklep
- h Connector compressorkabel

*Kan verschillen naar gelang van het model.

7.1 Specificaties van de standaardcomponenten van de bedrading

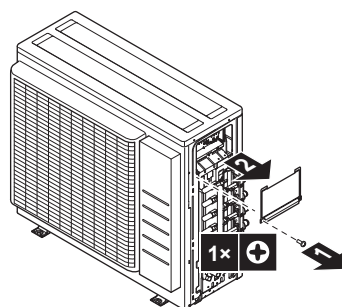
Onderdeel		
Voedingskabel	Spanning	220~240 V
	Fase	1~
	Frequentie	50 Hz
	Draadtype	A
Kabel tussen de units (binnen↔buiten)		4-aderige kabel 1,5 mm ² of 2,5 mm ² en geschikt voor 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)
Aanbevolen onderbreker		B
Reststroomapparaat		MOETEN voldoen aan de toepasselijke wetgeving

Model	A	B
3MXM40	3-aderige kabel 2,5 mm ²	16 A
2MXM68, 3AMXM52, 3AMXF52, 3MXF52, 3MXM52, 3MXF68, 3MXM68, 4MXM68	H05RN-F (60245 IEC 57) H07RN-F (60245 IEC 66) 3-aderige kabel 4,0 mm ² H07RN-F (60245 IEC 66)	20 A
4MXM80	3-aderige kabel 4,0 mm ²	25 A
5MXM90	H07RN-F (60245 IEC 66)	32 A

Elektrische apparatuur moet voldoen aan EN/IEC 61000-3-12, de Europese/Internationale Technische Norm die de beperkingen vastlegt voor harmonische stromen geproduceerd door apparatuur die is aangesloten op openbare laagspanningssystemen met een ingangsstroom van >16 A en ≤75 A per fase.

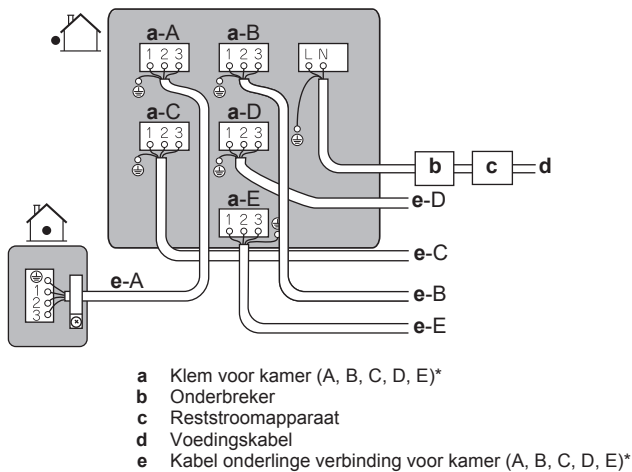
7.2 De elektrische bedrading op de buitenunit aansluiten

- Verwijder het deksel van de schakelkast (1 schroef).



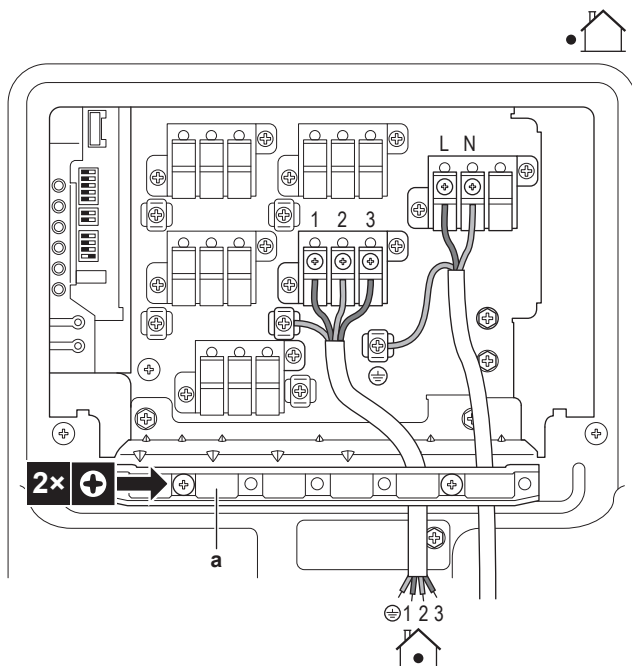
- Sluit de draden tussen de binnen- en de buitenunits zo aan dat de nummers van de klemmen overeenstemmen. Zorg dat de symbolen voor de leidingen en de bedrading overeenstemmen.
- Sluit de juiste bedrading aan op de juiste kamer.

8 De installatie van de buitenunit voltooien



*Kan verschillen naar gelang van het model.

- 4 Draai de klemmschroeven goed vast met een kruiskopschroevendraaier.
- 5 Trek even aan de draden om te controleren of ze niet loskomen.
- 6 Maak de draadbevestiging goed vast om externe belasting op het uiteinde van de draden te voorkomen.
- 7 Voer de bedrading door de uitsparing in de onderkant van de beschermplaat.
- 8 Zorg ervoor dat de elektrische bedrading niet met de gasleiding in contact komt.



a Kabelbevestiging

- 9 Breng het deksel van de schakelkast en het servicedeksel weer aan.

8 De installatie van de buitenunit voltooien

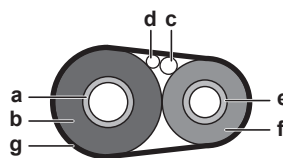
8.1 De installatie van de buitenunit voltooien



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

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

- 1 Isoleer en bevestig de koelmiddelleidingen en kabels als volgt:



- a Gasleiding
b Isolatie gasleiding
c Doorverbindingkabel
d Ter plaatse te voorziene bedrading (indien van toepassing)
e Vloeistofleiding
f Isolatie vloeistofleiding
g Afwerkingstape

- 2 Plaats het servicedeksel terug.

9 Configuratie

9.1 Over de functie energiebesparende stand-by

De functie energiebesparende stand-by:

- schakelt de voeding van de buitenunit UIT en
- schakelt de stand energiebesparende stand-by op de binnenunit IN.

De functie energiebesparende stand-by werkt met de volgende units:

3MXM40, 3MXM52, 3AMXM52	FTXM, FTXP, FTXJ, FVXM

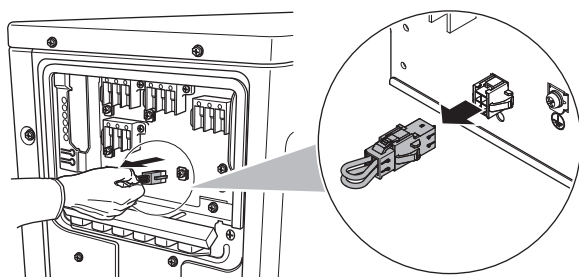
Bij andere binnenunits moet de connector voor energiebesparende stand-by aangesloten worden.

De functie energiebesparende stand-by is voor de verzending uitgeschakeld.

9.1.1 Energiebesparende stand-byfunctie inschakelen

Vereiste: De hoofdvoeding MOET uitgeschakeld zijn.

- 1 Verwijder het servicedeksel.
- 2 Maak de selectieve connector voor de energiebesparende stand-byfunctie los.



3 Schakel de hoofdvoeding in.

9.2 Over de functie voorrangskamer

i INFORMATIE

- Voor de functie voorrangskamer moeten bij de installatie van de unit initiële instellingen worden uitgevoerd. Vraag de klant in welke kamers hij van plan is deze functie te gebruiken en voer de vereiste instellingen uit bij de installatie.
- De instelling van de voorrangskamer geldt alleen voor een airco-binnenunit en slechts één kamer kan worden ingesteld.

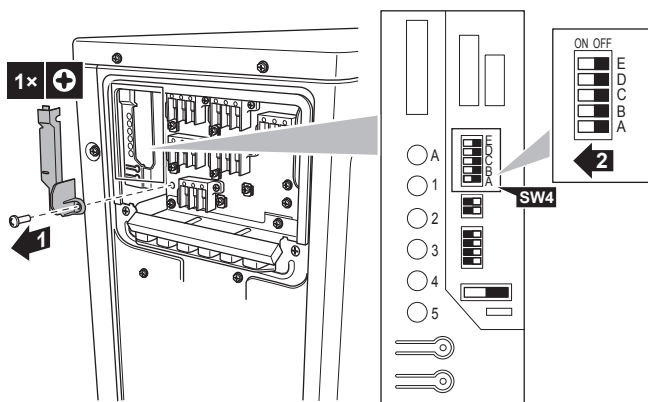
De binnenunit waarvoor de instelling als voorrangskamer geldt, krijgt voorrang in de volgende gevallen:

- Voorrang van de bedrijfsstand:** Als de functie voorrangskamer op een binnenunit is ingesteld, gaan alle andere binnenunits in stand-by.
- Voorrang tijdens werking met hoog vermogen:** Als de binnenunit waarop de functie voorrangskamer is ingesteld op hoog vermogen draait, dan draaien de andere binnenunits op verlaagd vermogen.
- Voorrang geluidsarme werking:** Als de binnenunit waarop de functie voorrangskamer is ingesteld op geluidsarme werking wordt ingesteld, dan werkt de buitenunit ook stil.

Vraag de klant in welke kamers hij van plan is deze functie te gebruiken en voer de vereiste instellingen uit bij de installatie. Deze instelling is handig in een gastenkamer.

9.2.1 De functie voorrangskamer instellen

- Verwijder het deksel van de schakelaars op de service-printplaat.
- Zet de schakelaar (SW4) voor de binnenunit waarvoor u de functie voorrangskamer wilt activeren op ON.



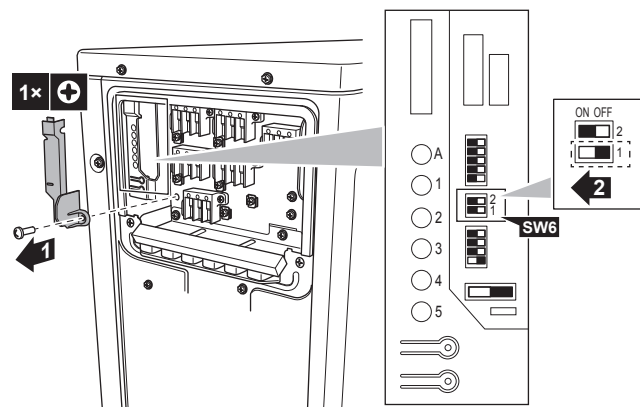
3 Reset de voeding.

9.3 Over fluisterstille nachtstand

De fluisterstille nachtstand laat de buitenunit 's nachts stiller draaien. Het koelvermogen van de unit neemt af. Leg de fluisterstille nachtstand uit aan de klant en vraag of de klant deze stand wil gebruiken.

9.3.1 Fluisterstille nachtstand inschakelen

- Verwijder het deksel van de schakelaars op de service-printplaat.



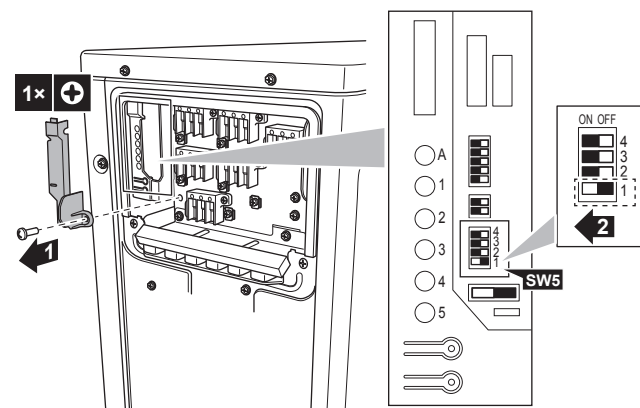
- Zet de schakelaar van de geluidsarme stand (SW6-1) op ON.

9.4 Over blokkering verwarmingsstand

Bij blokkering in de verwarmingsstand kan de unit alleen verwarmen.

9.4.1 Blokkering verwarmingsstand inschakelen

- Verwijder het deksel van de schakelaars op de service-printplaat.
- Zet de schakelaar van de blokkering van de verwarmingsstand (SW5-1) op ON.



9.5 Over blokkering koelstand

Bij blokkering in de koelstand kan de unit alleen koelen. Gedwongen werking blijft mogelijk in de koelstand.

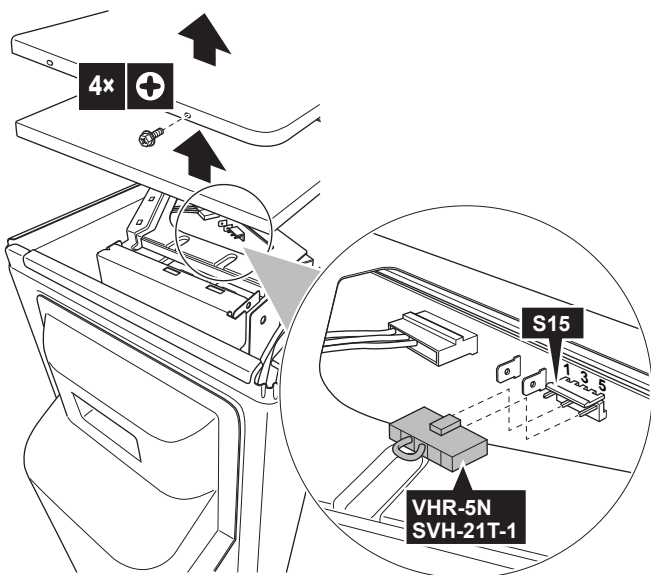
Specificaties voor de connectorbehuizing en de pennen: ST-producten, behuizing VHR-5N, pen SVH-21T-1,1

Wanneer de blokkering koelstand in combinatie met de Hybride voor Multi wordt gebruikt, dan werken deze units niet met de warmtepomp.

9.5.1 Blokkering koelstand inschakelen

- Sluit pen 3 en 5 van connector S15 kort.

10 Inbedrijfstelling



10 Inbedrijfstelling



OPMERKING

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

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



OPMERKING

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

10.1 Checklist voor de inbedrijfstelling

Controleer na de installatie van de unit eerst de hierna vermelde punten. Sluit de unit nadat alle controles zijn uitgevoerd. Start de unit nadat u ze gesloten hebt.

<input type="checkbox"/>	De binnenunit moet juist gemonteerd zijn.
<input type="checkbox"/>	De buitenunit moet juist gemonteerd zijn.
<input type="checkbox"/>	Het systeem is goed en op de juiste manier geaard en de aardingsklemmen zijn goed aangehaald.
<input type="checkbox"/>	De voedingsspanning komt overeen met de spanning op het identificatieplaatje van de unit.
<input type="checkbox"/>	Er zijn GEEN losse aansluitingen of verbindingen of beschadigde elektrische onderdelen in de schakelkast.
<input type="checkbox"/>	Er zijn GEEN beschadigde onderdelen of buizen die tegen de binnenkant van de binnen- of buitenunit gedrukt worden.
<input type="checkbox"/>	Er zijn GEEN koelmiddellekkages .
<input type="checkbox"/>	De koelmiddelleidingen (gas en vloeistof) zijn thermisch geïsoleerd.
<input type="checkbox"/>	De juiste buismaten werden geplaatst en de leidingen zijn goed en op de juiste manier geïsoleerd.

<input type="checkbox"/>	De afsluiters (gas en vloeistof) op de buitenunit staan volledig open.
<input type="checkbox"/>	Afvoer De afvoer moet vlot stromen. Mogelijk gevolg: Er kan condenswater naar beneden druppelen.
<input type="checkbox"/>	De binnenunit ontvangt de signalen van de gebruikersinterface .
<input type="checkbox"/>	De vermelde kabels worden gebruikt voor de doorverbindingkabel .
<input type="checkbox"/>	De zekeringen, onderbrekers of lokaal geïnstalleerde beveiligingen zijn overeenkomstig dit document geïnstalleerd en zijn NIET overbrugd.
<input type="checkbox"/>	Controleer of de markeringen (kamer A~E) op de bedrading en de leiding voor elke binnenunit overeenkomen.
<input type="checkbox"/>	Controleer of de instelling voorrangskamer voor 2 of meer kamers is ingesteld. Vergeet niet dat de warmtapwatergenerator voor Multi of de Hybride voor Multi niet als voorrangskamer mag worden geselecteerd.

10.2 Checklist tijdens inbedrijfstelling

<input type="checkbox"/>	Controleer de bedrading .
<input type="checkbox"/>	Ontluchten .
<input type="checkbox"/>	Proefdraaien .

10.3 Proefdraaien en testen

Voor de Hybride voor Multi zijn specifieke voorzorgsmaatregelen vereist voordat u deze functie gebruikt. Voor meer informatie, zie de montagehandleiding van de binnenunit en/of de uitgebreide handleiding voor de installateur van de binnenunit.

<input type="checkbox"/>	Voordat u begint met proefdraaien, meet de spanning aan de primaire kant van de veiligheidsonderbreker .
<input type="checkbox"/>	De leidingen en de bedrading zijn in orde.
<input type="checkbox"/>	De afsluiters (gas en vloeistof) op de buitenunit staan volledig open.

De initialisering van het Multi-systeem kan meerdere minuten duren, afhankelijk van het aantal gebruikte binnenunits en opties.

10.3.1 Over bedradingscontrole

De functie bedradingscontrole controleert en corrigeert automatisch eventuele bedradingsfouten. Dit is handig voor het controleren van bedrading die **NIET** rechtstreeks kan worden gecontroleerd, zoals ondergrondse bedrading.

Deze functie kan **NIET** worden gebruikt binnen de 3 minuten na het activeren van de veiligheidsonderbreker of bij een buitenluchttemperatuur van $\leq 5^{\circ}\text{C}$.

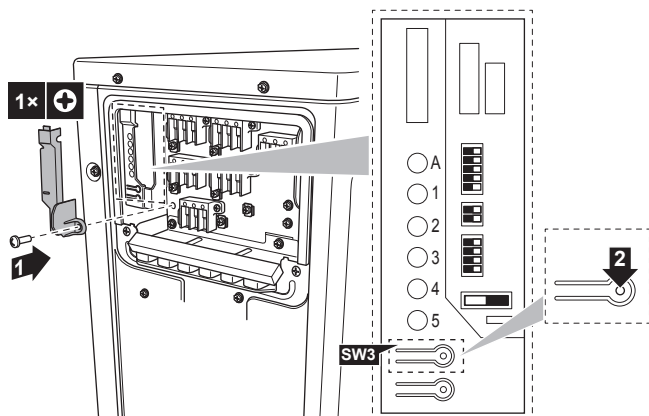
Bedradingsfouten opsporen



INFORMATIE

- U hoeft alleen een bedradingsfoutcontrole uit te voeren als u niet zeker bent of de elektrische bedrading en leidingen correct zijn aangesloten.
- Als u een bedradingsfoutcontrole uitvoert, zal de hybride voor multibinnenunit gedurende 72 uur niet werken met warmtepomp. Gedurende deze periode neemt de gasboiler de hybridewerking over.

- 1 Verwijder het deksel van de schakelaars op de service-printplaat.



- 2 Druk op de bedradingscontroleschakelaar (SW3) op de service-printplaat van de buitenunit.

Resultaat: De service-monitor-leds geven aan of een correctie al of niet mogelijk is. Voor meer informatie over de interpretatie van de led's verwijzen we u naar de servicehandleiding.

Resultaat: Bedradingsfouten worden na 15-20 minuten gecorrigeerd. Als automatische correctie niet mogelijk is, controleert u de bedrading en de leidingen van de binnenunit op de gewone manier.



INFORMATIE

- Het aantal weergegeven leds hangt af van het aantal kamers.
- De functie bedradingscontrole werkt NIET bij een buitentemperatuur van $\leq 5^{\circ}\text{C}$.
- Wanneer de bedradingscontrole is voltooid, blijven de leds branden tot de gewone werking begint.
- Volg de procedures voor diagnose van het product. Voor meer informatie over de storingsdiagnose van het product, zie de servicehandleiding.

Status van leds:

- Alle leds knipperen: automatische correctie is NIET mogelijk.
- Leds knipperen afwisselend: automatische correctie is voltooid.
- Eén of meerdere leds blijven branden: abnormale stop (volg de diagnoseprocedures op de achterkant van de rechter zijplaat en raadpleeg de servicehandleiding).

10.3.2 Proefdraaien

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

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

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

- 1 In de koelstand, selecteer de laagst programmeerbare temperatuur. In de verwarmingsstand, selecteer de hoogst programmeerbare temperatuur.
- 2 Meet de temperatuur aan de inlaat en uitlaat van de binnenunit nadat de unit een 20-tal minuten draait. Het verschil moet groter dan 8°C (koelen) of 20°C (verwarmen) zijn.
- 3 Controleer eerst de werking van elke unit afzonderlijk, en vervolgens ook de gelijktijdige werking van alle binnenunits. Controleer zowel verwarmen als koelen.
- 4 Stel de temperatuur op een normaal niveau in wanneer het proefdraaien beëindigd is. In de koelstand: $26\sim 28^{\circ}\text{C}$, in de verwarmingsstand: $20\sim 24^{\circ}\text{C}$.



INFORMATIE

- Indien nodig kan proefdraaien worden gedeactiveerd.
- Nadat de unit is uitgeschakeld, kan ze pas na 3 minuten weer worden gestart.
- Wanneer het proefdraaien in de verwarmingsstand meteen na het activeren van de veiligheidsonderbreker wordt begonnen, wordt in sommige gevallen ongeveer 15 minuten geen lucht uitgeblazen om de unit te beschermen.
- Gebruik alleen de airconditioner bij het proefdraaien. Gebruik de Hybride voor Multi of de warmtapwatergenerator NIET bij het proefdraaien.
- Tijdens het koelen kan er zich ijs vormen op de gasafsluiter of op andere onderdelen. Dit is normaal.



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.

10.4 De buitenunit starten

Zie de montagehandleiding van de binnenunit voor de configuratie en de inbedrijfstelling van het systeem.

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 behandlingsbedrijf worden behandeld.

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

Voor gebruikte onderdelen en nummering, zie het bedradingsschema op de unit. De onderdelen zijn genummerd met Arabische cijfers in oplopende volgorde en wordt in het overzicht hieronder aangegeven door "*" in de onderdeelcode.

Symbool	Betekenis	Symbool	Betekenis
	Onderbreker		Veiligheidsaarding
	Aansluiting		Beschermende aarding (schroef)

12 Technische gegevens

Symbol	Betekenis	Symbol	Betekenis
	Connector		Gelijkrichter
	Aarding		Relaisconnector
	Lokale bedrading		Kortsluitconnector
	Zekering		Aansluitklem
	Binnenunit		Klemmenstrook
	Buitenunit		Kabelklem
	Reststroomapparaat		

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

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

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

12.2 Schema van de leidingen: Buitenunit

Classificatie PED-categorie component:

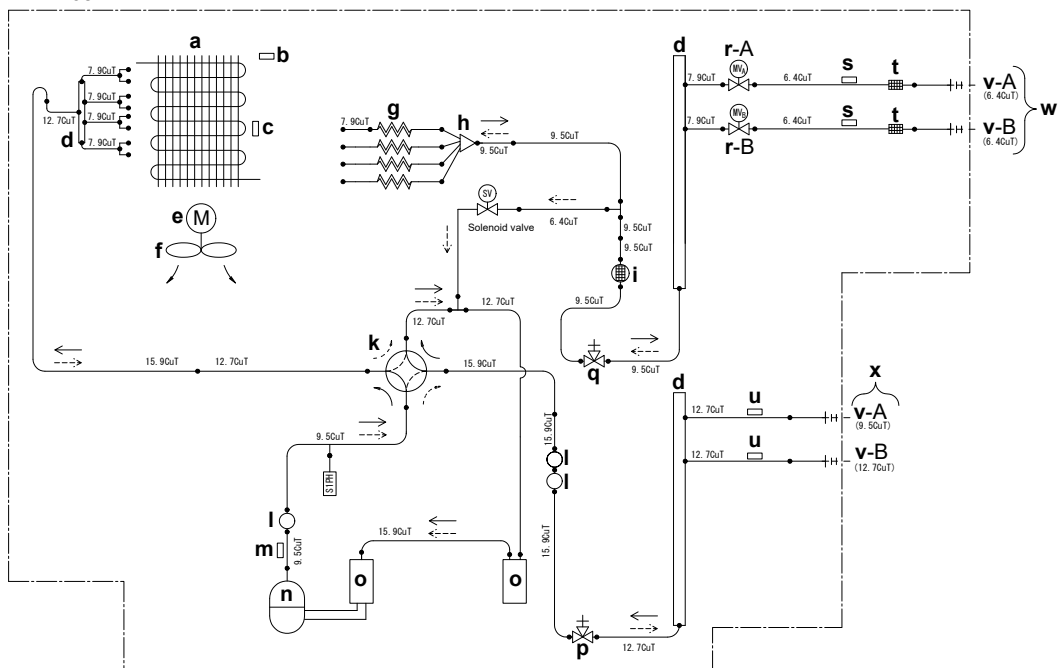
- Hogedrukschakelaars: categorie IV
- Compressor: categorie II
- Accumulator: 4MXM80, 5MXM90 categorie II, andere modellen categorie I
- Overige componenten: zie PED artikel 4, paragraaf 3



OPMERKING

Wanneer de hogedrukschakelaar is geactiveerd, MOET hij door een bevoegde persoon worden gereset.

2MXM68



- a Warmtewisselaar
- b Thermistor buitenluchttemperatuur
- c Thermistor warmtewisselaar
- d Refnet-verdeler
- e Ventilatormotor
- f Propellerventilator
- g Capillaire buis
- h Verdeler
- i Demper met filter
- j Elektromagnetische klep

- k 4-wegsklep
- l Demper
- m Thermistor persleiding
- n Compressor
- o Accumulator
- p Gasafsluiter
- q Vloeistofafsluiter
- r Elektronische expansieklep
- s Thermistor (vloeistof)
- t Filter

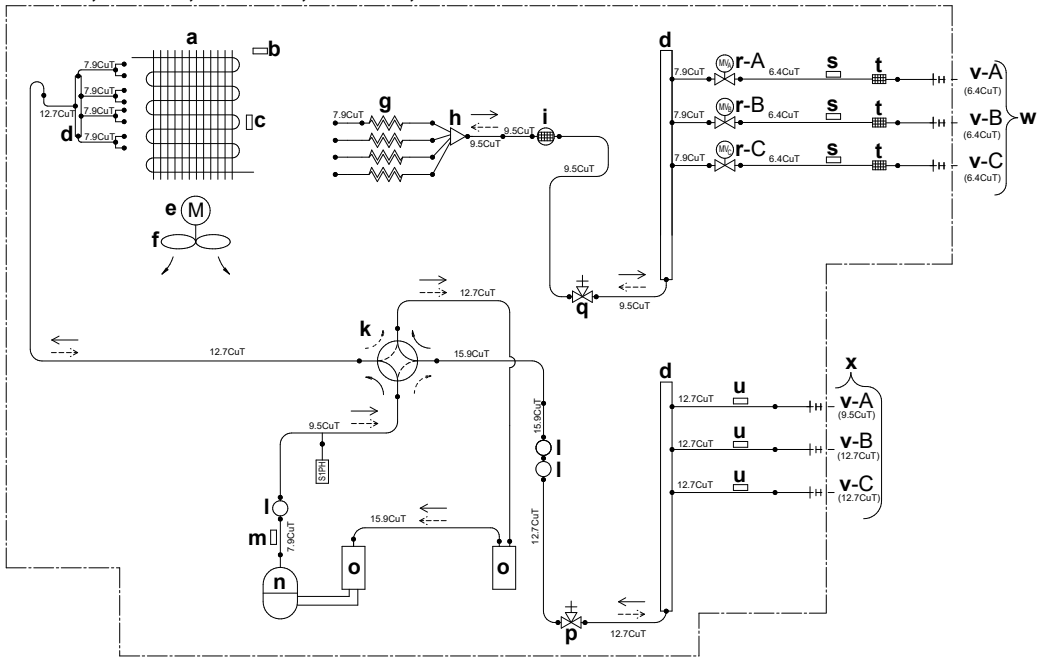
- u Thermistor (gas)
- v Kamer

- w Lokale leiding – vloeistof
- x Lokale leiding – gas
- y Vloeistofvat
- S1PH Hogedrukschakelaar (automatische reset)

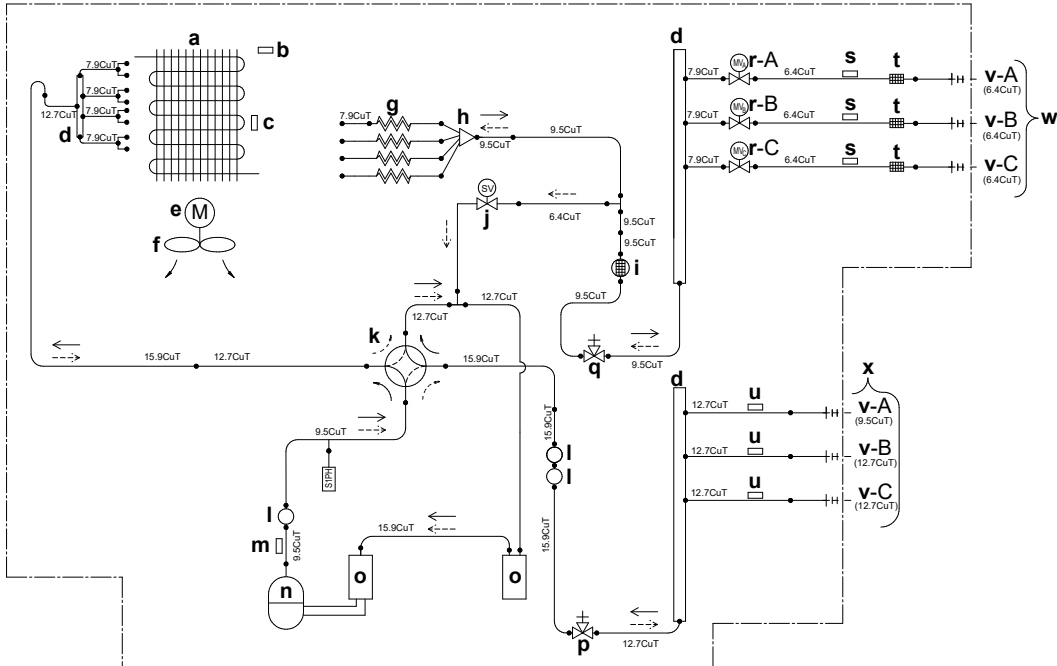
- Koelmiddelstroom: koelen
- ⇄ Koelmiddelstroom: verwarmen

12 Technische gegevens

3MXM40, 3MXM52, 3AMXM52, 3AMXF52, 3MXF52



3MXM68, 3MXF68



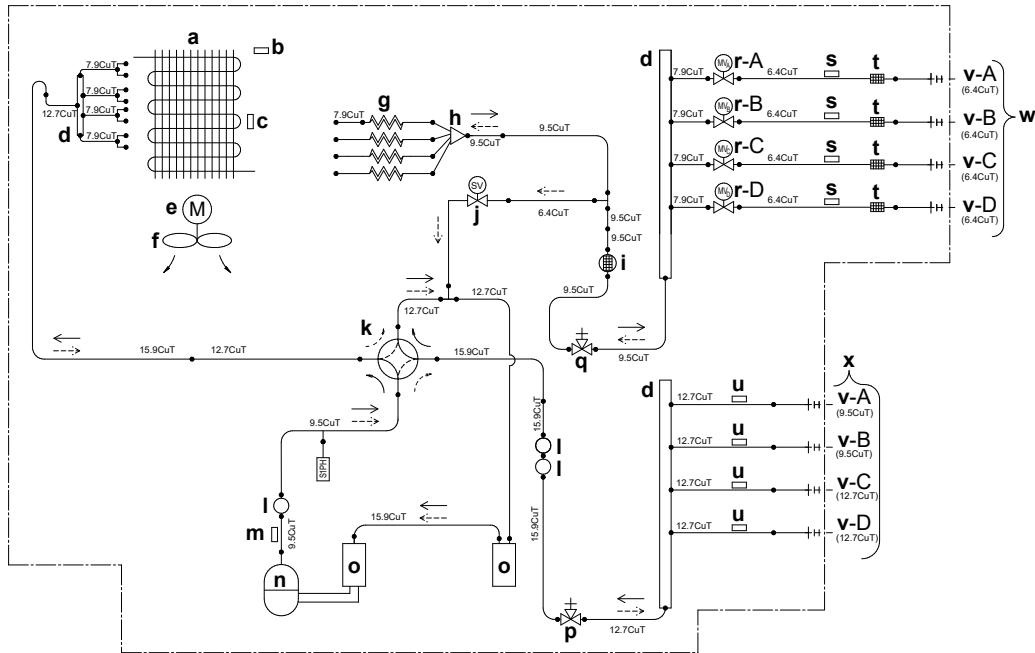
- a Warmtewisselaar
- b Thermistor buitenluchttemperatuur
- c Thermistor warmtewisselaar
- d Refnet-verdeler
- e Ventilatormotor
- f Propellerventilator
- g Capillaire buis
- h Verdeler
- i Demper met filter
- j Elektromagnetische klep

- k 4-wegsklep
- l Demper
- m Thermistor persleiding
- n Compressor
- o Accumulator
- p Gasafsluiter
- q Vloeistofafsluiter
- r Elektronische expansieklep
- s Thermistor (vloeistof)
- t Filter

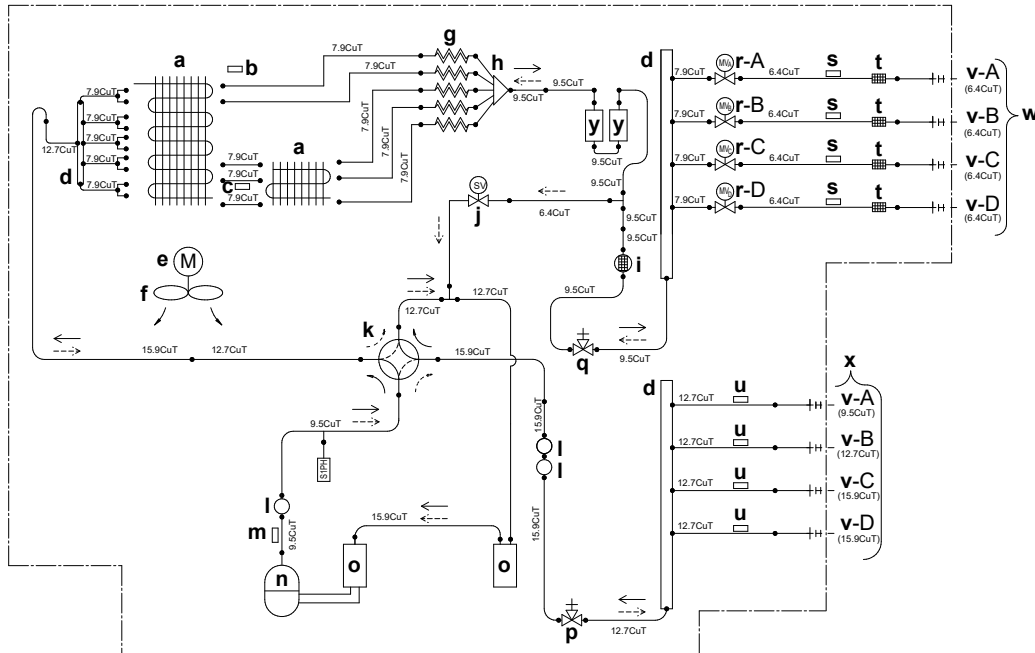
- u Thermistor (gas)
- v Kamer
- w Lokale leiding – vloeistof
- x Lokale leiding – gas
- y Vloeistofvat
- S1PH Hogedrukschakelaar (automatische reset)

- Koelmiddelstroom: koelen
- ⇄ Koelmiddelstroom: verwarmen

4MXM68



4MXM80



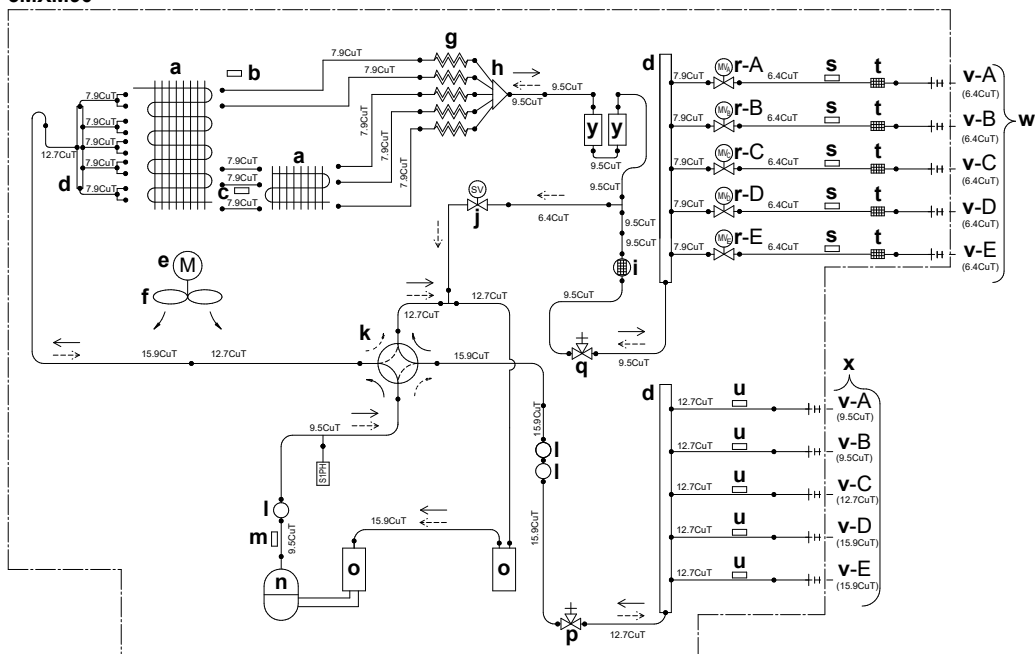
- a Warmtewisselaar
- b Thermistor
buitenluchttemperatuur
- c Thermistor warmtewisselaar
- d Refnet-verdeler
- e Ventilatormotor
- f Propellerventilator
- g Capillaire buis
- h Verdeler
- i Demper met filter
- j Elektromagnetische klep

- k 4-wegsklep
- l Demper
- m Thermistor persleiding
- n Compressor
- o Accumulator
- p Gasafsluiter
- q Vloeistofafsluiter
- r Elektronische expansieklep
- s Thermistor (vloeistof)
- t Filter

- u Thermistor (gas)
- v Kamer
- w Lokale leiding – vloeistof
- x Lokale leiding – gas
- y Vloeistofvat
- S1PH Hogedrukschakelaar
(automatische reset)
- Koelmiddelstroom: koelen
- Koelmiddelstroom: verwarmen

12 Technische gegevens

5MXM90



- a Warmtewisselaar
- b Thermistor
- c Thermistor warmtewisselaar
- d Refnet-verdeler
- e Ventilatormotor
- f Propellerventilator

- g Capillaire buis
- h Verdeler
- i Demper met filter
- j Elektromagnetische klep

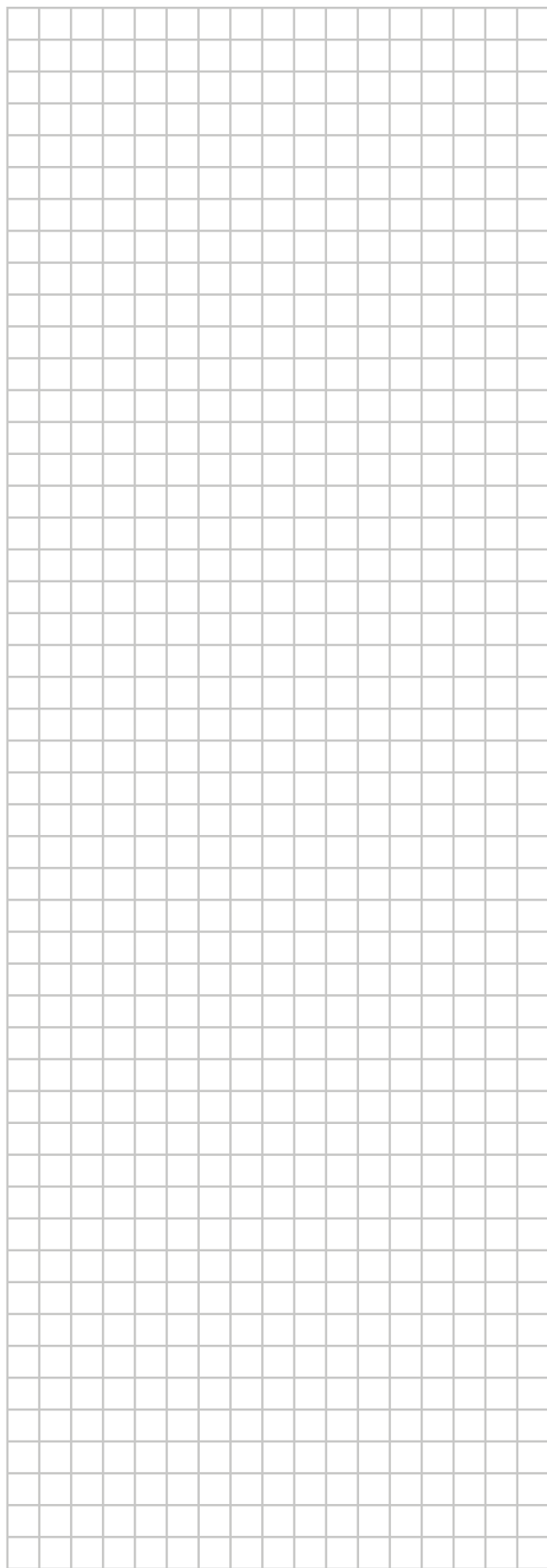
- k 4-wegsklep
- l Demper
- m Thermistor persleiding
- n Compressor
- o Accumulator
- p Gasafsluiter
- q Vloeistofafsluiter
- r Elektronische expansieklep
- s Thermistor (vloeistof)
- t Filter

- u Thermistor (gas)
- v Kamer
- w Lokale leiding – vloeistof
- x Lokale leiding – gas
- y Vloeistofvat
- S1PH Hogedrukschakelaar (automatische reset)

- Koelmiddelstroom: koelen
- ⇄ Koelmiddelstroom: verwarmen







EAC



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2019 Daikin

3P600450-1G 2021.03