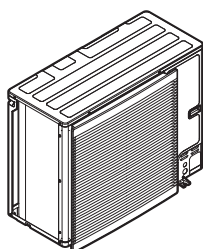


Installatiehandleiding

Daikin Altherma 3 R

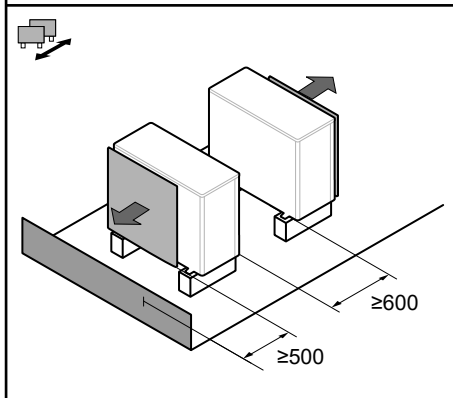
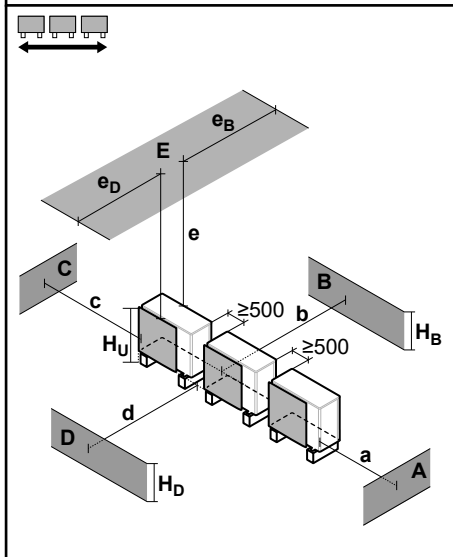
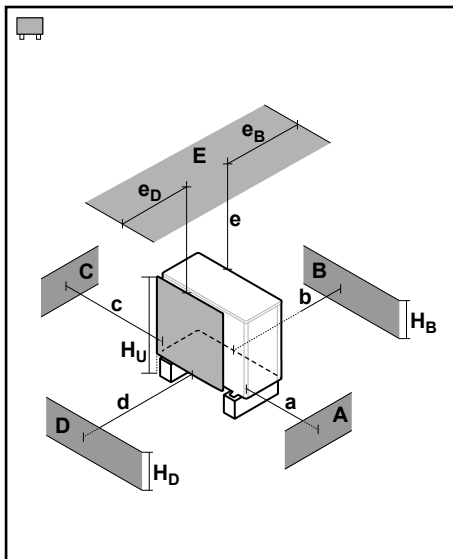
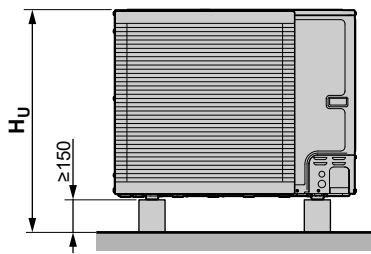


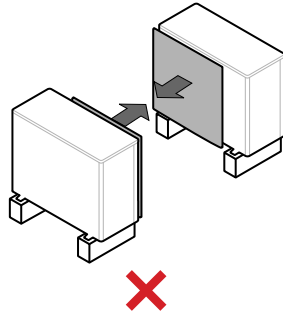
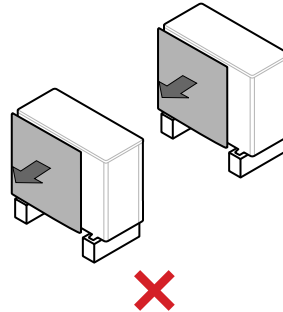
<https://daikintechanicaldatahub.eu>



ERLA11D▲V3▼
ERLA14D▲V3▼
ERLA16D▲V3▼
ERLA11D▲W1▼
ERLA14D▲W1▼
ERLA16D▲W1▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9



A~E	H _B H _D H _U		(mm)						
			a	b	c	d	e	e _B	e _D
B	—			≥300					
A, B, C	—		≥500	≥300	≥100				
B, E	—			≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—		≥500	≥300	≥150		≥1000		≤500
D	—					≥500			
D, E	—					≥500	≥1000	≤500	
A, C	—		≥500		≥100				
B, D	(H _B OR H _D) ≤ H _U			≥300		≥500			
	(H _B AND H _D) > H _U		✗						
B, D, E	(H _B OR H _D) ≤ H _U	H _B >H _D		≥300		≥1000	≥1000		≤500
		H _B <H _D		≥300		≥1000	≥1000	≤500	
	(H _B AND H _D) > H _U		✗						
A, C, D, E	—		≥500		≥150	≥500	≥1000	≤500	
A, B, C, D, E	(H _B OR H _D) ≤ H _U	H _B >H _D	≥500	≥300	≥150	≥1000	≥1000		≤500
		H _B <H _D	≥500	≥300	≥150	≥1000	≥1000	≤500	
	(H _B AND H _D) > H _U		✗						
B	—			≥300					
A, B, C	—		≥500	≥300	≥500				
B, E	—			≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—		≥500	≥300	≥500		≥1000		≤500
D	—					≥500			
D, E	—					≥1000	≥1000	≤500	
A, C	—		≥500		≥500				
B, D	(H _B OR H _D) ≤ H _U			≥300		≥500			
	(H _B AND H _D) > H _U		✗						
B, D, E	(H _B OR H _D) ≤ H _U	H _B >H _D		≥300		≥1000	≥1000		≤500
		H _B <H _D		≥300		≥1000	≥1000	≤500	
	(H _B AND H _D) > H _U		✗						
A, C, D, E	—		≥500		≥500	≥1000	≥1000	≤500	
A, B, C, D, E	(H _B OR H _D) ≤ H _U	H _B >H _D	≥500	≥300	≥500	≥1000	≥1000		≤500
		H _B <H _D	≥500	≥300	≥500	≥1000	≥1000	≤500	
	(H _B AND H _D) > H _U		✗						
 									

Inhoudsopgave

1	Over dit document	3
2	Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur	4
3	Over de doos	4
3.1	Buitenunit	5
3.1.1	Om de toebehoren van de buitenunit uit te nemen.....	5
3.1.2	De transportbescherming verwijderen	5
4	Installatie van de unit	5
4.1	Installatieplaats voorbereiden.....	5
4.1.1	Vereisten inzake de plaats waar de buitenunit geïnstalleerd wordt.....	5
4.2	De buitenunit monteren	6
4.2.1	De installatiestructuur voorzien.....	6
4.2.2	De buitenunit installeren	6
4.2.3	Afvoer voorzien	6
4.2.4	Het afvoerrooster installeren.....	7
4.3	De unit openen en sluiten.....	7
4.3.1	De buitenunit openen.....	7
4.3.2	De buitenunit sluiten	8
5	Installatie van de leidingen	8
5.1	Koelmiddelleiding aansluiten.....	8
5.1.1	Koelmiddelleiding op buitenunit aansluiten.....	8
5.2	Koelmiddelleiding controleren	9
5.2.1	Op lekkages controleren	9
5.2.2	Vacuümdrogen.....	9
5.3	Koelmiddel vullen	10
5.3.1	Bepalen hoeveel koelmiddel moet worden bijgevoerd..	10
5.3.2	Extra koelmiddel bijvullen	10
5.3.3	Het label voor gefluoreerde broeikasgassen aanbrengen.....	10
6	Elektrische installatie	10
6.1	Over het voldoen aan de normen inzake elektriciteit	10
6.2	Specificaties van standaard bedradingscomponenten.....	10
6.3	Richtlijnen voor het aansluiten van de elektrische bedrading ...	11
6.4	Aansluitingen op de buitenunit	11
6.4.1	De elektrische bedrading op de buitenunit aansluiten	11
7	De installatie van de buitenunit voltooien	12
7.1	De isolatieweerstand van de compressor controleren	12
7.2	De installatie van de buitenunit voltooien	12
8	De buitenunit starten	12
9	Technische gegevens	13
9.1	Schema van de leidingen: Buitenunit.....	13
9.2	Bedradingsschema: Buitenunit.....	14

1 Over dit document

Doelpubliek

Erkende installateurs

Documentatieset

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

- **Algemene veiligheidsmaatregelen:**
 - Veiligheidsinstructies die u moet lezen vooraleer tot de installatie over te gaan
 - Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit)

Gebruiksaanwijzing:

- Snelle gids voor basisgebruik
- Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit)

Uitgebreide handleiding voor de gebruiker:

- Gedetailleerde stap per stap instructies en achtergrondinformatie voor basis- en gevorderd gebruik
- Formaat: Digitale bestanden op <https://www.daikin.eu>. Gebruik de zoekfunctie 🔍 om uw model te vinden.

Installatiehandleiding – Buitenunit:

- Installatieaanwijzingen
- Formaat: Papier (in de doos van de buitenunit)

Installatiehandleiding – Binnenunit:

- Installatieaanwijzingen
- Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit)

Uitgebreide handleiding voor de installateur:

- Voorbereiding van de installatie, goede praktijken, referentiegegevens, enz.
- Formaat: Digitale bestanden op <https://www.daikin.eu>. Gebruik de zoekfunctie 🔍 om uw model te vinden.

Bijlageboek met optionele uitrustingen en apparatuur:

- Aanvullende informatie over hoe optionele uitrustingen en apparatuur te installeren
- Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit) + digitale bestanden op <https://www.daikin.eu>. Gebruik de zoekfunctie 🔍 om uw model te vinden.

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

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

Technische gegevens

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

Onlinetools

Additioneel op de documentatieset zijn enkele onlinetools beschikbaar voor de installateurs:

Daikin Technical Data Hub

- Centrale hub voor technische specificaties van de unit, nuttige tools, digitale hulpmiddelen, en meer nog.
- Voor iedereen toegankelijk via <https://daikintechdatahub.eu>.

Heating Solutions Navigator

- De digitale toolbox bevat meerdere hulpmiddelen, tools, die de installatie en de configuratie van verwarmingssystemen vereenvoudigen.
- Om toegang te krijgen tot Heating Solutions Navigator, moet u zich eerst registreren op het Stand By Me-platform. Voor meer informatie, zie <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

Daikin e-Care

- Mobiele app voor installateurs en servicetechnici waarmee u verwarmingssystemen kunt registreren, configureren en storingen erin kunt opsporen en oplossen.
- De mobiele app kunt u via onderstaande QR-codes downloaden zowel voor iOS als voor Android-smartphones. U moet zich wel eerst registreren op het Stand By Me-platform om toegang te verkrijgen tot de app.

2 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur

App Store



Google Play



2 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur

Leef altijd de volgende veiligheidsinstructies en voorschriften na.

Installatieplaats (zie "[4.1 Installatieplaats voorbereiden](#)" [p. 5])



WAARSCHUWING

Volg de afmetingen van de ruimte voor onderhoud in deze handleiding voor een correcte installatie van de unit. Zie "[4.1.1 Vereisten inzake de plaats waar de buitenunit geïnstalleerd wordt](#)" [p. 5].

De buitenunit monteren (zie "[4.2 De buitenunit monteren](#)" [p. 6])



WAARSCHUWING

De manier waarop de buitenunit moet worden bevestigd MOET in overeenstemming zijn met de instructies in deze handleiding. Zie "[4.2 De buitenunit monteren](#)" [p. 6].



VOORZICHTIG

Raak de luchtinlaat of de aluminium vinnen van de unit NIET aan, dit om letsels te voorkomen.

De unit openen en sluiten (zie "[4.3 De unit openen en sluiten](#)" [p. 7])



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

Installatie van de leidingen (zie "[5 Installatie van de leidingen](#)" [p. 8])



WAARSCHUWING

De ter plaatse te voorziene leidingen MOETEN geplaatst worden conform de instructies van deze handleiding. Zie "[5 Installatie van de leidingen](#)" [p. 8].



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



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

- 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.

Elektrische installatie (zie "[6 Elektrische installatie](#)" [p. 10])



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



WAARSCHUWING

Elektrische bedradingsmethode MOET in overeenstemming zijn met de instructies in:

- Deze handleiding. Zie "[6 Elektrische installatie](#)" [p. 10].
- Het bedradingsschema, dat samen met de unit werd geleverd, bevindt zich op de binnenkant van het onderhoudsdeksel. Voor een vertaling van de legende, zie "[9.2 Bedradingsschema: Buitenunit](#)" [p. 14].



WAARSCHUWING

- Alle bedrading MOET worden uitgevoerd door een erkend elektricien en MOET voldoen aan de geldende nationale bedradingvoorschriften.
- 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

Roterende ventilator. Voordat u de buitenunit IN schakelt, moet u ervoor zorgen dat het afvoerrooster de ventilator afdekt als beveiliging tegen een roterende ventilator. Zie "[4.2.4 Het afvoerrooster installeren](#)" [p. 7].



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

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.



VOORZICHTIG

Duw of leg GEEN overtollige kabellengte in de unit.



INFORMATIE

Details over het type en de ampèrage van zekeringen, of de sterkte van stroomonderbrekers worden beschreven in "[6 Elektrische installatie](#)" [p. 10].

3 Over de doos

Houd rekening met de volgende zaken:

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

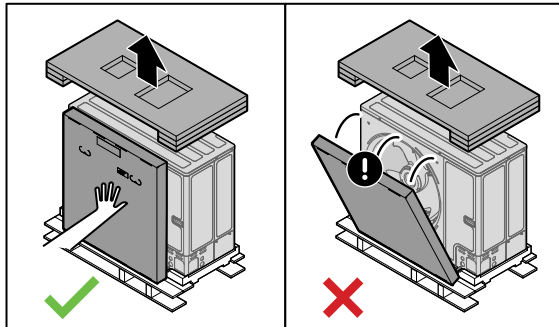
3.1 Buitenunit

3.1.1 Om de toebehoren van de buitenunit uit te nemen

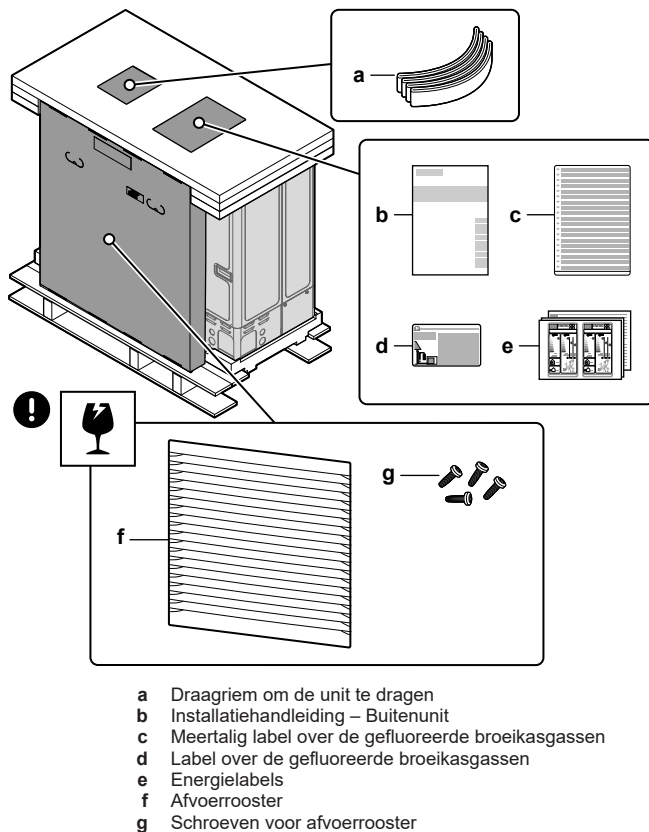


OPMERKING

Uitpakken – Bovenste verpakking. Als u de bovenste verpakking verwijderd, moet u de verpakking tegenhouden om te voorkomen dat het afvoerrooster valt.



- 1 Verwijder de toebehoren bovenaan en vooraan de unit.



- a Draagriem om de unit te dragen
- b Installatiehandleiding – Buitenunit
- c Meertalig label over de gefluoreerde broeikasgassen
- d Label over de gefluoreerde broeikasgassen
- e Energielabels
- f Afvoerrooster
- g Schroeven voor afvoerrooster

3.1.2 De transportbescherming verwijderen

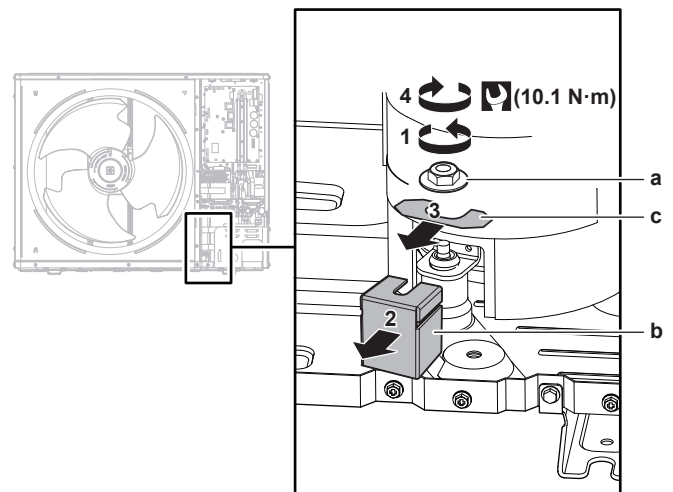


OPMERKING

Als de unit wordt gebruikt zonder eerst de transportbeveiliging te verwijderen, kunnen er abnormale trillingen of geluiden worden geproduceerd.

De transportbeschermer beschermt de unit tijdens het transport. Deze moet worden verwijderd wanneer u de unit gaat installeren.

Vereiste: Open het onderhoudsdeksel. Zie "4.3.1 De buitenunit openen" ► 7].



- a Moer
- b Transportbescherming
- c Afstandsstuk

- 1 Verwijder de moer (a) van de bevestigingsbout van de compressor.
- 2 Verwijder de transportbescherming (b) en gooi ze weg.
- 3 Verwijder de afstandshouder (c) en gooi deze weg.
- 4 Zet de moer (a) van de bevestigingsbout van de compressor terug en draai aan tot een koppel van 10,1 N·m.

4 Installatie van de unit

4.1 Installatieplaats voorbereiden

4.1.1 Vereisten inzake de plaats waar de buitenunit geïnstalleerd wordt

Houd rekening met de richtlijnen inzake de benodigde ruimte. Zie figuur 1 aan de binnenzijde van de voorste afdekking.



OPMERKING

Buitenunits in cascade opstellen. De installatieopstellingen met meerdere buitenunits getoond in (zij-aan-zij) en (achterkant tegen achterkant) zijn alleen toegestaan in combinatie met aan de wand gemonteerde binnenunits, NIET in combinatie met op de vloer staande binnenunits. Installaties met voorkant tegen voorkant en voorkant tegen achterkant zijn NIET toegestaan.

De symbolen kunnen als volgt worden geïnterpreteerd:

- A, C Hindernissen aan de rechterzijde en linkerzijde (wanden/ stootplaten)
- B Hindernis aan aanzuigzijde (wand/stootplaat)
- D Hindernis aan luchtafvoerzijde (wand/stootplaat)
- E Hindernis bovenzijde (dak)
- a,b,c,d,e Minimumruimte (voor onderhoud) tussen de unit en hindernissen A, B, C, D en E
- e_a Maximumafstand tussen de unit en de rand van hindernis E, in de richting van hindernis B
- e_b Maximumafstand tussen de unit en de rand van hindernis E, in de richting van hindernis D
- H_u Hoogte van de unit inclusief de installatiestructuur
- H_B, H_D Hoogte van hindernissen B en D
- X NIET toegelaten

De buitenunit is ontworpen om alleen buiten geïnstalleerd te worden en bij de volgende omgevingstemperaturen:

Stand Koeling	10~43°C
Stand Verwarming	-25~35°C

4 Installatie van de unit

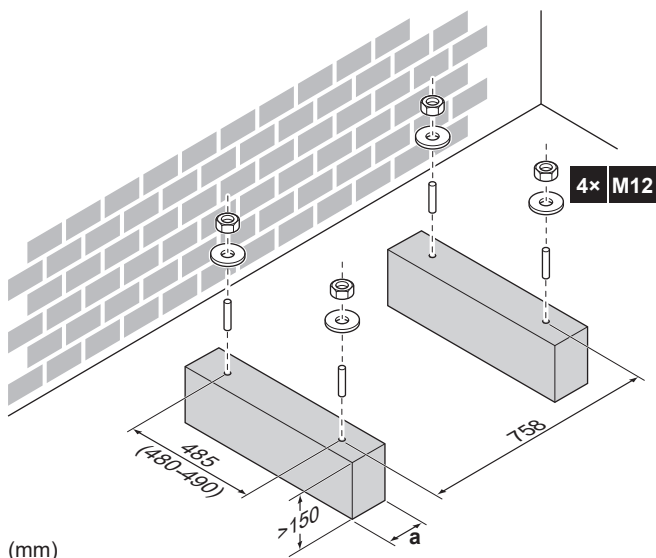
Warm
tapwaterproductie

-25~35°C

4.2 De buitenunit monteren

4.2.1 De installatiestructuur voorzien

Gebruik 4 sets van M12-ankerbouten, moeren en sluitringen (ter plaatse te voorzien). Voorzie minstens 150 mm vrije ruimte onder de unit. Zorg daarbij ervoor dat de unit minstens 100 mm boven de maximale te verwachten sneeuwhoogte staat.

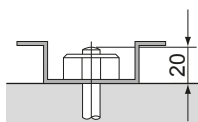


a Zorg dat de afvoergaten niet afgedekt zijn. Zie "Afvoergaten (afmetingen in mm)" [7].



INFORMATIE

De aanbevolen hoogte van het bovenste uitstekend deel van de bouten bedraagt 20 mm.



OPMERKING

Maak de buitenunit vast aan de funderingsbouten met moeren met plastic vulringen (a). Als de coating op het bevestigingsdeel weg is, kan het metaal gemakkelijk gaan roesten.



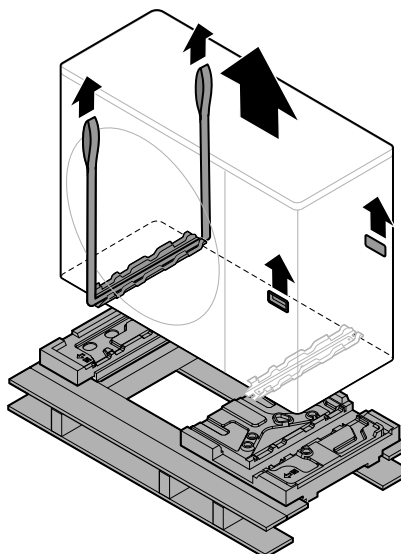
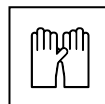
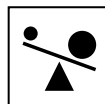
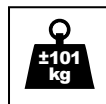
4.2.2 De buitenunit installeren



VOORZICHTIG

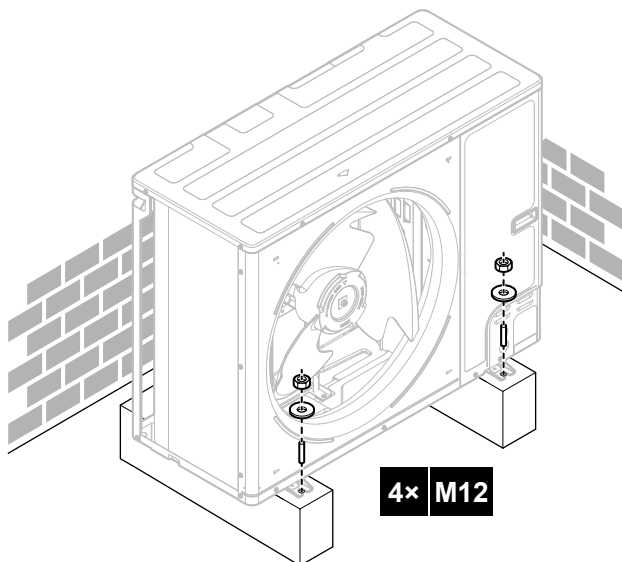
Raak de luchtinlaat of de aluminium vinnen van de unit NIET aan, dit om letsels te voorkomen.

- 1 Steek de draagriem (geleverd als toebehoren) doorheen de linkervoeten van de unit.
- 2 Draag de unit met behulp van de draagriem (links) en de handgrepen van het toestel (rechts) en zet deze op de installatiestructuur.



3 Verwijder de draagriem en gooi deze weg.

4 Maak de unit vast aan de installatiestructuur.



4.2.3 Afvoer voorzien

Controleer of het condenswater goed kan worden afgevoerd.



INFORMATIE

U kan zo nodig een afvoerbak (ter plaatse te voorzien) gebruiken om te verhinderen dat afgevoerd water zou druppelen.



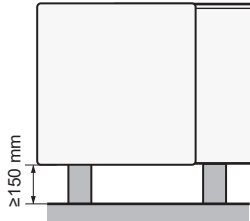
OPMERKING

Mocht u er niet in slagen de unit volledig waterpas te installeren, zorg er dan altijd voor dat ze naar de achterkant van de unit helt. Dit is nodig om ervoor te zorgen dat het water goed wordt afgevoerd.

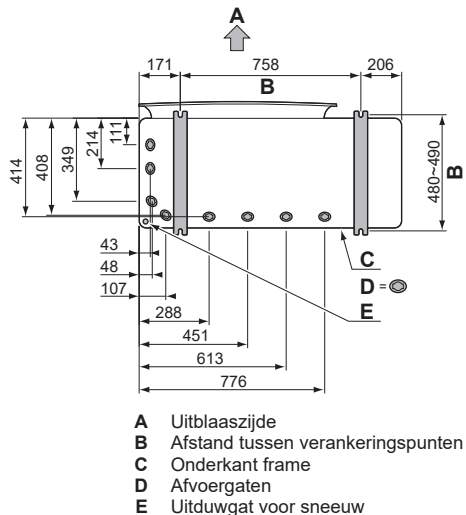


OPMERKING

Indien afvoergaten van de buitenunit door een sokkel of een vloer afgedekt worden, monteer dan de unit hoger om een vrije ruimte van minstens 150 mm onder de buitenunit te hebben.



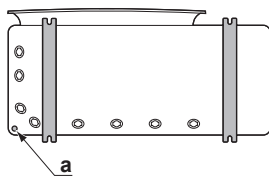
Afvoergaten (afmetingen in mm)



Sneeuw

In gebieden waar het sneeuwt, kan de sneeuw zich opstapelen en bevriezen tussen de warmtewisselaar en de behuizing van de unit. Hierdoor kan het werkingsrendement afnemen. Om dit te voorkomen:

- 1 Verwijder het uitduwgat (a) door met een platte schroevendraaier en een hamer op de bevestigingspunten te tikken.



- 2 Verwijder de ruwe oneffenheden en verf de randen en de zones rond de randen met reparatieverf om roestvorming te voorkomen.

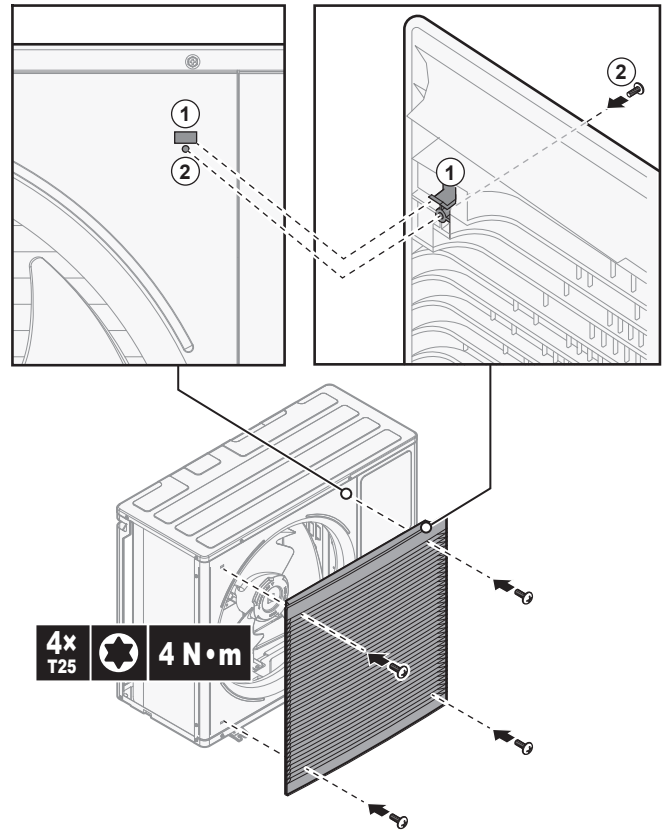


OPMERKING

Bij het maken van uitduwgaten mag u de behuizing en de onderliggende leidingen NIET beschadigen.

4.2.4 Het afvoerrooster installeren

- 1 Breng de haken aan. Om te voorkomen dat de haken breken:
 - Plaats eerst de onderste haken (2×).
 - Plaats vervolgens de bovenste haken (2×).
- 2 Plaats de schroeven (4×) (geleverd als accessoire) en draai ze vast.



4.3 De unit openen en sluiten

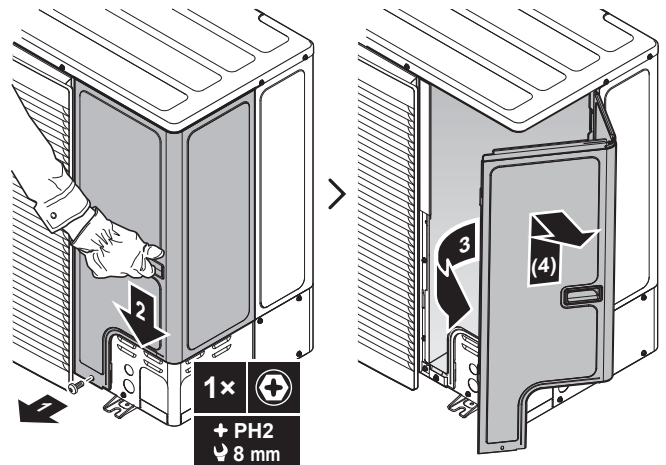
4.3.1 De buitenunit openen



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

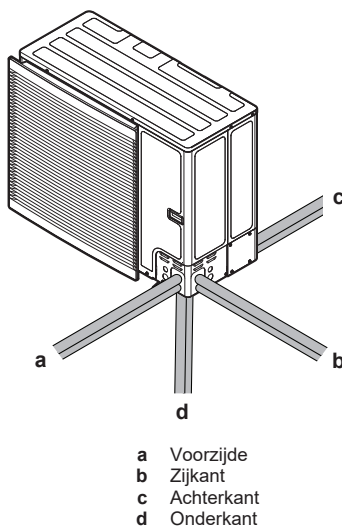
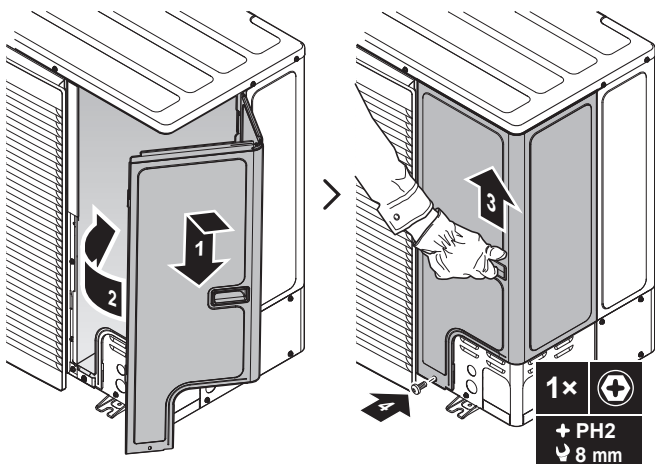


GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



5 Installatie van de leidingen

4.3.2 De buitenunit sluiten



5 Installatie van de leidingen

5.1 Koelmiddelleiding aansluiten



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



OPMERKING

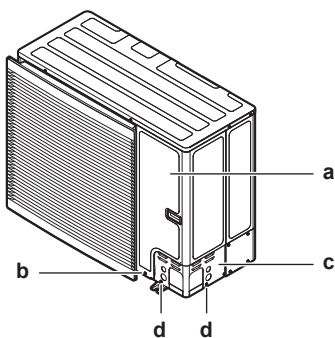
Trillingen. Maak de leidingen tussen de buiten- en de binnenunit vast om trillingen van de koelmiddelleidingen tijdens de werking te voorkomen.

5.1.1 Koelmiddelleiding op buitenunit aansluiten

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

1 Doe het volgende:

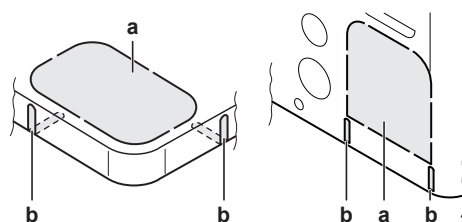
- Verwijder het onderhoudsdeksel (a) met schroef (b).
- Verwijder de leidinginvoerplaat (c) met schroeven (d).



2 Kies een leidingtraject (a, b, c of d).



INFORMATIE



- Sla de uitbreekopening (a) uit in de bodemplaat door met een platte schroevendraaier en een hamer op de bevestigingspunten te tikken.
- Snijd eventueel de gleuven (b) uit met een metaalzaag.



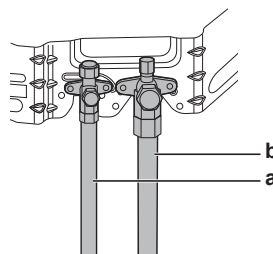
OPMERKING

Voorzorgsmaatregelen bij het uitslaan van de uitbreekopeningen:

- Let op dat u de behuizing en de leidingen eronder niet beschadigt.
- Na het uitslaan van de uitbreekopeningen, verwijdert u best de bramen en brengt u reparatieverf aan op de randen en de delen rond de randen om roestvorming te voorkomen.
- Omwikkel de elektrische bedrading met beschermtape om beschadiging bij het doorvoeren door de uitbreekopeningen te voorkomen.

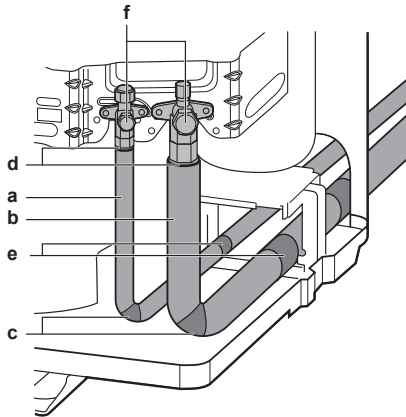
3 Doe het volgende:

- Sluit de vloeistofleiding (a) aan op de vloeistofafsluiter.
- Sluit de gasleiding (b) aan op de gasafsluiter.



4 Doe het volgende:

- Isoleer de vloeistofleidingen (a) en de gasleidingen (b).
- Wikkel de warmte-isolatie rond de bochten en bedek ze dan met vinyltape (c).
- Zorg ervoor dat de ter plaatse te voorziene leidingen geen onderdelen van de compressor raken.
- Dicht de uiteinden van de isolatie af (afdichtmiddel, enz.) (d).
- Wikkel de ter plaatse te voorziene leidingen in met vinyltape (e) om ze te beschermen tegen scherpe randen



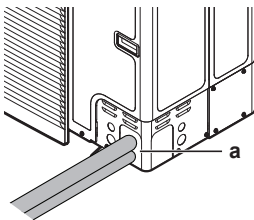
- 5 Als de buitenunit boven de binnenunit wordt geïnstalleerd, bedek de afsluiters (f, zie boven) dan met afdichtingsmateriaal om te voorkomen dat condenswater op de afsluiters naar de binnenunit kan lopen.



OPMERKING

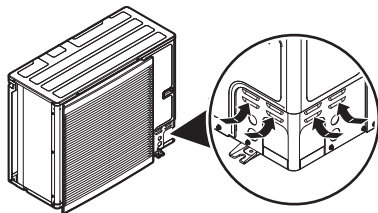
Blote leidingen kunnen condensatie veroorzaken.

- 6 Maak het onderhoudsdeksel en de leidinginvoerplaat weer vast.
- 7 Dicht alle openingen af (voorbeeld: a) om te voorkomen dat sneeuw en kleine dieren het systeem kunnen binnendringen.



OPMERKING

Blokkeer de ontluuchtingspunten niet. Dit zou de luchtcirculatie in het toestel kunnen verslechteren.



WAARSCHUWING

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



OPMERKING

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.

5.2 Koelmiddelleiding controleren

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

5.2.2 Vacuümdrogen



OPMERKING

- Sluit de vacuümpomp aan op **zowel** de servicepoort van de gasafsluiter als de servicepoort van de vloeistofafsluiter voor een betere efficiëntie.
- Zorg ervoor dat de gasafsluiter en vloeistofafsluiter goed gesloten zijn alvorens over te gaan tot de lektst of het 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.

6 Elektrische installatie

5.3 Koelmiddel vullen

5.3.1 Bepalen hoeveel koelmiddel moet worden bijgevoerd

Indien de totale lengte van de leiding...	Dan...
≤10 m	Voeg GEEN koelmiddel bij.
>10 m	$R = (\text{totale lengte (m) van de vloeistofleiding} - 10 \text{ m}) \times 0,050$ $R = \text{Bijkomende vulling (kg) (afgerond in eenheden van 0,01 kg)}$



INFORMATIE

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

5.3.2 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 (lekttest en vacuümdrogen) alvorens koelmiddel bij te vullen.

- Sluit de fles met koelmiddel aan op zowel de servicepoort van de gasafsluiter als de servicepoort van de vloeistofafsluiter.
- Vul de nodige hoeveelheid koelmiddel bij.
- Open de afsluiters.

5.3.3 Het label voor gefluoreerde broeikasgassen aanbrengen

- Vul het label als volgt in:

Contains fluorinated greenhouse gases

RXXX
GWP: XXX

1 = kg

2 = kg

1 + 2 = kg

$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} = \text{tCO}_2\text{eq}$

f

- Als bij de unit een meertalig label voor gefluoreerde broeikasgassen is geleverd (zie accessoires), neemt u de gewenste taal en kleef 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 ton CO₂-equivalent te berekenen: GWP-waarde koelmiddel × totale koelmiddelvulling [in kg] / 1000

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

- Breng het label aan op de binnenkant van de buitenunit. Er is plaats voorzien voor het label op de afbeelding met het bedradingschema.

6 Elektrische installatie



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



WAARSCHUWING

Roterende ventilator. Voordat u de buitenunit IN schakelt, moet u ervoor zorgen dat het afvoerrooster de ventilator afdekt als beveiliging tegen een roterende ventilator. Zie "4.2.4 Het afvoerrooster installeren" [p. 7].



WAARSCHUWING

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.



VOORZICHTIG

Duw of leg GEEN overtollige kabellengte in de unit.



OPMERKING

De afstand tussen de kabels voor hoge spanning en deze voor lage spanning moet minstens 50 mm bedragen.

6.1 Over het voldoen aan de normen inzake elektriciteit

Alleen voor ERLA11~16D▲V3▼

De apparatuur voldoet aan de norm EN/IEC 61000-3-12 (Europese/internationale technische norm die de grenzen vastlegt inzake harmonische stromen geproduceerd door apparatuur aangesloten op openbare laagspanningssystemen met een ingangsstroom >16 A en ≤75 A per fase).

6.2 Specificaties van standaard bedradingscomponenten



OPMERKING

Wij raden aan massieve draden (met één ader) te gebruiken. Als er geslagen draden worden gebruikt, draai de draadjes van de geleider in elkaar of draai de draadjes van de geleider in elkaar in combinatie met het gebruik van een ronde krimpklamp aan het uiteinde van de geleider. Meer informatie vindt u in "Richtlijnen bij het aansluiten van elektrische bedrading" in de uitgebreide handleiding voor de installateur.

Onderdeel		V3	W1
Voedingskabel	MCA ^(a)	30,8 A	14 A
	Spanningsbereik	220~240 V	380~415 V
	Fase	1~	3N~
	Frequentie	50 Hz	
	Draadmaten	Moeten voldoen aan de toepasselijke wetgeving	
Doorverbindingskabel		Minimumkabeldoorsnede van 1,5 mm ² en toepasselijk voor 230 V	
Aanbevolen ter plaatse te voorziene zekering		32 A, C-bocht	16 A of 20 A, C-bocht
Aardlekschakelaar		30 mA – Moeten voldoen aan de toepasselijke wetgeving	

^(a) MCA=Minimum circuitstroombelastbaarheid. De vermelde waarden zijn maximumwaarden (zie de elektrische gegevens van de combinatie met de binnenunits voor de juiste waarden).

6.3 Richtlijnen voor het aansluiten van de elektrische bedrading

Aanhaalmomenten

Buitenunit:

Onderdeel	Aanhaalkoppel (N•m)
M4 (X1M)	1,2~1,8
M4 (aarde)	1,2~1,4
M5 (X1M)	2,0~3,0
M5 (aarding)	2,4~2,9

6.4 Aansluitingen op de buitenunit

Onderdeel	Beschrijving
Voedingskabel	Zie "6.4.1 De elektrische bedrading op de buitenunit aansluiten" ► 11].
Doorverbindingskabel	

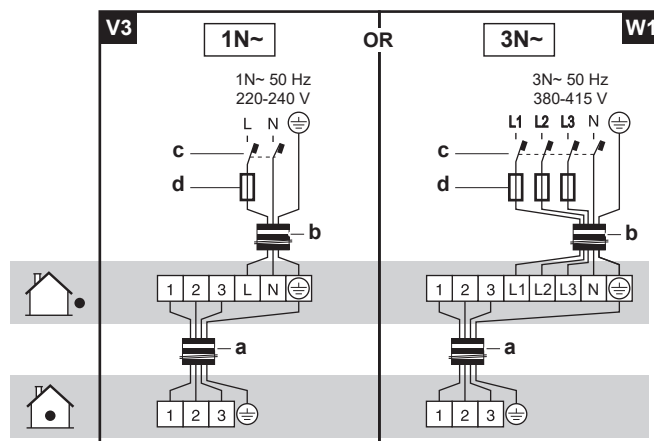
6.4.1 De elektrische bedrading op de buitenunit aansluiten



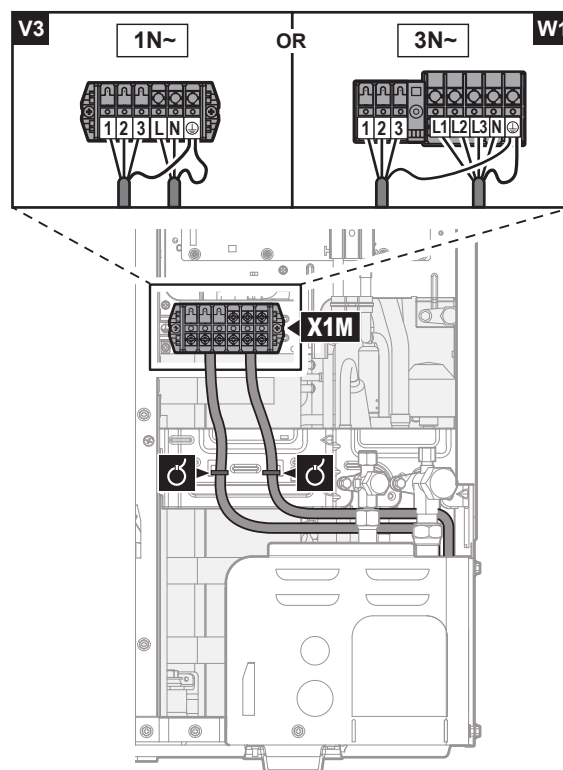
OPMERKING

- Volg het bedradingsschema (bij de unit geleverd, op de binnenkant van het servicedeksel).
- Zorg ervoor dat de elektrische bedrading goed zit zodat het servicedeksel nadien weer goed kan worden aangebracht.

- Verwijder het servicedeksel.
- Sluit de doorverbindingskabel en de elektrische voeding als volgt aan (1N~ of 3N~ afhankelijk van het model, zie naamplaatje):

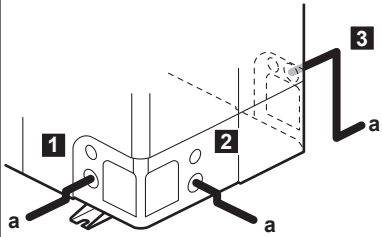
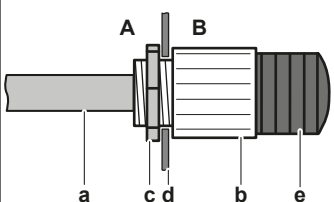


- a Doorverbindingskabel
b Voedingskabel
c Aardlekschakelaar
d Zekering



- Maak de kabels (voedingskabel en doorverbindingskabel) met een kabelbinder vast aan de bevestigingsplaat van de afsluiter en geleid de bedrading zoals aangegeven op de afbeelding hierboven.
- Kies een uitbreekopening en sla ze uit door met een platte schroevendraaier en een hamer op de bevestigingspunten te tikken.
- Geleid de bedrading door het frame en sluit ze aan op het frame aan de uitbreekopening.

7 De installatie van de buitenunit voltooien

Door het frame geleiden	Kies één van de 3 mogelijkheden:  a Voedingskabel Opmerking: Leg de kabel tussen de units samen met de koelmiddelleiding. Zie "7.2 De installatie van de buitenunit voltooien" [p 12].
Aansluiten op het frame	Voor kabels die uit de unit komen, kan een beschermende mantelbuis worden aangebracht in de uitbreekopening. Bescherm de kabels met plastic buizen om te voorkomen dat de rand van de uitbreekopening in de kabels snijdt wanneer u geen mantelbuis gebruikt.  A Binnenkant van de buitenunit B Buitenkant van de buitenunit a Draad b Bus c Moer d Frame e Slang



OPMERKING

Voorzorgsmaatregelen bij het uitslaan van de uitbreekopeningen:

- Let op dat u de behuizing en de leidingen eronder niet beschadigt.
- Na het uitslaan van de uitbreekopeningen, verwijdert u best de bramen en brengt u reparatieverf aan op de randen en de delen rond de randen om roestvorming te voorkomen.
- Omwikkel de elektrische bedrading met beschermtape om beschadiging bij het doorvoeren door de uitbreekopeningen te voorkomen.

6 Breng het servicedeksel weer aan.

7 Sluit een aardlekschakelaar en een zekering aan op de voedingslijn.

7 De installatie van de buitenunit voltooien

7.1 De isolatieweerstand van de compressor controleren



OPMERKING

Als er zich na de installatie koelmiddel in de compressor ophoopt, kan de isolatieweerstand over de polen dalen, maar als die minstens 1 MΩ bedraagt, dan zal de unit niet defect raken.

- Gebruik een 500 V mega-meter om de isolatie te meten.
- Gebruik GEEN mega-meter voor laagspanningscircuits.

1 Meet de isolatieweerstand over de polen.

Als	Dan
$\geq 1 \text{ M}\Omega$	Isolatieweerstand is OK. Deze procedure is voltooid.
$< 1 \text{ M}\Omega$	Isolatieweerstand is niet OK. Ga verder met de volgende stap.

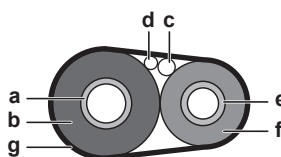
2 Schakel de voeding IN en laat ze 6 uur aan.

Resultaat: De compressor warmt op en verdampt alle koelmiddel in de compressor.

3 Meet de isolatieweerstand opnieuw.

7.2 De installatie van de buitenunit voltooien

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.

8 De buitenunit starten

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



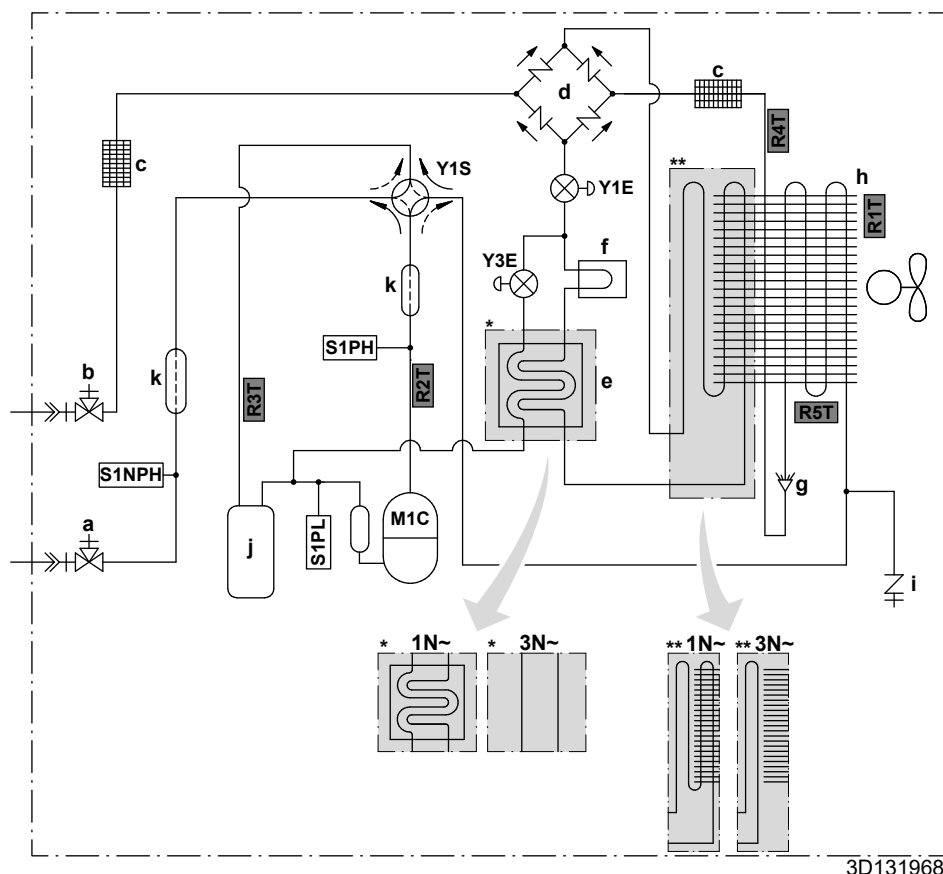
WAARSCHUWING

Roterende ventilator. Voordat u de buitenunit IN schakelt, moet u ervoor zorgen dat het afvoerrooster de ventilator afdekt als beveiliging tegen een roterende ventilator. Zie "4.2.4 Het afvoerrooster installeren" [p 7].

9 Technische gegevens

Een **subset** van de meest recente technische gegevens is beschikbaar op de regionale website van Daikin (publiek toegankelijk). De **volledige set** meest recente technische gegevens is beschikbaar op de Daikin Business Portal (authenticatie vereist).

9.1 Schema van de leidingen: Buitenunit



- a** Gasafsluiter met onderhoudspoot
b Vloeistofafsluiter met onderhoudspoot
c Filter
d Gelijkrichter
e Voorverwarmer
f Koelplaat
g Verdeler
h Warmtewisselaar
i Onderhoudspoot 5/16" tromp
j Accumulator
k Geluiddemper
M1C Compressor
S1PH Hogedrukschakelaar
S1PL Lagedrukschakelaar
S1NPH Druksensor
Y1E Elektronische expansieklep (primair)
Y3E Elektronische expansieklep (injectie)
Y1S Elektromagnetische klep (4-wegklep)

- Thermistoren:**
R1T Buitenlucht
R2T Compressorafvoer
R3T Compressoranzuiging
R4T Lucht-warmtewisselaar
R5T Lucht-warmtewisselaar, midden

- Koelmiddelstroming:**
 —> Verwarming
 - -> Koeling

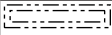
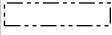
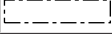
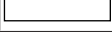
- Aansluitingen:**
 —> Flareverbinding
 —●— Hardgesoldeerde aansluiting

9 Technische gegevens

9.2 Bedradingsschema: Buitenunit

Het bedradingsschema werd samen met de unit geleverd en bevindt zich op de binnenkant van het servicedeksel.

Vertaling van tekst op bedradingsschema:

Engels	Vertaling
(1) Connection diagram	(1) Aansluitschema
Compressor SWB	Compressor schakelkast
Hydro SWB	Hydroschakelkast
Indoor	Binnen
Outdoor	Buiten
(2) Compressor switch box layout	(2) Lay-out compressorschakelkast
Front	Voorzijde
Rear	Achterkant
(3) Legend	(3) Legende
	*: Optioneel; #: ter plaatse te voorzien
A1P	Printplaat (primair)
A2P	Printplaat (ruisfilter)
A3P (alleen voor 1N~ modellen)	Printplaat (flash)
Q1DI	# Aardlekschakelaar
X1M	Klemmenblok
(4) Notes	(4) Opmerkingen
X1M	Hoofdaansluitklem
-----	Aardleiding
-----	Ter plaatse te voorzien
①	Verschillende bedradingsmogelijkheden
	Optie
	Bedrading afhankelijk van model
	Schakelkast
	Printplaat



ERC



4P670043-1 00000001

Copyright 2022 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P670043-1 2022.10