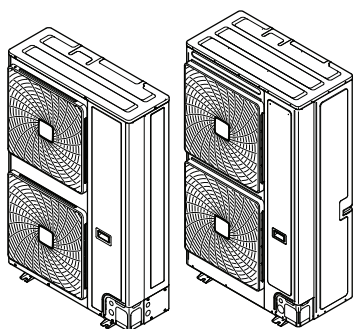




Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing

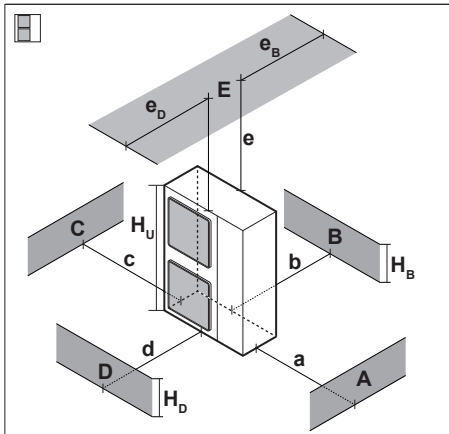
VRV IV-S-systeem airconditioner



RXYSQ8TMY1B
RXYSQ10TMY1B
RXYSQ12TMY1B

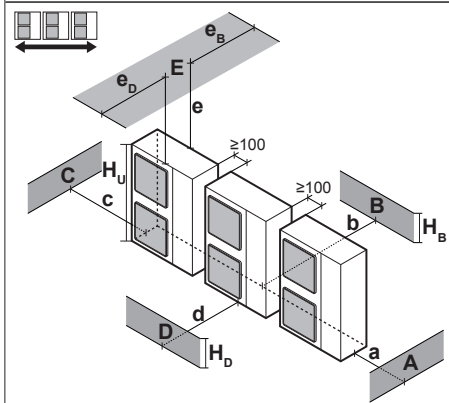
Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing
VRV IV-S-systeem airconditioner

Nederlands



A~E	H _B H _D H _U	(mm)						
		a	b	c	d	e	e _B	e _D
B	—		≥100					
A, B, C	—	≥100	≥100	≥100				
B, E	—		≥100			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥150	≥150	≥150		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥1000	≥1000	≤500	
B, D	—		≥100		≥1000			
B, D, E	H _B < H _D	H _B ≤ ½H _U	≥250		≥1000	≥1000	≤500	
		½H _U < H _B ≤ H _U	≥250		≥1250	≥1000	≤500	
	H _B > H _D	⊘						
		H _D ≤ ½H _U	≥100		≥1000	≥1000		≤500
	½H _U < H _D ≤ H _U	≥200		≥1000	≥1000		≤500	
	H _D > H _U	≥200		≥1700	≥1000		≤500	

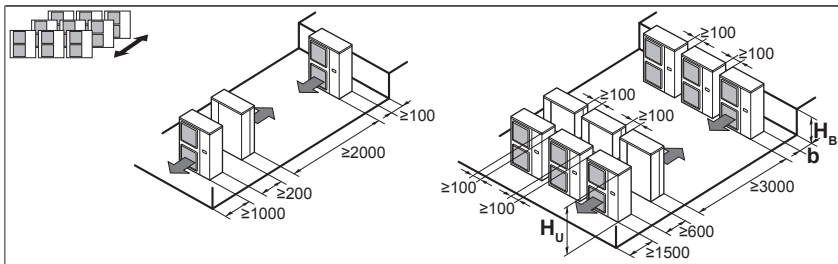
1



A, B, C	—	≥200	≥300	≥1000				
A, B, C, E	—	≥200	≥300	≥1000		≥1000		≤500
D	—				≥1000			
D, E	—				≥1000	≥1000	≤500	
B, D	H _D > H _U	≥300		≥1000				
	H _D ≤ ½H _U	≥250		≥1500				
	½H _U < H _D ≤ H _U	≥300		≥1500				
B, D, E	H _B < H _D	H _B ≤ ½H _U	≥300		≥1000	≥1000	≤500	
		½H _U < H _B ≤ H _U	≥300		≥1250	≥1000	≤500	
	H _B > H _D	⊘						
		H _D ≤ ½H _U	≥250		≥1500	≥1000		≤500
	½H _U < H _D ≤ H _U	≥300		≥1500	≥1000		≤500	
	H _D > H _U	≥300		≥2200	≥1000		≤500	

1+2

1



H _B H _U	b (mm)
H _B ≤ ½H _U	b ≥ 250
½H _U < H _B ≤ H _U	b ≥ 300
H _B > H _U	⊘

2

<p>A1</p>	<p>A2</p>
<p>B1</p>	<p>B2</p>

3

Inhoudsopgave

1	Over de documentatie	4			
1.1	Over dit document	4			
Voor de installateur			4		
2	Over de doos	4			
2.1	Buitenunit	4			
2.1.1	Om de toebehoren van de buitenunit uit te nemen.....	4			
2.1.2	De transportbescherming verwijderen	4			
3	Over de units en opties	5			
3.1	Over de buitenunit	5			
3.2	Systeemlay-out.....	5			
4	Vorbereiding	5			
4.1	Installatieplaats voorbereiden.....	5			
4.1.1	Vereisten inzake de plaats waar de buitenunit geïnstalleerd wordt.....	5			
4.1.2	Bijkomende vereisten inzake de installatieplaats van de buitenunit in koude klimaten	5			
4.2	Koelmiddelleiding voorbereiden	6			
4.2.1	Vereisten voor de koelmiddelleidingen	6			
4.2.2	Materiaal koelmiddelleidingen.....	6			
4.2.3	Leidingmaat selecteren.....	6			
4.2.4	Koelmiddelaftaksets selecteren	7			
4.3	De elektrische bedrading voorbereiden.....	7			
4.3.1	Vereisten voor beveiligingen	7			
5	Installatie	8			
5.1	De units openen	8			
5.1.1	De buitenunit openen.....	8			
5.2	De buitenunit monteren	8			
5.2.1	De installatiestructuur voorzien.....	8			
5.2.2	De buitenunit installeren	8			
5.2.3	Afvoer voorzien	8			
5.2.4	Ervoor zorgen dat de buitenunit niet kan omvallen.....	9			
5.3	Koelmiddelleiding aansluiten.....	9			
5.3.1	Gebruik van de afsluiter en servicepoort	9			
5.3.2	Dichtgeknepen leidingen verwijderen	10			
5.3.3	Koelmiddelleiding op buitenunit aansluiten.....	10			
5.4	Koelmiddelleiding controleren	11			
5.4.1	Over het controleren van de koelmiddelleidingen.....	11			
5.4.2	Koelmiddelleiding controleren: Algemene richtlijnen ..	12			
5.4.3	Koelmiddelleiding controleren: Set-up	12			
5.4.4	Lektest uitvoeren.....	12			
5.4.5	Vacuümdrogen.....	13			
5.5	Koelmiddelleidingen isoleren.....	13			
5.6	Koelmiddel vullen	13			
5.6.1	Voorzorgsmaatregelen bij het vullen van koelmiddel..	13			
5.6.2	Bepalen hoeveel koelmiddel bijgevoerd moet worden ..	14			
5.6.3	Koelmiddel vullen.....	14			
5.6.4	Foutcodes bij het vullen met koelmiddel	15			
5.6.5	Het label voor gefluoreerde broeikasgassen aanbrengen.....	15			
5.7	De elektrische bedrading aansluiten	15			
5.7.1	Lokale bedrading: Overzicht	15			
5.7.2	Richtlijnen bij het uitslaan van de uitbreekopeningen ..	15			
5.7.3	Richtlijnen voor het aansluiten van de elektrische bedrading	16			
5.7.4	De elektrische bekabeling op de buitenunit aansluiten.....	16			
5.8	De installatie van de buitenunit voltooien	17			
5.8.1	Transmissiebedrading voltooien	17			
6	Configuratie	17			
6.1	Lokale instellingen uitvoeren.....	17			
6.1.1	Over lokale instellingen.....	17			
6.1.2	Toegang tot de componenten voor lokale instellingen ..	17			
6.1.3	Componenten voor lokale instellingen	18			
6.1.4	Stand 1 of 2 activeren	18			
6.1.5	Gebruik van stand 1	19			
6.1.6	Gebruik van stand 2.....	19			
6.1.7	Stand 1 (en standaard situatie): Controle instellingen ..	20			
6.1.8	Stand 2: Lokale instellingen	21			
6.1.9	PC-configurator aansluiten op de buitenunit.....	24			
7	Inbedrijfstelling	24			
7.1	Vorzorgsmaatregelen bij de inbedrijfstelling.....	24			
7.2	Controlelijst voor de inbedrijfstelling	24			
7.3	Checklist tijdens inbedrijfstelling.....	25			
7.3.1	Over proefdraaien	25			
7.3.2	Proefdraaien (7-segmentendisplay).....	25			
7.3.3	Proefdraaien (7-segmentendisplay).....	26			
7.3.4	Correctie na abnormaal beëindigen van het proefdraaien	26			
7.3.5	Gebruik van de unit.....	26			
8	Opsporen en verhelpen van storingen	26			
8.1	Problemen op basis van foutcodes oplossen.....	26			
8.1.1	Foutcodes: Overzicht	27			
9	Technische gegevens	29			
9.1	Serviceurimte: Buitenunit	30			
9.2	Schema van de leidingen: Buitenunit	31			
9.3	Bedradingsschema: Buitenunit.....	32			
Voor de gebruiker			34		
10	Over het systeem	34			
10.1	Systeemlay-out.....	34			
11	Gebruikersinterface	34			
12	Werking	34			
12.1	Werkingsbereik.....	34			
12.2	Gebruik van het systeem.....	35			
12.2.1	Over het gebruik van het systeem	35			
12.2.2	Over koelen, verwarmen, alleen ventileren en automatische werking	35			
12.2.3	Over verwarmen	35			
12.2.4	Gebruik van het systeem	35			
12.3	Gebruik van het ontvochtigingsprogramma.....	35			
12.3.1	Over het ontvochtigingsprogramma	35			
12.3.2	Gebruik van het ontvochtigingsprogramma	35			
12.4	Luchtstroomrichting instellen	35			
12.4.1	Over de luchtstroomklep	35			
12.5	Master-gebruikersinterface instellen	36			
12.5.1	Over master-gebruikersinterface instellen	36			
12.5.2	Gebruikersinterface als master instellen (VRV DX).....	36			
12.5.3	Gebruikersinterface als master instellen (RA DX)	36			
13	Onderhoud en service	36			
13.1	Over het koelmiddel	37			
13.2	Dienst-na-verkoop en garantie	37			
13.2.1	Garantieperiode	37			
13.2.2	Aanbevelingen voor onderhoud en inspectie.....	37			
14	Opsporen en verhelpen van storingen	37			
14.1	Foutcodes: Overzicht	38			
14.2	Symptomen die geen storingen van het systeem zijn	39			
14.2.1	Symptoom: Het systeem werkt niet	39			
14.2.2	Symptoom: Ventileren is mogelijk, maar koelen en verwarmen werken niet.....	39			
14.2.3	Symptoom: De ventilatorsnelheid stemt niet overeen met de instelling	39			
14.2.4	Symptoom: De luchtstroomrichting stemt niet overeen met de instelling	39			

1 Over de documentatie

14.2.5	Symptoom: Uit het toestel komt witte rook (binnenunit).....	39
14.2.6	Symptoom: Uit het toestel komt witte rook (binnenunit, buitenunit).....	39
14.2.7	Symptoom: Op het display van de gebruikersinterface staat "U4" of "U5", de unit stopt, en start weer na enkele minuten.....	39
14.2.8	Symptoom: De airconditioners maken lawaai (binnenunit).....	39
14.2.9	Symptoom: De airconditioners maken lawaai (binnenunit, buitenunit).....	39
14.2.10	Symptoom: De airconditioners maken lawaai (buitenunit).....	39
14.2.11	Symptoom: Er komt stof uit de unit.....	39
14.2.12	Symptoom: De units geven een geur af.....	39
14.2.13	Symptoom: De ventilator van de buitenunit draait niet.....	40
14.2.14	Symptoom: Op het scherm staat "88".....	40
14.2.15	Symptoom: De compressor in de buitenunit stopt niet na een korte verwarmingscyclus.....	40
14.2.16	Symptoom: De binnenkant van een buitenunit is warm, zelfs wanneer de unit is gestopt.....	40
14.2.17	Symptoom: U voelt warme lucht wanneer de binnenunit gestopt is.....	40

15 Verplaatsen 40

16 Als afval verwijderen 40

1 Over de documentatie

1.1 Over dit document

Doelpubliek

Erkende installateurs + eindgebruikers

i INFORMATIE

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

Documentatieset

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

- **Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid:**
 - Veiligheidsinstructies te lezen vóór de installatie
 - Formaat: Papier (in de doos van de buitenunit)
- **Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing buitenunit:**
 - Instructies voor installatie en gebruik
 - Formaat: Papier (in de doos van de buitenunit)
- **Uitgebreide handleiding voor de installateur en de gebruiker:**
 - De installatie voorbereiden, referentiegegevens,...
 - Gedetailleerde stap per stap instructies en achtergrondinformatie voor basis- en gevorderd gebruik
 - 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-extranet (authenticatie vereist).

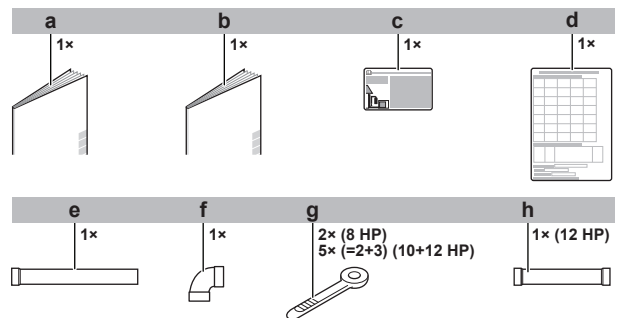
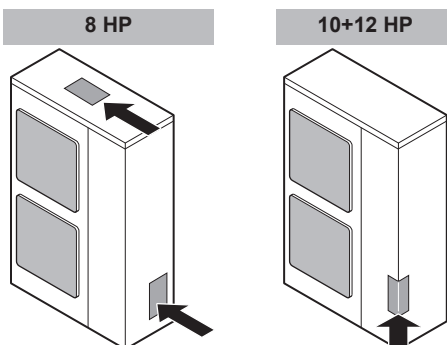
Voor de installateur

2 Over de doos

2.1 Buitenunit

2.1.1 Om de toebehoren van de buitenunit uit te nemen

- 1 Verwijder het servicedeksel. Zie "5.1.1 De buitenunit openen" [p. 8].
- 2 Verwijder de accessoires.



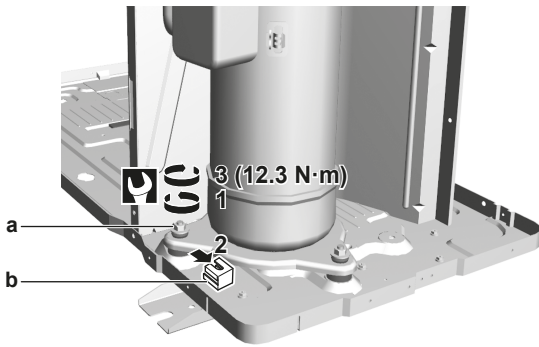
- a Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid
- b Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing buitenunit
- c Label gefluoreerde broeikasgassen
- d Informatiesticker installatie
- e Gasleiding accessoire 1 (8 HP: Ø19,1 mm; 10 HP: Ø22,2 mm; 12 HP: Ø25,4 mm)
- f Gasleiding accessoire 2 (8 HP: Ø19,1 mm; 10 HP: Ø22,2 mm; 12 HP: Ø25,4 mm)
- g Kabelbinder
- h Gasleiding accessoire 3 (12 HP: Ø25,4 mm naar Ø28,6 mm)

2.1.2 De transportbescherming verwijderen

Alleen voor RXYSQ10+12.

OPMERKING

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



3 Over de units en opties

3.1 Over de buitenunit

Deze montagehandleiding betreft het VRV IV-S, volledig door inverter aangedreven warmtepompsysteem.

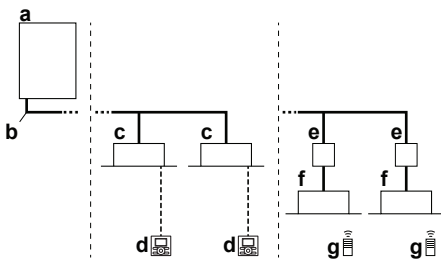
Deze units zijn ontworpen voor installatie buitenshuis en zijn bedoeld voor lucht-lucht-warmtepomptoepassingen.

Specificatie		RXYSQ8~12
Capaciteit	Verwarmen	25,0~37,5 kW
	Koelen	22,4~33,5 kW
Ontwerptemperatuur (omgeving)	Verwarmen	-20~15,5°C natte bol
	Koelen	-5~52°C droge bol

3.2 Systeemlay-out

OPMERKING

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



- a VRV IV-S-warmtepomp buitenunit
- b Koelmiddelleiding
- c VRV directe-expansie binnenunit (DX)
- d Gebruikersinterface (specifiek afhankelijk van het type binnenunit)
- e BP-box (vereist voor aansluiting van Residential Air (RA) of Sky Air (SA) directe-expansie binnenunits (DX))
- f Residential Air (RA) directe-expansie binnenunits (DX)
- g Gebruikersinterface (draadloos, specifiek afhankelijk van het type binnenunit)

4 Voorbereiding

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 het hoofdstuk "Technische gegevens" en de afbeeldingen op de binnenkant van het voorblad.

VOORZICHTIG

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

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

OPMERKING

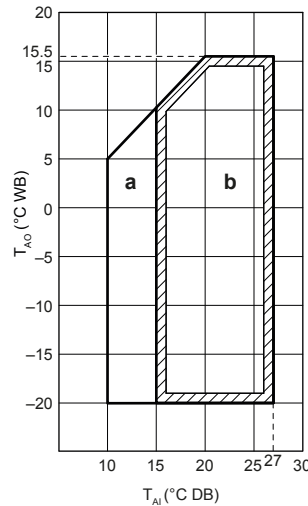
Dit is een klasse A-product. In een residentiële omgeving kan dit product radiostoringen veroorzaken, en dan moet de gebruiker de gepaste maatregelen treffen.

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

OPMERKING

Wanneer de unit wordt gebruikt om te verwarmen bij een lage buitentemperatuur en een hoge vochtigheidsgraad, neem dan voorzorgsmaatregelen om de afvoeropeningen van de unit vrij te houden.

Verwarmen:



a Werkingsbereik verwarmen

b Werkingsbereik

T_{Ai} Binnentemperatuur

T_{AO} Buitentemperatuur

Als de unit wordt geselecteerd om te werken bij een omgevingstemperatuur van minder dan -5°C gedurende minstens 5 dagen, met een relatieve vochtigheidsgraad van meer dan 95%, dan bevelen wij aan om een Daikin-reeks te gebruiken die specifiek is ontworpen voor dergelijke toepassingen en/of om contact op te nemen met uw dealer voor meer informatie.

4 Voorbereiding

4.2 Koelmiddelleiding voorbereiden

4.2.1 Vereisten voor de koelmiddelleidingen

OPMERKING

Voor R410A-koelmiddel moeten strikte voorzorgsmaatregelen worden genomen om het systeem schoon en droog te houden. Alle mogelijke voorzorgen dienen genomen te worden opdat er nooit vreemde stoffen (inclusief minerale oliën of vochtigheid) in het systeem kunnen komen en zich vermengen met het koelmiddel.

OPMERKING

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

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

4.2.2 Materiaal koelmiddelleidingen

- Materiaal leidingen:** Met fosforzuur gedeoxideerd naadloos koper.
- Hardingsgraad en dikte leidingen:**

Buitendiameter (Ø)	Hardingsgraad	Dikte (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Gegloeid (O)	≥0,80 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Gegloeid (O)	≥0,99 mm	
19,1 mm (3/4")	Halfhard (1/2H)	≥0,80 mm	
22,2 mm (7/8")			
25,4 mm (1")	Halfhard (1/2H)	≥0,88 mm	
28,6 mm (1-1/8")	Halfhard (1/2H)	≥0,99 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.

4.2.3 Leidingmaat selecteren

Bepaal de juiste maat aan de hand van de volgende tabellen en de afbeelding (alleen als referentie).

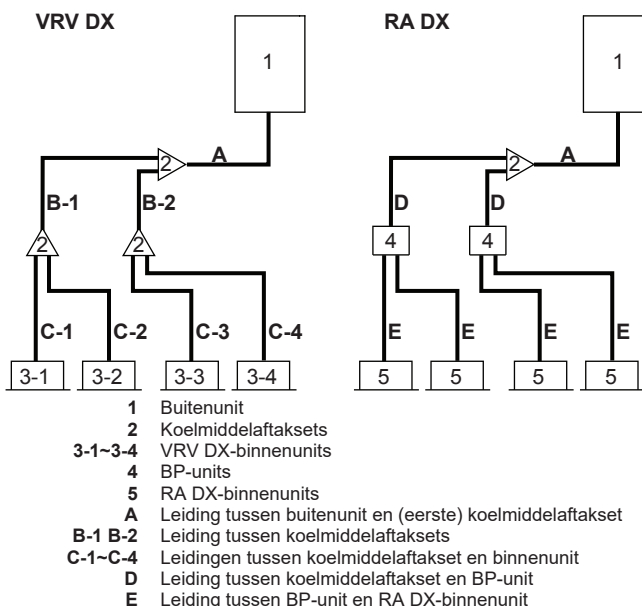
INFORMATIE

- VRV DX-binnenunits mogen niet worden gecombineerd met RA DX-binnenunits.
- RA DX-binnenunits mogen niet worden gecombineerd met AHU-binnenunits.
- RA DX-binnenunits mogen niet worden gecombineerd met luchtgordijnbinnenunits.

INFORMATIE

In het geval van RXYSQ8: Als RA DX-binnenunits worden geïnstalleerd, moet lokale instelling [2-41] (= type geïnstalleerde binnenunits) worden geconfigureerd. Zie "6.1.8 Stand 2: Lokale instellingen" [p. 21].

In het geval van RXYSQ10+12: Het type van de binnenunits wordt automatisch gedetecteerd.

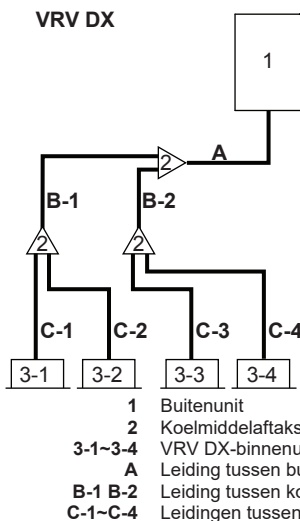


Wanneer de vereiste leidingdiameters (inch-maten) niet verkrijgbaar zijn, mag u ook andere diameters (mm-maten) gebruiken; houd hierbij rekening met de volgende punten:

- Neem de leidingdiameter die het dichtst bij de gevraagde diameter ligt.
- Gebruik de gepaste adapterstukken voor de overgang van leidingen met inch-maten naar leidingen met mm-maten (lokaal te voorzien).
- Wijzig de berekening voor extra koelmiddel zoals beschreven in "5.6.2 Bepalen hoeveel koelmiddel bijgevuld moet worden" [p. 14].

INFORMATIE

RA DX-binnenunits mogen niet worden gecombineerd met luchtgordijnbinnenunits.

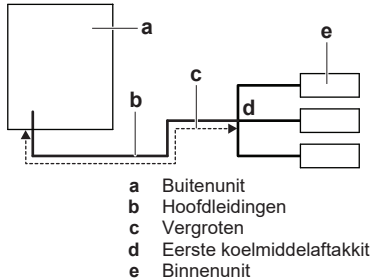


Wanneer de vereiste leidingdiameters (inch-maten) niet verkrijgbaar zijn, mag u ook andere diameters (mm-maten) gebruiken; houd hierbij rekening met de volgende punten:

- Neem de leidingdiameter die het dichtst bij de gevraagde diameter ligt.
- Gebruik de gepaste adapterstukken voor de overgang van leidingen met inch-maten naar leidingen met mm-maten (lokaal te voorzien).
- Wijzig de berekening voor extra koelmiddel zoals beschreven in "5.6.2 Bepalen hoeveel koelmiddel bijgevuld moet worden" [p. 14].

A: Leiding tussen buitenunit en (eerste) koelmiddelaftakset

Wanneer de equivalente leidinglengte tussen de buiten- en de binnunits 90 m of meer bedraagt, moeten dikkere hoofdleidingen (zowel gaszijdig als vloeistofzijdig) worden gebruikt. Afhankelijk van de lengte van de leiding kan de capaciteit afnemen. Maar zelfs in een dergelijk geval moet de maat van de hoofdleidingen worden vergroot. Meer specificaties vindt u in de technische data.



Type capaciteit buitenunit (HP)	Leidingmaat (buitendiameter) (mm)			
	Gasleiding		Vloeistofleiding	
	Standaard d	Vergroot	Standaard d	Vergroot
8	19,1	22,2	9,5	12,7
10	22,2	25,4 ^(a)		
12	25,4 ^(b)	28,6	12,7	15,9

- (a) Indien de maat NIET verkrijgbaar is, is vergroting NIET toegelaten.
- (b) Indien de maat NIET verkrijgbaar is, is een vergroting naar 28,6 mm toegelaten.

B: Leiding tussen koelmiddelaftaksets

Kies uit de volgende tabel volgens het type van de totale capaciteit van de stroomafwaarts aangesloten binnunits. De diameter van de aansluitleiding mag niet groter zijn dan die van de koelmiddelleiding die is bepaald door de algemene modelnaam van het systeem.

Capaciteitsindex binnunit	Leidingmaat (buitendiameter) (mm)	
	Gasleiding	Vloeistofleiding
<150	15,9	9,5
150 ≤ x < 200	19,1	
200 ≤ x < 290	22,2	
290 ≤ x < 390	28,6	12,7

Voorbeeld: Stroomafwaartse capaciteit voor B-1 = capaciteitsindex van unit 3-1 + capaciteitsindex van unit 3-2

C: Leidingen tussen koelmiddelaftakset en binnunit

Gebruik dezelfde diameters als die van de aansluitingen (vloeistof, gas) op de binnunits. De diameters van binnunits zijn als volgt:

Capaciteitsindex binnunit	Leidingmaat (buitendiameter) (mm)	
	Gasleiding	Vloeistofleiding
15~50	12,7	6,4
63~140	15,9	9,5
200	19,1	
250	22,2	

D: Leiding tussen koelmiddelaftakset en BP-unit

Totale capaciteitsindex van aangesloten binnunits	Leidingmaat (buitendiameter) (mm)	
	Gasleiding	Vloeistofleiding
15~62	12,7	6,4
63~149	15,9	9,5
150~208	19,1	

E: Leiding tussen BP-unit en RA DX-binnunit

Capaciteitsindex binnunit	Leidingmaat (buitendiameter) (mm)	
	Gasleiding	Vloeistofleiding
15~42	9,5	6,4
50	12,7	
60		9,5
71	15,9	

4.2.4 Koelmiddelaftaksets selecteren

Voor een voorbeeld met leidingen, zie "4.2.3 Leidingmaat selecteren" [p. 6].

Refnet-verbinding aan de eerste aftakking (vanaf de buitenunit)

Wanneer als eerste aftakking vanaf de kant van de buitenunit een refnet-verbinding wordt gebruikt, kunt u deze kiezen uit de volgende tabel volgens de capaciteit van de buitenunit. **Voorbeeld:** Refnet-verbinding A→B-1.

Type capaciteit buitenunit (HP)	Koelmiddelaftakset
8+10	KHRQ22M29T9
12	KHRQ22M64T

Refnet-verbindingen bij andere aftakkingen

Kies voor andere refnet-verbindingen dan de eerste aftakking het juiste model aftakset op basis van de totale capaciteitsindex van alle binnunits die na de koelmiddelaftakking zijn aangesloten. **Voorbeeld:** Refnet-verbinding B-1→C-1.

Capaciteitsindex binnunit	Koelmiddelaftakset
<200	KHRQ22M20TA
200 ≤ x < 290	KHRQ22M29T9
290 ≤ x < 390	KHRQ22M64T

Refnet-verdelers

Kies uit de volgende tabel volgens de totale capaciteit van alle onder de refnet-verdeler aangesloten binnunits.

Capaciteitsindex binnunit	Koelmiddelaftakset
<200	KHRQ22M29H
200 ≤ x < 290	
290 ≤ x < 390	KHRQ22M64H



INFORMATIE

Op een verdeler kunnen maximaal 8 aftakkingen worden aangesloten.

4.3 De elektrische bedrading voorbereiden

4.3.1 Vereisten voor beveiligingen

De voeding moet worden beveiligd met behulp van de vereiste beveiligingen, met name een hoofdschakelaar, een trage zekering op elke fase en een aardlekbeveiliging volgens de geldende wetgeving.

5 Installatie

De keuze en maat van de bedrading moet gebeuren conform de geldende wetgeving op basis van de informatie in de onderstaande tabel.

Model	Minimum circuitampère	Aanbevolen zekeringen
RXYSQ8	18,5 A	25 A
RXYSQ10	22 A	25 A
RXYSQ12	24 A	32 A

Voor alle modellen:

- Fase en frequentie: 3N~ 50 Hz
- Spanning: 380-415 V
- Doorsnede transmissiekabels:

Transmissiebedrading	Plastic snoeren met mantel van 0,75 tot 1,25 mm ² of kabels (2-aderige draden)
Maximale kabellengte (= afstand tussen buitenunit en verste binnenuit)	300 m
Totale kabellengte (= afstand tussen buitenunit en alle binnenuits)	600 m

Als de totale transmissiebedrading buiten deze waarden valt, kan het een communicatiestoring veroorzaken.

5 Installatie

5.1 De units openen

5.1.1 De buitenunit openen



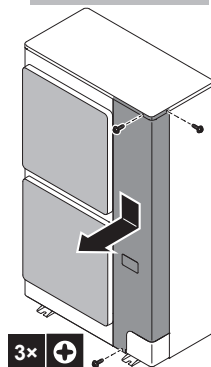
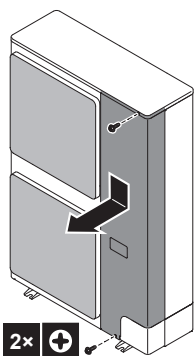
GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

8 HP

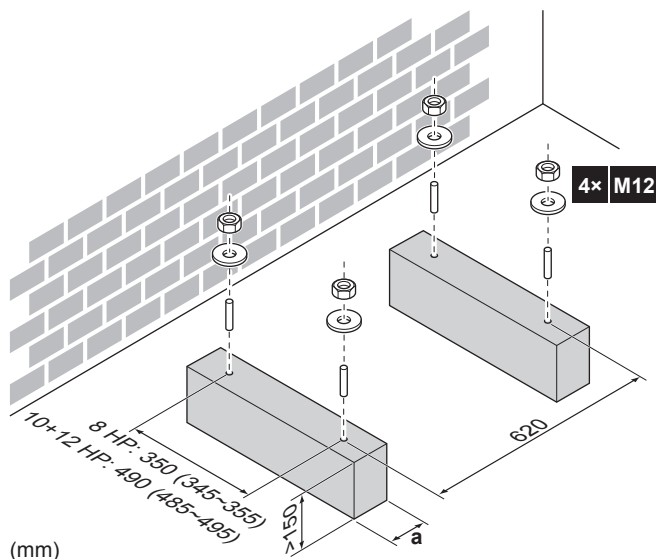
10+12 HP



5.2 De buitenunit monteren

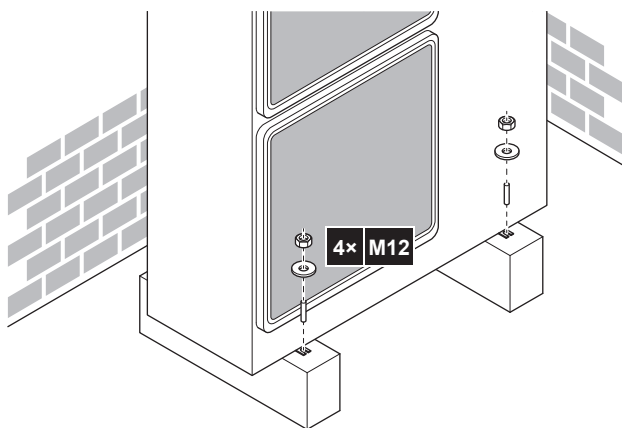
5.2.1 De installatiestructuur voorzien

Leg 4 sets met ankerbouten, moeren en vulringen klaar (lokaal te voorzien):



a Blokkeer de afvoeropeningen niet af.

5.2.2 De buitenunit installeren



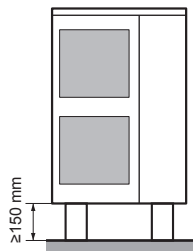
5.2.3 Afvoer voorzien

- Controleer of het condenswater goed kan worden afgevoerd.
- Plaats de unit op een sokkel om goede afvoer te hebben, zodat ijs zich niet kan ophopen.
- Maak een waterafvoergoot rond de fundering om afvalwater weg van de unit af te voeren.
- Vermijd dat het afgevoerd water over het voetpad vloeit om ervoor te zorgen dan het voetpad NIET glad wordt bij vriestemperaturen.
- Als u de unit op een frame installeert, plaats dan een waterdichte plaat op maximum 150 mm van de onderkant van de unit om te verhinderen dat water in de unit kan binnendringen en afgevoerd water zou druppelen (zie de volgende afbeelding).



! 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.



Afvoeropeningen (afmetingen in mm)

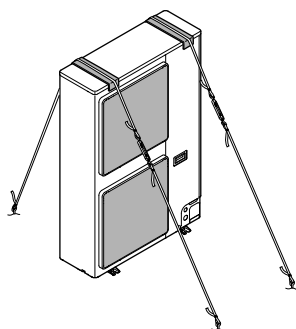
Model	Onderaanzicht (mm)
RXYSQ8	
RXYSQ10+12	

a Afvoeropeningen

5.2.4 Ervoor zorgen dat de buitenunit niet kan omvallen

Wanneer de unit staat waar hevige windstoten de unit kunnen doen overhellen, neem dan de volgende maatregelen:

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



5.3 Koelmiddelleiding aansluiten



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

5.3.1 Gebruik van de afsluiter en servicepoort

Omgaan met de afsluiter

- Houd alle afsluiter open tijdens de werking.
- De afsluiter is gesloten in de fabriek.

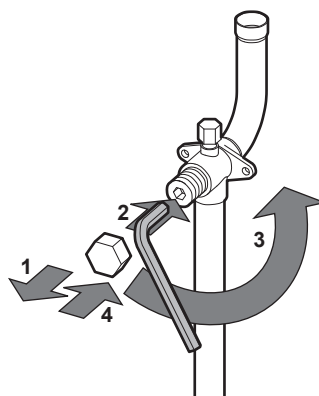
Afsluiter openen

- 1 Verwijder het deksel van de afsluiter.
- 2 Steek een zeskantsleutel in de afsluiter en draai de afsluiter linksom.
- 3 Stop met draaien zodra de afsluiter niet meer verder draait.

Resultaat: De afsluiter is nu open.

Om een $\varnothing 19,1$ mm~ $\varnothing 25,4$ mm afsluiter volledig te openen, draai de zeskantsleutel tot een aanhaalmoment tussen 27 en 33 N•m is bereikt.

Een verkeerd aanhaalmoment kan lekkage van het koelmiddel en breuk van het afsluiterdeksel veroorzaken.



OPMERKING

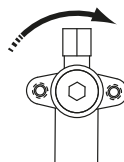
Deze waarden voor het aanhaalmoment gelden alleen voor het openen van $\varnothing 19,1$ ~ $\varnothing 25,4$ mm afsluiter.

Afsluiter sluiten

- 1 Verwijder het deksel van de afsluiter.
- 2 Steek een zeskantsleutel in de afsluiter en draai de afsluiter rechtsom.
- 3 Stop met draaien zodra de afsluiter niet meer verder draait.

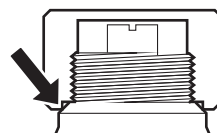
Resultaat: De afsluiter is nu dicht.

Sluitrichting:



Omgaan met het afsluiterdeksel

- Het afsluiterdeksel is verzegeld op de door de pijl aangegeven plaats. Beschadig dit NIET.
- Draai na gebruik van de afsluiter het afsluiterdeksel goed vast en controleer op lekken. Zie de tabel hieronder voor het aanhaalmoment.



5 Installatie

Omgaan met de servicepoort

- Gebruik altijd een vulslang met een drukpen omdat de servicepoort een Schrader-ventiel is.
- Draai het servicepoortdeksel na gebruik van de servicepoort goed vast. Zie de tabel hieronder voor het aanhaalmoment.
- Controleer na het vastdraaien van het servicepoortdeksel op koelmiddellekken.

Aanhaalmomenten

Afmeting afsluiter (mm)	Aanhaalmoment N•m (rechtson draaien om te sluiten)			
	Schacht			
	Klephuis	Zeskantsleutel	Deksel (afsluiterdeksel)	Servicepoort
Ø9,5	5,4~6,6	4 mm	13,5~16,5	11,5~13,9
Ø12,7	8,1~9,9		18,0~22,0	
Ø19,1	27,0~33,0	8 mm	22,5~27,5	
Ø25,4				

5.3.2 Dichtgeknepen leidingen verwijderen



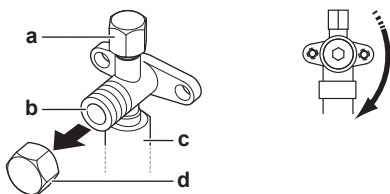
WAARSCHUWING

Gas of olie die nog overblijft in de afsluiter kan de dichtgeknepen leiding wegblazen.

Het niet goed naleven van de instructies in de onderstaande procedure kan leiden tot schade aan voorwerpen of persoonlijk letsel (afhankelijk van de omstandigheden kan dit ernstig zijn).

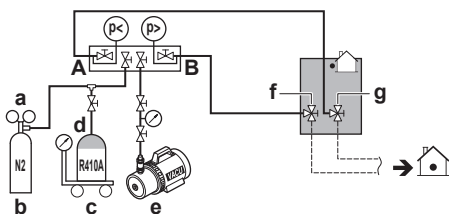
Verwijder de dichtgeknepen leiding met de volgende procedure:

- 1 Verwijder het klepdeksel en zorg dat de afsluiter helemaal dicht zijn.



- a Servicepoort en servicepoortdeksel
- b Afsluiter
- c Aansluiting lokale leiding
- d Deksel afsluiter

- 2 Sluit het vacuüm-/aftaptoestel via een verdeelstuk aan op de servicepoort van alle afsluiter.



- a Reduceerklep
- b Stikstof
- c Weegschaal
- d Fles R410A-koelmiddel (hevelsysteem)
- e Vacuümpomp
- f Afsluiter vloeistofleiding
- g Afsluiter gasleiding
- A Klep A
- B Klep B

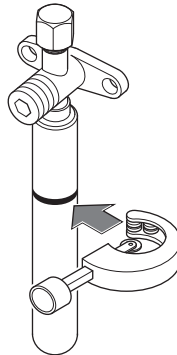
- 3 Verwijder gas en olie uit de dichtgeknepen leiding met behulp van een aftaptoestel.



VOORZICHTIG

Laat geen gassen vrij in de atmosfeer.

- 4 Maak de vulslang los en sluit de servicepoorten zodra alle gas en olie uit de dichtgeknepen leiding is verwijderd
- 5 Snijd het onderste deel van de leidingen van de gas- en vloeistofafsluiter af op de zwarte streep. Gebruik hiervoor gepast gereedschap (bijv. een pijpensnijder, een kniptang).



WAARSCHUWING



Verwijder de dichtgeknepen leiding nooit door hardsolderen.

Gas of olie die nog overblijft in de afsluiter kan de dichtgeknepen leiding wegblazen.

- 6 Wacht tot alle olie uit de leiding is gedrupeeld alvorens verder te gaan met de aansluiting van de lokale leiding wanneer niet alle olie kon worden afgetapt.

5.3.3 Koelmiddelleiding op buitenunit aansluiten

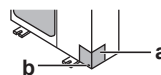


OPMERKING

Let er ook op dat de lokale leidingen geen andere leidingen of bodem- of zijpaneel raken. Vooral voor de aansluiting aan de onderkant en de zijkant moet de leiding met gepast isolatiemateriaal worden beschermd, om te voorkomen dat ze in contact komt met de behuizing.

- 1 Doe het volgende:

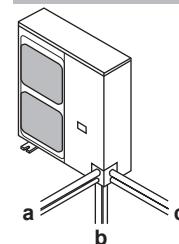
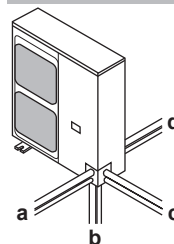
- Verwijder het servicedeksel. Zie "5.1.1 De buitenunit openen" [p. 8].
- Verwijder de inlaatplaat van de leidingen (a) met schroef (b).



- 2 Kies de richting langs waar u de leiding wilt leggen (a, b, c of d).

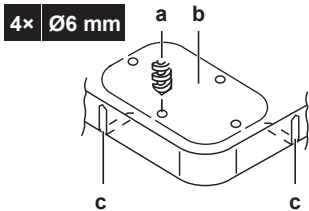
8 HP

10+12 HP



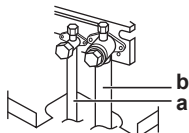
- 3 Als u de leiding langs onder wilt leggen:

- Boor (a, 4x) en open de uitbreukopening (b).
- Snijd de gleuven (c) uit met een metaalzaag.



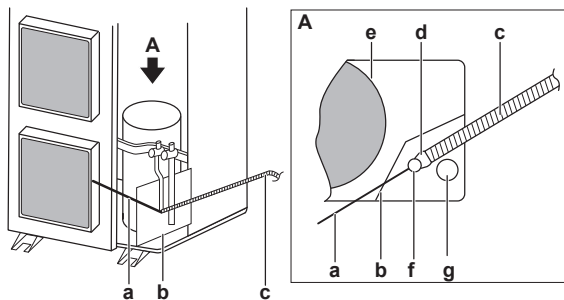
4 Doe het volgende:

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



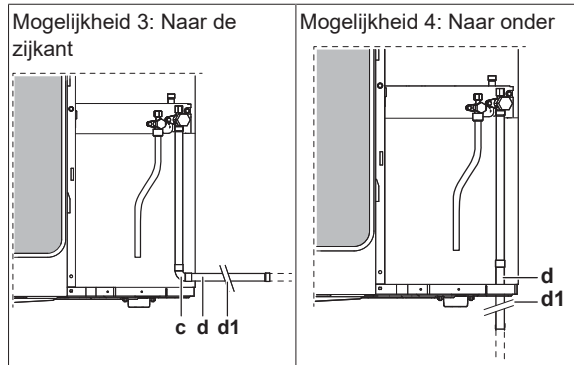
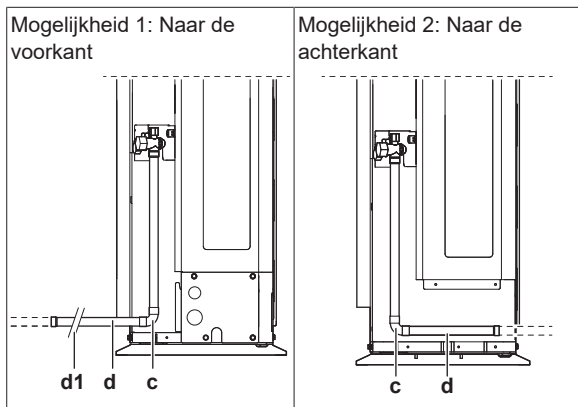
! OPMERKING

Bij het solderen: Soldeer eerst de vloeistofzijdige leidingen, en vervolgens de gaszijdige leidingen. Breng de elektrode in via de voorkant van de unit en de lasbrander via de rechterkant om te solderen met de vlammen naar buiten en de geluidsisolatie van de compressor en andere leidingen niet te beschadigen.



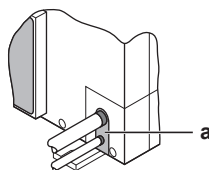
- a Elektrode
- b Vuurbestendige plaat
- c Lasbrander
- d Vlammen
- e Geluidsisolatie compressor
- f Leiding vloeistofzijde
- g Leiding gaszijde

- Sluit de gasleidingaccessoires (c, d) aan, en snijd ze af op de vereiste lengte (d1).



5 Monteer het servicedeksel en de inlaatplaat van de leidingen.

- #### 6 Dicht alle openingen af (voorbeeld: a) om te voorkomen dat er sneeuw of kleine dieren in het systeem terechtkomen.



! WAARSCHUWING

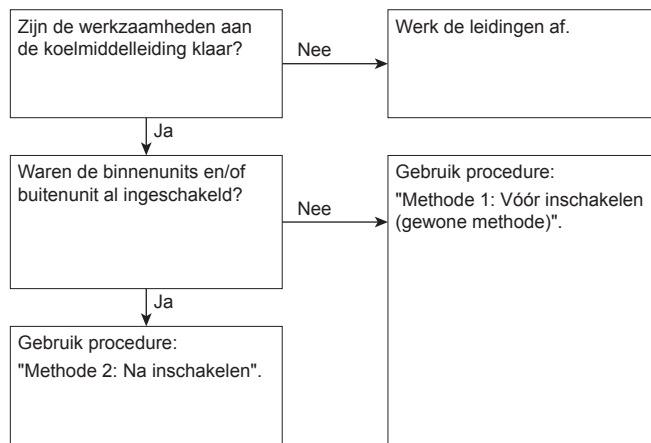
Neem de gepaste maatregelen om te voorkomen dat kleine dieren kunnen gaan nestelen in de unit. Kleine dieren die in contact komen met elektrische onderdelen kunnen storingen, rook of brand veroorzaken.

! 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.

5.4 Koelmiddelleiding controleren

5.4.1 Over het controleren van de koelmiddelleidingen



Alle werkzaamheden aan de koelmiddelleidingen moeten klaar zijn alvorens de (buiten- of binnen-)units in te schakelen.

De expansiekleppen worden geïnitieerd bij het inschakelen van de units. Dit betekent dat ze worden gesloten. Een lektest en vacuümdrogen van lokale leidingen en binnenunits is niet mogelijk wanneer dit gebeurt.

Daarom zijn er 2 methoden voor de initiële installatie, lektest en vacuümdrogen.

5 Installatie

Methode 1: Voor inschakelen

Als het systeem nog niet werd ingeschakeld, zijn er geen speciale stappen vereist voor de lekttest en het vacumeren.

Methode 2: Na inschakelen

Als het systeem al werd ingeschakeld, activeer dan instelling [2-21] (zie "6.1.4 Stand 1 of 2 activeren" [p 18]). Deze instelling opent de lokale expansiekleppen zodat het R410A door de leidingen kan stromen en de lekttest en vacumeren kunnen worden uitgevoerd.

OPMERKING

Zorg ervoor dat alle binnenunits die op de buitenunit zijn aangesloten, ingeschakeld zijn.

OPMERKING

Wacht tot de buitenunit klaar is met initialiseren om instelling [2-21] in te stellen.

Lekttest en vacuümdrogen

De koelmiddelleiding controleren betekent:

- De koelmiddelleiding controleren op lekken.
- Alle vocht, lucht of stikstof uit de koelmiddelleiding verwijderen door middel van vacumeren.

Als de koelmiddelleiding vocht kan bevatten (bijvoorbeeld water in de leiding), moet u eerst vacuümdrogen zoals hieronder beschreven tot alle vocht is verwijderd.

Alle leidingen in de unit zijn in de fabriek op lekken getest.

Alleen lokaal geïnstalleerde leidingen moeten worden gecontroleerd. Zorg ervoor dat alle afsluiters van de buitenunit goed gesloten zijn alvorens een lekttest uit te voeren of te vacuümdrogen.

OPMERKING

Zorg ervoor dat de kleppen van alle (lokaal voorziene) lokale leidingen OPEN staan (behalve de afsluiters van de buitenunit!) voordat u begint met de lekttest of het vacuümdrogen.

Zie "5.4.3 Koelmiddelleiding controleren: Set-up" [p 12] voor meer informatie over de stand van de kleppen.

5.4.2 Koelmiddelleiding controleren: Algemene richtlijnen

Sluit de vacuümpomp via een verdeelstuk aan op de servicepoort van alle afsluiters voor een grotere efficiëntie (zie "5.4.3 Koelmiddelleiding controleren: Set-up" [p 12]).

OPMERKING

Gebruik een 2-trapsvacuümpomp met een terugslagklep of een elektromagnetische klep die tot een meterdruk van $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 Torr absoluut) kan vacumeren.

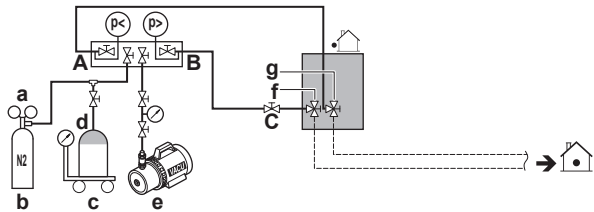
OPMERKING

Zorg ervoor dat de olie in de pomp niet in het systeem terugstroomt wanneer de pomp niet draait.

OPMERKING

Ontlucht niet met koelmiddel. Gebruik een vacuümpomp om de installatie te ontlichten.

5.4.3 Koelmiddelleiding controleren: Set-up



- a Reduceerklep
- b Stikstof
- c Weegschaal
- d Fles R410A-koelmiddel (hevelsysteem)
- e Vacuümpomp
- f Afsluiter vloeistofleiding
- g Afsluiter gasleiding
- A Klep A
- B Klep B
- C Klep C

Klep	Stand van de klep
Klep A	Open
Klep B	Open
Klep C	Open
Afsluiter vloeistofleiding	Gesloten
Afsluiter gasleiding	Gesloten

OPMERKING

De aansluitingen op de binnenunits en alle binnenunits moeten ook worden getest op lekken en op vacuüm. Houd eventuele (lokaal voorziene) kleppen van lokale leidingen ook open.

Zie de montagehandleiding van de binnenunit voor meer informatie. Lekttesten en vacuümdrogen moeten worden uitgevoerd voordat de voeding van de unit wordt ingeschakeld. Zie anders het eerder in dit hoofdstuk beschreven stroomschema (zie "5.4.1 Over het controleren van de koelmiddelleidingen" [p 11]).

5.4.4 Lekttest uitvoeren

De lekttest moet in overeenstemming zijn met EN378-2.

Op lekken controleren: Vacuümlékttest

- Vacumeer het systeem aan de vloeistof- en gasleiding gedurende meer dan 2 uur tot $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 Torr absoluut).
- Schakel de vacuümpomp uit zodra de waarde is bereikt en controleer of de druk minstens 1 minuut niet stijgt.
- Als de druk stijgt, dan bestaat de mogelijkheid dat in het systeem vocht aanwezig is (zie vacuüm drogen onder) of dat het systeem een lekkage heeft.

Op lekken controleren: Druklekttest

- Breek het vacuüm door het onder druk te brengen met stikstofgas tot een minimum meterdruk van $0,2 \text{ MPa}$ (2 bar). Stel de meterdruk nooit in op een waarde die groter is dan de maximum bedrijfsdruk van de unit, d.w.z. $4,0 \text{ MPa}$ (40 bar).
- Test op lekken met een bellentestoplossing op alle leidingverbindingen.
- Verwijder alle stikstofgas.

OPMERKING

Gebruik een aanbevolen bellentestoplossing van bij uw groothandelaar. Gebruik geen zeepwater want hierdoor kunnen de flaremoeren breken (zeepwater kan immers zout bevatten en zout absorbeert vocht dat kan bevriezen als de leidingen afkoelen), en bovendien kunnen de flareverbindingen erdoor gaan corroderen (want zeepwater kan ammonia bevatten dat zorgt voor een corrosief effect tussen de messing flaremoer en de koperen flare).

5.4.5 Vacuümdrogen

Ga als volgt te werk om al het vocht uit het systeem te verwijderen:

- 1 Vacmeer het systeem minstens 2 uur tot een streefwaarde van $-100,7$ kPa ($-1,007$ bar) (5 Torr absoluut).
- 2 Controleer of de streefwaarde van het vacuüm minstens 1 uur behouden blijft nadat de vacuümpomp is uitgeschakeld.
- 3 Als de streefwaarde niet binnen de 2 uur wordt bereikt of niet 1 uur behouden blijft, bevat het systeem mogelijk te veel vocht. Breek in dat geval het vacuüm met stikstofgas tot een meterdruk van $0,05$ MPa ($0,5$ bar) en herhaal stap 1 tot 3 tot alle vocht verwijderd is.
- 4 Afhankelijk van of u meteen koelmiddel wil vullen via de koelmiddelvulpoort of eerst een deel koelmiddel vooraf wil vullen via de vloeistofleiding, opent u de afsluiters van de buitenunit of laat u ze dicht. Zie "5.6.3 Koelmiddel vullen" [p 14] voor meer informatie.

5.5 Koelmiddelleidingen isoleren

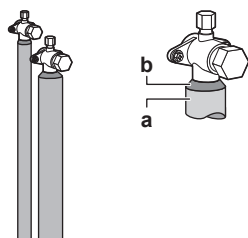
Na de lekttest en het vacuümdrogen moeten de leidingen worden geïsoleerd. Houd hierbij rekening met de volgende punten:

- Isoleer de aansluitleidingen en koelmiddelaftaksets volledig.
- Isoleer altijd de vloeistof- en de gasleidingen (voor alle units).
- Gebruik hittebestendig polyethyleenschuim dat bestand is tegen een temperatuur van 70°C voor de vloeistofleidingen en polyethyleenschuim dat bestand is tegen een temperatuur van 120°C voor de gasleidingen.
- Verstevig de isolatie op de koelmiddelleiding naar gelang de installatie-omgeving.

Omgevingstemperatuur	Vochtigheid	Minimumdikte
$\leq 30^{\circ}\text{C}$	75% tot 80% RV	15 mm
$> 30^{\circ}\text{C}$	$\geq 80\%$ RV	20 mm

Op de isolatie kan condens ontstaan.

- Als condens van op de afsluiter in de binnenunit zou kunnen terechtkomen via openingen in de isolatie en leidingen doordat de buitenunit hoger staat dan de binnenunit, dan moet dit worden voorkomen door de aansluitingen af te dichten. Zie de onderstaande afbeelding.



a Isolatiemateriaal
b Afdichtingsmateriaal, enz.

5.6 Koelmiddel vullen**5.6.1 Voorzorgsmaatregelen bij het vullen van koelmiddel****WAARSCHUWING**

- Gebruik uitsluitend R410A als koelmiddel. Andere stoffen kunnen ontploffingen en ongelukken veroorzaken.
- R410A bevat gefluoreerde broeikasgassen. De waarde van zijn globaal opwarmingspotentieel (GWP) bedraagt 2087,5. Laat deze gassen NIET vrij in de atmosfeer.
- Wanneer u koelmiddel bijvult, gebruik altijd beschermhandschoenen en een veiligheidsbril.

**OPMERKING**

Als de voeding van sommige units wordt uitgeschakeld, kan de vulprocedure niet goed worden voltooid.

**OPMERKING**

Schakel de voeding ten minste 6 uur voor gebruik in om de carterverwarming van stroom te voorzien en de compressor te beschermen.

**OPMERKING**

Als de stappen binnen de 12 minuten na het inschakelen van de binnen- en buitenunits worden uitgevoerd, werkt de compressor niet voordat de communicatie tussen de buitenunit(s) en binnenunits op een correcte manier tot stand is gebracht.

**OPMERKING**

Alvorens te beginnen met de vulprocedures:

- In het geval van RXYSQ8: Controleer of het 7-segmentdisplay normaal is (zie "6.1.4 Stand 1 of 2 activeren" [p 18]), en of er geen storingscode op de gebruikersinterface van de binnenunit staat. Als een storingscode wordt weergegeven, zie "8.1 Problemen op basis van foutcodes oplossen" [p 26].
- In het geval van RXYSQ10+12: Controleer of de aanduiding op het 7-segmentdisplay van de A1P-printplaat van de buitenunit normaal is (zie "6.1.4 Stand 1 of 2 activeren" [p 18]). Als een storingscode wordt weergegeven, zie "8.1 Problemen op basis van foutcodes oplossen" [p 26].

**OPMERKING**

Controleer of alle aangesloten binnenunits worden herkend (in het geval van RXYSQ8L instelling [1-5]; in het geval van RXYSQ10+12: instelling [1-10]).

**OPMERKING**

Sluit het voorpaneel voordat u begint met koelmiddel bij te vullen. Wanneer het voorpaneel niet is gemonteerd, kan de unit niet controleren of er geen storingen zijn.

**OPMERKING**

Bij onderhoud en wanneer het systeem (buitenunit+lokale leidingen+binnenunits) geen koelmiddel meer bevat (bijv. na aftappen van het koelmiddel), dan moet eerst de oorspronkelijke hoeveelheid (zie naamplaatje op de unit) en de berekende extra hoeveelheid koelmiddel in de unit worden gebracht.

5 Installatie

5.6.2 Bepalen hoeveel koelmiddel bijgevuld moet worden

i INFORMATIE

Neem contact op met uw dealer voor het finale aanpassen van de hoeveelheid koelmiddel.

Formule:

$$R = [(X_1 \times \mathbf{\text{Ø15,9}}) \times 0,18 + (X_2 \times \mathbf{\text{Ø12,7}}) \times 0,12 + (X_3 \times \mathbf{\text{Ø9,5}}) \times 0,059 + (X_4 \times \mathbf{\text{Ø6,4}}) \times 0,022]$$

R Extra bij te vullen hoeveelheid koelmiddel [in kg en afgerond tot 1 cijfer na de komma]

X_{1...4} Totale lengte [m] van vloeistofleiding maat **Øa**

Leidingen in mm. Bij gebruik van leidingen met een maat in mm, vervang de gewichtsfactoren in de formule door die in de volgende tabel:

Leiding in inch		Leiding in mm	
Leiding	Gewichtsfactor	Leiding	Gewichtsfactor
Ø6,4 mm	0,022	Ø6 mm	0,018
Ø9,5 mm	0,059	Ø10 mm	0,065
Ø12,7 mm	0,12	Ø12 mm	0,097
Ø15,9 mm	0,18	Ø15 mm	0,16

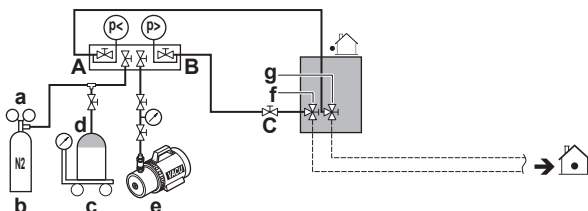
5.6.3 Koelmiddel vullen

Om het vullen van koelmiddel sneller te laten verlopen, wordt het bij grote systemen aanbevolen om eerst een deel van het koelmiddel vooraf te vullen via de vloeistofleiding, en daarna pas handmatig te vullen. U kunt deze stap overslaan, maar dan duurt het vullen langer.

Koelmiddel vooraf vullen

Sluit de koelmiddelfles aan op de servicepoort van de vloeistofafsluiter om vooraf te vullen zonder draaiende compressor.

- 1 Sluit aan zoals afgebeeld. Zorg ervoor dat alle afsluiters van de buitenunit en klep A gesloten zijn.



- a Reduceerklep
- b Stikstof
- c Weegschaal
- d Fles R410A-koelmiddel (hevelsysteem)
- e Vacuümpomp
- f Afsluiter vloeistofleiding
- g Afsluiter gasleiding
- A Klep A
- B Klep B
- C Klep C

- 2 Open klep C en B.
- 3 Breng vooraf koelmiddel in de unit tot de berekende extra hoeveelheid koelmiddel is bereikt of tot u niet meer vooraf kunt vullen, en sluit dan klep C en B.
- 4 Doe een van de volgende zaken:

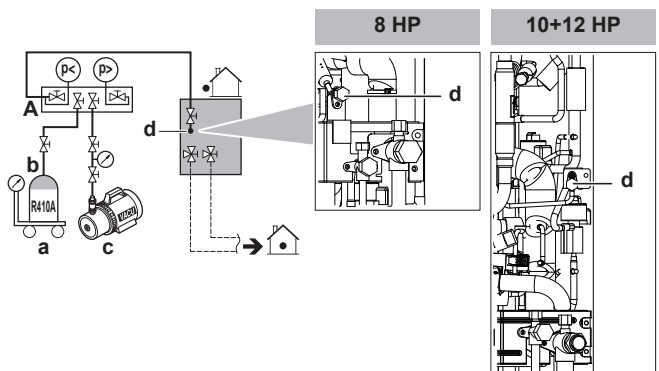
Als	Dan
De berekende hoeveelheid extra koelmiddel is bereikt	Koppel het verdeelstuk los van de vloeistofleiding. De instructies van "Koelmiddel vullen (in handmatige stand voor bijvullen van extra koelmiddel)" moeten niet worden uitgevoerd.

Als	Dan
Te veel koelmiddel in het systeem	Verwijder koelmiddel af. Koppel het verdeelstuk los van de vloeistofleiding. De instructies van "Koelmiddel vullen (in handmatige stand voor bijvullen van extra koelmiddel)" moeten niet worden uitgevoerd.
De berekende hoeveelheid extra koelmiddel is nog niet bereikt	Koppel het verdeelstuk los van de vloeistofleiding. Ga verder met de instructies van "Koelmiddel vullen (in handmatige stand voor bijvullen van extra koelmiddel)".

Koelmiddel vullen (in handmatige stand voor bijvullen van extra koelmiddel)

De resterende hoeveelheid koelmiddel kan worden bijgevuld door de buitenunit in de stand voor handmatig bijvullen van koelmiddel te gebruiken.

- 5 Sluit aan zoals afgebeeld. Zorg dat klep A gesloten is.



- a Weegschaal
- b Fles R410A-koelmiddel (hevelsysteem)
- c Vacuümpomp
- d Koelmiddelvulpoort
- A Klep A

! OPMERKING

De koelmiddelvulpoort is aangesloten op de leiding in de unit. De interne leidingen van de unit zijn al in de fabriek gevuld met koelmiddel - sluit de vulslang dus voorzichtig aan.

- 6 Open alle afsluiters van de buitenunit. Op dit punt moet klep A moet dicht blijven!
- 7 Zorg dat alle voorzorgsmaatregelen in "[6 Configuratie](#)" [p. 17] en "[7 Inbedrijfstelling](#)" [p. 24] zijn genomen.
- 8 Schakel de voeding van de binneneenheden en de buitenunit in.
- 9 Activeer instelling [2-20] om te beginnen met handmatig vullen van koelmiddel. Zie "[6.1.8 Stand 2: Lokale instellingen](#)" [p. 21] voor meer informatie.

Resultaat: De unit begint te werken.

i INFORMATIE

Het handmatig bijvullen van koelmiddel stopt automatisch na 30 minuten. Als het vullen na 30 minuten nog niet voltooid is, voert u de procedure voor bijvullen van koelmiddel opnieuw uit.

i **INFORMATIE**

- Wanneer tijdens de procedure een storing wordt gedetecteerd (bijv. een gesloten afsluiter), dan wordt een storingscode weergegeven. Zie in dat geval "5.6.4 Foutcodes bij het vullen met koelmiddel" [► 15] en los de storing op zoals beschreven. Druk op BS3 om de storing te resetten. U kunt de instructies voor "Vullen" herbeginnen.
- Druk op BS3 om het handmatig bijvullen van koelmiddel af te breken. De unit stopt en keert terug in de inactieve stand.

10 Open klep A.

11 Breng koelmiddel in de unit tot de resterende berekende extra hoeveelheid koelmiddel is bereikt, en sluit dan klep A.

12 Druk op BS3 om de handmatige stand voor bijvullen van extra koelmiddel te verlaten.

! **OPMERKING**

Vergeet niet alle afsluiters te openen nadat het koelmiddel (vooraf) is bijgevoeld.

Wanneer u het systeem met gesloten afsluiters gebruikt, wordt de compressor beschadigd.

! **OPMERKING**

Vergeet na het bijvullen van koelmiddel niet om het deksel van de koelmiddel vulpoort te sluiten. Het aanhaalmoment voor het deksel is 11,5 tot 13,9 N•m.

5.6.4 Foutcodes bij het vullen met koelmiddel

i **INFORMATIE**

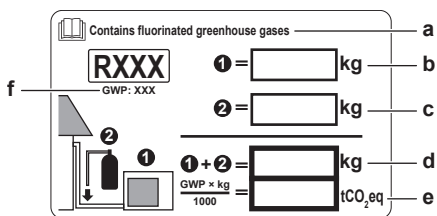
In het geval van een storing:

- In het geval van RXYSQ8: De foutcode wordt weergegeven op de gebruikersinterface van de binnenunit.
- In het geval van RXYSQ10+12: De foutcode wordt weergegeven op het 7-segmentdisplay van de buitenunit en op de gebruikersinterface van de binnenunit.

Sluit in het geval van een storing onmiddellijk klep A. Controleer de storingscode en neem de overeenkomstige maatregelen, "8.1 Problemen op basis van foutcodes oplossen" [► 26].

5.6.5 Het label voor gefluoreerde broeikasgassen aanbrengen

1 Vul het label als volgt in:



- a** 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**.
- b** Koelmiddelvulling af fabriek: zie naamplaatje van de unit
- c** Bijgevoelde hoeveelheid koelmiddel
- d** Totale hoeveelheid koelmiddel
- e** **Broeikasgasemissies** van de totale koelmiddelvulling uitgedrukt in ton CO₂-equivalent
- f** GWP = Globaal opwarmingspotentieel

! **OPMERKING**

In Europa worden de **broeikasgasemissies** van de totale koelmiddelvulling in het systeem (uitgedrukt in ton CO₂-equivalent) gebruikt om de onderhoudstermijnen te bepalen. Volg de toepasselijke wetgeving.

Formule om de broeikasgasemissies te berekenen:
 GWP-waarde van het koelmiddel × Totale koelmiddelvulling [in kg] / 1000

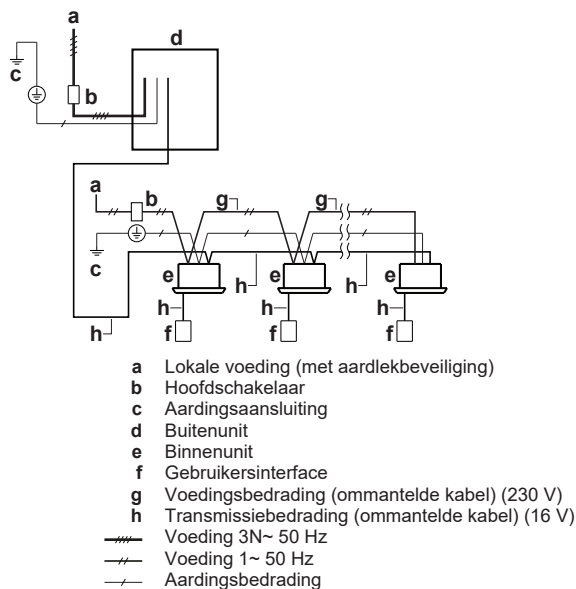
2 Breng het label aan op de binnenkant van de buitenunit. Er is plaats voorzien voor het label op de afbeelding met het bedringschema.

5.7 De elektrische bedrading aansluiten

5.7.1 Lokale bedrading: Overzicht

De lokale bedrading bestaat uit de bedrading van de voeding (altijd met aarding) en communicatie tussen binnen- en buitenunit (=transmissie).

Voorbeeld:

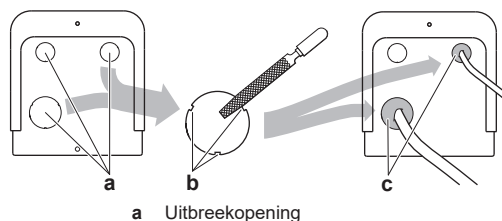


5.7.2 Richtlijnen bij het uitslaan van de uitbreekopeningen

! **OPMERKING**

Voorzorgsmaatregelen bij het uitslaan van de uitbreekopeningen:

- Let op dat u de behuizing 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 beschermende tape om beschadiging bij het doorvoeren door de uitbreekopeningen te voorkomen.



5 Installatie

- b Braam
- c Afdichting, enz.

5.7.3 Richtlijnen voor het aansluiten van de elektrische bedrading

Aanhaalmomenten

In het geval van RXYSQ8:

Bedrading	Schroefmaat	Aanhaalmoment (N•m)
Voedingsbedrading (voeding + afgeschermd aarding)	M5	2,2~2,7
Transmissiebedrading	M3	0,8~0,97

In het geval van RXYSQ10+12:

Bedrading	Schroefmaat	Aanhaalmoment (N•m)
Voedingsbedrading (voeding + afgeschermd aarding)	M8	5,5~7,3
Transmissiebedrading	M3,5	0,8~0,97

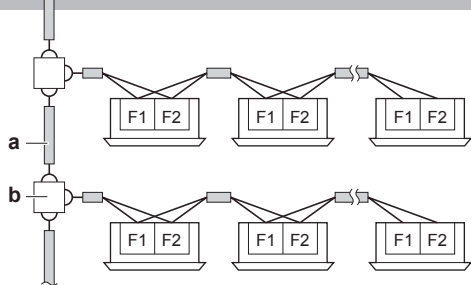
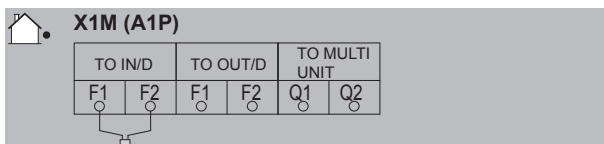
5.7.4 De elektrische bekabeling op de buitenunit aansluiten



OPMERKING

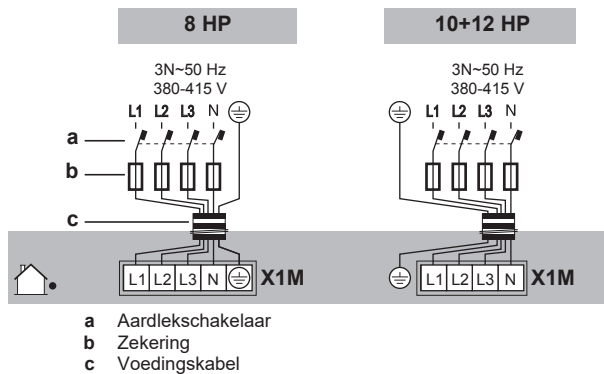
- Volg het bedradingsschema (bij de unit geleverd, op de binnenkant van het servicedeksel).
- Zorg ervoor dat de elektrische bedrading goed zit zodat het servicedeksel nadien weer goed kan worden aangebracht.

- 1 Verwijder het servicedeksel.
- 2 Sluit de transmissiebedrading als volgt aan:

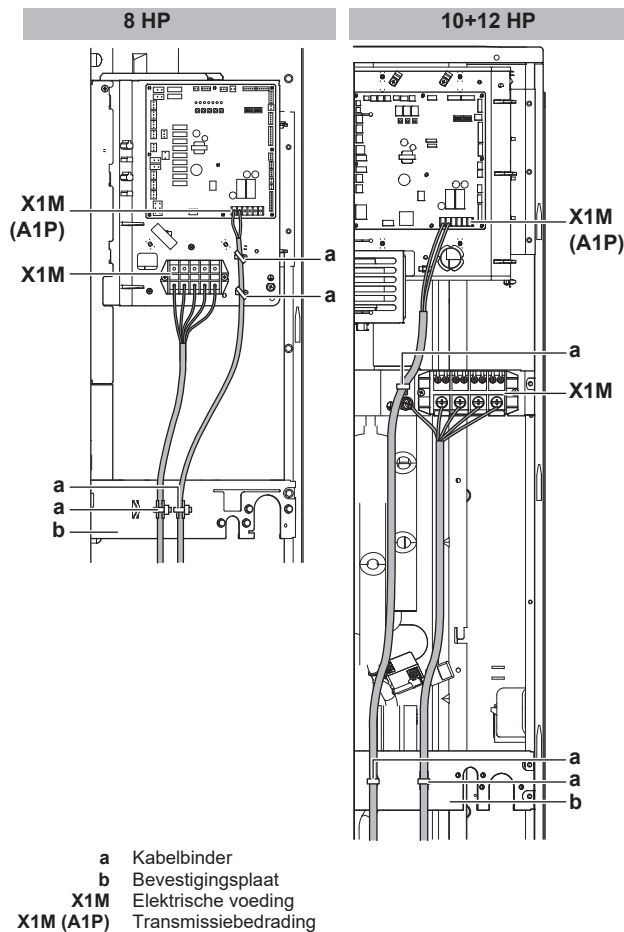


- a Gebruik de geleider van een mantelkabel (2-dradig) (geen polariteit)
- b Klemmenstrook (lokaal te voorzien)

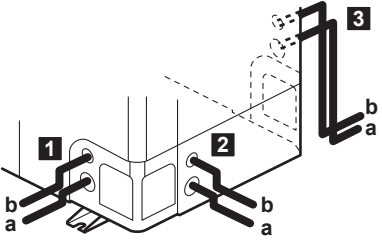
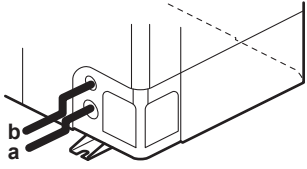
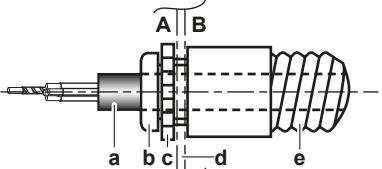
- 3 Sluit de voeding als volgt aan:



- 4 Maak de kabels (voeding en transmissiebedrading) vast met kabelbinders.



- 5 Geleid de bedrading door het frame en sluit ze erop aan.

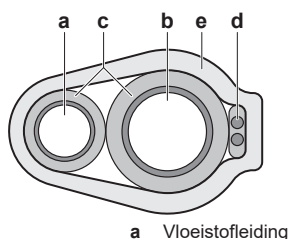
Door het frame geleiden	<p>In het geval van RXYSQ8: Kies één van de 3 mogelijkheden:</p>  <p>In het geval van RXYSQ10+12:</p>  <p>a Voedingskabel b Transmissiebedradingskabel</p>
Aansluiten op het frame	<p>Voor kabels die uit de unit komen, kan een beschermende mantelbuis worden aangebracht in de uitbreekopening.</p> <p>Bescherm de kabels met plastic buizen om te voorkomen dat de rand van de uitbreekopening in de kabels snijdt wanneer u geen mantelbuis gebruikt.</p>  <p>A Binnenkant van de buitenunit B Buitenkant van de buitenunit a Draad b Bus c Moer d Frame e Slang</p>

- Breng het servicedeksel weer aan.
- Installeer een aardlekschakelaar en zekering op de voedingsleiding.

5.8 De installatie van de buitenunit voltooien

5.8.1 Transmissiebedrading voltooien

Omwikkel de transmissiebedrading na de installatie ervan in de unit, samen met de lokale koelmiddelleidingen met behulp van afwerkingstape, zoals hierna afgebeeld.



- b Gasleiding
- c Isolatie
- d Transmissiebedrading (F1/F2)
- e Afwerkingstape

6 Configuratie



INFORMATIE

Het is belangrijk dat de installateur alle informatie in dit hoofdstuk achtereenvolgens leest en dat het systeem gepast wordt geconfigureerd.



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

6.1 Lokale instellingen uitvoeren

6.1.1 Over lokale instellingen

Om het warmtepompsysteem te configureren, is een input naar de hoofdprintplaat van de buitenunit (A1P) vereist. Hierbij worden de volgende componenten voor lokale instellingen gebruikt:

- Drukknoppen voor input naar de printplaat
- Een display voor weergave van de feedback van de printplaat

Lokale instellingen worden bepaald door de stand, instelling en waarde. Voorbeeld: [2-8]=4.

PC-configurator

Voor een VRV IV-S-warmtepompsysteem kunnen verschillende lokale instellingen ook bij de inbedrijfstelling worden ingesteld met behulp van een pc-interface (optie EKPCAB* vereist). De installateur kan de configuratie (niet ter plaatse) op pc voorbereiden en deze nadien naar het systeem uploaden.

Zie ook: "6.1.9 PC-configurator aansluiten op de buitenunit" ▶ 24].

Stand 1 en 2

Stand	Beschrijving
Stand 1 (monitoringinstellingen)	Stand 1 kan worden gebruikt voor het controleren van de actuele situatie van de buitenunit. U kunt tevens de inhoud van sommige lokale instellingen controleren.
Stand 2 (lokale instellingen)	Stand 2 wordt gebruikt voor het wijzigen van de lokale instellingen van het systeem. U kunt de actuele waarde van de lokale instelling raadplegen en wijzigen. In het algemeen kan na het veranderen van lokale instellingen de normale werking worden hervat zonder speciale tussenkomst. Sommige lokale instellingen worden gebruikt voor speciale functies (bijv. 1-malige werking, instelling aftappen/vacumeren, instelling handmatig koelmiddel bijvullen, enz.). In dat geval moet de speciale functie worden afgebroken alvorens de normale werking kan herbeginnen. Dit wordt aangegeven in de volgende verklaringen.

6.1.2 Toegang tot de componenten voor lokale instellingen

Zie "5.1.1 De buitenunit openen" ▶ 8].

6 Configuratie

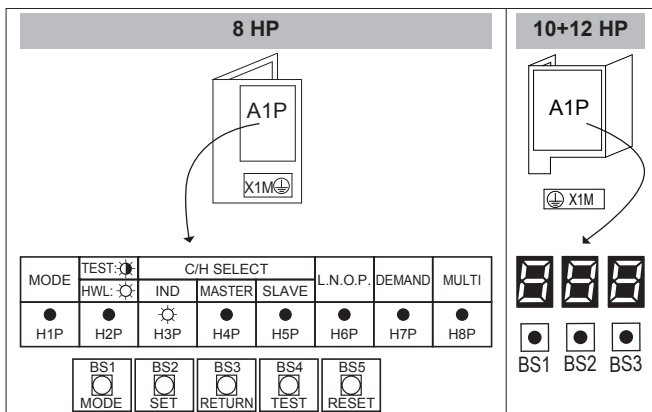
6.1.3 Componenten voor lokale instellingen

OPMERKING

De DIP-schakelaars (DS1 en/of DS2 op A1P) worden niet gebruikt. Verander de fabrieksinstelling NIET.

De componenten voor het uitvoeren van lokale instellingen verschillen naargelang van het model.

Model	Componenten voor lokale instellingen
RXYSQ8	<ul style="list-style-type: none"> Drukknoppen(BS1~BS5) 7-segmentendisplay (H1P~H7P) H8P: Led voor weergave tijdens initialisering
RXYSQ10+12	<ul style="list-style-type: none"> Drukknoppen(BS1~BS3) 7-segmentendisplay (888)



AAN (☀) UIT (●) Knippert (⚡)
 AAN (☀) UIT (●) Knippert (⚡)

Drukknoppen

Gebruik de drukknoppen om de lokale instellingen in te stellen. Stel de drukknoppen in met een geïsoleerd stokje (zoals bijvoorbeeld een ingeklikt balpen) om te voorkomen dat u onderdelen onder stroom zou aanraken.



De drukknoppen verschillen naar gelang van het model.

Model	Drukknoppen
RXYSQ8	BS1: MODE: Voor het veranderen van instelmodus BS2: SET: Voor lokale instelling BS3: RETURN: Voor lokale instelling BS4: TEST: Voor testfunctie BS5: RESET: Voor het resetten van het adres als de bedrading is gewijzigd of als er een extra binneneenheid is geïnstalleerd
RXYSQ10+12	BS1: MODE: Voor het veranderen van instelmodus BS2: SET: Voor lokale instelling BS3: RETURN: Voor lokale instelling

Display

Het display geeft de lokale instellingen weer die gedefinieerd worden als [Stand-Instelling]=Waarde.

Het display verschilt naar gelang van het model.

Model	Display
RXYSQ8	7 segmentendisplay H1P: Geeft de stand weer H2P~H7P: Geeft de instellingen en waarden weer, weergegeven in binair H8P: NIET gebruikt voor lokale instellingen, maar wel tijdens initialisatie
RXYSQ10+12	7-segmentendisplay (888)

Voorbeeld:

[H1P- 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1] H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	888	Beschrijving
● ● ● ● ● ● ●	888	Standaardsituatie
☀ ● ● ● ● ● ● ●	888	Stand 1
☀ ● ● ● ● ● ● ●	888	Stand 2
☀ ● ● ● ● ● ● ● 0 + 0 + 8 + 0 + 0 + 0	888	Instelling 8 (in stand 2)
☀ ● ● ● ● ● ● ● 0 + 0 + 0 + 4 + 0 + 0	888	Waarde 4 (in stand 2)

6.1.4 Stand 1 of 2 activeren

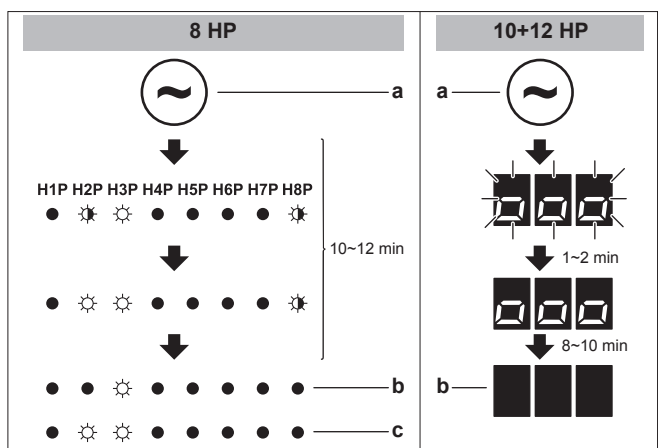
Nadat de units ingeschakeld zijn, schakelt het display in de standaard situatie. Van hieruit kunt u naar stand 1 en stand 2 gaan.

Initialisering: standaard situatie

OPMERKING

Schakel de voeding ten minste 6 uur voor gebruik in om de carterverwarming van stroom te voorzien en de compressor te beschermen.

Schakel de voeding van de buitenunit en alle binneneenheden in. Wanneer de communicatie tussen binneneenheden en buitenunit tot stand is gebracht en normaal is, ziet het display er als volgt uit (standaardsituatie bij verzending in de fabriek).

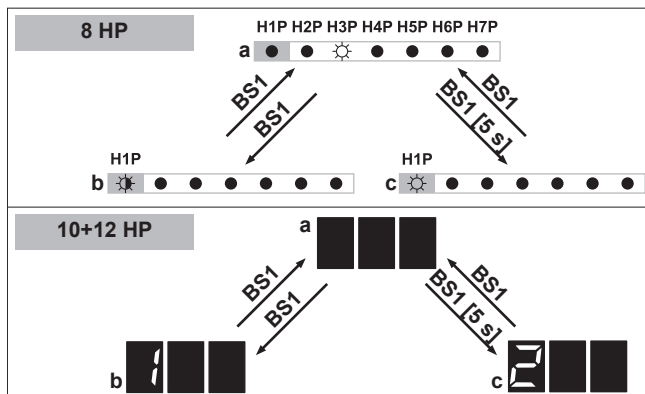


a Inschakelen
 b Standaardsituatie
 c Led-aanduiding in het geval van een storing

Als de standaard situatie na 10~12 minuten niet wordt weergegeven, controleer dan de storingscode op de gebruikersinterface van de binneneenheid (en in het geval van RXYSQ10+12 op het 7-segmentendisplay van de buitenunit). Los de aangegeven storing op. Controleer eerst de communicatiebedrading.

Schakelen tussen standen

Gebruik BS1 om te schakelen tussen de standaard situatie, stand 1 en stand 2.



- a Standaard situatie (H1P UIT)
- b Stand 1 (H1P knippert)
- c Stand 2 (H1P AAN)
- BS1 Druk op BS1.
- BS1 [5 s] Druk minstens 5 seconden op BS1.

INFORMATIE

Als u in het midden van het proces in de war raakt, druk dan op BS1 om terug te keren naar de standaard situatie.

6.1.5 Gebruik van stand 1

In stand 1 (en in de standaard situatie) kan informatie worden uitgelezen. De manier hoe verschilt naar gelang van het model.

Voorbeeld: 7 segmentendisplay – Standaard situatie

(in het geval van RXYSQ8)

Lees de status van de geluidsarme werking aan als volgt uit:

#	Actie	Knop/display
1	Controleer of de led's de standaard situatie aangeven.	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (H1P UIT)
2	Controleer de status van led H6P.	 H6P UIT: Unit werkt momenteel niet in de geluidsarme werking.
		 H6P AAN: Unit werkt momenteel in de geluidsarme werking.

Voorbeeld: 7 segmentendisplay – Stand 1

(in het geval van RXYSQ8)

Lees instelling [1-5] (= totaal aantal aangesloten binneneenheden) als volgt uit:

#	Actie	Knop/display
1	Begin vanuit de standaard situatie.	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P
2	Selecteer stand 1.	↓ BS1 [1×]
3	Selecteer instelling 5. ("X" hangt af van de instelling die u wilt selecteren.)	↓ BS2 [X×] (= binair 5)
4	Geef de waarde van instelling 5 weer. (er zijn 8 binneneenheden aangesloten)	↓ BS3 [1×] (= binair 8)

#	Actie	Knop/display
5	Verlaat stand 1.	↓ BS1 [1×]

Voorbeeld: 7-segmentendisplay – Stand 1

(in het geval van RXYSQ10+12)

Lees instelling [1-10] (= totaal aantal aangesloten binneneenheden) als volgt uit:

#	Actie	Knop/display
1	Begin vanuit de standaard situatie.	
2	Selecteer stand 1.	↓ BS1 [1×]
3	Selecteer instelling 10. ("X" hangt af van de instelling die u wilt selecteren.)	↓ BS2 [X×]
4	Geef de waarde van instelling 10 weer. (er zijn 8 binneneenheden aangesloten)	↓ BS3 [1×]
5	Verlaat stand 1.	↓ BS1 [1×]

6.1.6 Gebruik van stand 2

In stand 2 kunt u lokale instellingen uitvoeren om het systeem te configureren. De manier hoe verschilt licht naar gelang van het model.

Voorbeeld: 7 segmentendisplay – Stand 2

(in het geval van RXYSQ8)

Verander de waarde van instelling [2-8] (= T_e streef temperatuur bij koelen) als volgt in 4 (= 8°C):

#	Actie	Knop/display
1	Begin vanuit de standaard situatie.	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P
2	Selecteer stand 2.	↓ BS1 [5 s]
3	Selecteer instelling 8. ("X" hangt af van de instelling die u wilt selecteren.)	↓ BS2 [X×] (= binair 8)
4	Selecteer waarde 4 (= 8°C). a: Geef de huidige waarde weer. b: Verander in 4. ("X" hangt af van de huidige waarde en de waarde die u wilt selecteren.) c: Voer de waarde in het systeem in. d: Bevestig. Het systeem begint te werken volgens de instelling.	a ↓ BS3 [1×]
		b ↓ BS2 [X×]
		c ↓ BS3 [1×]
		d ↓ BS3 [1×]
5	Verlaat stand 2.	↓ BS1 [1×]

6 Configuratie

Voorbeeld: 7-segmentendisplay – Stand 2

(in het geval van RXYSQ10+12)

Verander de waarde van instelling [2-8] (= T_e streef temperatuur bij koelen) als volgt in 4 (= 8°C):

#	Actie	Knop/display
1	Begin vanuit de standaard situatie.	
2	Selecteer stand 2.	↓BS1 [5 s]
3	Selecteer instelling 8. ("X" hangt af van de instelling die u wilt selecteren.)	↓BS2 [X×]
4	Selecteer waarde 4 (= 8°C). a: Geef de huidige waarde weer. b: Verander in 4. ("X" hangt af van de huidige waarde en de waarde die u wilt selecteren.) c: Voer de waarde in het systeem in. d: Bevestig. Het systeem begint te werken volgens de instelling.	a BS3 [1×] b BS2 [X×] c BS3 [1×] d BS3 [1×]
5	Verlaat stand 2.	↓BS1 [1×]

6.1.7 Stand 1 (en standaard situatie): Controle instellingen

In stand 1 (en in de standaard situatie) kan informatie worden uitgelezen. De informatie die kan worden uitgelezen verschilt naar gelang van het model.

7-segmentendisplay – Standaard situatie (H1P UIT)

(in het geval van RXYSQ8)

U kunt de volgende informatie uitlezen:

	Waarde / Beschrijving
H6P	Geeft de status van de geluidsarme werking aan.
UIT	● ● ☀ ● ● ● ● Unit werkt momenteel niet in de geluidsarme werking.
AAN	● ● ☀ ● ● ☀ ● Unit werkt momenteel in de geluidsarme werking.
	De geluidsarme werking beperkt het door de unit geproduceerde geluid in vergelijking met de nominale bedrijfsomstandigheden. De geluidsarme werking kan worden ingesteld in stand 2. De geluidsarme werking van het buitenunitsysteem kan op twee manieren worden ingesteld. <ul style="list-style-type: none"> Bij de eerste manier wordt de geluidsarme werking door middel van een lokale instelling 's nachts ingeschakeld. De unit werkt gedurende de geselecteerde tijdsduur in de geluidsarme stand. Bij de tweede manier wordt de geluidsarme werking op basis van een externe input ingeschakeld. Hiervoor is een optioneel accessoire vereist.

	Waarde / Beschrijving
H7P	Geeft de status van de werking met stroomverbruikbegrenzing aan.
UIT	● ● ☀ ● ● ● ● Unit werkt momenteel niet met stroomverbruikbegrenzing.
AAN	● ● ☀ ● ● ● ☀ Unit werkt momenteel met stroomverbruikbegrenzing.
	De werking met stroomverbruikbegrenzing verlaagt het stroomverbruik van de unit in vergelijking met de nominale bedrijfsomstandigheden. De werking met stroomverbruikbegrenzing kan worden ingesteld in stand 2. De werking met stroomverbruikbegrenzing van het buitenunitsysteem kan op twee manieren worden ingesteld. <ul style="list-style-type: none"> Bij de eerste manier wordt het stroomverbruik begrensd door middel van een lokale instelling. De unit werkt dan altijd met de geselecteerde begrenzing van het stroomverbruik. Bij de tweede manier wordt het stroomverbruik begrensd op basis van een externe input. Hiervoor is een optioneel accessoire vereist.

7-segmentendisplay – Stand 1 (H1P knippert)

(in het geval van RXYSQ8)

U kunt de volgende informatie uitlezen:

Instelling (H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P)	Waarde / Beschrijving
[1-5] ☀ ● ● ● ☀ ● ☀	Geeft het totaal aantal aangesloten binneneenheden aan.
[1-14] ☀ ● ● ☀ ☀ ☀ ●	Geeft de recentste storingscode aan.
[1-15] ☀ ● ● ☀ ☀ ☀ ☀	Geeft de op 1 na laatste storingscode aan.
[1-16] ☀ ● ☀ ☀ ● ● ● ●	Geeft de op 2 na laatste storingscode aan.
	Hiermee kunt u controleren of het totaal aantal geïnstalleerde binneneenheden overeenstemt met het totaal aantal door het systeem herkende binneneenheden. Als dit niet het geval is, controleer dan de communicatiebedrading tussen de buiten- en binneneenheden (F1/F2-communicatieleiding). Wanneer de recentste storingscodes per ongeluk op de gebruikersinterface van een binneneenheid werden gereset, kunt u ze via deze controleinstellingen nog controleren. Zie "8.1 Problemen op basis van foutcodes oplossen" [p. 26] voor informatie over de inhoud of de reden van de meeste relevante storingscodes. Meer gedetailleerde informatie over storingscodes vindt u in de servicehandleiding van deze unit. Voor meer gedetailleerde informatie over de storingscode, druk tot 3 keer op BS2.

7-segmentendisplay – Stand 1

(in het geval van RXYSQ10+12)

U kunt de volgende informatie uitlezen:

Instelling	Waarde / Beschrijving	
[1-1] Geeft de status van de geluidsarme werking aan.	0	Unit werkt momenteel niet in de geluidsarme werking.
	1	Unit werkt momenteel in de geluidsarme werking.
	De geluidsarme werking beperkt het door de unit geproduceerde geluid in vergelijking met de nominale bedrijfsomstandigheden. De geluidsarme werking kan worden ingesteld in stand 2. De geluidsarme werking van het buitenunitsysteem kan op twee manieren worden ingesteld.	
	<ul style="list-style-type: none"> Bij de eerste manier wordt de geluidsarme werking door middel van een lokale instelling 's nachts ingeschakeld. De unit werkt gedurende de geselecteerde tijdsduur in de geluidsarme stand. Bij de tweede manier wordt de geluidsarme werking op basis van een externe input ingeschakeld. Hiervoor is een optioneel accessoire vereist. 	
[1-2] Geeft de status van de werking met stroomverbruikbegrenzing aan.	0	Unit werkt momenteel niet met stroomverbruikbegrenzing.
	1	Unit werkt momenteel met stroomverbruikbegrenzing.
	De werking met stroomverbruikbegrenzing verlaagt het stroomverbruik van de unit in vergelijking met de nominale bedrijfsomstandigheden. De werking met stroomverbruikbegrenzing kan worden ingesteld in stand 2. De werking met stroomverbruikbegrenzing van het buitenunitsysteem kan op twee manieren worden ingesteld.	
	<ul style="list-style-type: none"> Bij de eerste manier wordt het stroomverbruik begrensd door middel van een lokale instelling. De unit werkt dan altijd met de geselecteerde begrenzing van het stroomverbruik. Bij de tweede manier wordt het stroomverbruik begrensd op basis van een externe input. Hiervoor is een optioneel accessoire vereist. 	

Instelling	Waarde / Beschrijving
[1-5] Geeft de actuele T_e -streefparameterpositie aan.	Voor meer informatie, zie instelling [2-8].
[1-6] Geeft de actuele T_c -streefparameterpositie aan.	Voor meer informatie, zie instelling [2-9].
[1-10] Geeft het totaal aantal aangesloten binnenunits aan.	Hiermee kunt u controleren of het totaal aantal geïnstalleerde binnenunits overeenstemt met het totaal aantal door het systeem herkende binnenunits. Als dit niet het geval is, controleer dan de communicatiebedrading tussen de buiten- en binnenunits (F1/F2-communicatieleiding).
[1-17] Geeft de recentste storingscode aan.	Wanneer de recentste storingscodes per ongeluk op de gebruikersinterface van een binnenunit werden gereset, kunt u ze via deze controle-instellingen nog controleren.
[1-18] Geeft de op 1 na laatste storingscode aan.	Zie "8.1 Problemen op basis van foutcodes oplossen" [▶ 26] voor informatie over de inhoud of de reden van de meeste relevante storingscodes. Meer gedetailleerde informatie over storingscodes vindt u in de servicehandleiding van deze unit.
[1-19] Geeft de op 2 na laatste storingscode aan.	
[1-40] Geeft de actuele instelling van koelcomfort aan.	Voor meer informatie, zie instelling [2-81].
[1-41] Geeft de actuele instelling van verwarmcomfort aan.	Voor meer informatie, zie instelling [2-82].
























6.1.8 Stand 2: Lokale instellingen































































In stand 2 kunt u lokale instellingen uitvoeren om het systeem te configureren. De instellingen verschillen licht naar gelang van het model.

- : Bij gebruik van het 7-segmentdisplay (RXYSQ10+12)
- **H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P**: Bij gebruik van het 7-segmentdisplay (RXYSQ8) (de led's geven de instelling en de waarde in binaire vorm weer)

Instelling	Waarde		Beschrijving
	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binair)	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binair 3) (standaard)	
[2-8] ● ● ● ● ● ● ● T_e -streef temperatuur tijdens koelen.	0 (standaard)	● ● ● ● ● ● ● (= binair 3) (standaard)	Auto
	2	● ● ● ● ● ● ●	6°C
	4	● ● ● ● ● ● ●	8°C
	5	● ● ● ● ● ● ●	9°C
	6	● ● ● ● ● ● ●	10°C
	7	● ● ● ● ● ● ●	11°C

6 Configuratie

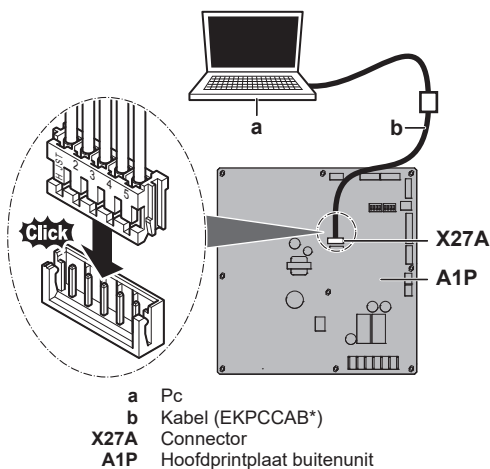
Instelling  H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binair)	Waarde		
		H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Beschrijving
[2-9]  ● ● ● ● ● ● ● ● T _c -streef temperatuur tijdens verwarmen.	0 (standaard)	 ● ● ● ● ● ● ● ●	Auto
	3	 ● ● ● ● ● ● ● ●	43°C
	6	 ● ● ● ● ● ● ● ●	46°C
[2-12]  ● ● ● ● ● ● ● ● Geluidsarme werking en/of stroomverbruikbegrenzing inschakelen via externe besturingsadapter (DTA104A61/62). Verander deze instelling wanneer het systeem in de geluidsarme stand of met stroomverbruikbegrenzing moet draaien wanneer een extern signaal naar de unit wordt gestuurd. Deze instelling werkt alleen wanneer de optionele externe besturingsadapter (DTA104A61/62) in de binnenunit is geïnstalleerd.	0 (standaard)	 ● ● ● ● ● ● ● ●	Gedeactiveerd.
	1	 ● ● ● ● ● ● ● ●	Geactiveerd.
[2-18]  ● ● ● ● ● ● ● ● Instelling hoge statische druk ventilator. Activeer deze instelling om de door de ventilator van de buitenunit geleverde statische druk te verhogen. Raadpleeg de technische gegevens voor meer informatie over deze instelling.	0 (standaard)	 ● ● ● ● ● ● ● ●	Gedeactiveerd.
	1	 ● ● ● ● ● ● ● ●	Geactiveerd.
[2-20]  ● ● ● ● ● ● ● ● Handmatig koelmiddel bijvullen. Voer deze instelling uit om handmatig koelmiddel bij te vullen (zonder automatische koelmiddel vulfunctie).	0 (standaard)	 ● ● ● ● ● ● ● ●	Gedeactiveerd.
	1	 ● ● ● ● ● ● ● ●	Geactiveerd. Druk op BS3 om het handmatig bijvullen van koelmiddel te stoppen (wanneer de vereiste hoeveelheid koelmiddel is bijgevuld). Als deze functie niet werd afgebroken met een druk op BS3, dan legt de unit de functie stil na 30 minuten. Als de vereiste hoeveelheid koelmiddel na 30 minuten nog niet kon worden bijgevuld, dan kunt u de lokale instelling opnieuw wijzigen om de functie opnieuw te activeren.
[2-21]  ● ● ● ● ● ● ● ● Stand koelmiddel aftappen/vacumeren. Om een vrije doorgang te creëren om koelmiddel uit het systeem af te tappen of om reststoffen te verwijderen of het systeem te vacumeren moet een instelling worden uitgevoerd waarbij de vereiste kleppen in het koelmiddelcircuit worden geopend zodat het koelmiddel correct kan worden afgetapt of het systeem kan worden gevaccineerd.	0 (standaard)	 ● ● ● ● ● ● ● ●	Gedeactiveerd.
	1	 ● ● ● ● ● ● ● ●	Geactiveerd. Druk op BS1 (in het geval van RXYSQ8) of BS3 (in het geval van RXYSQ10+12) om de stand koelmiddel aftappen/vacumeren te verlaten. Het systeem blijft in de stand koelmiddel aftappen/vacumeren staan zolang u niet op de knop drukt.
[2-22]  ● ● ● ● ● ● ● ● Instelling automatische geluidsarme werking en niveau 's nachts. Door deze instelling te wijzigen, activeert u de automatische geluidsarme werking van de unit en bepaalt u het niveau van de functie. Afhankelijk van het gekozen niveau, wordt het geluidsniveau verlaagd. Het begin- en eindtijdstip voor deze functie wordt vastgelegd in instelling [2-26] en [2-27].	0 (standaard)	 ● ● ● ● ● ● ● ●	Gedeactiveerd
	1	 ● ● ● ● ● ● ● ●	Niveau 1
	2	 ● ● ● ● ● ● ● ●	Niveau 2
	3	 ● ● ● ● ● ● ● ●	Niveau 3
			Niveau 3 < Niveau 2 < Niveau 1

Instelling	Waarde			
		H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Beschrijving	
<p>[2-25]  ●   ● ● </p> <p>Niveau geluidsarme werking via de externe besturingsadapter.</p> <p>Deze instelling bepaalt het niveau van de geluidsarme werking als het systeem in de geluidsarme stand moet draaien wanneer een extern signaal naar de unit wordt gestuurd.</p> <p>Deze instelling werkt alleen wanneer de optionele externe besturingsadapter (DTA104A61/62) is geïnstalleerd en de instelling [2-12] is geactiveerd.</p>	1	 ● ● ● ● ● ● ● 	Niveau 1	Niveau 3 < Niveau 2 < Niveau 1
	2 (standaard)	 ● ● ● ● ● ● ● 	Niveau 2	
	3	 ● ● ● ● ● ● ● 	Niveau 3	
<p>[2-26]  ●   ●  ●</p> <p>Begintijdstip geluidsarme werking.</p> <p>Deze instelling wordt gebruikt in combinatie met instelling [2-22].</p>	1	 ● ● ● ● ● ● ● 	20u00	
	2 (standaard)	 ● ● ● ● ● ● ● 	22u00	
	3	 ● ● ● ● ● ● ● 	24u00	
<p>[2-27]  ●   ●  </p> <p>Eindtijdstip geluidsarme werking.</p> <p>Deze instelling wordt gebruikt in combinatie met instelling [2-22].</p>	1	 ● ● ● ● ● ● ● 	6u00	
	2	 ● ● ● ● ● ● ● 	7u00	
	3 (standaard)	 ● ● ● ● ● ● ● 	8u00	
<p>[2-30]  ●     ●</p> <p>Niveau stroomverbruikbegrenzing (stap 1) via de externe besturingsadapter (DTA104A61/62).</p> <p>Deze instelling bepaalt het niveau van de stroomverbruikbegrenzing voor stap 1 als het systeem met stroomverbruikbegrenzing moet draaien wanneer een extern signaal naar de unit wordt gestuurd. Zie de tabel voor de niveaus.</p>	1	 ● ● ● ● ● ● ● 	60%	
	2	—	65%	
	3 (standaard)	 ● ● ● ● ● ● ● 	70%	
	4	—	75%	
	5	 ● ● ● ● ● ● ● 	80%	
	6	—	85%	
	7	—	90%	
	8	—	95%	
<p>[2-31]  ●    </p> <p>Niveau stroomverbruikbegrenzing (stap 2) via de externe besturingsadapter (DTA104A61/62).</p> <p>Deze instelling bepaalt het niveau van de stroomverbruikbegrenzing voor stap 2 als het systeem met stroomverbruikbegrenzing moet draaien wanneer een extern signaal naar de unit wordt gestuurd. Zie de tabel voor de niveaus.</p>	—	 ● ● ● ● ● ● ● 	30%	
	1 (standaard)	 ● ● ● ● ● ● ● 	40%	
	2	 ● ● ● ● ● ● ● 	50%	
	3	—	55%	
<p>[2-32]   ● ● ● ● ● ●</p> <p>Gedwongen, permanenten, stroomverbruikbegrenzing (geen externe besturingsadapter vereist voor stroomverbruikbegrenzing).</p> <p>Deze instelling activeert en bepaalt het niveau van de stroomverbruikbegrenzing die permanent wordt toegepast als het systeem altijd met stroomverbruikbegrenzing moet draaien. Zie de tabel voor de niveaus.</p>	0 (standaard)	 ● ● ● ● ● ● ● 	Functie niet actief.	
	1	 ● ● ● ● ● ● ● 	Volgens instelling [2-30].	
	2	 ● ● ● ● ● ● ● 	Volgens instelling [2-31].	

7 Inbedrijfstelling

Instelling	Waarde		
	Waarde	Beschrijving	
[2-41] (= binair) Type van de binneneenheden Wanneer deze instelling werd gewijzigd, moet het systeem worden uitgeschakeld, en na 20 seconden weer ingeschakeld. Anders wordt de instelling niet verwerkt en kunnen er storingscodes worden gegenereerd. Deze instelling is enkel van toepassing in het geval van RXYSQ8-eenheden. In het geval van RXYSQ10+12 wordt het type van de binneneenheden automatisch gedetecteerd.	—	 (= binair 1) (standaard)	VRV DX-binneneenheden geïnstalleerd
	—	 (= binair 2)	RA DX-binneneenheden geïnstalleerd
[2-81] (in het geval van [2-8]) (= binair [2-39]) (in het geval van H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P) Instelling koelcomfort. Deze instelling wordt gebruikt in combinatie met instelling [2-8].	0		Eco
	1 (standaard)	 (standaard)	Gematigd
	2		Snel
	3		Krachtig
[2-82] (in het geval van [2-8]) (= binair [2-43]) (in het geval van H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P) Instelling verwarmcomfort. Deze instelling wordt gebruikt in combinatie met instelling [2-9].	0		Eco
	1 (standaard)	 (standaard)	Gematigd
	2		Snel
	3		Krachtig

6.1.9 PC-configurator aansluiten op de buitenunit



7 Inbedrijfstelling

Na de installatie en wanneer de lokale instellingen zijn ingesteld moet de installateur de goede werking controleren. Hiervoor MOET het systeem proefdraaien volgens de hierna beschreven procedures.

7.1 Voorzorgsmaatregelen bij de inbedrijfstelling



VOORZICHTIG

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

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



OPMERKING

Schakel de voeding ten minste 6 uur voor gebruik in om de carterverwarming van stroom te voorzien en de compressor te beschermen.

Tijdens het proefdraaien starten de buitenunit en de binneneenheden op. Controleer of voorbereidingen van alle binneneenheden voltooid zijn (lokale leidingen, elektrische bedrading, ontluchten, ...). Zie de montagehandleiding van de binneneenheden voor meer informatie.

7.2 Controlelijst voor de inbedrijfstelling

Controleer na de installatie van de unit eerst de volgende punten. De unit MOET worden gesloten nadat alle onderstaande controles zijn uitgevoerd; ALLEEN dan kunt u de unit opstarten.

<input type="checkbox"/>	Lees de volledige instructies voor installatie en gebruik, zoals beschreven in de uitgebreide handleiding voor de installateur en de gebruiker .
<input type="checkbox"/>	Installatie Controleer of de unit correct is geïnstalleerd om abnormale geluiden en trillingen te voorkomen bij het opstarten van de unit.
<input type="checkbox"/>	Lokale bedrading Controleer of de lokale bedrading overeenkomstig de in hoofdstuk "5.7 De elektrische bedrading aansluiten" [p. 15] beschreven instructies, de bedradingsschema's en de geldende wetgeving is uitgevoerd.
<input type="checkbox"/>	Voedingsspanning Controleer de voedingsspanning op het lokale voedingspaneel. De spanning MOET overeenstemmen met de spanning op het identificatieplaatje van de unit.
<input type="checkbox"/>	Aardingsbedrading Controleer of de aardingskabels goed zijn aangesloten en de aardingsklemmen stevig zijn vastgemaakt.

<input type="checkbox"/>	Isolatie test van het hoofdvoedingcircuit Controleer met behulp van een megger van 500 V of een isolatiebestendigheid van 2 MΩ of meer is bereikt. Breng hiervoor een spanning van 500 V DC aan tussen de voedingsklemmen en de aarding. Gebruik de megger NOOIT voor de transmissiebedrading.
<input type="checkbox"/>	Zekeringen, stroomonderbrekers of beveiligingen Controleer of de zekeringen, de stroomonderbrekers of de lokaal geïnstalleerde beveiligingen van het in het hoofdstuk "4.3.1 Vereisten voor beveiligingen" [p 7] vermelde type en grootte zijn. Controleer of er geen zekering of beveiliging is overbrugd.
<input type="checkbox"/>	Interne bedrading Controleer of er geen losse aansluitingen of beschadigde elektrische componenten in de elektrische componentenkast en binnenin de unit zichtbaar zijn.
<input type="checkbox"/>	Leidingdiameter en leidingisolatie Installeer leidingen met de juiste diameter en isoleer ze zoals voorgeschreven.
<input type="checkbox"/>	Afsluiters Zorg dat de afsluiters aan zowel de vloeistof- als de gaszijde open zijn.
<input type="checkbox"/>	Beschadigde apparatuur Controleer de binnenkant van de unit op beschadigde onderdelen of platgedrukte leidingen.
<input type="checkbox"/>	Koelmiddellek Controleer de binnenkant van de unit op koelmiddellekken. Probeer eventuele koelmiddellekken te repareren. Raadpleeg uw plaatselijke dealer als u er niet in slaagt het lek te verhelpen. Raak geen koelmiddel aan dat uit de aansluitingen van de koelmiddelleidingen is gelekt. Anders kunt u vrieswonden oplopen.
<input type="checkbox"/>	Olielek Controleer de compressor op olieklekken. Probeer eventuele olieklekken te repareren. Raadpleeg uw plaatselijke dealer als u er niet in slaagt het lek te verhelpen.
<input type="checkbox"/>	Luchtinlaat/-uitlaat Controleer of de luchtinlaat en -uitlaat van de unit NIET belemmerd is door papier, karton of iets anders.
<input type="checkbox"/>	Hoeveelheid extra koelmiddel De bij te vullen hoeveelheid koelmiddel moet worden vermeld op het bijgevoegde label "Bijgevoegd koelmiddel" en aangebracht op de achterkant van het voorpaneel.
<input type="checkbox"/>	Installatiedatum en lokale instelling Schrijf de installatiedatum op de sticker op de achterkant van het voorpaneel overeenkomstig EN60335-2-40 en noteer ook de lokale instelling(en).

7.3 Checklist tijdens inbedrijfstelling

<input type="checkbox"/>	Testen.
--------------------------	----------------

7.3.1 Over proefdraaien

De hiernavolgende procedure beschrijft het proefdraaien van het volledige systeem. De volgende punten worden gecontroleerd en beoordeeld:

- Controle van bedradingsfouten (controle van communicatie met binnenunits).
- Controle of de afsluiters openen.

- Bepaling van de leidinglengte.

Laat het systeem proefdraaien na de eerste installatie. Anders wordt de storingscode $U3$ aangegeven op de gebruikersinterface en is de normale werking niet mogelijk of kunt u een afzonderlijke binnenunit niet laten proefdraaien.

Problemen met binnenunits kunnen niet voor elke unit afzonderlijk worden gecontroleerd. Controleer de binnenunits één voor één met een normale regeling op de gebruikersinterface na het beëindigen van het proefdraaien. Zie de montagehandleiding van de binnenunit voor meer informatie over afzonderlijk proefdraaien.



INFORMATIE

- Het kan 10 minuten duren om het koelmiddel in een uniforme toestand te krijgen voordat de compressor wordt gestart.
- Bij het proefdraaien kan het stromen van het koelmiddel of het geluid van een magneetklep goed hoorbaar zijn en kan de displayweergave veranderen. Dit zijn evenwel geen storingen.

7.3.2 Proefdraaien (7-segmentendisplay)

Gebruik deze procedure in het geval van RXYSQ8.

- Controleer of alle gewenste lokale instellingen zijn ingesteld; zie "6.1 Lokale instellingen uitvoeren" [p 17].
- Schakel de voeding naar de buitenunit en de aangesloten binnenunits in.



OPMERKING

Schakel de voeding ten minste 6 uur voor gebruik in om de carterverwarming van stroom te voorzien en de compressor te beschermen.

- Controleer of het systeem in de standaard situatie (stilstand) staat (H1P is UIT); zie "6.1.4 Stand 1 of 2 activeren" [p 18]. Druk minstens 5 seconden op BS4. De unit begint het proefdraaien.

Resultaat: Het proefdraaien wordt automatisch uitgevoerd, H2P op de buitenunit knippert en de aanduiding "Proefdraaien" en "Onder gecentraliseerde besturing" wordt aangegeven op de gebruikersinterface van de binnenunits.

Stappen van de procedure van het automatisch proefdraaien van het systeem:

Stap	Beschrijving
● ✨ ● ● ● ● ✨	Controle vóór het opstarten (drukvereffening)
● ✨ ● ● ● ✨ ●	Opstartregeling koelen
● ✨ ● ● ● ✨ ✨	Koelen stabiel
● ✨ ● ● ✨ ● ●	Communicatiecontrole
● ✨ ● ● ✨ ● ✨	Controle afsluiter
● ✨ ● ● ✨ ✨ ●	Controle leidinglengte
● ✨ ● ✨ ● ✨ ✨	Afpompen
● ✨ ● ✨ ● ✨ ●	Unit stop




INFORMATIE

Tijdens het proefdraaien kan de unit niet worden stilgelegd met de gebruikersinterface. Druk op BS3 om af te breken. De unit stopt ±30 seconden later.

- Controleer het resultaat van het proefdraaien op het 7-segmentendisplay van de buitenunit.

Beëindiging	Beschrijving
Normaal beëindigd	● ● ✨ ● ● ● ●

8 Opsporen en verhelpen van storingen

Beëindiging	Beschrijving
Abnormaal beëindigd	 <p>Zie "7.3.4 Correctie na abnormaal beëindigen van het proefdraaien" [p 26] voor stappen om de storing op te lossen. Wanneer het proefdraaien is voltooid, kan de normale werking na 5 minuten worden begonnen.</p>

7.3.3 Proefdraaien (7-segmentendisplay)

Gebruik deze procedure in het geval van RXYSQ10+12.

- 1 Controleer of alle gewenste lokale instellingen zijn ingesteld; zie "6.1 Lokale instellingen uitvoeren" [p 17].
- 2 Schakel de voeding naar de buitenunit en de aangesloten binneneenheden in.



OPMERKING

Schakel de voeding ten minste 6 uur voor gebruik in om de carterverwarming van stroom te voorzien en de compressor te beschermen.

- 3 Controleer of het systeem in de standaard situatie (stilstand) staat; zie "6.1.4 Stand 1 of 2 activeren" [p 18]. Druk minstens 5 seconden op BS2. De unit begint het proefdraaien.

Resultaat: Het proefdraaien wordt automatisch uitgevoerd, op het display van de buitenunit wordt "E3" aangegeven en op de gebruikersinterface van de binneneenheden wordt de aanduiding "Proefdraaien" en "Onder gecentraliseerde besturing" aangegeven.

Stappen van de procedure van het automatisch proefdraaien van het systeem:

Stap	Beschrijving
E01	Controle vóór het opstarten (drukvereffening)
E02	Opstartregeling koelen
E03	Koelen stabiel
E04	Communicatiecontrole
E05	Controle afsluiter
E06	Controle leidinglengte
E09	Afpompen
E10	Unit stop



INFORMATIE

Tijdens het proefdraaien kan de unit niet worden stilgelegd met de gebruikersinterface. Druk op BS3 om af te breken. De unit stopt ±30 seconden later.

- 4 Controleer het resultaat van het proefdraaien op het 7-segmentendisplay van de buitenunit.

Beëindiging	Beschrijving
Normaal beëindigd	Geen aanduiding op het 7-segmentendisplay (stilstand).
Abnormaal beëindigd	<p>Aanduiding van storingscode op het 7-segmentendisplay.</p> <p>Zie "7.3.4 Correctie na abnormaal beëindigen van het proefdraaien" [p 26] voor stappen om de storing op te lossen. Wanneer het proefdraaien is voltooid, kan de normale werking na 5 minuten worden begonnen.</p>

7.3.4 Correctie na abnormaal beëindigen van het proefdraaien

Het proefdraaien is alleen voltooid als er geen storingscode wordt aangegeven. Wanneer er wel een storingscode op staat, voert u de in de tabel met storingscodes beschreven stappen uit om de storing op te lossen. Laat het systeem opnieuw proefdraaien en controleer of de storing is opgelost.



INFORMATIE

In het geval van een storing:

- In het geval van RXYSQ8: De foutcode wordt weergegeven op de gebruikersinterface van de binneneenheid.
- In het geval van RXYSQ10+12: De foutcode wordt weergegeven op het 7-segmentendisplay van de buitenunit en op de gebruikersinterface van de binneneenheid.



INFORMATIE

Raadpleeg de montagehandleiding van de binneneenheid voor gedetailleerde storingscodes in verband met binneneenheden.

7.3.5 Gebruik van de unit

Na de installatie en het proefdraaien van de buitenunit en binneneenheden is het systeem klaar voor gebruik.

De gebruikersinterface van de binneneenheid moet ingeschakeld zijn om de binneneenheid te bedienen. Zie de gebruiksaanwijzing van de binneneenheid voor meer informatie.

8 Opsporen en verhelpen van storingen

8.1 Problemen op basis van foutcodes oplossen

Wanneer er wel een storingscode op staat, voert u de in de tabel met storingscodes beschreven stappen uit om de storing op te lossen.

Druk op BS3 om de storingscode te resetten en opnieuw te proberen nadat u het probleem hebt opgelost.



INFORMATIE

In het geval van een storing:


- In het geval van RXYSQ8: De foutcode wordt weergegeven op de gebruikersinterface van de binneneenheid.
- In het geval van RXYSQ10+12: De foutcode wordt weergegeven op het 7-segmentendisplay van de buitenunit en op de gebruikersinterface van de binneneenheid.



INFORMATIE

In het geval van een storing wordt de storingscode weergegeven op het 7-segmentendisplay van de buitenunit en op de gebruikersinterface van de binneneenheid.

In het geval van RXYSQ10+12: De storingscode op de buitenunit bestaat uit een hoofdcode en een subcode. De subcode biedt meer gedetailleerde informatie over de storingscode. De hoofdcode en subcode worden afwisselend weergegeven (met een interval van 1 seconde). **Voorbeeld:**

- Hoofdcode: 

• Subcode: **-01**

8.1.1 Foutcodes: Overzicht

In het geval van RXYSQ8:

Hoofdcode	Oorzaak	Oplossing
E3	<ul style="list-style-type: none"> De afsluiter van een buitenunit is dicht gelaten. Te veel koelmiddel 	<ul style="list-style-type: none"> Op de afsluiter aan zowel de gas- als de vloeistofzijde. Herbereken de vereiste hoeveelheid koelmiddel op basis van de leidinglengte en het juiste vulniveau van het koelmiddel door een eventueel teveel aan koelmiddel te verwijderen met een apparaat voor het aftappen van koelmiddel.
E4	<ul style="list-style-type: none"> De afsluiter van een buitenunit is dicht gelaten. Onvoldoende koelmiddel 	<ul style="list-style-type: none"> Op de afsluiter aan zowel de gas- als de vloeistofzijde. Controleer of het bijvullen van extra koelmiddel goed werd beëindigd. Herbereken de vereiste hoeveelheid koelmiddel op basis van de leidinglengte en voeg de nodige hoeveelheid koelmiddel toe.
E9	Storing elektronische expansieklep (Y1E) - A1P (X21A) (Y2E) - A1P (X23A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
F3	<ul style="list-style-type: none"> De afsluiter van een buitenunit is dicht gelaten. Onvoldoende koelmiddel 	<ul style="list-style-type: none"> Op de afsluiter aan zowel de gas- als de vloeistofzijde. Controleer of het bijvullen van extra koelmiddel goed werd beëindigd. Herbereken de vereiste hoeveelheid koelmiddel op basis van de leidinglengte en voeg de nodige hoeveelheid koelmiddel toe.
F5	Te veel koelmiddel	Herbereken de vereiste hoeveelheid koelmiddel op basis van de leidinglengte en het juiste vulniveau van het koelmiddel door een eventueel teveel aan koelmiddel te verwijderen met een apparaat voor het aftappen van koelmiddel.
H9	Storing sensor omgevingstemperatuur (R1T) - A1P (X18A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
J3	Storing sensor perstemperatuur (R3T): open keten / kortsluiting - A1P (X29A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
J5	Storing aanzuigtemperatuursensor (R2T) - A1P (X30A) (R7T) - A1P (X30A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
J7	Storing sensor vloeistofstemperatuur (na onderkoeling HE) storing (R6T) - A1P (X30A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
J8	Storing sensor vloeistofstemperatuur (warmtewisselaar) (R4T) - A1P (X30A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
J9	Storing sensor gastemperatuur (na onderkoeling HE) storing (R5T) - A1P (X30A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
JR	Storing hogedruksensor (S1NPH): open keten / kortsluiting - A1P (X32A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
JL	Storing lagedruksensor (S1NPL): open keten / kortsluiting - A1P (X31A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
LC	Transmissie buitenunit - inverter: INV1 / FAN1 / FAN2 transmissieprobleem - A1P (X20A, X28A)	Controleer aansluiting.
P1	INV1 asymmetrische voedingsspanning	Controleer of voeding binnen bereik is.
U1	Storing faseomkering voeding	Corrigeer fasevolgorde.
U2	Onvoldoende voedingsspanning	Controleer of de voedingsspanning in orde is.
U3	Storingscode: Systeem nog niet proefgedraaid (systeemwerking niet mogelijk)	Laat systeem proefdraaien.
U4	De buitenunit krijgt geen stroom.	Controleer of de voedingsbedrading voor de buitenunit juist is aangesloten.
U7	Defecte bedrading naar Q1/Q2	Controleer bedrading Q1/Q2.
U9	Verkeerde combinatie in systeem. Verkeerde combinatie types binnenunit (R410A, R407C, RA, enz.) Storing binnenunit	Controleer of storing zich voordoet bij andere binnenunits en of combinatie van binnenunits is toegestaan.

8 Opsporen en verhelpen van storingen

Hoofdcodes	Oorzaak	Oplossing
UR	Verkeerd type binnenuit aangesloten.	Controleer het type van de binnenuits die nu zijn aangesloten. Als dit niet juist is, vervang ze dan.
UH	Onjuiste verbindingen tussen units.	Voer verbindingen F1 en F2 van de aangesloten BP-unit goed uit met de printkaart van de buitenunit (TO BP UNIT). Zorg ervoor dat de communicatie met de BP-unit geactiveerd is.
UF	<ul style="list-style-type: none"> De afsluiter van een buitenunit is dicht gelaten. De leiding en bedrading van de gespecificeerde binnenuit zijn niet juist aangesloten op de buitenunit. 	<ul style="list-style-type: none"> Op de afsluiter aan zowel de gas- als de vloeistofzijde. Controleer of de leiding en bedrading van de gespecificeerde binnenuit juist zijn aangesloten op de buitenunit.

In het geval van RXYSQ10+12:

Hoofdcodes	Subcode	Oorzaak	Oplossing
E2	-05	Aardlekdetector geactiveerd	Herstart de unit. Raadpleeg uw verdeler als het probleem niet is opgelost.
E3	-01	Hogedrukschakelaar geactiveerd (S1PH) - A1P (X4A)	Controleer toestand van afsluiter of problemen met (lokale) leidingen of luchtstroom over luchtgekoelde spiraal.
	-02	<ul style="list-style-type: none"> Te veel koelmiddel Afsluiter is gesloten 	<ul style="list-style-type: none"> Controleer hoeveelheid +bijkomende hoeveelheid unit. Open afsluiters
	-13	Afsluiter is gesloten (vloeistof)	Open vloeistofafsluiter.
	-18	<ul style="list-style-type: none"> Te veel koelmiddel Afsluiter is gesloten 	<ul style="list-style-type: none"> Controleer hoeveelheid +bijkomende hoeveelheid unit. Open afsluiters.
E4	-01	Lagedrukstoring: <ul style="list-style-type: none"> Afsluiter is gesloten Te weinig koelmiddel Storing binnenuit 	<ul style="list-style-type: none"> Open afsluiters. Controleer hoeveelheid +bijkomende hoeveelheid unit. Controleer het display van de gebruikersinterface of de transmissiebedrading tussen buitenunit en binnenuit.
E9	-01	Storing elektronische expansieklep (onderkoeling) (Y2E) - A1P (X21A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
	-04	Storing elektronische expansieklep (hoofd) (Y1E) - A1P (X23A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
F3	-01	Perstemperatuur te hoog (R21T): <ul style="list-style-type: none"> Afsluiter is gesloten Te weinig koelmiddel 	<ul style="list-style-type: none"> Open afsluiters. Controleer hoeveelheid +bijkomende hoeveelheid unit.
	-20	Temperatuur compressorhuis te hoog (R8T): <ul style="list-style-type: none"> Afsluiter is gesloten Te weinig koelmiddel 	<ul style="list-style-type: none"> Open afsluiters. Controleer hoeveelheid +bijkomende hoeveelheid unit.
F5	-02	<ul style="list-style-type: none"> Te veel koelmiddel Afsluiter is gesloten 	<ul style="list-style-type: none"> Controleer hoeveelheid +bijkomende hoeveelheid unit. Open afsluiters.
H9	-01	Storing sensor omgevingstemperatuur (R1T) - A1P (X18A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
J3	-16	Storing sensor perstemperatuur (R21T): open keten - A1P (X29A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
	-17	Storing sensor perstemperatuur (R21T): kortsluiting - A1P (X29A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
	-47	Storing sensor compressorhuistemperatuur (R8T): open keten - A1P (X29A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
	-48	Storing sensor compressorhuistemperatuur (R8T): kortsluiting - A1P (X29A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
J5	-01	Storing sensor aanzuigtemperatuur (R3T) - A1P (X30A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
J6	-01	Storing sensor ontijzingstemperatuur (R7T) - A1P (X30A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator
J7	-05	Storing sensor vloeistoftemperatuur (na onderkoeling HE) storing (R5T) - A1P (X30A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.

Hoofdcode	Subcode	Oorzaak	Oplossing
J8	-01	Storing sensor vloeistoftemperatuur (warmtewisselaar) (R4T) - A1P (X30A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
J9	-01	Storing sensor gastemperatuur (na onderkoeling HE) storing (R6T) - A1P (X30A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
JA	-06	Storing hogedruksensor (S1NPH): open keten - A1P (X32A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
	-07	Storing hogedruksensor (S1NPH): kortsluiting - A1P (X32A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
JC	-06	Storing lagedruksensor (S1NPL): open keten - A1P (X31A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
	-07	Storing lagedruksensor (S1NPL): kortsluiting - A1P (X31A)	Controleer aansluiting op printplaat of actuator.
LC	-14	Transmissie buitenunit - inverter: INV1 transmissieprobleem - A1P (X20A, X28A, X42A)	Controleer aansluiting.
	-19	Transmissie buitenunit - inverter: FAN1 transmissieprobleem - A1P (X20A, X28A, X42A)	Controleer aansluiting.
	-24	Transmissie buitenunit - inverter: FAN2 transmissieprobleem - A1P (X20A, X28A, X42A)	Controleer aansluiting.
PI	-01	INV1 asymmetrische voedingsspanning	Controleer of voeding binnen bereik is.
U1	-01	Storing faseomkering voeding	Corrigeer fasevolgorde.
	-04	Storing faseomkering voeding	Corrigeer fasevolgorde.
U2	-01	INV1 voedingsspanning te laag	Controleer of voeding binnen bereik is.
	-02	INV1 voeding faseverlies	Controleer of voeding binnen bereik is.
U3	-03	Storingscode: Systeem nog niet proefgedraaid (systeemwerking niet mogelijk)	Laat systeem proefdraaien.
U4	-01	Slechte bedrading naar Q1/Q2 of binnenunit - buitenunit	Controleer bedrading (Q1/Q2).
	-03	Slechte bedrading naar Q1/Q2 of binnenunit - buitenunit	Controleer bedrading (Q1/Q2).
	-04	Proefdraaien systeem abnormaal beëindigd	Laat opnieuw proefdraaien.
U7	-01	Waarschuwing: slechte bedrading naar Q1/Q2	Controleer bedrading Q1/Q2.
	-02	Storingscode: slechte bedrading naar Q1/Q2	Controleer bedrading Q1/Q2.
	-11	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Te veel binnenunits aangesloten op F1/F2-leiding ▪ Slechte bedrading tussen buiten- en binnenunits 	Controleer aantal aangesloten binnenunits en totale capaciteit.
U9	-01	Verkeerde combinatie in systeem. Verkeerde combinatie types binnenunit (R410A, R407C, RA, enz.) Storing binnenunit	Controleer of storing zich voordoet bij andere binnenunits en of combinatie van binnenunits is toegestaan.
UA	-03	Storing aansluiting binnenunits of verkeerde combinatie types (R410A, R407C, RA, enz.)	Controleer of storing zich voordoet bij andere binnenunits en of combinatie van binnenunits is toegestaan.
	-18	Storing aansluiting binnenunits of verkeerde combinatie types (R410A, R407C, RA, enz.)	Controleer of storing zich voordoet bij andere binnenunits en of combinatie van binnenunits is toegestaan.
UH	-01	Storing automatische adressering (inconsistentie)	Controleer of aantal units met transmissiebedrading overeenstemt met aantal op voeding aangesloten units (controlestand) of wacht tot einde initialisering.
UF	-01	Storing automatische adressering (inconsistentie)	Controleer of aantal units met transmissiebedrading overeenstemt met aantal op voeding aangesloten units (controlestand) of wacht tot einde initialisering.
	-05	Afsluiter gesloten of verkeerd (tijdens proefdraaien systeem)	Open afsluiters.

9 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-extranet (authenticatie vereist).

9 Technische gegevens

9.1 Serviceruimte: Buitenunit


In het geval van RXYSQ8:

- Wanneer u units naast elkaar installeert, moeten de leidingen langs voor, langs achter of langs onder worden gevoerd. In dat geval kunnen de leidingen niet langs de zijkant worden gevoerd.
- Voorzie een ruimte van ≥ 250 mm tussen de units (in plaats van ≥ 100 mm zoals hieronder afgebeeld) wanneer de units naast elkaar worden geïnstalleerd en de leidingen langs achter worden gevoerd.

In het geval van RXYSQ10+12: Wanneer u units naast elkaar installeert, moeten de leidingen langs voor of naar onder worden gevoerd. In dat geval kunnen de leidingen niet langs de zijkant worden gevoerd.

Eén unit () | Eén rij units ()

Zie figuur 1 aan de binnenzijde van de voorste afdekking.

- A,B,C,D** Hindernissen (muren/geleideplaten)
- E** Hindernis (dak)
- a,b,c,d,e** Minimum serviceruimte tussen de unit en hindernissen A, B, C, D en E
- e_B** Maximum afstand tussen de unit en de rand van hindernis B
- e_D** Maximum afstand tussen de unit en de rand van hindernis E, in de richting van hindernis D
- H_U** Hoogte van de unit
- H_B,H_D** Hoogte van hindernis B en D
- 1** Dicht de onderkant van het installatieframe af om te voorkomen dat uitgeblazen lucht langs de onderkant van de unit terugstroomt naar de aanzuigzijde.
- 2** Maximaal twee units kunnen worden geïnstalleerd.
-  Niet toegelaten

Meerdere rijen units ()

Zie figuur 2 aan de binnenzijde van de voorste afdekking.

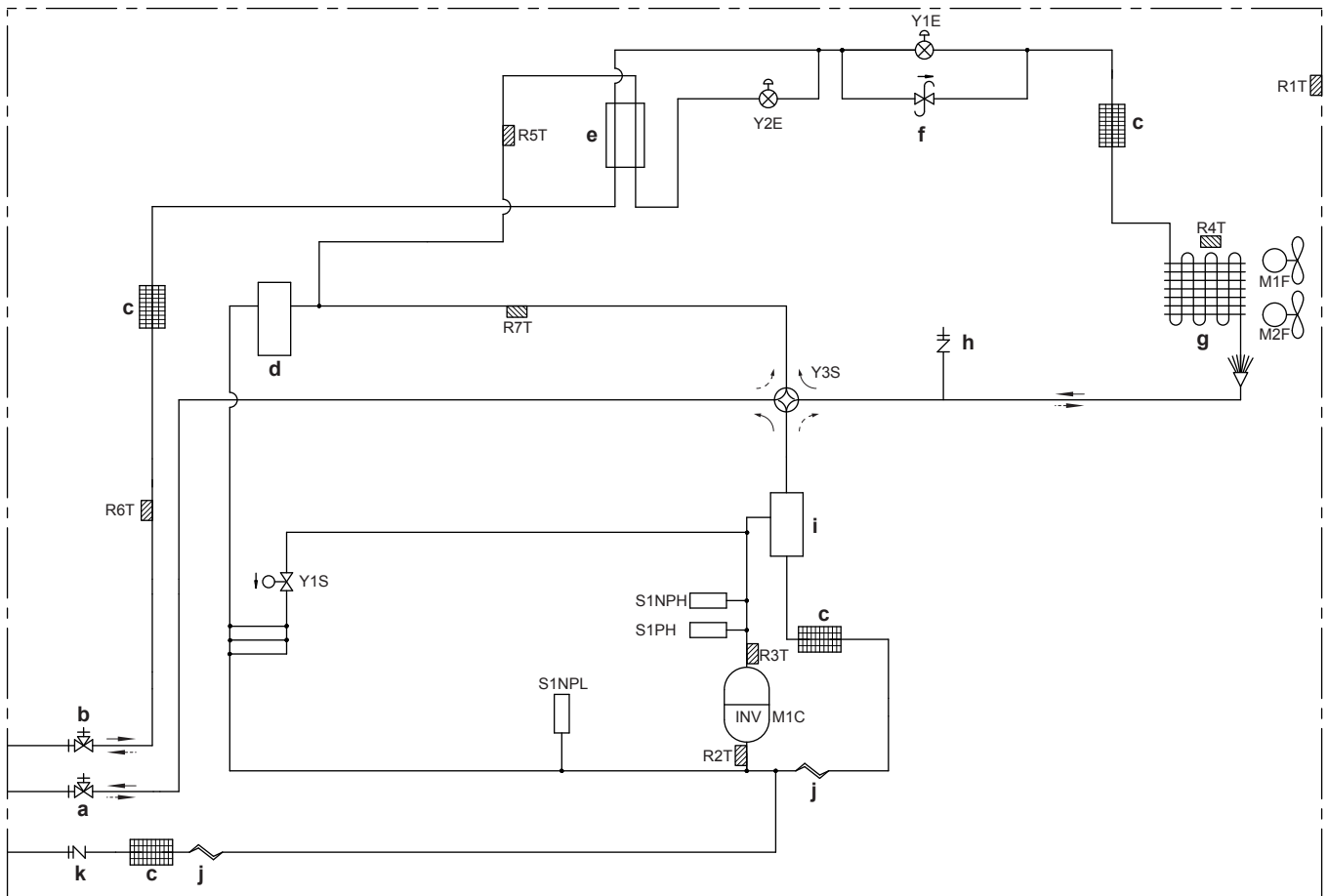
Gestapelde units (max. 2 niveaus) ()

Zie figuur 3 aan de binnenzijde van de voorste afdekking.

- A1=>A2** (A1) Bij gevaar op lekkend afvoerwater en bevroering tussen de bovenste en onderste units...
(A2) Installeer een **dak** tussen de bovenste en onderste units. Installeer de bovenste unit hoog genoeg boven de onderste unit om te voorkomen dat er zich een ijslaag gaat vormen op de onderplaat van de bovenste unit.
- B1=>B2** (B1) Als er geen gevaar op lekkend afvoerwater en bevroering tussen de bovenste en onderste units is...
(B) Een dak is niet nodig, maar **dicht de ruimte** tussen de bovenste en onderste units af om te voorkomen dat uitgeblazen lucht langs de onderkant van de unit terugstroomt naar de aanzuigzijde.

9.2 Schema van de leidingen: Buitenunit

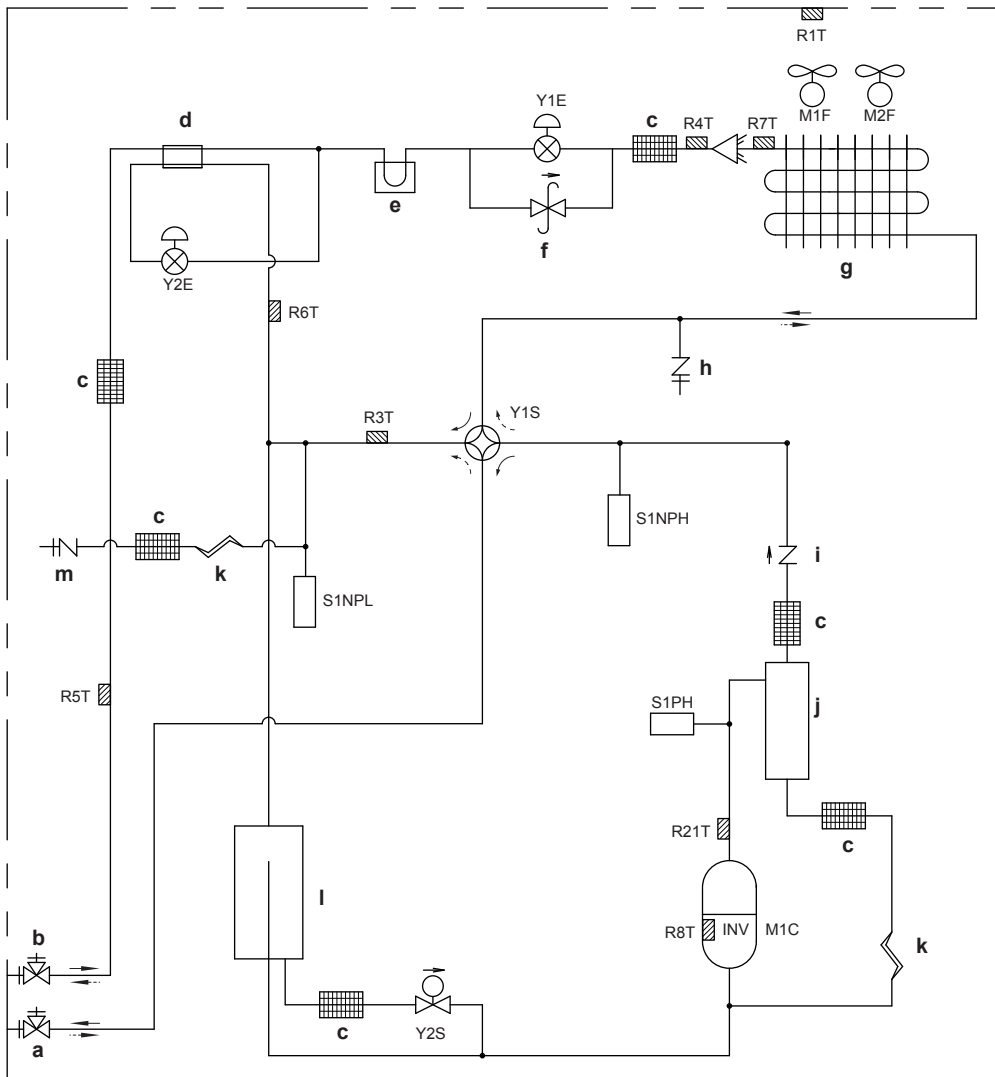
RXYSQ8



- | | | | |
|----------------|--------------------------------------|--------------|---|
| a | Afsluiter (gas) | R3T | Thermistor (uitblaas) |
| b | Afsluiter (vloeistof) | R4T | Thermistor (warmtewisselaar ontdooier) |
| c | Filter (4x) | R5T | Thermistor (onderkoeling warmtewisselaar) |
| d | Accumulator | R6T | Thermistor (vloeistofleiding) |
| e | Buiswarmtewisselaar met onderkoeling | R7T | Thermistor (aanzuiging 2) |
| f | Drukregelklep | S1NPH | Hogedruksensor |
| g | Warmtewisselaar | S1NPL | Lagedruksensor |
| h | Servicepoort (hoge druk) | S1PH | Hogedrukschakelaar |
| i | Olieafscheider | Y1E | Elektronische expansieklep (hoofd) |
| j | Capillaire buis (2x) | Y2E | Elektronische expansieklep (onderkoeling warmtewisselaar) |
| k | Servicepoort (koelmiddelvulling) | Y1S | Magneetklep |
| M1C | Compressor | Y3S | Elektromagnetische klep (4-wegsklep) |
| M1F-M2F | Ventilatormotor | → | Verwarmen |
| R1T | Thermistor (lucht) | ---→ | Koelen |
| R2T | Thermistor (aanzuiging 1) | | |

9 Technische gegevens

RXYSQ10+12



- a Afsluiter (gas)
- b Afsluiter (vloeistof)
- c Filter (6x)
- d Warmtewisselaar met onderkoeling
- e Koelplaat printplaat
- f Drukregelklep
- g Warmtewisselaar
- h Servicepoort (hoge druk)
- i Terugslagklep
- jolieafscheider
- k Capillaire buis (2x)
- l Accumulator
- m Servicepoort (koelmiddelvulling)
- M1C Compressor
- M1F-M2F Ventilatormotor
- R1T Thermistor (lucht)
- R21T Thermistor (uitblaas)
- R3T Thermistor (aanzuiging)
- R4T Thermistor (warmtewisselaar vloeistofleiding)
- R5T Thermistor (vloeistofleiding)
- R6T Thermistor (onderkoeling warmtewisselaar)
- R7T Thermistor (warmtewisselaar ontgooier)
- R8T Thermistor (M1C huis)
- S1NPH Hogedruksensor
- S1NPL Lagedruksensor
- S1PH Hogedrukschakelaar
- Y1E Elektronische expansieklep (hoofd)
- Y2E Elektronische expansieklep (onderkoeling warmtewisselaar)
- Y1S Elektromagnetische klep (4-wegsklep)
- Y2S Magneetklep
- Verwarmen
- ← Koelen

9.3 Bedradingsschema: Buitenunit

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

Opmerkingen voor RXYSQ8:

- 1 Dit bedradingsschema geldt alleen voor de buitenunit.
- 2 Symbolen (zie hieronder).
- 3 Symbolen (zie hieronder).
- 4 Zie de montagehandleiding voor de aansluitbedrading naar binnenunit-buitenunit transmissie F1-F2 en buitenunit-buitenunit transmissie F1-F2.
- 5 Zie de montagehandleiding voor het gebruik van de schakelaars BS1~BS5 en DS1.
- 6 Sluit de beveiliging S1PH niet kort wanneer u de unit gebruikt.
- 7 Kleuren (zie hieronder).

Opmerkingen voor RXYSQ10+12:

- 1 Dit bedradingsschema geldt alleen voor de buitenunit.
- 2 Symbolen (zie hieronder).
- 3 Zie de montagehandleiding voor de aansluitbedrading naar binnenunit-buitenunit transmissie F1-F2 en buitenunit-buitenunit transmissie F1-F2.
- 4 Zie de montagehandleiding voor het gebruik van de schakelaars BS1~BS3.

- 5 Sluit de beveiliging S1PH niet kort wanneer u de unit gebruikt.
- 6 Kleuren (zie hieronder).

Symbolen:

L	Stroomvoerend
N	Neutraal
	Lokale bedrading
	Klemmenstrook
	Connector
	Vaste connector
	Beweegbare connector
	Beschermende aarding (schroef)
	Stoorspanningsvrije aarding
	Aansluitklem

Kleuren:

BLK	Zwart
BLU	Blauw
BRN	Bruin
GRN	Groen
ORG	Oranje
RED	Rood
WHT	Wit
YLW	Geel

Legende voor bedradingsschema RXYSQ8:

A1P	Printplaat (primair)
A2P	Printplaat (ruisfilter)
A3P	Printplaat (inverter)
A4P	Printplaat (ventilator 1)
A5P	Printplaat (ventilator 2)
BS1~BS5	Drukknopschakelaar
C32, C67	Condensator
DS1	DIP-schakelaars
E1HC	Carterverwarming
F1U, F2U	Zekering (T 3,15 A / 250 V) (A1P)
F101U	Zekering (5 A, DC650 V) (A4P) (A5P)
F400U	Zekering (T 6,3 A / 250 V) (A2P)
H1P~H8P	Lichtgevende diode (servicecontrole is oranje)
H2P:	<ul style="list-style-type: none"> • Voorbereiding, test: Knippert • Storingsdetectie: Brandt
HAP	Lichtgevende diode (servicecontrole is groen)
K1R	Magneetrelais (A3P)
K2M	Magnetische contactgever (M1C) (A3P)
K3R	Magneetrelais (A2P)
K3R	Magneetrelais (Y1S)
K5R	Magneetrelais (Y3S)
K7R	Magneetrelais (E1HC)
L1R	Reactievat
M1C	Motor (compressor)
M1F, M2F	Motor (bovenste en onderste ventilator)
PS	Schakelvoeding (A1P) (A3P)
Q1RP	Fasebeveiliging
R2, R3	Weerstand

R24	Weerstand (stroomsensor) (A4P) (A5P)
R95	Weerstand (stroombegrenzing)
R1T	Thermistor (lucht)
R2T	Thermistor (aanzuiging 1)
R3T	Thermistor (uitblaas)
R4T	Thermistor (warmtewisselaar ontgooier)
R5T	Thermistor (onderkoeling warmtewisselaar)
R6T	Thermistor (vloeistofleiding)
R7T	Thermistor (aanzuiging 2)
S1NPH	Hogedruksensor
S1NPL	Lagedruksensor
S1PH	Hogedrukschakelaar
V1CP	Ingang voor beveiligingen
V1R	IGBT-module (A4P) (A5P)
V1R	Diodebrug IGBT-module (A3P)
X1A, X2A	Connector (M1F)
X3A, X4A	Connector (M2F)
X1M	Klemmenstrook (voeding)
X1M	Klemmenstrook (besturing) (A1P)
Y1E	Elektronische expansieklep (hoofd)
Y2E	Elektronische expansieklep (onderkoeling warmtewisselaar)
Y1S	Magneetklep
Y3S	Elektromagnetische klep (4-wegsklep)
Z1C~Z8C	Ruisfilter (ferrietkern)
Z1F	Ruisfilter (met spanningsbeveiliging)

Legende voor bedradingsschema RXYSQ10+12:

A1P	Printplaat (primair)
A2P	Printplaat (ruisfilter)
A3P	Printplaat (inverter)
A4P	Printplaat (ventilator 1)
A5P	Printplaat (ventilator 2)
BS1~BS3	Drukknopschakelaar (A1P)
C47, C48	Condensator
DS1, DS2	DIP-schakelaar (A1P)
E1HC	Carterverwarming
F1U, F2U	Zekering (T 3,15 A / 250 V) (A1P)
F101U	Zekering (A4P) (A5P)
F411U, F412U	Zekering (A2P)
F601U	Zekering (A3P)
HAP	Lichtgevende diode (servicecontrole is groen) (A1P) (A3P) (A4P) (A5P)
K1M	Magnetische contactgever (A3P)
K1R	Magneetrelais (A3P)
K3R	Magneetrelais (A3P)
K4R	Magneetrelais (Y2S) (A1P)
K7R	Magneetrelais (E1HC) (A1P)
K11R	Magneetrelais (Y1S) (A1P)
L1R	Reactievat
M1C	Motor (compressor)
M1F, M2F	Motor (bovenste en onderste ventilator)
PS	Schakelvoeding (A1P) (A3P)
Q1LD	Lekdetectiecircuit (A1P)

10 Over het systeem

Q1RP	Faseomkeringsdetectiecircuït (A1P)	S1PH	Hogedrukschakelaar
R1T	Thermistor (lucht)	SEG1~SEG3	7-segmentdisplay (A1P)
R21T	Thermistor (uitblaas)	T1A	Stroomsensor
R3T	Thermistor (aanzuïging)	V1R	Voedingsmodule (A3P) (A4P) (A5P)
R4T	Thermistor (warmtewisselaar vloeïstofleiding)	V2R	Voedingsmodule (A3P)
R5T	Thermistor (vloeïstofleiding)	X1A, X2A	Connector (M1F)
R6T	Thermistor (onderkoeling warmtewisselaar)	X3A, X4A	Connector (M2F)
R7T	Thermistor (warmtewisselaar ontdooier)	X1M	Klemmenstrook (voeding)
R8T	Thermistor (M1C huis)	X1M	Klemmenstrook (besturing) (A1P)
R1	Weerstand (stroombegrenzing) (A3P)	Y1E	Elektronische expansieklep (hoofd)
R24	Weerstand (stroomsensor) (A4P)	Y2E	Elektronische expansieklep (onderkoeling warmtewisselaar)
R313	Weerstand (stroomsensor) (A3P)	Y1S	Elektromagnetische klep (4-wegsklep)
R865, R867	Weerstand (A3P)	Y2S	Magneetklep
S1NPH	Hogedruksensor	Z1C~Z4C	Ruisfilter (ferrietkern)
S1NPL	Lagedruksensor	Z1F	Ruisfilter (met spanningsbeveiliging) (A2P)

Voor de gebruiker

10 Over het systeem

De binnenunit van het VRV IV-S-warmtepompstelsel kan worden gebruikt voor toepassingen met verwarmen/koelen. Het type binnenunit dat kan worden gebruikt hangt af van de reeks van de buitenunits.

OPMERKING

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

OPMERKING

Voor latere wijzigingen of uitbreidingen van uw stelsel:

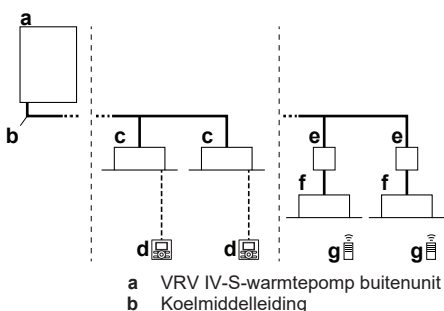
Een volledig overzicht van toegelaten combinaties (voor latere systeemuitbreiding) vindt u in de technische data en moet worden geraadpleegd. Neem contact op met uw installateur voor meer informatie en professioneel advies.

INFORMATIE

- VRV DX-binnenunits mogen niet worden gecombineerd met RA DX-binnenunits.
- RA DX-binnenunits mogen niet worden gecombineerd met AHU-binnenunits.
- RA DX-binnenunits mogen niet worden gecombineerd met luchtgordijnbinnenunits.

- c VRV directe-expansiebinnenunit (DX)
- d Gebruikersinterface (specifiek afhankelijk van het type binnenunit)
- e BP-box (vereist voor aansluiting van Residential Air (RA) of Sky Air (SA) directe-expansiebinnenunits (DX))
- f Residential Air (RA) directe-expansiebinnenunits (DX)
- g Gebruikersinterface (draadloos, specifiek afhankelijk van het type binnenunit)

10.1 Systeelay-out



11 Gebruikersinterface

VOORZICHTIG

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

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

GEDetailleerde informatie over de vereiste stappen voor bepaalde functies vindt u in de specifieke montagehandleiding en gebruiksaanwijzing van de binnenunit.

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de geïnstalleerde gebruikersinterface.

12 Werking

12.1 Werkingsbereik

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

	Koelen	Verwarmen
Buïtentemperatuur	-5~52°C droge bol	-20~21°C droge bol -20~15,5°C natte bol

	Koelen	Verwarmen
Binnentemperatuur	21~32°C droge bol 14~25°C natte bol	15~27°C droge bol
Binnenvochtigheid	≤80% ^(a)	

- (a) Om te voorkomen dat er condens wordt gevormd en water uit de unit druppelt. Als de temperatuur of de vochtigheid buiten deze limieten valt, kunnen beveiligingen geactiveerd worden, waardoor de unit mogelijk niet functioneert.

Het bovenstaande werkingbereik geldt alleen wanneer directe-expansiebinnenunits op het VRV IV-S-systeem zijn aangesloten.



Voor AHU-units gelden speciale waarden voor het werkingbereik. Zie hiervoor de montagehandleiding/gebruiksaanwijzing van de specifieke unit. Zie de technische data voor de recentste informatie.

12.2 Gebruik van het systeem

12.2.1 Over het gebruik van het systeem

- De bedieningsprocedure hangt af van de combinatie van buitenunit en gebruikersinterface.
- Schakel de hoofdvoeding 6 uur vóór de inwerkingstelling in om de unit te beschermen.
- Als de hoofdvoeding tijdens het gebruik wordt uitgeschakeld, wordt de unit automatisch herstart zodra de voeding weer wordt ingeschakeld.

12.2.2 Over koelen, verwarmen, alleen ventileren en automatische werking

- Omschakelen is onmogelijk als op het scherm van de gebruikersinterface  "omschakeling onder gecentraliseerde besturing" staat (zie de montagehandleiding en gebruiksaanwijzing van de gebruikersinterface).
- Wanneer  "omschakeling onder gecentraliseerde besturing" op het display knippert, zie "12.5.1 Over master-gebruikersinterface instellen" [p. 36].
- De ventilator kan mogelijk nog ongeveer 1 minuut blijven draaien nadat het verwarmen is beëindigd.
- De luchtstroomsnelheid kan zich automatisch aanpassen aan de kamertemperatuur of de ventilator kan onmiddellijk stoppen. Dit is echter geen storing.

12.2.3 Over verwarmen

Het kan langer duren voor de ingestelde temperatuur wordt bereikt voor algemeen verwarmen dan voor koelen.

De volgende stappen worden uitgevoerd om te voorkomen dat de verwarmingscapaciteit afneemt of dat koude lucht wordt uitgeblazen.


Ontdooien

Bij het verwarmen bevriest de luchtgekoelde batterij van de buitenunit hoe langer, hoe meer, zodat steeds minder energie kan worden overgebracht naar de batterij van de buitenunit. De verwarmingscapaciteit neemt af en het systeem moet ontdooien om het ijs van de batterij van de buitenunit te kunnen verwijderen. Tijdens het ontdooien neemt de verwarmingscapaciteit aan de binnenuit zijde tijdelijk af tot het ontdooien beëindigd is. Na het ontdooien krijgt de unit weer haar volledige verwarmingscapaciteit.

De ventilator van de binnenuit wordt stilgelegd, de koelmiddelcyclus wordt omgekeerd en energie van in het gebouw wordt gebruikt om de warmtewisselaar van de buitenunit te ontdooien.

De ontdooi-stand wordt aangegeven met  op het display van de binnenuit.

Warme start

Om te voorkomen dat bij het begin van verwarmen koude lucht uit een binnenuit wordt geblazen, wordt de binnenuit automatisch stilgelegd. Op het display van de gebruikersinterface wordt  aangegeven. Het kan even duren voordat de ventilator begint te werken. Dit is echter geen storing.

12.2.4 Gebruik van het systeem

- Druk meermaals op de keuzeknop voor de bedrijfsstand op de gebruikersinterface en selecteer de gewenste bedrijfsstand.

 Koelen

 Verwarmen

 Alleen ventileren

- Druk op de AAN/UIT-knop van de gebruikersinterface.

Resultaat: Het bedrijfslampje licht op en het systeem begint te werken.


12.3 Gebruik van het ontvochtigingsprogramma

12.3.1 Over het ontvochtigingsprogramma

- Dit programma dient om de vochtigheid in uw kamer te verminderen met een zo klein mogelijke temperatuurdaling (minimale kamerkoeling).
- De microcomputer bepaalt automatisch de temperatuur en de ventilatorsnelheid (kan niet worden ingesteld met de gebruikersinterface).
- Deze stand is niet mogelijk bij een lage kamertemperatuur (<20°C).

12.3.2 Gebruik van het ontvochtigingsprogramma

Starten

- Druk enkele keren op de keuzeknop voor de werkingsstand op de gebruikersinterface en selecteer  (ontvochtigen).

- Druk op de AAN/UIT-knop van de gebruikersinterface.

Resultaat: Het bedrijfslampje licht op en het systeem begint te werken.

- Druk op de instelknop voor de luchtstroomrichting (alleen voor dubbelstroom, multi-stroom, hoek, plafondmontage en wandmontage). Zie "12.4 Luchtstroomrichting instellen" [p. 35] voor meer informatie.

Stoppen

- Druk opnieuw op de AAN/UIT-knop van de gebruikersinterface.

Resultaat: Het werkingslampje gaat uit en het systeem stopt.



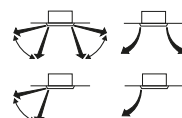
OPMERKING

Schakel de voeding niet meteen uit nadat de unit is gestopt, maar wacht minstens 5 minuten.

12.4 Luchtstroomrichting instellen

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de gebruikersinterface.

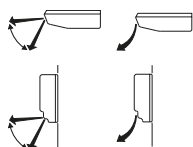
12.4.1 Over de luchtstroomklep



Dubbelstroomunits+multi-stroomunits

Hoekunits

13 Onderhoud en service



Units voor plafondmontage

Units voor muurmontage

In de volgende gevallen wordt de luchtstroomrichting gestuurd door een microcomputer, en kan zij verschillen van de instelling op het display.

Koelen	Verwarmen
<ul style="list-style-type: none"> Wanneer de kamertemperatuur lager is dan de ingestelde temperatuur. 	<ul style="list-style-type: none"> Bij het starten. Als de kamertemperatuur hoger is dan de ingestelde temperatuur. Bij het ontdooien.
<ul style="list-style-type: none"> Bij continue werking met horizontale luchtstroomrichting. Tijdens continue werking met neerwaartse luchtstroom bij het koelen met een aan het plafond opgehangen of tegen de muur gemonteerde unit, kan de microcomputer de luchtstroomrichting sturen, en verandert ook de aanduiding op de gebruikersinterface. 	

De luchtstroomrichting kan worden ingesteld op één van de volgende manieren:

- De stand van de luchtstroomklep wordt automatisch ingesteld.
- De gebruiker stelt de luchtstroomrichting in.
- Automatische en gewenste stand .



WAARSCHUWING

Raak nooit de luchtuitlaat of horizontale bladen aan terwijl de draaiklep in werking is. Uw vingers kunnen geklemd geraken of de unit kan onklaar geraken.

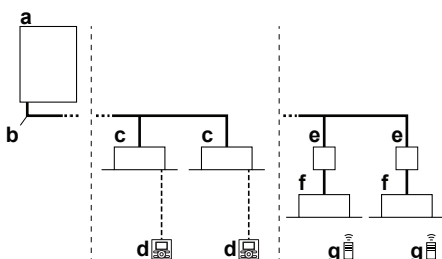


OPMERKING

- Het draaibereik van de klep kan worden veranderd. Neem contact op met uw dealer voor meer informatie. (alleen voor dubbelstroom, multi-stroom, hoek, plafondmontage en wandmontage).
- Gebruik de klep bij voorkeur niet in de horizontale stand . Anders kan er zich vocht of stof gaan afzetten op het plafond of op de klep.

12.5 Master-gebruikersinterface instellen

12.5.1 Over master-gebruikersinterface instellen



- a VRV IV-S-warmtepomp buitenunit
- b Koelmiddelleiding
- c VRV directe-expansiebinnenunit (DX)
- d Gebruikersinterface (specifiek afhankelijk van het type binnenunit)
- e BP-box (vereist voor aansluiting van Residential Air (RA) of Sky Air (SA) directe-expansiebinnenunits (DX))
- f Residential Air (RA) directe-expansiebinnenunits (DX)
- g Gebruikersinterface (draadloos, specifiek afhankelijk van het type binnenunit)

Wanneer het systeem is geïnstalleerd zoals in de afbeelding hiervoor, dan moet één van de gebruikersinterfaces worden ingesteld als hoofdgebruikersinterface.

Op de displays van de slave-gebruikersinterfaces staat (omschakeling onder gecentraliseerde besturing) en de slave-gebruikersinterfaces volgen automatisch de bedrijfsstand bepaald door de master-gebruikersinterface.

Verwarmen of koelen selecteren kan alleen met de master-gebruikersinterface.

12.5.2 Gebruikersinterface als master instellen (VRV DX)

Wanneer alleen VRV DX-binnenunits op het VRV IV-S-systeem zijn aangesloten:

- Druk 4 seconden op de keuzeknop voor de werkingsstand van de actuele master-gebruikersinterface. Als deze procedure nog niet was uitgevoerd, dan kunt u ze uitvoeren op de als eerste gebruikte gebruikersinterface.

Resultaat: Het display met (omschakeling onder gecentraliseerde besturing) van alle op dezelfde buitenunit aangesloten slave-gebruikersinterfaces knippert.

- Druk op de keuzeknop voor de werkingsstand van de controller die u als master-gebruikersinterface wilt instellen.

Resultaat: De instelling is voltooid. Deze gebruikersinterface is ingesteld als master-gebruikersinterface en (omschakeling onder gecentraliseerde besturing) verdwijnt van het display. Op de displays van de andere gebruikersinterfaces staat (omschakeling onder gecentraliseerde besturing).

12.5.3 Gebruikersinterface als master instellen (RA DX)

Wanneer alleen RA DX-binnenunits op het VRV IV-S-systeem zijn aangesloten:

- Leg alle binnenunits stil.
- Wanneer het systeem niet draait (alle binnenunits thermo UIT), kunt u de master RA DX-binnenunit bepalen met de infraroodgebruikersinterface (thermo AAN in de gewenste stand instellen).

De master-unit kan alleen worden veranderd door de voorgaande procedure te herhalen. Omschakelen tussen koelen en verwarmen (of vice versa) kan alleen door de werkingsstand van de ingestelde master-binnenunit te veranderen.

13 Onderhoud en service



OPMERKING

Voer nooit zelf een inspectie van of servicewerkzaamheden aan de unit uit. Vraag hier een erkend servicetechnicus voor.



WAARSCHUWING

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



VOORZICHTIG

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



VOORZICHTIG

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



OPMERKING

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

13.1 Over het koelmiddel

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

Koelmiddeltype: R410A

Waarde globaal opwarmingspotentieel (GWP): 2087,5



OPMERKING

In Europa worden de **broeikasgasemissies** van de totale koelmiddelvulling in het systeem (uitgedrukt in tonnen CO₂-equivalent) gebruikt om de onderhoudsintervallen te bepalen. Houd u aan de geldende wetgeving.

Formule om broeikasgasemissies te berekenen: GWP-waarde koelmiddel × totale koelmiddelvulling [in kg] / 1000

Neem contact op met uw installateur voor meer informatie.



WAARSCHUWING

Het koelmiddel in het systeem is veilig en lekt normaal niet. Als het koelmiddel in de ruimte lekt, kan een schadelijk gas vrijkomen bij contact met vuur van een brander, een verwarming of een fornuis.

Schakel alle verwarmingstoestellen met verbranding uit, verlucht de ruimte en neem contact op met de dealer waar u de unit hebt gekocht.

Gebruik het systeem niet totdat iemand van de servicedienst heeft bevestigd dat het deel met het koelmiddel gerepareerd is.

13.2 Dienst-na-verkoop en garantie

13.2.1 Garantieperiode

- Bij dit product wordt een garantiekaart geleverd die de dealer bij de installatie heeft ingevuld. De klant moet de ingevulde kaart controleren en zorgvuldig bewaren.
- Als het product binnen de garantieperiode moet worden gerepareerd, neemt u contact op met uw dealer en houdt u de garantiekaart klaar.

13.2.2 Aanbevelingen voor onderhoud en inspectie

Aangezien zich na verschillende jaren van gebruik stof kan ophopen in de unit, zullen de prestaties van de unit enigszins afnemen. Het demonteren en schoonmaken van de binnenkant van units vereist een zekere technische kennis. Om voor een optimaal onderhoud van uw units te zorgen, raden wij aan de normale onderhoudswerkzaamheden aan te vullen met een onderhouds- en inspectiecontract. Ons dealernetwerk heeft toegang tot een

permanente voorraad essentiële onderdelen om uw unit zo lang mogelijk te laten meegaan. Neem contact op met uw dealer voor meer informatie.

Vermeld altijd de volgende informatie wanneer u uw dealer om een interventie vraagt:

- De volledige modelnaam van de unit.
- Het fabricagenummer (vermeld op het naamplaatje van de unit).
- De installatiedatum.
- De symptomen of de storing, en details van het defect.



WAARSCHUWING

- Wijzig, demonteer, verwijder, herinstalleer of repareer de unit niet zelf aangezien een verkeerde demontage of installatie een elektrische schok of brand kan veroorzaken. Neem contact op met uw dealer.
- Zorg dat er geen open vlammen zijn in het geval van een koelmiddel. Het koelmiddel zelf is helemaal veilig, niet-giftig en niet-brandbaar, maar er zal wel een giftig gas vrijkomen wanneer het koelmiddel per ongeluk lekt in een kamer met lucht van een ventilatorkachel, gasfornuis, enz. Laat de reparatie van een lek altijd controleren door erkend servicepersoneel voordat u de unit weer in gebruik neemt.

14 Opsporen en verhelpen van storingen

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



WAARSCHUWING

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

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


ALLEEN een erkend servicetechnicus mag het systeem repareren.

Storing	Maatregel
Als een beveiliging zoals een zekering, onderbreker of aardlekschakelaar vaak in werking treedt, of als de AAN/UIT-schakelaar NIET goed werkt.	Schakel de hoofdvoeding UIT.
Als water uit de unit lekt.	Stop de werking.
De bedrijfsschakelaar werkt NIET goed.	Schakel de voeding UIT.
Als het unitnummer op het display van de gebruikersinterface staat, het bedrijfslampje knippert en de storingscode wordt aangegeven.	Verwittig uw installateur en geef hem de storingscode door.

Als het systeem NIET goed werkt en geen van de bovenstaande storingen in aanmerking komt, volg dan de onderstaande procedures.

Storing	Maatregel
Indien het systeem helemaal niet werkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of er geen stroomonderbreking is. Wacht tot de stroom is hersteld. Als de stroom tijdens de werking uitvalt, zal het systeem automatisch herstarten direct nadat de voedingsspanning is hersteld. • Controleer of er geen zekering is doorgebrand of een onderbreker in werking is gesteld. Vervang indien nodig de zekering of stel de onderbreker terug.

14 Opsporen en verhelpen van storingen

Storing	Maatregel
Het systeem werkt wel voor alleen ventileren, maar stopt meteen bij het verwarmen of koelen.	<ul style="list-style-type: none"> Controleer of de luchtinlaat of -uitlaat van de buitenunit of de binnenunit niet geblokkeerd is. Verwijder eventuele obstakels en zorg voor voldoende ventilatie. Controleer of  (tijd om luchtfilter te reinigen) op het display van de gebruikersinterface staat. (Zie "13 Onderhoud en service" [p. 36] en "Onderhoud" in de handleiding van de binnenunit.)
Het systeem werkt, maar koelt of verwarmt onvoldoende.	<ul style="list-style-type: none"> Controleer of de luchtinlaat of -uitlaat van de buitenunit of de binnenunit niet geblokkeerd is. Verwijder eventuele obstakels en zorg voor voldoende ventilatie. Controleer of het luchtfilter niet verstopt is (zie "Onderhoud" in de handleiding van de binnenunit). Controleer de temperatuurinstelling. Controleer de instelling van de ventilatorsnelheid op uw gebruikersinterface. Controleer of er geen deuren of ramen openstaan. Sluit alle deuren en ramen om te voorkomen dat er wind binnenkomt. Controleer of er niet te veel mensen aanwezig zijn in de kamer tijdens het koelen. Controleer of de warmtebron in de kamer niet te groot is. Controleer of er geen rechtstreeks zonlicht in de kamer schijnt. Gebruik gordijnen of jaloezieën. Controleer of de luchtstroomhoek goed is.

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

14.1 Foutcodes: Overzicht

Neem contact op met uw installateur wanneer een storingscode op het scherm van de gebruikersinterface van de binnenunit staat. Geef hem de storingscode door, het unittypen en het serienummer (deze laatste twee vindt u op het naamplaatje van de unit).

Hierna vindt u een lijst met storingscodes als referentie. Afhankelijk van de ernst van de storingscode, kunt u op de AAN/UIT-knop drukken om de code te resetten. Vraag anders advies aan uw installateur.

Hoofdcode	Inhoud
<i>R0</i>	Externe beveiliging geactiveerd
<i>R1</i>	EEPROM-storing (binnenunit)
<i>R3</i>	Storing afvoersysteem (binnenunit)
<i>R5</i>	Storing ventilatormotor (binnenunit)
<i>R7</i>	Storing motor draaiklep (binnenunit)
<i>R9</i>	Storing expansieklep (binnenunit)
<i>RF</i>	Storing afvoer (binnenunit)
<i>RH</i>	Storing stofkamer filter (binnenunit)
<i>RJ</i>	Storing capaciteitsinstelling (binnenunit)

Hoofdcode	Inhoud
<i>C1</i>	Storing transmissie tussen hoofdprintplaat en subprintplaat (binnenunit)
<i>C4</i>	Storing thermistor warmtewisselaar (binnenunit; vloeistof)
<i>C5</i>	Storing thermistor warmtewisselaar (binnenunit; gas)
<i>C9</i>	Storing thermistor aanzuiglucht (binnenunit)
<i>CR</i>	Storing thermistor perslucht (binnenunit)
<i>CE</i>	Storing bewegingsdetector of vloertemperatuursensor (binnenunit)
<i>CJ</i>	Storing thermistor gebruikersinterface (binnenunit)
<i>E1</i>	Storing printplaat (buitenunit)
<i>E2</i>	Aardlekschakelaar geactiveerd (buitenunit)
<i>E3</i>	Hogedrukschakelaar geactiveerd
<i>E4</i>	Storing lage druk (buitenunit)
<i>E5</i>	Compressorblokkering gedetecteerd (buitenunit)
<i>E7</i>	Storing ventilatormotor (buitenunit)
<i>E9</i>	Storing elektronische expansieklep (buitenunit)
<i>F3</i>	Storing perstemperatuur (buitenunit)
<i>F4</i>	Abnormale aanzuigtemperatuur (buitenunit)
<i>F5</i>	Detectie te veel koelmiddel
<i>H3</i>	Storing hogedrukschakelaar
<i>H4</i>	Storing lagedrukschakelaar
<i>H7</i>	Probleem ventilatormotor (buitenunit)
<i>H9</i>	Storing omgevingstemperatuursensor (buitenunit)
<i>J1</i>	Storing druksensor
<i>J2</i>	Storing stroomsensor
<i>J3</i>	Storing perstemperatuursensor (buitenunit)
<i>J4</i>	Storing gastemperatuursensor warmtewisselaar (buitenunit)
<i>J5</i>	Storing aanzuigtemperatuursensor (buitenunit)
<i>J6</i>	Storing temperatuursensor ontijzen (buitenunit)
<i>J7</i>	Storing vloeistoftemperatuursensor (na onderkoeling HE) (buitenunit)
<i>J8</i>	Storing vloeistoftemperatuursensor (warmtewisselaar) (buitenunit)
<i>J9</i>	Storing gastemperatuursensor (na onderkoeling HE) (buitenunit)
<i>JA</i>	Storing hogedruksensor (S1NPH)
<i>JL</i>	Storing lagedruksensor (S1NPL)
<i>L1</i>	INV-printplaat abnormaal
<i>L4</i>	Lameltemperatuur abnormaal
<i>L5</i>	Inverter-printplaat defect
<i>L8</i>	Overstroom compressor gedetecteerd
<i>L9</i>	Compressorblokkering (opstarten)
<i>LC</i>	Transmissie buitenunit - inverter: Probleem INV-transmissie
<i>P1</i>	INV asymmetrische voedingsspanning
<i>P4</i>	Storing lamelthermistors
<i>PJ</i>	Storing capaciteitsinstelling (buitenunit)
<i>U0</i>	Abnormale daling lage druk, defecte expansieklep
<i>U1</i>	Storing faseomkering voeding
<i>U2</i>	INV voedingsspanning te laag
<i>U3</i>	Systeem nog niet proefgedraaid
<i>U4</i>	Defecte bedrading tussen binnen- en buitenunit
<i>U5</i>	Abnormale communicatie tussen gebruikersinterface en binnenunit

Hoofdcode	Inhoud
U7	Defecte bedrading naar buitenunit/buitenunit
U8	Abnormale communicatie tussen hoofd- en subgebruikersinterface
U9	Verkeerde combinatie in systeem. Verkeerd type binnenunit aangesloten. Storing binnenunit.
UA	Storing aansluiting binnenunits of verkeerde combinatie types
UC	Dubbel gecentraliseerd adres
UE	Storing in communicatie gecentraliseerde besturing - binnenunit
UF	Storing automatische adressering (inconsistentie)
UH	Storing automatische adressering (inconsistentie)

14.2 Symptomen die geen storingen van het systeem zijn

De volgende symptomen zijn GEEN storingen van het systeem:

14.2.1 Symptoom: Het systeem werkt niet

- De airconditioner start niet meteen nadat u op de AAN/UIT-knop van de gebruikersinterface drukt. Als het bedrijflampje brandt, is de toestand van het systeem normaal. Om overbelasting van de compressormotor te voorkomen, start de airconditioner pas 5 minuten nadat hij werd uitgeschakeld. Deze vertraging wordt ook toegepast na gebruik van de keuzeknop voor de bedrijfsstand.
- Als "Onder gecentraliseerde besturing" op de gebruikersinterface staat, knippert het display enkele seconden wanneer u op de werkingstoets drukt. Het knipperende display betekent dat de gebruikersinterface niet kan worden gebruikt.
- Het systeem start niet meteen nadat de voeding is ingeschakeld. Wacht één minuut tot de microcomputer bedrijfsklaar is.

14.2.2 Symptoom: Ventileren is mogelijk, maar koelen en verwarmen werken niet

Onmiddellijk na het inschakelen. De microcomputer is nog aan het opstarten en voert een communicatiecontrole uit met alle binnenunits. Wacht 12 minuten (maximum) tot de microcomputer klaar is.

14.2.3 Symptoom: De ventilatorsnelheid stemt niet overeen met de instelling

De ventilatorsnelheid verandert niet wanneer u op de instelknop voor de ventilatorsnelheid drukt. Wanneer de kamertemperatuur bij het verwarmen de ingestelde temperatuur bereikt, valt de buitenunit stil en gaat de ventilator van de binnenunit over naar fluïstersnelheid. Dit voorkomt dat koude lucht rechtstreeks op de personen in de kamer wordt geblazen. De ventilatorsnelheid verandert niet wanneer u op de knop drukt, zelfs niet wanneer een andere binnenunit verwarmt.

14.2.4 Symptoom: De luchtstroomrichting stemt niet overeen met de instelling

De luchtstroomrichting stemt niet overeen met het display van de gebruikersinterface. De luchtstroomrichting zwenkt niet. Dit komt doordat de unit door de microcomputer wordt bestuurd.

14.2.5 Symptoom: Uit het toestel komt witte rook (binnenunit)

- Wanneer het vochtgehalte bij het koelen hoog is. Als de binnenkant van een binnenunit extreem vuil is, zal de temperatuurverdeling in de kamer ongelijk zijn. Daarom is het nodig om de binnenkant van de binnenunit schoon te maken.

Vraag aan uw dealer meer informatie over het schoonmaken van de unit. Dit is het werk van een erkend servicetechnicus.

- Meteen na het beëindigen van het koelen en bij lage kamertemperatuur en laag vochtgehalte. Warm koelgas stroomt terug in de binnenunit en produceert stoom.

14.2.6 Symptoom: Uit het toestel komt witte rook (binnenunit, buitenunit)

Wanneer het systeem na het ontdooien wordt omgeschakeld op verwarmen. Het vocht van het ontdooien wordt omgezet in stoom en wordt uitgeblazen.

14.2.7 Symptoom: Op het display van de gebruikersinterface staat "U4" of "U5", de unit stopt, en start weer na enkele minuten

De gebruikersinterface wordt gestoord door interferentie van andere elektrische toestellen. Dit maakt communicatie tussen de units onmogelijk, en ze worden stilgelegd. De werking wordt automatisch hervat zodra de interferentie ophoudt.

14.2.8 Symptoom: De airconditioners maken lawaai (binnenunit)

- Een zovend geluid is hoorbaar onmiddellijk na het inschakelen van de voeding. De elektronische expansieklep in een binnenunit begint te werken en produceert het geluid. Dit zal na ongeveer één minuut echter afnemen.
- Er is een constant "shah" geluid hoorbaar wanneer het systeem koelt of stilstaat. Dit geluid wordt geproduceerd wanneer de afvoer pomp (optioneel accessoire) werkt.
- Er is een "pishi-pishi" knarsend geluid hoorbaar wanneer het systeem stopt na het verwarmen. Dit geluid wordt geproduceerd door het uitzetten of krimpen van plastic onderdelen door het temperatuurverschil.
- Er is een laag "sah", "choro-choro" geluid hoorbaar wanneer de binnenunit stilstaat. Dit geluid is hoorbaar wanneer een andere binnenunit werkt. Om te voorkomen dat er olie en koelmiddel in het systeem blijft, wordt een kleine hoeveelheid koelmiddel in de kring rondgestuurd.

14.2.9 Symptoom: De airconditioners maken lawaai (binnenunit, buitenunit)

- Een constant laag sissend geluid is hoorbaar wanneer het systeem koelt of ontdooit. Dit is het geluid van het koelgas dat door zowel binnen- als buitenunits stroomt.
- Een sissend geluid is hoorbaar bij het starten of meteen na het stoppen van de werking of het ontdooien. Dit wordt veroorzaakt door het stoppen of wijzigen van de koelmiddelstroom.

14.2.10 Symptoom: De airconditioners maken lawaai (buitenunit)

De hoogte van het bedrijfsgeluid verandert. Dit geluid wordt veroorzaakt door de frequentiewijziging.

14.2.11 Symptoom: Er komt stof uit de unit

Wanneer een unit na een lange periode van stilstand weer wordt gebruikt. Dit komt door stof in de unit.

14.2.12 Symptoom: De units geven een geur af

De unit kan geuren opnemen van kamers, meubilair, sigaretten, enz., en die dan weer afgeven.

15 Verplaatsen

14.2.13 Symptoom: De ventilator van de buitenunit draait niet

Tijdens de werking. De ventilatorsnelheid wordt geregeld met het oog op een optimale werking van het product.

14.2.14 Symptoom: Op het scherm staat "88"

Dit is het geval meteen nadat de hoofdvoeding is ingeschakeld en betekent dat de gebruikersinterface in de normale toestand staat. Dit duurt 1 minuut.

14.2.15 Symptoom: De compressor in de buitenunit stopt niet na een korte verwarmingscyclus

Dit voorkomt dat er koelmiddel in de compressor blijft. De unit zal na 5 tot 10 minuten stoppen.

14.2.16 Symptoom: De binnenkant van een buitenunit is warm, zelfs wanneer de unit is gestopt

De carterverwarming verwarmt de compressor zodat deze vlot kan starten.

14.2.17 Symptoom: U voelt warme lucht wanneer de binnenunit gestopt is

Meer dan één binnenunit draait op hetzelfde systeem. Wanneer een andere unit werkt, blijft er nog wat koelmiddel door de unit stromen.

15 Verplaatsen

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

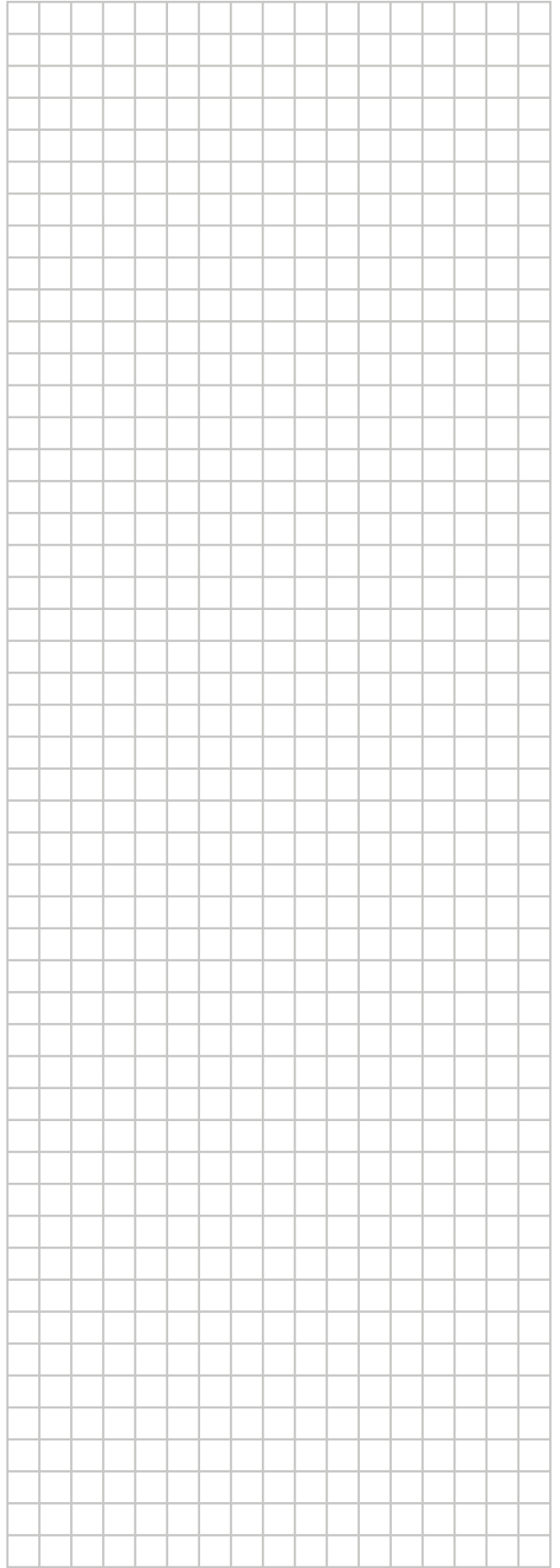
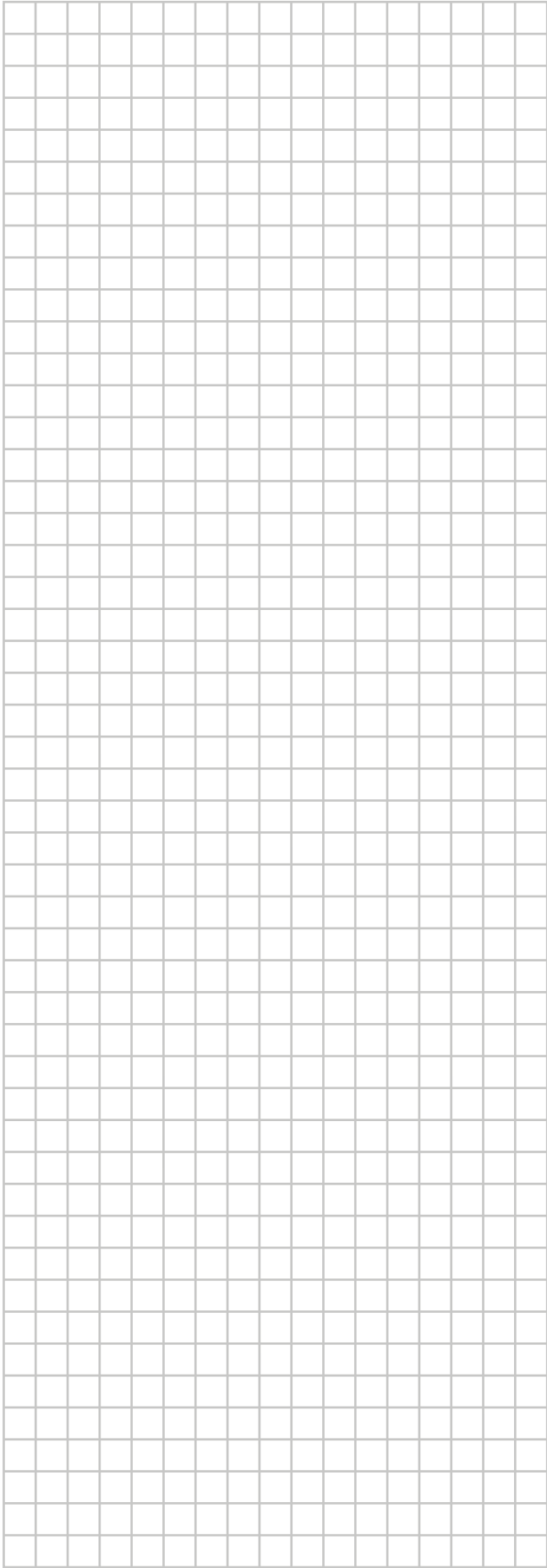
16 Als afval verwijderen

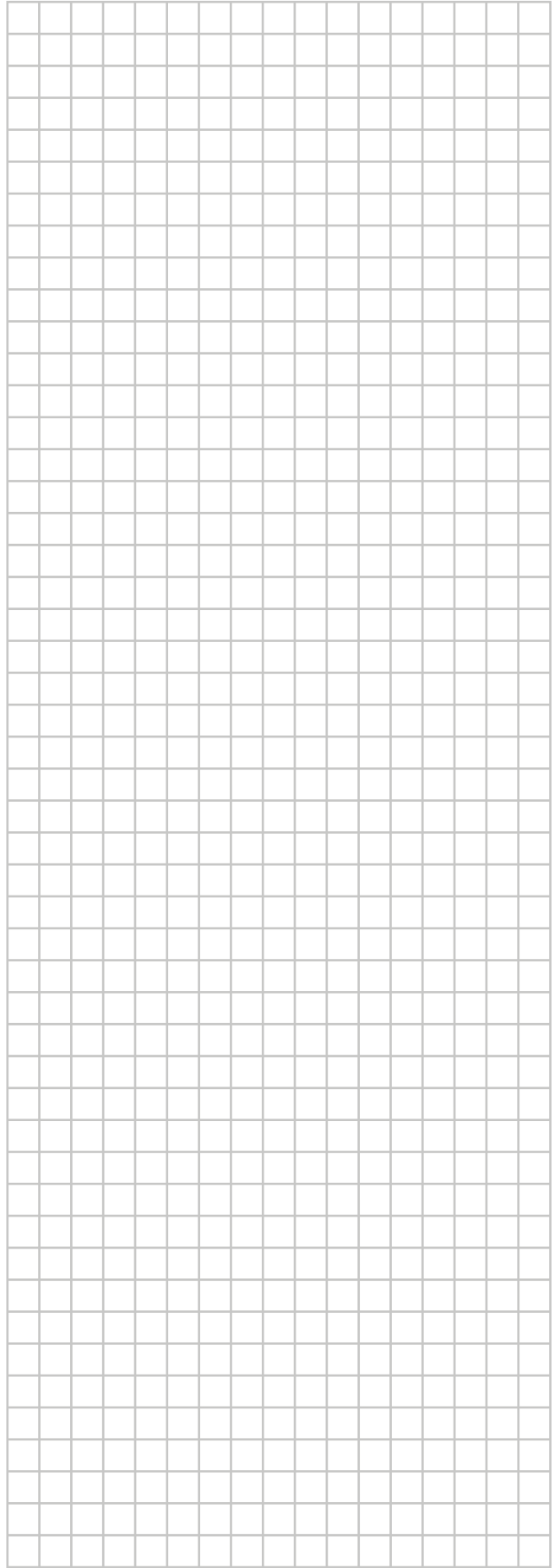
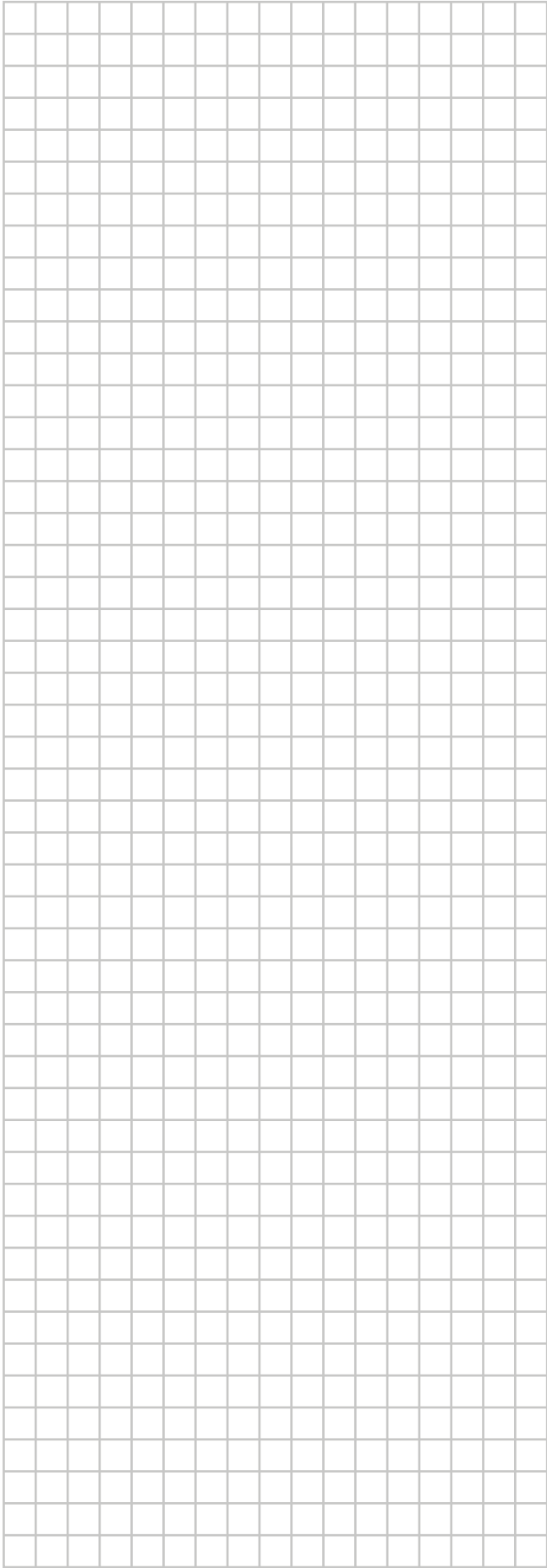
Deze unit werkt met fluorkoolwaterstof (HFK). Neem contact op met uw dealer wanneer u deze unit verwijdert.

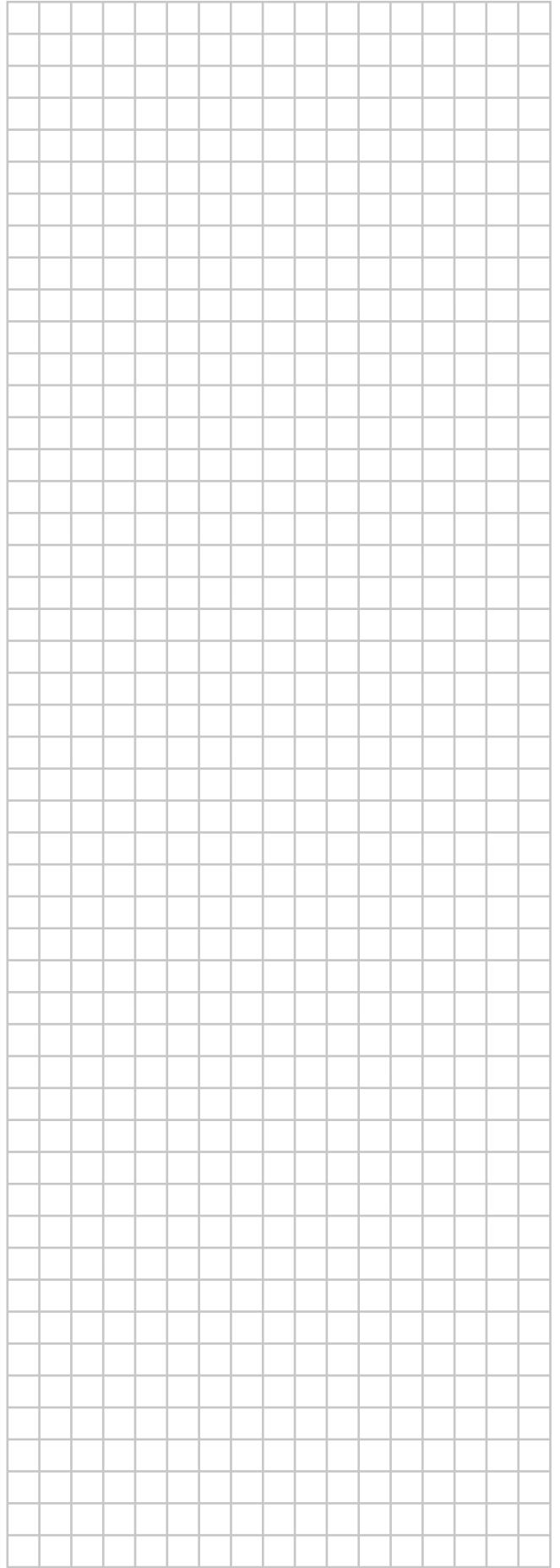
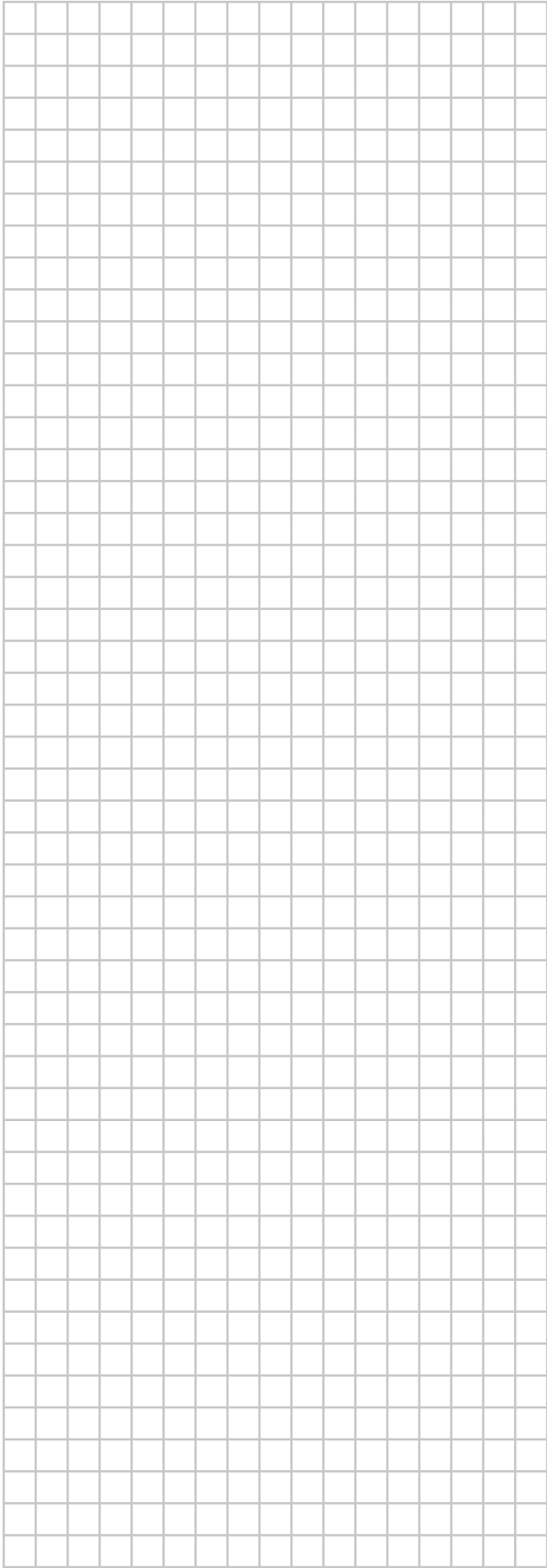


OPMERKING

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 behandlungsbedrijf worden behandeld.







ERC

Copyright 2015 Daikin