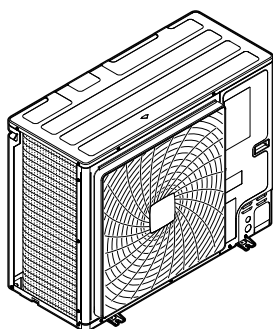




Installatiehandleiding

Sky Air Alpha-series



RZAG71N7V1B
RZAG100N7V1B
RZAG125N7V1B
RZAG140N7V1B

RZAG71N7Y1B
RZAG100N7Y1B
RZAG125N7Y1B
RZAG140N7Y1B

Installatiehandleiding
Sky Air Alpha-series

Nederlands

	A~E	H_B H_D H_U	(mm)						
			a	b	c	d	e	e_B	e_D
	B	—		≥ 100					
	A, B, C	—	$\geq 100^{(1)}$	≥ 100	≥ 100				
	B, E	—		≥ 100			≥ 1000		≤ 500
	A, B, C, E	—	$\geq 150^{(1)}$	≥ 150	≥ 150		≥ 1000		≤ 500
	D	—				≥ 500			
	D, E	—				≥ 500	≥ 1000	≤ 500	
	B, D	$H_D > H_U$		≥ 100		≥ 500			
		$H_D \leq H_U$		≥ 100		≥ 500			
	B, D, E	$H_D > H_U$	$H_B \leq \frac{1}{2} H_U$	≥ 250		≥ 750	≥ 1000	≤ 500	
			$\frac{1}{2} H_U < H_B \leq H_U$	≥ 250		≥ 1000	≥ 1000	≤ 500	
			$H_B > H_U$	$\varnothing$					
		$H_D \leq H_U$	$H_D \leq \frac{1}{2} H_U$	≥ 100		≥ 1000	≥ 1000		≤ 500
			$\frac{1}{2} H_U < H_D \leq H_U$	≥ 200		≥ 1000	≥ 1000		≤ 500
			$H_D > H_U$	$\varnothing$					
	A, B, C	—	$\geq 200^{(1)}$	≥ 300	≥ 1000				
	A, B, C, E	—	$\geq 200^{(1)}$	≥ 300	≥ 1000		≥ 1000		≤ 500
	D	—				≥ 1000			
	D, E	—				≥ 1000	≥ 1000	≤ 500	
	B, D	$H_D > H_U$		≥ 300		≥ 1000			
		$H_D \leq H_U$	$H_D \leq \frac{1}{2} H_U$	≥ 250		≥ 1500			
			$\frac{1}{2} H_U < H_D \leq H_U$	≥ 300		≥ 1500			
	B, D, E	$H_D > H_U$	$H_B \leq \frac{1}{2} H_U$	≥ 300		≥ 1000	≥ 1000	≤ 500	
			$\frac{1}{2} H_U < H_B \leq H_U$	≥ 300		≥ 1250	≥ 1000	≤ 500	
			$H_B > H_U$	$\varnothing$					
		$H_D \leq H_U$	$H_D \leq \frac{1}{2} H_U$	≥ 250		≥ 1500	≥ 1000		≤ 500
			$\frac{1}{2} H_U < H_D \leq H_U$	≥ 300		≥ 1500	≥ 1000		≤ 500
			$H_D > H_U$	$\varnothing$					

1

	H_B H_U	b (mm)
	$H_B \leq \frac{1}{2} H_U$	$b \geq 250$
	$\frac{1}{2} H_U < H_B \leq H_U$	$b \geq 300$
	$H_B > H_U$	$\varnothing$

2

	A1	A2
	B1	

3

[illegible]

Daikin Europe N.V.

- decides under its sole responsibility the air conditioning modes to which this declaration relates;
erkiatut az bere erantzukizpearen azpian aire acondicionamenduko moduak finkatu behar direla erabakitzen du.
decide sous sa seule responsabilité que des modes de climatisation pour lesquels cette déclaration est
erabakitzen du bere erantzukizpearen azpian aire acondicionamenduko moduak finkatu behar direla.
verkeant hereby op eigen verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft;
beraz, hona bere erantzukizpearen azpian aire acondicionamenduko moduak finkatu behar direla erabakitzen du.
decide bajo su única responsabilidad que los modos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración;
beraz, hona bere erantzukizpearen azpian aire acondicionamenduko moduak finkatu behar direla erabakitzen du.
blyuwaye mya samostoytel'skoyu otvetstvennoyeyu, chto rezhimy klimatizatsionnoy apparatury, na kotoy
decidearaz az bere erantzukizpearen azpian aire acondicionamenduko moduak finkatu behar direla erabakitzen du.
se refiere;

- $$= \dots, 1, 2, 3, \dots, 9$$

- | | |
|----------------------|---|
| 01 | are in conformity with the following standards) or other norms or documents) provided that these are used in accordance with our instructions. |
| 02 | derken (eigenen Normen) oder einen anderen Normdokumentations- und/oder anderen Normvorschriften, die gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden; |
| 03 | sont conformes à une autre norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s) ou aux autres normes ou autres prescriptions, pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions. |
| 04 | documenten (eigene normen) of één of meer andere bindende documenten zijn op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies. |
| EN60335-2-40. | |
| 01 | following the provisions of: |
| 02 | gemäß den Vorschriften der: |
| 03 | conformément aux dispositions des: |
| 04 | overeenkomstig de bepalingen van: |
| 05 | sijnde een combinatie van: |
| 06 | secondo le prescrizioni per: |
| 07 | тыпъ комбинацыи изъ: |
| 08 | in accord with the provisions set |
| 09 | в соответствии с положениями: |
| 10 | under the regulation of: |
| 11 | enligt vilkoren till: |
| 12 | gitt villkor till: |
| 13 | noudatun mää- |
| 14 | za dodržují ust- |
| 15 | prena določit- |
| 16 | kvellet ar- |
| 17 | zgodne z postoj- |
| 18 | in urma preved- |

EN60335-2-40,

- 01 * as set out in and judged positively by according to the **Certificate**
 * as set out in the Technical Construction File and judged positively by
 * (Applied module). Risk category . Also refer to next page.
- 02 * we in aufgeführt und von positiv beurteilt gemäß **Zertifikat**
 * we in der technischen Konstruktionsakte aufgeführt und von (Angewandtes Modul) positiv ausgemerkt. Risikoart . Siehe auch nächste Seite.
- 03 * tel que défini dans et évalué positivement par conformément au **Certificate**
 * tel que stipulé dans le Fichier de Construction Technique et jugé positivement par (Module appliqué). Catégorie de risque . Se reporter également à la page suivante.
- 04 * zoals vermeld in en positief beoordeeld door overeenkomstig **Certificaat**
 * zoals vermeld in het Technisch Constructiedossier en positief bevonden door (toegepaste module). in orde bevonden door (toegestelde pagina. Risicocategorie . Zie ook de volgende pagina.
- 05 * as established in and is valued positively by in accordance with the **Certificate**
 * tal como se establece en el Activo de Construcción Técnica y juzgado positivamente por (Módulo aplicado). Categoría de riesgo . Consulte también la siguiente página.
- 06 * delineated nel e giudicato positivamente da secondo il **Certificato**
 * delineata nel Fichio di Costruzione e giudicato positivamente da (Modulo applicato). Categoria di rischio . Fare riferimento anche alla pagina successiva.
- 07 * ainsi corroboré par car critères définis par approuve par le **homologation**
 * ainsi corroboré par nos Agents Techniques Kazakhstan car critères définis par (Homologation homologation). Catégorie de risque . Consulter également la page suivante.
- 08 * tal como establecido en e com o parecer positivo de de acordo com o **Certificado**
 * tal como estabelecido no Fichero Técnico de Construção e com o parecer positivo de (Módulo aplicado). Categoria de risco . Consultar também a página seguinte.
- 09 * как указано в и в соответствии с положительным решением согласно **Сертификату**
 * как указано в документе технического описания и в соответствии с положительным решением (применяемый модуль). Категория риска . Также см. следующую страницу.
- 10 * som anført i og positivt vurderet af henhold til **Certifikat**
 * som anført i den Tekniske Konstruktionsfil og positivt vurderet af (Anvendt modul). Risikoklasse . Se også næste side.

- 01** Dalkin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
02** Dalkin Europe N.V. hat die Berechtigung die technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03** Dalkin Europe N.V. est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04** Dalkin Europe N.V. is beregt om het Technische Constructiedossier samen te stellen.
05** Dalkin Europe N.V. está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06** Dalkin Europe N.V. è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.

- [illegible]

Machinery 2006/42/EC

Low Voltage 2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU
Pressure Equipment 2014/68/EU

- 11 * enigi ➞ zhi podstata ➞ **enigi** enigi **Enifititit** ➞
 * enifitit ➞ dan Tenisite konstruktiof ➞ som postivi pilyats
 a ➞ (Fasistimodi ➞) Reklatagion ➞ Se aen nista
- 12 * som del tenikomper ➞ **enigi** enigi postivi bodommes ➞
 ilige **Enifitit** ➞
 * som del tenikomper dan Tenisite konstruktiof ➞ enigom
 postiv bodommes ➞ **enigi** (Anvendi modi ➞) Reklatagion
 ➞ Se gosa niste sub
- 13 * joda on esiaty asatigassja ➞ jila jila on hvalysvynit
Enifititit ➞ mudasit
 * joda on esiaty temmessi Asatigassja ➞ jila jila on hvalysvynit
 (Sovetludi modi ➞) Varuokaj ➞ Kajo myso sarutava
 sivu
- 14 * jat byio vieduro ➞ a pozitivn zjeleno ➞ soladu
 s **osvedenim** ➞
 * jat byio vieduro v soladu tehniko konstrukcia ➞ pozitivn
 zjeleno ➞ (pozutji modi ➞) Kadeque rok ➞
 Vaz lake asatisteli stana
- 15 * kajo z bozenu ➞ a pozitivno opojenjo on stane ➞ prema
Enifitit ➞
 * kajo z bozenu z dalotaj z tehnoj konstrukcia ➞ pozitivno
 opojenjo on stane (Primientji modi ➞) Kadequja
 opasnost ➞ Takoder pogledajte na slijedejci stranici

- Εξουσιοδοτημένη να συντάξει τον Τεχνικό φάκελο κατασκευής, autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
- В. уполномочена составить Комплект технической документации, iseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
- Indgange til sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
- else til at compilere den Tekniske konstruktionsfilen.

- 09 (RUS) заявляет, исключительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление:

- 10 enkær under enærskat, som denne deklaration vedrører.
- 11
- 12 deklaration er gængsagt af udfærdigingsmodellen som bærer af denne deklaration inderst af
- 13 erklærer tilfældig årsag for at udfærdigingsmodellen som bærer af denne deklaration, inderst af
- 14
- 15 imidlertid yderligere oplysninger, eller til anden indholdet af deklarationen inderst af
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30
- 31
- 32
- 33
- 34
- 35
- 36
- 37
- 38
- 39
- 40
- 41
- 42
- 43
- 44
- 45
- 46
- 47
- 48
- 49
- 50
- 51
- 52
- 53
- 54
- 55
- 56
- 57
- 58
- 59
- 60
- 61
- 62
- 63
- 64
- 65
- 66
- 67
- 68
- 69
- 70
- 71
- 72
- 73
- 74
- 75
- 76
- 77
- 78
- 79
- 80
- 81
- 82
- 83
- 84
- 85
- 86
- 87
- 88
- 89
- 90
- 91
- 92
- 93
- 94
- 95
- 96
- 97
- 98
- 99
- 100

- [illegible]

- ***
 v 2006/42/EC

- | | 2014/30/EU | 2014/68/EU |
|-----|------------|------------|
| 1 | 0.00 | 0.00 |
| 2 | 0.00 | 0.00 |
| 3 | 0.00 | 0.00 |
| 4 | 0.00 | 0.00 |
| 5 | 0.00 | 0.00 |
| 6 | 0.00 | 0.00 |
| 7 | 0.00 | 0.00 |
| 8 | 0.00 | 0.00 |
| 9 | 0.00 | 0.00 |
| 10 | 0.00 | 0.00 |
| 11 | 0.00 | 0.00 |
| 12 | 0.00 | 0.00 |
| 13 | 0.00 | 0.00 |
| 14 | 0.00 | 0.00 |
| 15 | 0.00 | 0.00 |
| 16 | 0.00 | 0.00 |
| 17 | 0.00 | 0.00 |
| 18 | 0.00 | 0.00 |
| 19 | 0.00 | 0.00 |
| 20 | 0.00 | 0.00 |
| 21 | 0.00 | 0.00 |
| 22 | 0.00 | 0.00 |
| 23 | 0.00 | 0.00 |
| 24 | 0.00 | 0.00 |
| 25 | 0.00 | 0.00 |
| 26 | 0.00 | 0.00 |
| 27 | 0.00 | 0.00 |
| 28 | 0.00 | 0.00 |
| 29 | 0.00 | 0.00 |
| 30 | 0.00 | 0.00 |
| 31 | 0.00 | 0.00 |
| 32 | 0.00 | 0.00 |
| 33 | 0.00 | 0.00 |
| 34 | 0.00 | 0.00 |
| 35 | 0.00 | 0.00 |
| 36 | 0.00 | 0.00 |
| 37 | 0.00 | 0.00 |
| 38 | 0.00 | 0.00 |
| 39 | 0.00 | 0.00 |
| 40 | 0.00 | 0.00 |
| 41 | 0.00 | 0.00 |
| 42 | 0.00 | 0.00 |
| 43 | 0.00 | 0.00 |
| 44 | 0.00 | 0.00 |
| 45 | 0.00 | 0.00 |
| 46 | 0.00 | 0.00 |
| 47 | 0.00 | 0.00 |
| 48 | 0.00 | 0.00 |
| 49 | 0.00 | 0.00 |
| 50 | 0.00 | 0.00 |
| 51 | 0.00 | 0.00 |
| 52 | 0.00 | 0.00 |
| 53 | 0.00 | 0.00 |
| 54 | 0.00 | 0.00 |
| 55 | 0.00 | 0.00 |
| 56 | 0.00 | 0.00 |
| 57 | 0.00 | 0.00 |
| 58 | 0.00 | 0.00 |
| 59 | 0.00 | 0.00 |
| 60 | 0.00 | 0.00 |
| 61 | 0.00 | 0.00 |
| 62 | 0.00 | 0.00 |
| 63 | 0.00 | 0.00 |
| 64 | 0.00 | 0.00 |
| 65 | 0.00 | 0.00 |
| 66 | 0.00 | 0.00 |
| 67 | 0.00 | 0.00 |
| 68 | 0.00 | 0.00 |
| 69 | 0.00 | 0.00 |
| 70 | 0.00 | 0.00 |
| 71 | 0.00 | 0.00 |
| 72 | 0.00 | 0.00 |
| 73 | 0.00 | 0.00 |
| 74 | 0.00 | 0.00 |
| 75 | 0.00 | 0.00 |
| 76 | 0.00 | 0.00 |
| 77 | 0.00 | 0.00 |
| 78 | 0.00 | 0.00 |
| 79 | 0.00 | 0.00 |
| 80 | 0.00 | 0.00 |
| 81 | 0.00 | 0.00 |
| 82 | 0.00 | 0.00 |
| 83 | 0.00 | 0.00 |
| 84 | 0.00 | 0.00 |
| 85 | 0.00 | 0.00 |
| 86 | 0.00 | 0.00 |
| 87 | 0.00 | 0.00 |
| 88 | 0.00 | 0.00 |
| 89 | 0.00 | 0.00 |
| 90 | 0.00 | 0.00 |
| 91 | 0.00 | 0.00 |
| 92 | 0.00 | 0.00 |
| 93 | 0.00 | 0.00 |
| 94 | 0.00 | 0.00 |
| 95 | 0.00 | 0.00 |
| 96 | 0.00 | 0.00 |
| 97 | 0.00 | 0.00 |
| 98 | 0.00 | 0.00 |
| 99 | 0.00 | 0.00 |
| 100 | 0.00 | 0.00 |

- [illegible]

- 13*** Dáikin Europe N.V. on valvutietu liitmaa ja Teknisen asiakirjan.
14*** Spoločnosť Dáikin Europe N.V. má oprávnenie na kompletizáciu súboru technickej konštrukcie.
15*** Dáikin Europe N.V. je ovlašten za tvorbu Databek a tematickej konštrukcii.
16*** A Dáikin Europe N.V. jogosult a műszaki konstrukciós dokumentáció összeállítására.
17*** Dáikin Europe N.V. má povolenie na zbieranie a opracowywanie dokumentacji konstrukcyjnej.
18*** Dáikin Europe N.V. este autorizată să completeze Dosarul Tehnic de construcție.

- [illegible]

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 21 | sovestavenosti, ne sprejete standardi ali drugi normativni dokumenti, pri uporabi, ki se nanašajo na toliko isto stvar, kot pri uporabi standarda. | 21 | sovestavenosti, ne sprejete standardi ali drugi normativni dokumenti, pri uporabi, ki se nanašajo na toliko isto stvar, kot pri uporabi standarda. |
| 22 | alihtu zmanj uveljavljen standard (v abaj) klas rominus dokumentu su xprga, kaj vi radomaj pgar klas urominus: tat, pa lebi abotus razdelat noradomaj, adusi seobalen seadani u clem normativem dokumentem. | 22 | alihtu zmanj uveljavljen standard (v abaj) klas rominus dokumentu su xprga, kaj vi radomaj pgar klas urominus: tat, pa lebi abotus razdelat noradomaj, adusi seobalen seadani u clem normativem dokumentem. |
| 23 | su zbroz v naseobomijem) normomaj) abot rijnij) normomajmij) dokumentomaj), za prepokab, za se poizraj v suaz v nashm razmab. | 23 | su zbroz v naseobomijem) normomaj) abot rijnij) normomajmij) dokumentomaj), za prepokab, za se poizraj v suaz v nashm razmab. |
| 24 | urinu, bilamaf maza gibe kilanims kspuluya aspodkat standardi ve nom berften begleare vumrud. | 24 | urinu, bilamaf maza gibe kilanims kspuluya aspodkat standardi ve nom berften begleare vumrud. |
| 18 | Drehtvohr, ou amendementen et respective. | 18 | Drehtvohr, ou amendementen et respective. |
| 19 | Drektiv e vseni spremenljani. | 19 | Drektiv e vseni spremenljani. |
| 20 | Drektivd koss mudalusaaga. | 20 | Drektivd koss mudalusaaga. |
| 21 | Drektivah, e te kante kmenjena. | 21 | Drektivah, e te kante kmenjena. |
| 22 | Drektivose su paprdajmjos. | 22 | Drektivose su paprdajmjos. |
| 23 | Drektivd un to paprdajmjos. | 23 | Drektivd un to paprdajmjos. |
| 24 | Smenena v planom znet. | 24 | Smenena v planom znet. |
| | Deisitsimns hahelive Voreimaker. | | Deisitsimns hahelive Voreimaker. |
| | amperio: spolisakaz rendelkezest. | | amperio: spolisakaz rendelkezest. |
| | amant. | | amant. |

- | | |
|-----|----------------------------|
| <A> | DAIKIN.TCF.033A.15/06-2019 |
| | DEKRA (NB0344) |
| <C> | 2178265.0551-EMC |
| <D> | Daikin.TCFP.001 |
| <E> | VINÇOTTE nv (NB0026) |
| <F> | D1 |
| <G> | — |
| <H> | II |

- oblaščen za sestavo datotek s tehnično mapo.
bilniatid koostama tehnilisi dokumentatsiooni.
priiziprana da sastavi Akta za tehničeskā konstrukcija.
jalolita sudaryti šī tehničeskā konstrukcijas failā.
orizāš sastādi tehniisko dokumentāciju.
e N.V. je opravnā vīvotri sudar tehničeskā konstrukcie.
ik Yapi Dosyasini derlemeve yetkilidir.

Inhoud

1	Over de documentatie	5
1.1	Over dit document	5
2	Over de doos	5
2.1	Buitenunit	5
2.1.1	Om de toebehoren van de buitenunit uit te nemen.....	5
3	Vorbereiding	6
3.1	Installatieplaats voorbereiden.....	6
3.1.1	Vereisten inzake de plaats waar de buitenunit geïnstalleerd wordt.....	6
4	Installatie	6
4.1	De buitenunit monteren	6
4.1.1	De installatiestructuur voorzien.....	6
4.1.2	De buitenunit installeren	6
4.1.3	Afvoer voorzien	6
4.1.4	Ervoor zorgen dat de buitenunit niet kan omvallen.....	7
4.2	De koelmiddelleiding aansluiten	7
4.2.1	Koelmiddelleiding op buitenunit aansluiten.....	7
4.3	De koelmiddelleiding controleren	9
4.3.1	Koelmiddelleiding controleren: Opstelling	9
4.3.2	Op lekkages controleren	9
4.3.3	Vacuümdrogen.....	9
4.4	Koelmiddel bijvullen.....	9
4.4.1	Over het toevoegen van koelmiddel	9
4.4.2	Over het koelmiddel	10
4.4.3	Voorzorgsmaatregelen bij het bijvullen van koelmiddel.....	10
4.4.4	Definities: L1~L7, H1, H2.....	10
4.4.5	Extra koelmiddel bijvullen	11
4.4.6	Volledig opnieuw vullen met koelmiddel	12
4.4.7	De label voor fluorhoudende broeikasgassen bevestigen.....	13
4.5	De elektrische bedrading aansluiten	13
4.5.1	Over het voldoen aan de normen inzake elektriciteit..	13
4.5.2	Richtlijnen voor het aansluiten van de elektrische bedrading	13
4.5.3	Specificaties van standaard bedradingscomponenten	13
4.5.4	De elektrische bekabeling op de buitenunit aansluiten.....	14
4.6	De installatie van de buitenunit voltooien	15
4.6.1	De installatie van de buitenunit voltooien.....	15
4.6.2	Isolatiweerstand van de compressor controleren	15
5	Inbedrijfstelling	15
5.1	Checklist voor de inbedrijfstelling	15
5.2	Proefdraaien	15
5.3	Foutcodes bij het proefdraaien.....	16
6	Als afval verwijderen	17
7	Technische gegevens	18
7.1	Serviceruimte: Buitenunit	18
7.2	Schema van de leidingen: Buitenunit	19
7.3	Bedradingsschema: Buitenunit.....	19

1 Over de documentatie

1.1 Over dit document

Bedoeld publiek

Erkende installateurs



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

- **Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid:**
 - Veiligheidsinstructies te lezen vóór de installatie
 - Formaat: Papier (in de doos van de buitenunit)
- **Montagehandleiding buitenunit:**
 - Installatie-instructies
 - Formaat: Papier (in de doos van de buitenunit)
- **Uitgebreide handleiding voor de installateur:**
 - De installatie voorbereiden, referentiegegevens,...
 - Formaat: Digitale bestanden op <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

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

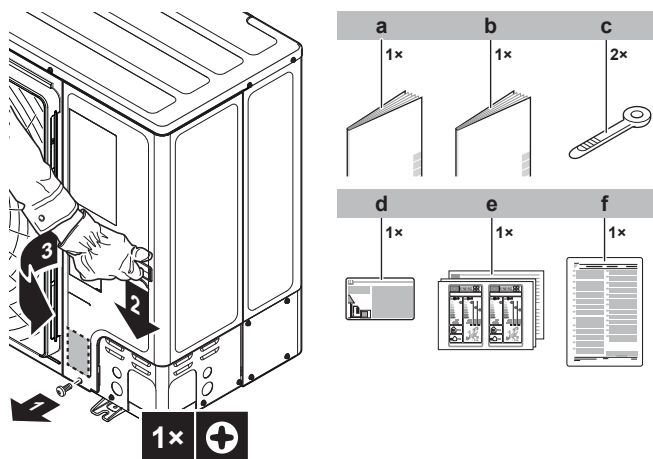
Technische gegevens

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

2 Over de doos

2.1 Buitenunit

2.1.1 Om de toebehoren van de buitenunit uit te nemen



- a Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid
- b Montagehandleiding buitenunit
- c Kabelbinder
- d Label geïsoleerde broeikasgassen
- e Energielabel
- f Addendum (LOT21)

3 Voorbereiding

3.1 Installatieplaats voorbereiden



WAARSCHUWING

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

3.1.1 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.



INFORMATIE

Het geluidsdrukkniveau is lager dan 70 dBA.



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.

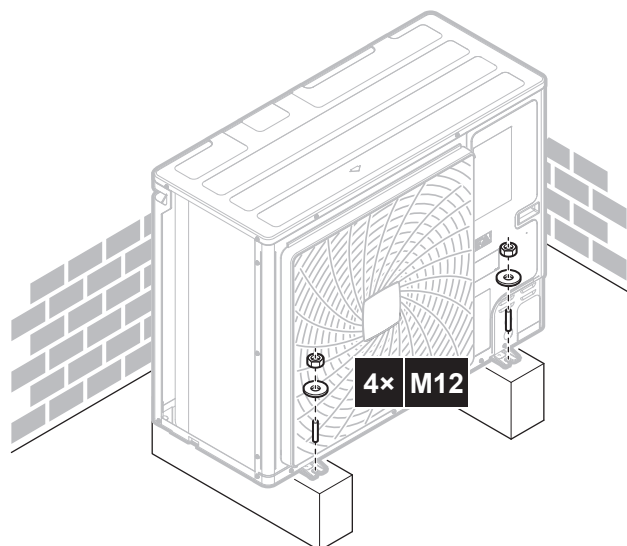


OPMERKING

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



4.1.2 De buitenunit installeren

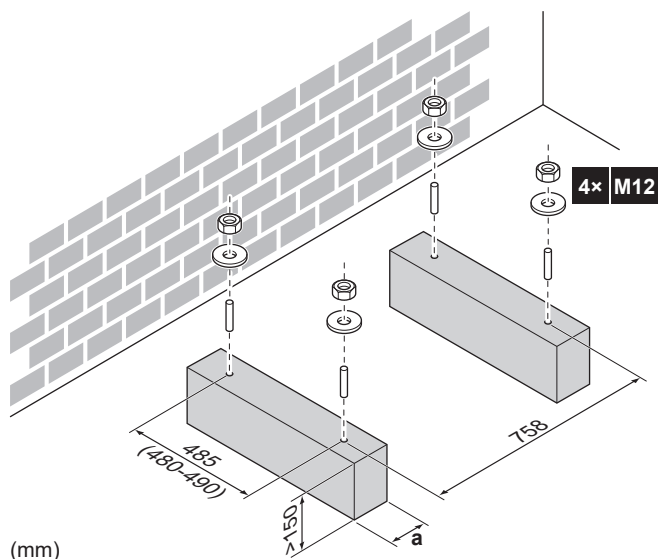


4 Installatie

4.1 De buitenunit monteren

4.1.1 De installatiestructuur voorzien

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



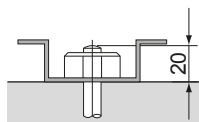
(mm)

a Blokkeer de afvoeropeningen van de bodemplaat van de unit niet.



INFORMATIE

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



4.1.3 Afvoer voorzien



INFORMATIE

Indien nodig kunt u een lekbak (lokaal te voorzien) gebruiken om druppelend afvoerwater te voorkomen.



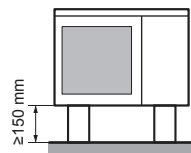
OPMERKING

Als de unit NIET volledig waterpas kan worden geïnstalleerd, moet ze altijd aflopen naar de achterkant van de unit. Dit om verzekerd te zijn van een goede afvoer.

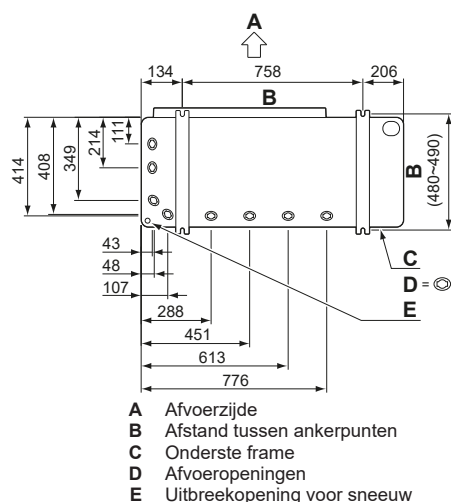


OPMERKING

Als de afvoeropeningen van de buitenunit geblokkeerd worden door een installatiebasis of het oppervlak van de vloer, moet u de unit hoger plaatsen zodat er een vrije ruimte van meer dan 150 mm onder de buitenunit ontstaat.



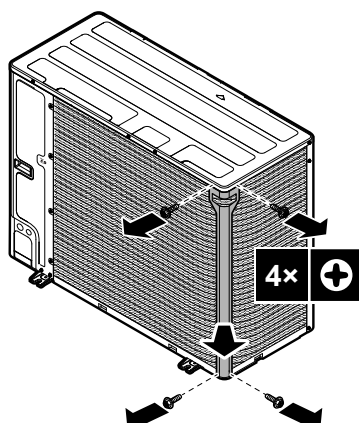
Afvoeropeningen (afmetingen in mm)



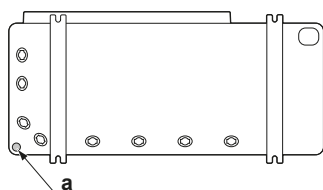
Sneeuw

In koude streken kan er zich sneeuw ophopen en bevriezen tussen de warmtewisselaar en de behuizing van de unit. Hierdoor kan de unit minder efficiënt werken. Om dit te voorkomen:

- 1 Verwijder de balkstructuur (zie afbeelding hieronder).



- 2 Sla de uitbreekopening (a) uit door met een platte schroevendraaier en een hamer op de bevestigingspunten te tikken.



- 3 Verwijder de bramen en breng reparatieverf aan op de randen en de delen rond de randen om roestvorming te voorkomen.



OPMERKING

Voorzorgsmaatregelen bij het uitslaan van de uitbreekopeningen:

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



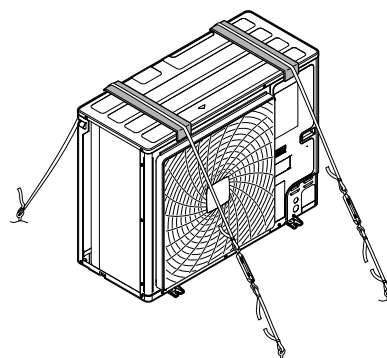
INFORMATIE

Bij installatie in een koud klimaat bevelen wij aan de optionele bodemplaatverwarming (EKBPH140N7) te installeren.

4.1.4 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.



4.2 De koelmiddelleiding aansluiten



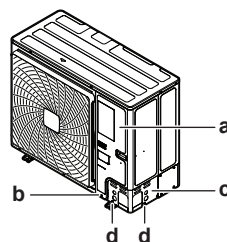
GEVAAR: RISICO OM ZICH TE VERBRANDEN

4.2.1 Koelmiddelleiding op buitenunit aansluiten

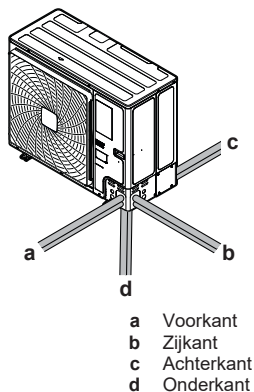
- **Leidingslengte.** Houd de lokale leidingen zo kort mogelijk.
- **Bescherming leidingen.** Bescherm de lokale leidingen tegen fysieke schade.

- 1 Doe het volgende:

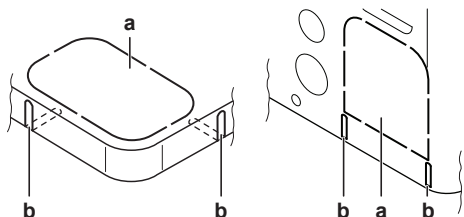
- Verwijder het servicedeksel (a) met schroef (b).
- Verwijder de inlaatplaat van de leidingen (c) met schroeven (d).



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



i INFORMATIE



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

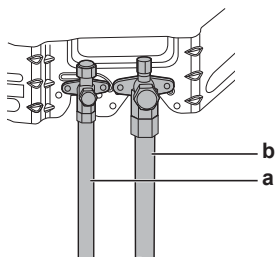
! OPMERKING

Voorzorgsmaatregelen bij het uitslaan van de uitbreekopeningen:

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

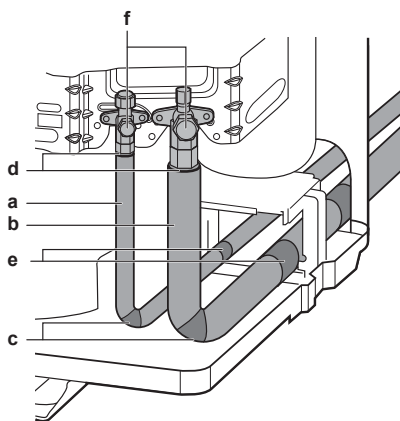
3 Doe het volgende:

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



4 Doe het volgende:

- Isoleer de vloeistofleiding (a) en de gasleiding (b).
- Draai thermische isolatie rond de bochten en sluit af met plastic tape (c).
- Zorg ervoor dat de lokale leidingen niet in contact komen met componenten van de compressor.
- Dicht de uiteinden van de isolatie af (afdichtmiddel, enz.) (d).
- Wikkel plastic tape (e) rond de lokale leidingen om ze te beschermen tegen scherpe randen.



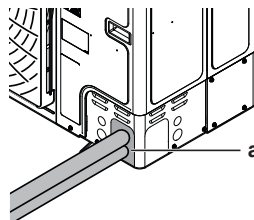
- Als de buitenunit hoger dan de binnenunit staat, bedek de afsluiters (f, zie hierboven) dan met een afdichtmiddel om te voorkomen dat er condenswater van de afsluiters in de binnenunit terechtkomt.



OPMERKING

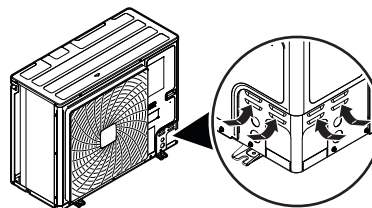
Blote leidingen kunnen condensatie veroorzaken.

- Monteer het servicedeksel en de inlaatplaat van de leidingen.
- Dicht alle openingen af (voorbeeld: a) om te voorkomen dat er sneeuw of kleine dieren in het systeem terechtkomen.



OPMERKING

Blokkeer de ventilatieopeningen niet. Anders kan de lucht niet goed circuleren in de unit.



WAARSCHUWING

Neem gepaste maatregelen om te beletten dat de unit door kleine dieren als schuilplaats gebruikt kan worden. Kleine dieren die in contact komen met elektrische onderdelen kunnen storingen, rook of brand veroorzaken.

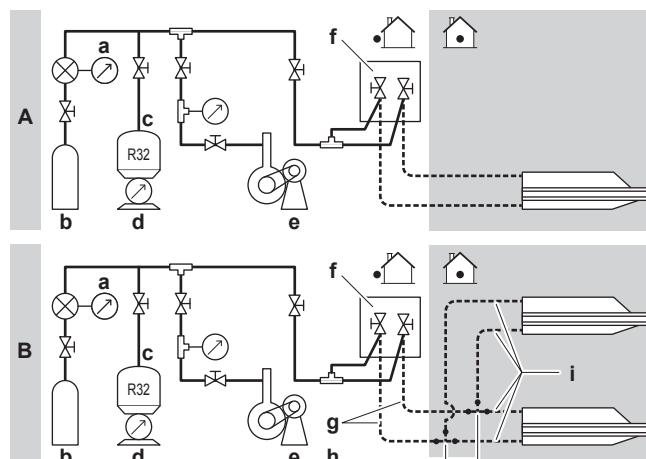


OPMERKING

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.

4.3 De koelmiddelleiding controleren

4.3.1 Koelmiddelleiding controleren: Opstelling



- A** Opstelling in het geval van paar
B Opstelling in het geval van tweevoudig
a Manometer
b Stikstof
c Koelmiddel
d Weegapparaat
e Vacuümpomp
f Afsluiter
g Hoofdleiding
h Koelmiddelaftakset
i Afgetakte leiding

4.3.2 Op lekkages controleren



OPMERKING

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



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).

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

4.3.3 Vacuümdrogen



OPMERKING

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

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

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

- 3 Vacumeer het systeem gedurende minstens 2 uur tot een druk in het verdeelstuk van -0,1 MPa (-1 bar).
- 4 Schakel de pomp UIT en controleer de druk gedurende minstens 1 uur.
- 5 Indien u het beoogde vacuüm NIET kunt bereiken of het vacuüm NIET gedurende 1 uur kunt bewaren, doe dan het volgende:
 - Controleer opnieuw op lekkages.
 - Vacuümdroog opnieuw.



OPMERKING

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

4.4 Koelmiddel bijvullen

4.4.1 Over het toevoegen van koelmiddel

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

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

Extra koelmiddel bijvullen

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



INFORMATIE

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

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

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

Volledig opnieuw vullen met koelmiddel

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

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



OPMERKING

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



OPMERKING

Om te vacuümdrogen of de interne koelmiddelleidingen van de buitenunit volledig opnieuw te vullen, moet de vacuümstand worden ingeschakeld (zie "[Lokale instelling vacuümstand inschakelen/uitschakelen](#)" op pagina 12). Hierdoor worden de vereiste kleppen in het koelmiddelcircuit geopend zodat het vacumeren of opnieuw vullen van koelmiddel correct kan worden uitgevoerd.

- Activeer de lokale instelling "vacuümstand" alvorens te vacuümdrogen of opnieuw te vullen met koelmiddel.
- Schakel de lokale instelling "vacuümstand" uit na het beëindigen van het vacuümdrogen of het opnieuw vullen met koelmiddel.

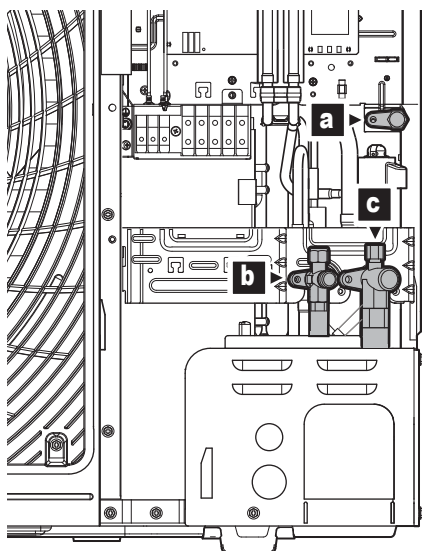


WAARSCHUWING

Sommige delen van het koelmiddelcircuit kunnen van andere delen worden afgesloten door componenten met een specifieke functie (bijv. kleppen). Daarom is het koelmiddelcircuit uitgerust met bijkomende servicepoorten voor vacumeren, drukontlasting of onder druk brengen van het circuit.

Zorg ervoor dat alle druk uit de unit is verwijderd wanneer moet worden **gesoldeerd** aan de unit. De interne druk moet worden ontlast met ALLE hieronder afgebeelde servicepoorten geopend. De plaats hangt af van het modeltype.

Plaats van servicepoorten:



- a Interne servicepoort
- b Afsluiter met servicepoort (vloeistof)
- c Afsluiter met servicepoort (gas)

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

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

4.4.2 Over het koelmiddel

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

Koelmiddeltype: R32

Waarde globaal opwarmingspotentieel (GWP): 675



WAARSCHUWING: ONTVLAMBAAR MATERIAAL

Het koelmiddel in deze unit is weinig ontvlambaar.



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

- Doorboor of verbrand GEEN onderdelen van de koelmiddelcyclus.
- Gebruik GEEN andere schoonmaakmiddelen of manieren om het ontdooien te versnellen dan die aanbevolen door de fabrikant.
- Denk eraan dat het koelmiddel in het systeem geurloos is.



WAARSCHUWING

Het koelmiddel in de unit is weinig ontvlambaar, maar lekt normaal NIET. Als het koelmiddel in de kamer lekt en in contact komt met vuur van een brander, een verwarming of een fornuis, dan kan er brand ontstaan of kan een schadelijk gas worden gevormd.

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

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

4.4.3 Voorzorgsmaatregelen bij het bijvullen van koelmiddel

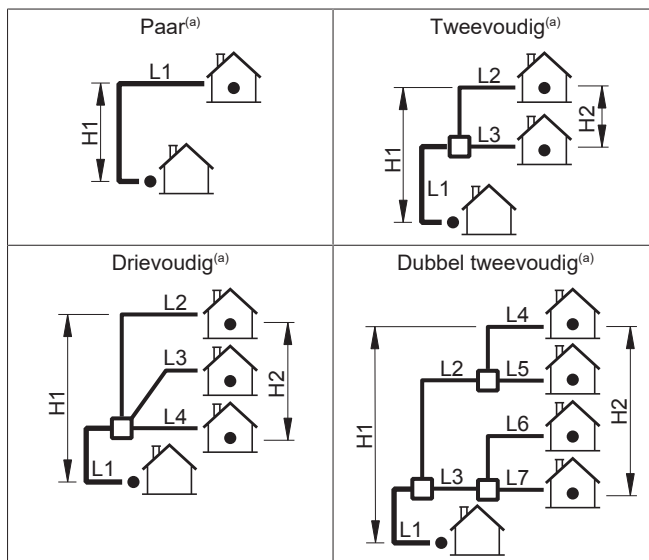


INFORMATIE

Lees ook de voorzorgsmaatregelen en vereisten in de volgende hoofdstukken:

- Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid
- Voorbereiding

4.4.4 Definities: L1~L7, H1, H2



- (a) Ga ervan uit dat de langste lijn in de afbeelding overeenkomt met de langste leiding, en de hoogste unit in de afbeelding met de hoogste unit.
- L1 Hoofdleiding
L2~L7 Afgetakte leiding
H1 Hoogteverschil tussen de hoogste binnenunit en de buitenunit
H2 Hoogteverschil tussen de hoogste en de laagste binnenunit
☐ Koelmiddelaftakset

4.4.5 Extra koelmiddel bijvullen

Bepalen hoeveel koelmiddel toegevoegd moet worden

Bepalen of extra koelmiddel vereist is

Als	Dan
(L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7) ≤ lengte zonder bijvullen	U hoeft geen extra koelmiddel bij te vullen.
Lengte zonder bijvullen=	
▪ 10 m (verkleining)	
▪ 40 m (standaard)	
▪ 15 m (vergroting)	
(L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7) > lengte zonder bijvullen	U moet extra koelmiddel bijvullen. Voor latere service omcirkelt u de gekozen hoeveelheid in de tabellen hieronder.



INFORMATIE

De leidinglengte is de langste lengte van de vloeistofleiding in één richting.

Hoeveelheid extra koelmiddel bepalen (R in kg) (in het geval van paar)

Standaard leidingmaat						
L1:	40~50 m	50~55 m	55~60 m	60~70 m	70~80 m	80~85 m
R:	0,35 kg	0,7 kg ^(a)	0,7 kg ^(a)	1,05 kg ^(a)	1,4 kg ^(a)	1,55 kg ^(a)
		0,55 kg ^(b)				

(a) Alleen voor RZAG100~140.

(b) Alleen voor RZAG71.

Vergrote vloeistofleidingmaat				
L1:	15~20 m	20~25 m	25~30 m	30~35 m
R:	0,35 kg	0,7 kg	1,05 kg ^(a)	1,4 kg ^(a)

(a) Alleen voor RZAG100~140.

Hoeveelheid extra koelmiddel bepalen (R in kg) (in het geval van tweevoudig, drievoudig en dubbel tweevoudig)

1 Bepaal G1 en G2.

G1 (m)	Totale lengte van <x> vloeistofleiding x=Ø9,5 mm (standaard) x=Ø12,7 mm (vergroot)
G2 (m)	Totale lengte van Ø6,4 mm vloeistofleiding

2 Bepaal R1 en R2.

Als	Dan
G1 > 40 m ^(a)	Bepaal R1 (lengte=G1-40 m) ^(a) en R2 (lengte=G2) aan de hand van de tabel hieronder.

Als	Dan
G1 ≤ 40 m ^(a) (en G1+G2 > 40 m) ^(a)	R1=0,0 kg. Bepaal R (lengte=G1+G2-40 m) ^(a) aan de hand van de tabel hieronder.

(a) In het geval van vergrote leiding: Vervang 40 m door 15 m.

In het geval van vloeistofleiding met **standaard** maat:

	Lengte					
	0~10 m	10~15 m	15~20 m	20~30 m	30~40 m	40~45 m
R1:	0,35 kg	0,7 kg ^(a) 0,55 kg ^(b)	0,7 kg ^(a)	1,05 kg ^(a)	1,4 kg ^(a)	1,55 kg ^(a)
R2:	0,2 kg	0,4 kg	0,4 kg	0,6 kg	0,8 kg ^(a)	1 kg ^(a)

(a) Alleen voor RZAG100~140.

(b) Alleen voor RZAG71.

In het geval van **vergrote** vloeistofleiding:

	Lengte						
	0~5 m	5~10 m	10~15 m	15~20 m	20~30 m	30~40 m	40~45 m
R1:	0,35 kg	0,7 kg	1,05 kg ^(a)	1,4 kg ^(a)	—	—	—
R2:	0,35 kg		0,7 kg ^(a)		1,05 kg ^(a)	1,4 kg ^(a)	—

(a) Alleen voor RZAG100~140.

3 Bepaal de hoeveelheid extra koelmiddel: R=R1+R2.

Voorbeelden

Lay-out	Hoeveelheid extra koelmiddel (R)	
	Geval: Tweevoudig, vloeistofleiding standaard maat	
	1 G1	Totaal Ø9,5 => G1=45 m
	G2	Totaal Ø6,4 => G2=7+5=12 m
	2 Geval: G1>40 m	
	R1	Lengte=G1-40 m=5 m => R1=0,35 kg
	R2	Lengte=G2=12 m => R2=0,4 kg
3 R	R=R1+R2=0,35+0,4=0,75 kg	
	Geval: Drievoudig, vloeistofleiding standaard maat	
	1 G1	Totaal Ø9,5 => G1=15 m
	G2	Totaal Ø6,4 => G2=20+17+17=54 m
	2 Geval: G1 ≤ 40 m (en G1+G2 > 40 m)	
	R1	R1=0,0 kg
	R2	Lengte=G1+G2-40 m=15+54-40=29 m => R2=0,6 kg
3 R	R=R1+R2=0,0+0,6=0,6 kg	

Koelmiddel bijvullen: Opstelling

Zie "4.3.1 Koelmiddelleiding controleren: Opstelling" op pagina 9.

Extra koelmiddel bijvullen



WAARSCHUWING

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

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

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

4.4.6 Volledig opnieuw vullen met koelmiddel

De hoeveelheid bepalen om opnieuw volledig te vullen

De hoeveelheid bepalen om opnieuw volledig te vullen (kg) (in het geval van een vloeistofleiding met een standaard maat)

Model	Lengte (m) ^(a)						
	3~40	40~50	50~55	55~60	60~70	70~80	80~85
RZAG71	3,2	3,55	3,75	—	—	—	—
RZAG100	3,2	3,55	3,9	—	4,25	4,6	4,75
RZAG125-140	3,7	4,05	4,4	—	4,75	5,1	5,25

(a) Lengte=L1 (paar); L1+L2 (tweevoudig, drievoudig);
L1+L2+L4 (dubbel tweevoudig)

De hoeveelheid bepalen om opnieuw volledig te vullen (kg) (in het geval van een vergrote vloeistofleiding)

Model	Lengte (m) ^(a)				
	3~15	15~20	20~25	25~30	30~35
RZAG71	3,2	3,55	3,9	—	—
RZAG100	3,2	3,55	3,9	4,25	4,6
RZAG125+140	3,7	4,05	4,4	4,75	5,1

(a) Lengte=L1 (paar); L1+L2 (tweevoudig, drievoudig);
L1+L2+L4 (dubbel tweevoudig)

De hoeveelheid bepalen om opnieuw volledig te vullen (kg) (in het geval van een verkleinde vloeistofleiding)

Model	Lengte (m) ^(a)	
	3~10	
RZAG71+100	3,2	
RZAG125+140	3,7	

(a) Lengte=L1 (paar); L1+L2 (tweevoudig, drievoudig);
L1+L2+L4 (dubbel tweevoudig)

Lokale instelling vacuümstand inschakelen/uitschakelen

Beschrijving

Om te vacuümdrogen of de interne koelmiddelleidingen van de buitenunit volledig opnieuw te vullen, moet de vacumeerstand worden ingeschakeld. Hierdoor worden de vereiste kleppen in het koelmiddelcircuit geopend zodat het vacumeren of opnieuw vullen van koelmiddel correct kan worden uitgevoerd.

Vacumeerstand inschakelen:

Schakel de vacumeerstand in met de drukknoppen BS* op de printplaat (A1P) en let hierbij op de feedback op de 7-segmentendisplays.

Bedien de schakelaars en drukknoppen met een geïsoleerd stokje (zoals bijvoorbeeld een balpen) om te voorkomen dat u onderdelen onder stroom zou aanraken.



- 1 Druk 5 seconden op de BS1-drukknop terwijl de unit is ingeschakeld en niet draait.

Gevolg: U komt in de instelstand, en op het 7-segmentendisplay verschijnt '2 0 0'.

- 2 Druk op de BS2-knop tot u pagina 2-17 bereikt.
- 3 Wanneer 2-17 is bereikt, druk één keer op de BS3-knop.
- 4 Druk één keer op de BS2-knop om de instelling in '2' te veranderen.
- 5 Druk één keer op de BS3-knop.
- 6 Wanneer het display niet meer knippert, druk opnieuw op de BS3-knop om de vacuümstand in te schakelen.

Vacuümstand uitschakelen:

Gelieve de vacumeerstand na het vullen of vacumeren van de unit uit te schakelen.

- 7 Druk op de BS2-knop tot u pagina 2-17 bereikt.
- 8 Wanneer 2-17 is bereikt, druk één keer op de BS3-knop.
- 9 Druk op de BS2-knop om de instelling in '1' te veranderen.
- 10 Druk één keer op de BS3-knop.
- 11 Wanneer het display niet meer knippert, druk opnieuw op de BS3-knop om de vacumeerstand uit te schakelen.
- 12 Druk op de BS1-knop om de instelstand te verlaten.

Breng het deksel van de elektronische componentenkast weer aan en installeer het voorpaneel wanneer u klaar bent.



OPMERKING

Zorg ervoor dat alle buitenpanelen, behalve het servicedeksel van de kast met elektrische componenten, dicht zijn terwijl u werkzaamheden uitvoert.

Sluit het deksel van de kast met elektrische onderdelen goed voordat u de voeding inschakelt.

Koelmiddel bijvullen: Opstelling

Zie "4.3.1 Koelmiddelleiding controleren: Opstelling" op pagina 9.

Volledig opnieuw vullen met koelmiddel



WAARSCHUWING

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

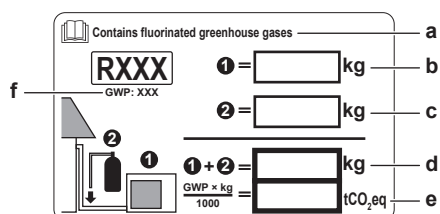
Voorwaarde: Het systeem moet afgepompt zijn, de **externe** koelmiddelleiding van de buitenunit gecontroleerd (lektest, vacuümdrogen) en vacuümdrogen van de **interne** koelmiddelleiding van de buitenunit uitgevoerd alvorens volledig opnieuw met koelmiddel te vullen.

- 1 Schakel de vacuümstand in indien dit nog niet het geval is (voor het vacuümdrogen van de unit) (zie "Lokale instelling vacuümstand inschakelen/uitschakelen" op pagina 12)

- Sluit de koelmiddelfles aan op de servicepoort van de vloeistofafsluiter.
- Open de vloeistofafsluiter.
- Vul met de volledige hoeveelheid koelmiddel.
- Schakel de vacuümstand uit (zie "Lokale instelling vacuümstand inschakelen/uitschakelen" op pagina 12).
- Open de gasafsluiter.

4.4.7 De label voor fluorhoudende broeikasgassen bevestigen

- Vul het label als volgt in:



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



OPMERKING

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

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

Neem de GWP-waarde van het label voor bijvullen van koelmiddel. Die GWP is gebaseerd op de actuele wetgeving over gefluoreerde broeikasgassen. De GWP in de handleiding is mogelijk achterhaald.

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

4.5 De elektrische bedrading aansluiten



GEVAAR: GEVAAR VOOR ELEKTROCUTIE



WAARSCHUWING

Gebruik **ALTIJD** een meeraderige kabel als stroomtoevoerkabel.



VOORZICHTIG

Voorzie best een vertraging van 10 minuten voordat het alarm afgaat wanneer de temperatuur wordt overschreden als de units worden gebruikt voor toepassingen met temperatuuralarminstellingen. De unit kan verscheidene minuten stoppen tijdens de normale werking om "de unit te ontdooien" of in de "thermostaat-stop"-werking.

4.5.1 Over het voldoen aan de normen inzake elektriciteit

RZAG71~140N7V1B

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

4.5.2 Richtlijnen voor het aansluiten van de elektrische bedrading

Aanhaalmomenten

Item	Aanhaalmoment (N•m)
M4 (X1M)	1,2~1,8
M4 (aarding)	1,2~1,4
M5 (X1M)	2,0~3,0
M5 (aarding)	2,4~2,9



OPMERKING

Gebruik gebogen ringvormige krimpklampen als er weinig plaats is aan de draadklampen.

4.5.3 Specificaties van standaard bedradingscomponenten

Onderdeel		V1			Y1			
		71	100	125~140	71	100	125	140
Voedingskabel	MCA ^(a)	18,8 A	23,3 A	28,8 A	12,3 A	15,4 A	15,7 A	15,4 A
	Spanningsbereik	220~240 V			380~415 V			
	Fase	1~			3N~			
	Frequentie	50 Hz						
	Draaddikten	Moeten voldoen aan de toepasselijke wetgeving						
Doorverbindingskabels		Minimum kabeldoorsnede van 2,5 mm² en geschikt voor 230 V						
Aanbevolen lokale zekering		20 A	32 A		16 A			
Aardlekschakelaar		Moeten voldoen aan de toepasselijke wetgeving						

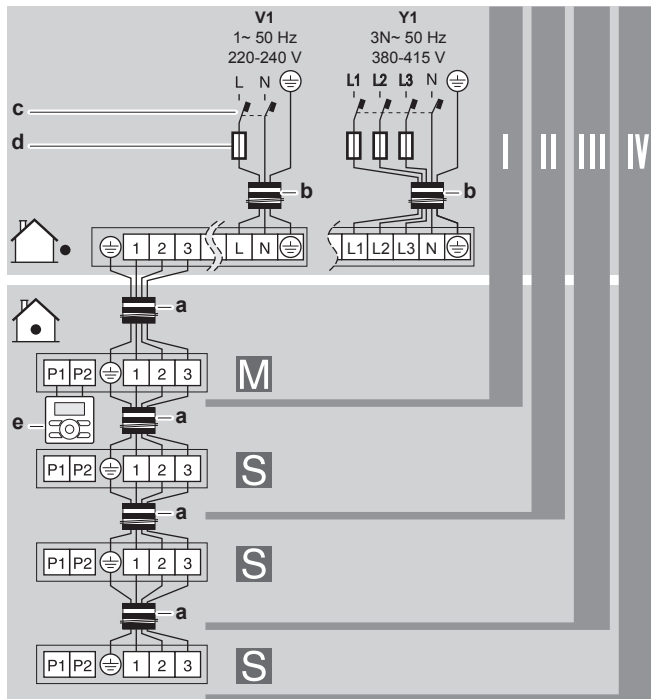
(a) MCA=Minimum circuitampère. De opgegeven waarden zijn maximumwaarden (zie elektrische data van combinatie met binnenunits voor precieze waarden).

4.5.4 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.

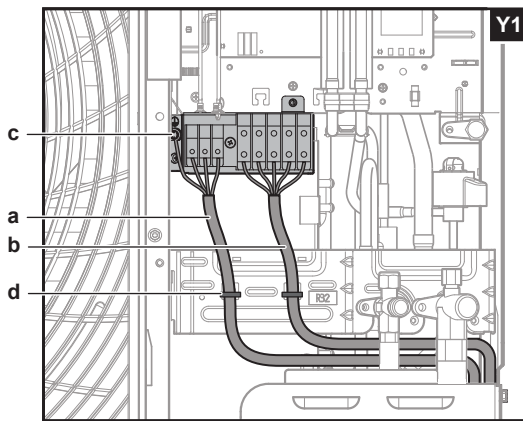
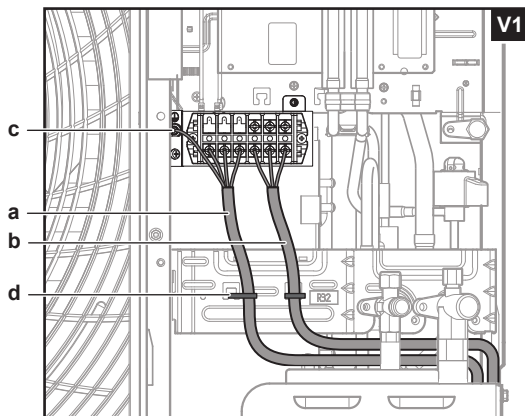
- Verwijder het servicedeksel.
- Sluit de doorverbindingskabels en de voeding als volgt aan:



- I, II, III, IV Paar, tweeweg, drieweg, dubbel tweeweg
M, S Master, slave
a Doorverbindingskabels
b Voedingskabel
c Aardlekschakelaar
d Zekering
e Gebruikersinterface

INFORMATIE

Voor sommige binnenunits is een afzonderlijke voeding vereist om de maximale vermogen te garanderen. Zie de montagehandleiding van de binnenunit.

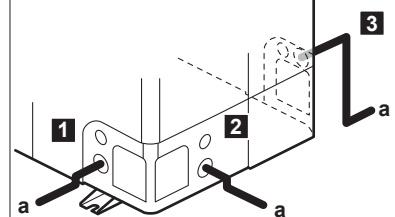


- a Verbindingskabel
b Voedingskabel
c Aarde
d Kabelbinder

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

Door het frame geleiden

Kies één van de 3 mogelijkheden:



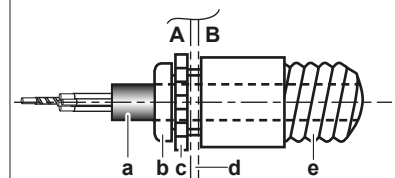
a Voedingskabel

Let op: Leg de kabel tussen de units samen met de koelmiddelleiding. Zie "4.6.1 De installatie van de buitenunit voltooiën" op pagina 15.

Aansluiten op het frame

Voor kabels die uit de unit komen, kan een beschermende mantelbuis worden aangebracht in de uitbreekopening.

Bescherm de kabels met plastic buizen om te voorkomen dat de rand van de uitbreekopening in de kabels snijdt wanneer u geen mantelbuis gebruikt.



A Binnenkant van de buitenunit

B Buitenkant van de buitenunit

- a Draad
b Bus
c Moer
d Frame
e Slang

**OPMERKING**

Voorzorgsmaatregelen bij het uitslaan van de uitbreekopeningen:

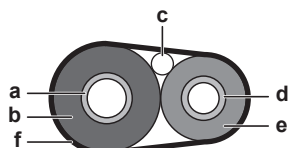
- Let op dat u de behuizing en de leidingen eronder niet beschadigt.
- Na het uitslaan van de uitbreekopeningen, verwijdert u best de bramen en brengt u reparatieverf aan op de randen en de delen rond de randen om roestvorming te voorkomen.
- Omwikkel de elektrische bedrading met beschermtape om beschadiging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

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

4.6 De installatie van de buitenunit voltooien

4.6.1 De installatie van de buitenunit voltooien

- 1 Isoleer en bevestig als volgt de koelmiddelleiding en de doorverbindingkabel:



- a Gasleiding
- b Isolatie gasleiding
- c Doorverbindingkabel
- d Vloeistofleiding
- e Isolatie vloeistofleiding
- f Afwerkkleefband

- 2 Plaats het servicedeksel terug.

4.6.2 Isolati weerstand van de compressor controleren

**OPMERKING**

Als zich na de installatie koelmiddel verzamelt in de compressor, kan de isolati weerstand over de polen afnemen, maar de machine blijft werken zo lang deze weerstand minstens 1 MΩ bedraagt.

- Meet de isolatie met een 500 V megger.
- Gebruik geen megger voor laagspanningscircuits.

- 1 Meet de isolati weerstand over de polen.

Als	Dan
≥1 MΩ	Isolati weerstand is OK. Deze procedure is voltooid.
<1 MΩ	Isolati weerstand is niet OK. Ga naar de volgende stap.

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

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

- 3 Meet de isolati weerstand opnieuw.

5 Inbedrijfstelling

Gelieve de gegevens voor ecologisch ontwerp volgens (EU)2016/2281 te bezorgen aan de klant. U vindt deze gegevens in de uitgebreide handleiding voor de installateur of via de website Daikin.

**OPMERKING**

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

5.1 Checklist voor de inbedrijfstelling

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

☐	U leest de volledige installatie-instructies, zoals beschreven in de uitgebreide handleiding voor de installateur .
☐	De binnenunits zijn goed geïnstalleerd.
☐	Bij gebruik van een draadloze gebruikersinterface: Het sierpaneel van de binnenunit met infrarood ontvanger is geïnstalleerd.
☐	De buitenunit moet juist gemonteerd zijn.
☐	De volgende lokale bedrading is uitgevoerd conform dit document en de toepasselijke wetgeving: ▪ Tussen het paneel van de lokale voeding en de buitenunit ▪ Tussen de buitenunit en de binnenunit (master) ▪ Tussen de binnenunits
☐	Er zijn GEEN ontbrekende fasen of omgekeerde fasen .
☐	Het systeem is goed en op de juiste manier geaard en de aardingsklemmen zijn goed aangehaald.
☐	De zekeringen of lokaal geïnstalleerde beveiligingen zijn overeenkomstig dit document geïnstalleerd en zijn NIET overbrugd.
☐	De voedingsspanning komt overeen met de spanning op het identificatieplaatje van de unit.
☐	Er zijn GEEN losse aansluitingen of verbindingen of beschadigde elektrische onderdelen in de schakelkast.
☐	De isolati weerstand van de compressor is OK.
☐	Er zijn GEEN beschadigde onderdelen of buizen die tegen de binnenkant van de binnen- of buitenunit gedrukt worden.
☐	Er zijn GEEN koelmiddellekkages .
☐	De juiste buismaten werden geplaatst en de leidingen zijn goed en op de juiste manier geïsoleerd.
☐	De afsluiters (gas en vloeistof) op de buitenunit staan volledig open.

5.2 Proefdraaien

Deze taak is alleen van toepassing bij gebruik van de gebruikersinterface BRC1E52 of BRC1E53. Zie de montagehandleiding of servicehandleiding van de gebruikersinterface wanneer een andere gebruikersinterface wordt gebruikt.



OPMERKING

Onderbreek het proefdraaien niet.



INFORMATIE

Achtergrondverlichting. Om de unit met de gebruikersinterface IN/UIT te schakelen, moet de achtergrondverlichting niet branden. Voor alle andere acties moet ze wel ingeschakeld zijn. De achtergrondverlichting brandt ±30 seconden wanneer u op een knop drukt.

1 Voer de voorbereidende stappen uit.

#	Actie
1	Verwijder het deksel en draai de klep met een zeskantsleutel volledig linksom om de vloeistofafsluiter en de gasafsluiter te openen.
2	Sluit het servicedeksel om elektrische schokken te voorkomen.
3	Schakel de unit minstens 6 uur vóór gebruik IN; dit om de compressor te beschermen.
4	Zet de unit in de koelstand op de gebruikersinterface.

2 Begin het proefdraaien

#	Actie	Resultaat
1	Ga naar het thuismenu.	
2	Druk minstens 4 seconden. 	Het menu Service instelling lokaal wordt weergegeven.
3	Selecteer Test werking. 	
4	Druk. 	Test werking wordt weergegeven in het thuismenu.
5	Druk binnen de 10 seconden. 	Het proefdraaien begint.

3 Controleer de werking gedurende 3 minuten.

4 Controleer de werking van de luchtstroomrichting (alleen voor binnenunits met draaikleppen).

#	Actie	Resultaat
1	Druk. 	

#	Actie	Resultaat
2	Selecteer Positie 0. 	
3	Verander de stand. 	Als de luchtstroomklep van de binnenunit beweegt, werkt alles zoals het moet. Anders is het niet in orde.
4	Druk. 	Het thuismenu wordt weergegeven.

5 Stop het proefdraaien.

#	Actie	Resultaat
1	Druk minstens 4 seconden. 	Het menu Service instelling lokaal wordt weergegeven.
2	Selecteer Test werking. 	
3	Druk. 	De unit werkt weer normaal, en het thuismenu wordt weergegeven.

5.3 Foutcodes bij het proefdraaien

Als de buitenunit NIET juist is geïnstalleerd, kunnen de volgende foutcodes verschijnen op de gebruikersinterface:

Storingscode	Mogelijke oorzaak
Niets weergegeven (de momenteel ingestelde temperatuur wordt niet weergegeven)	- Losse of verkeerde bedrading (tussen voeding en buitenunit, tussen buitenunit en binnenunits, tussen binnenunit en gebruikersinterface). - De zekering op de printplaat van de buitenunit is doorgebrand.
E3, E4 of L8	- De afsluiters zijn dicht. - De luchtinlaat of luchtuitlaat is geblokkeerd.
U1 of E7	Ontbrekende fase bij driedfasige voedingen. Let op: Het toestel kan niet worden gebruikt. Schakel het toestel UIT, controleer de bedrading opnieuw en verwissel twee van de drie elektrische draden.
L4	De luchtinlaat of luchtuitlaat is geblokkeerd.
U0	De afsluiters zijn dicht.
U2	- Spanningsonbalans. - Ontbrekende fase bij driedfasige voedingen. Let op: Het toestel kan niet worden gebruikt. Schakel het toestel UIT, controleer de bedrading opnieuw en verwissel twee van de drie elektrische draden.
U4 of UF	De aftakbedrading tussen de units is niet juist.

Storingscode	Mogelijke oorzaak
UA	De buitenunit en binnenunit zijn niet compatibel.

6 Als afval verwijderen

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



OPMERKING

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

7 Technische gegevens

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

7.1 Serviceruimte: Buitenunit

Aanzuigzijde	In de afbeeldingen hieronder is de serviceruimte aan de aanzuigzijde gebaseerd op 35°C DB en de koelstand. Voorzie meer ruimte in de volgende gevallen: - Wanneer de temperatuur aan de aanzuigzijde deze waarde regelmatig overschrijdt. - Wanneer verwacht wordt dat de warmtebelasting van de buitenunits de maximale bedrijfscapaciteit regelmatig zal overschrijden.
Afvoerszijde	Houd rekening met de koelmiddelleidingen voor het plaatsen van de units. Als uw lay-out niet overeenstemt met een van de lay-outs hieronder, neem dan contact op met uw dealer.

Eén unit (□) | Eén rij units (□□□)

Meerdere rijen units (□□□□□□□□)

Gestapelde units (max. 2 niveaus) (□□□□□□)

Zie figuur 1 aan de binnenzijde van de voorste afdekking.

- (1) Voor een gemakkelijker onderhoud, neem een afstand van ≥ 250 mm
- 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 E, in de richting 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

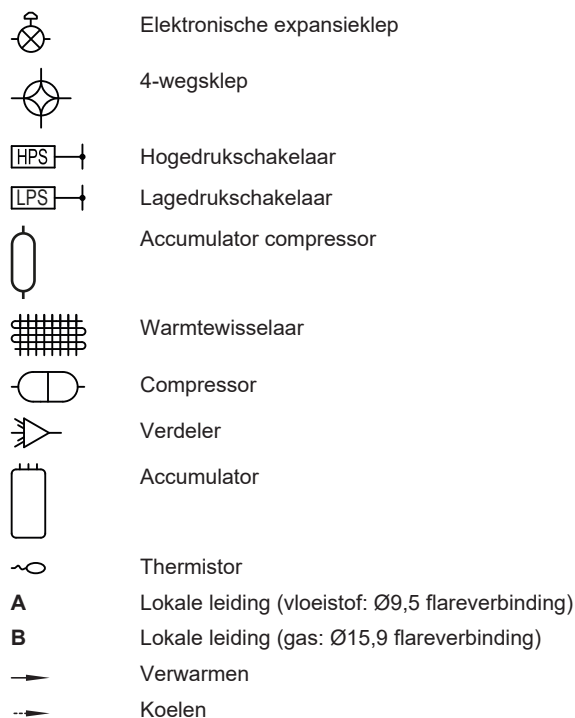
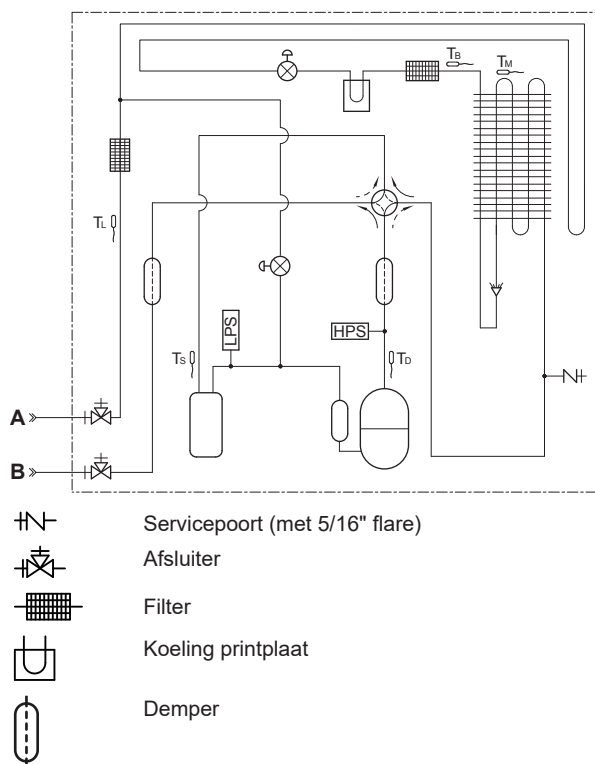
Zie figuur 2 aan de binnenzijde van de voorste afdekking.

- (1) Voor een gemakkelijker onderhoud, neem een afstand van ≥ 250 mm

Zie figuur 3 aan de binnenzijde van de voorste afdekking.

- (1) Voor een gemakkelijker onderhoud, neem een afstand van ≥ 250 mm
- 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.

7.2 Schema van de leidingen: Buitenunit



7.3 Bedradingsschema: Buitenunit

Het bedradingsschema is bij de unit geleverd, op de binnkant van het servicedeksel.

(1) Aansluitschema

Engels	Vertaling
Connection diagram	Aansluitschema
Only for ***	Alleen voor ***
See note ***	Zie opmerking ***
Outdoor	Buiten
Indoor	Binnen
Upper	Bovenste
Lower	Onderste
Fan	Ventilatie
ON	AAN
OFF	UIT

(2) Lay-out

Engels	Vertaling
Layout	Lay-out
Front	Voorkant
Back	Achterkant
Position of compressor terminal	Plaats van compressoraansluitklem

(3) Opmerkingen

Engels	Vertaling
Notes	Opmerkingen
+	Aansluiting
X1M	Communicatie binnenunit/ buitenunit
-----	Aardingsbedrading
-----	Lokaal te voorzien

Engels	Vertaling
①	Verschillende bedradingsmogelijkheden
⏏	Aarding
⏏	Lokale draad
⏏	Bedrading afhankelijk van het model
⏏	Optie
⏏	Schakelkast
⏏	Printplaat

OPMERKINGEN:

- Zie de sticker met het bedradingsschema (achterkant van het voorpaneel) voor het gebruik van de schakelaars BS1~BS3 en DS1.
- Sluit de beveiliging S1PH S1PL en Q1E niet kort wanneer u de unit gebruikt.
- Zie de combinatietabel en de optiehandleiding voor het aansluiten van de bedrading op X6A, X28A, en X77A.
- Kleuren: BLK: zwart, RED: rood, BLU: blauw, WHT: wit, GRN: groen

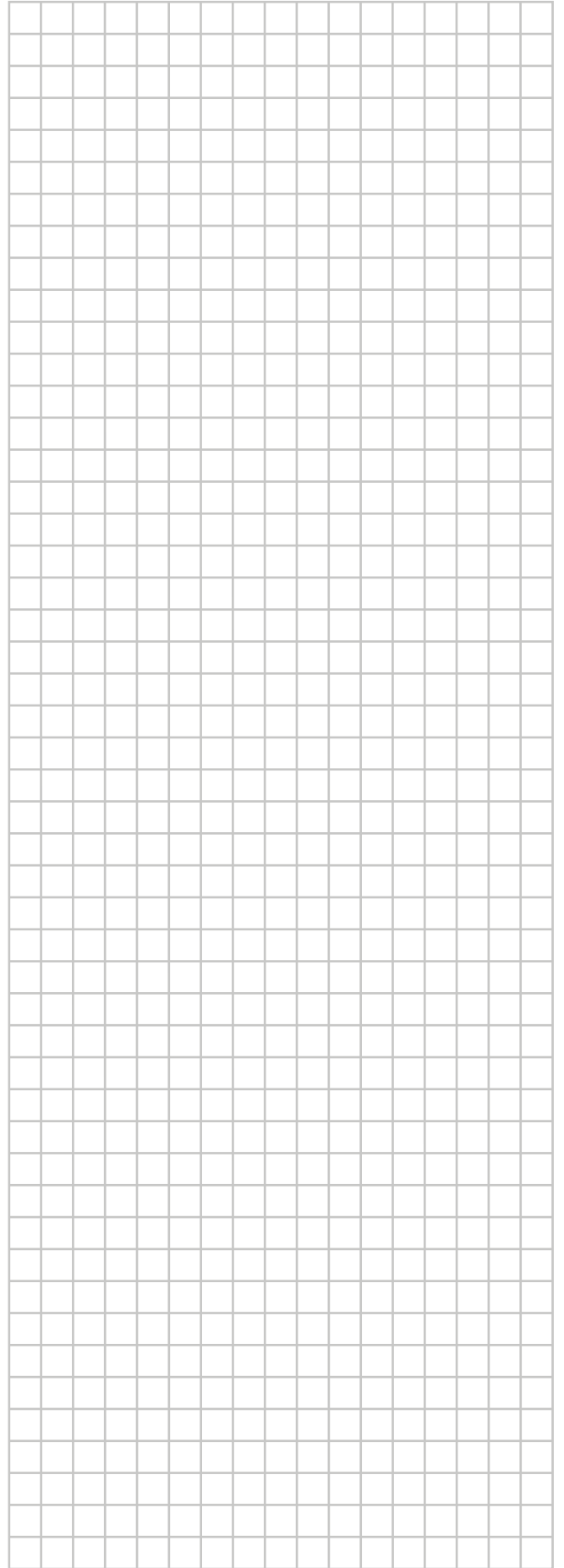
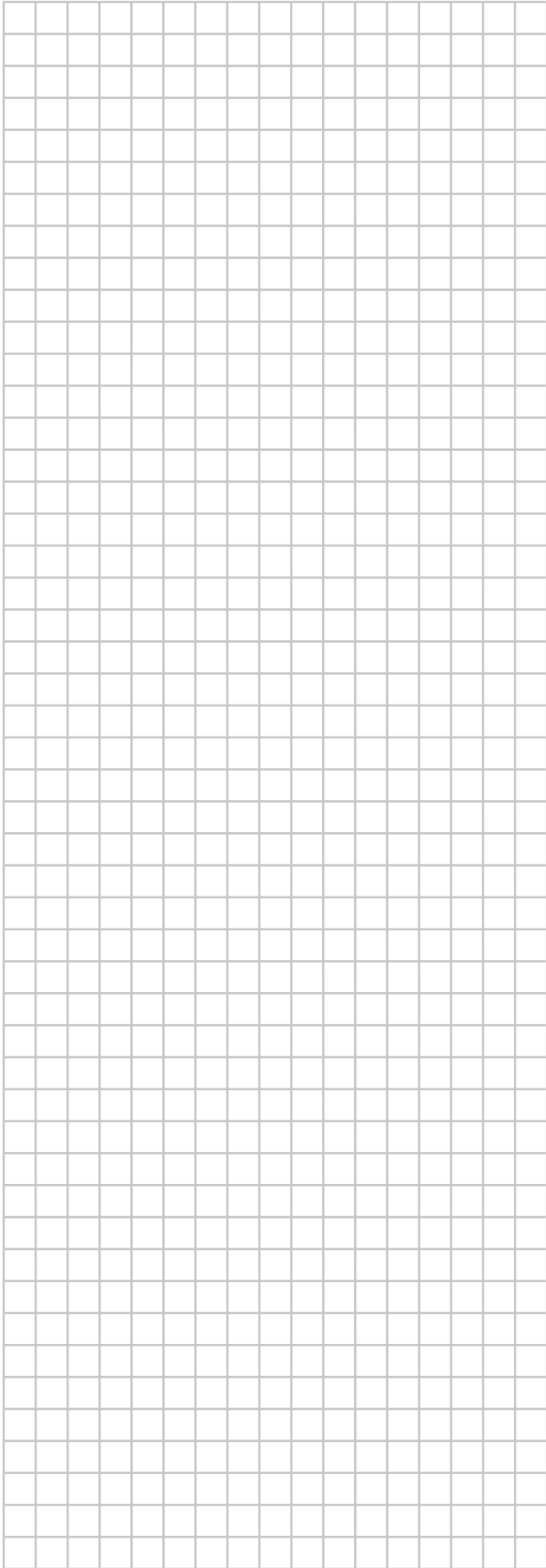
(4) Legende

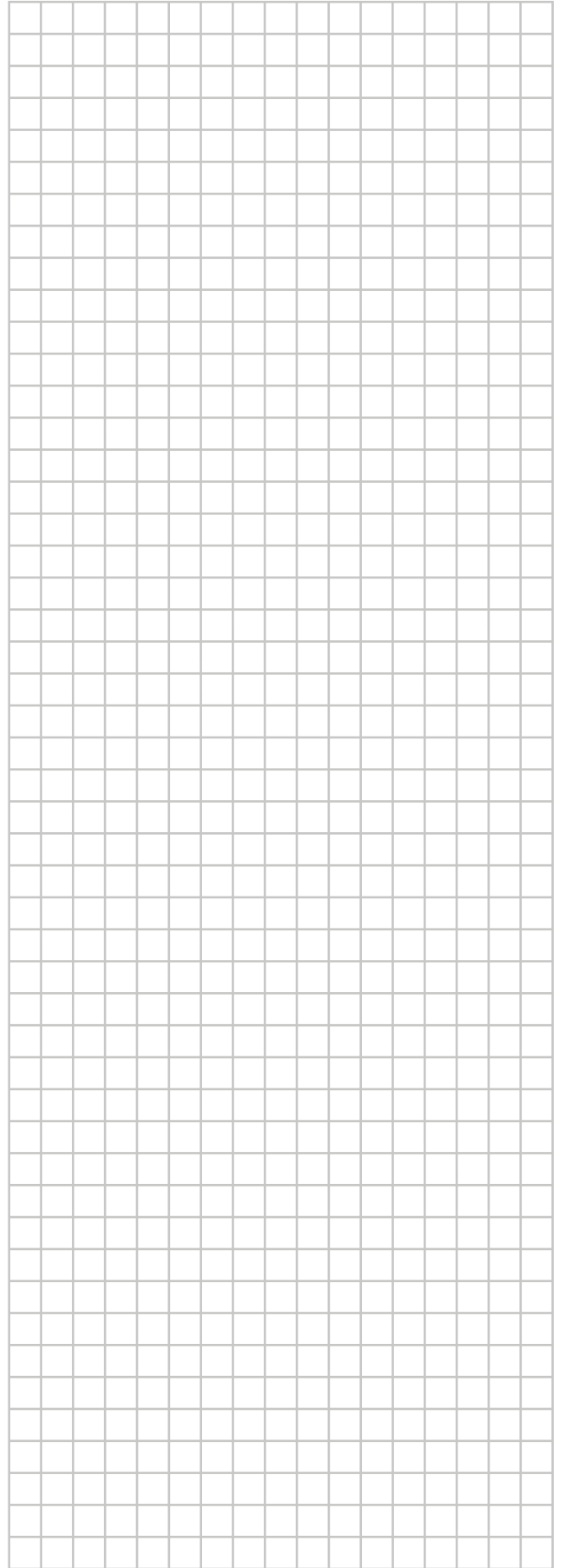
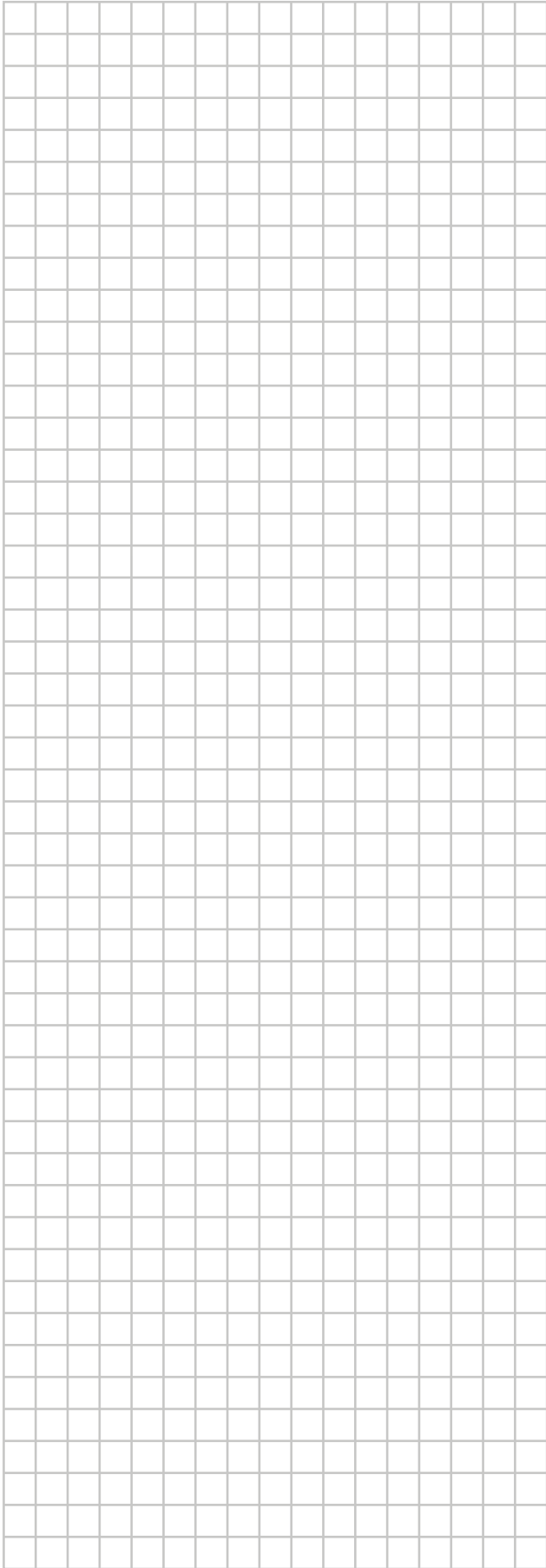
English	Vertaling
Legend	Legende
Field supply	Lokaal te voorzien
Optional	Optioneel
Part n°	Onderdeelnr.
Description	Beschrijving

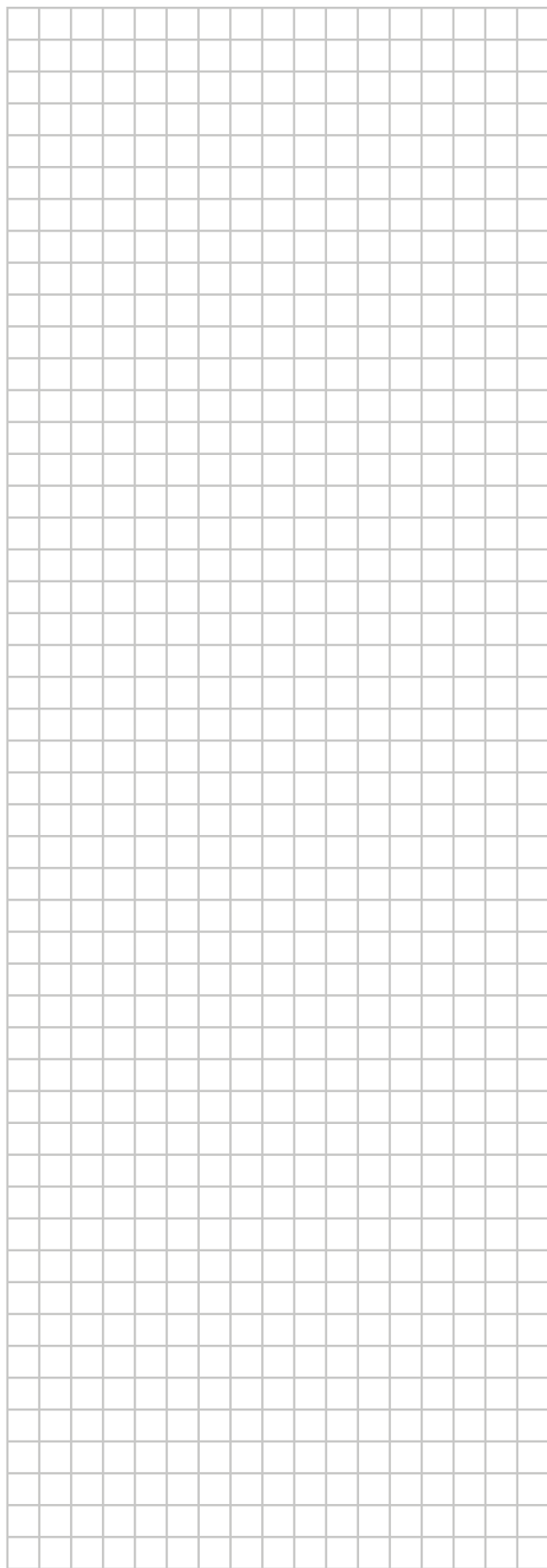
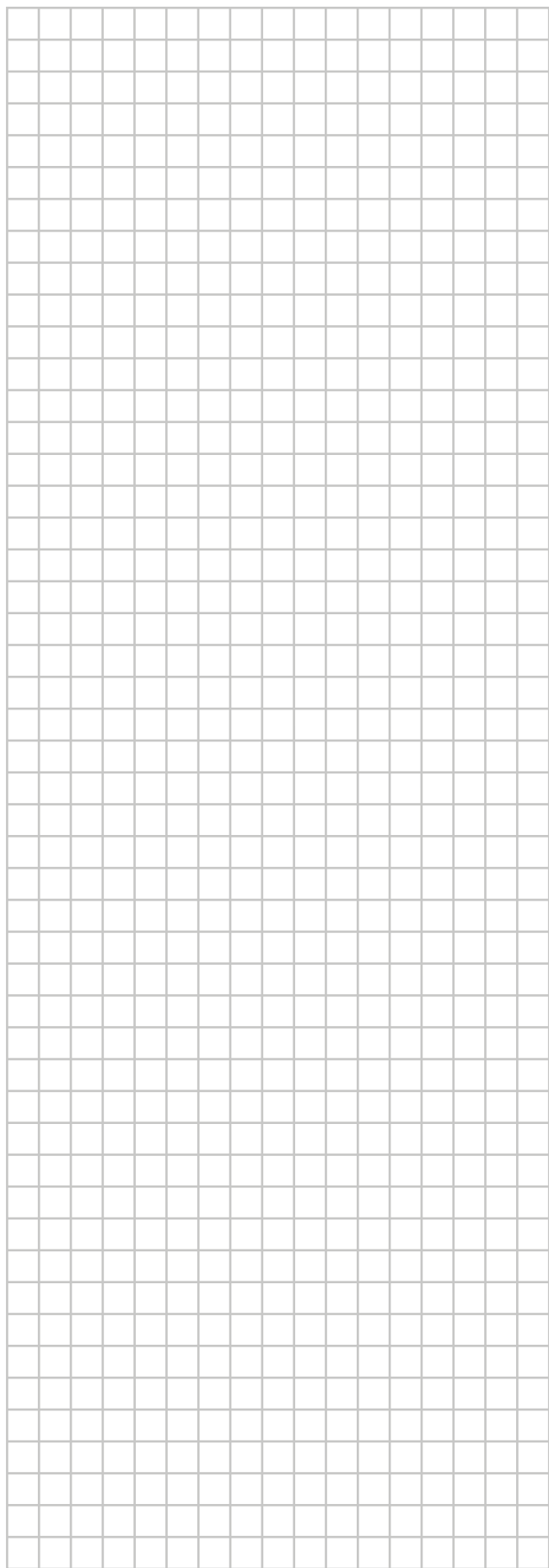
A1P	Printplaat (primair)
A2P	Printplaat (ruisfilter)

Technische gegevens

A3P	*	Printplaat (vraag)	Z*C	Ruisfilter (ferrietkern)
BS1~BS3 (A1P)		Druknopschakelaar	Z*F	Ruisfilter
C1~C5 (A1P) (alleen Y1)		Condensator	L*, L*A, L*B, N, NA, NB, E*, U, V, W, X*A (A1P~A2P)	Connector
DS1 (A1P)		DIP-schakelaar		
E1~3 (A1P)		Connector		
E1H	*	Bodemplaatverwarming (optie)		
F*U	*	Zekering		
HAP (A1P)		Lichtgevende diode (servicecontrole is groen)		
K1M, K3M (A1P) (alleen Y1)		Magnetische contactgever		
K1R (A1P)		Magneetrelais (Y1S)		
K4R (A1P)		Magneetrelais (E1H)		
K10R, K13R~K15R (A1P)		Magneetrelais		
K11M (A1P) (alleen V1)		Magnetische contactgever		
L1R (alleen Y1)		Reactievat		
M1C		Compressormotor		
M1F		Ventilatormotor		
PFC (A1P) (alleen V1)		Vermogensfactorcorrectie		
PS (A1P)		Schakelvoeding		
Q1DI		Aardlekschakelaar (30 mA)		
Q1E		Overbelastingsbeveiliging		
R1~R8 (A1P) (alleen Y1)		Weerstand		
R1T		Thermistor (lucht)		
R2T		Thermistor (pers)		
R3T		Thermistor (aanzuiging)		
R4T		Thermistor (warmtewisselaar)		
R5T		Thermistor (warmtewisselaar midden)		
R6T		Thermistor (vloeistof)		
R7T		Thermistor (lamel)		
R8 (A1P) (alleen V1)		Weerstand		
RC (A1P) (alleen Y1)		Signaalontvangerunit		
S1PH		Hogedrukschakelaar		
S1PL		Lagedrukschakelaar		
SEG1~SEG3		7-segmentdisplay		
TC1 (A1P) (alleen V1)		Signaaloverdrachtscircuit		
TC (A1P) (alleen Y1)		Signaaloverdrachtscircuit		
V1 (A2P)		Varistor		
V1D (A1P) (alleen V1)		Diode		
V1D,V2D (A1P) (alleen Y1)		Diode		
V*R (A1P) (alleen V1)		Diodemodule		
V1R, V2R (A1P) (alleen Y1)		Diodemodule		
V3R, V4R (A1P) (alleen Y1)		IGBT-voedingsmodule		
X1M		Klemmenstrook		
Y1E~Y3E		Elektronische expansieklep		
Y1S		Elektromagnetische klep (4-wegsklep)		







ERC



4P573382-1 0000000Q

Copyright 2019 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P573382-1 2019.04