

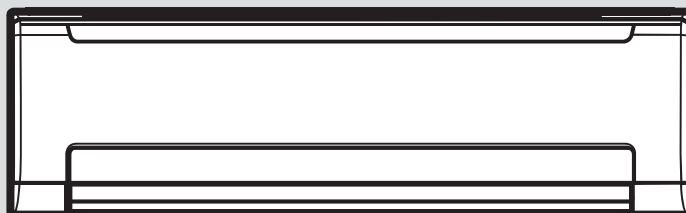
aroVAIR

VA 1-025 WN

VA 1-035 WN

VA 1-045 WN

- de** Installations- und Wartungsanleitung
- el** Οδηγίες εγκατάστασης και συντήρησης
- es** Instrucciones de instalación y mantenimiento
- et** Paigaldus- ja hooldusjuhend
- fi** Asennus- ja huolto-ohjeet
- fr** Notice d'installation et de maintenance
- hr** Upute za instaliranje i održavanje
- hu** Szerelési és karbantartási útmutató
- it** Istruzioni per l'installazione e la manutenzione
- mk** Упатство за инсталација и одржување
- nl** Installatie- en onderhoudshandleiding
- no** Installasjons- og vedlikeholdsanvisning
- pl** Instrukcja instalacji i konserwacji
- pt** Manual de instalação e manutenção
- sk** Návod na inštaláciu a údržbu
- sl** Navodila za namestitev in vzdrževanje
- sq** Udhëzimi i instalimit dhe mirëmbajtjes
- sr** Uputstvo za instalaciju i održavanje
- sv** Anvisningar för installation och underhåll
- en** Country specifics



Installatie- en onderhoudshandleiding

Inhoudsopgave

1	Veiligheid.....	143
1.1	Waarschuwingen bij handelingen.....	143
1.2	Reglementair gebruik.....	143
1.3	Algemene veiligheidsinstructies	143
1.4	Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)	144
2	Aanwijzingen bij de documentatie.....	145
2.1	Aanvullend geldende documenten in acht nemen.....	145
2.2	Documenten bewaren	145
2.3	Geldigheid van de handleiding	145
3	Productbeschrijving	145
3.1	Opbouw van het product	145
3.2	CE-markering.....	145
4	Montage.....	145
4.1	Product uitpakken.....	145
4.2	Leveringsomvang controleren	145
4.3	Afmetingen.....	145
4.4	Minimumafstanden	146
4.5	Montageplaat.....	146
4.6	Product ophangen	146
4.7	Productmantel demonteren	147
4.8	Productmantel monteren	148
5	Installatie	149
5.1	Hydraulische installatie.....	149
5.2	Elektrische installatie	150
6	Ingebruikname	151
6.1	Ingebruikname	151
6.2	Product ontluchten.....	152
7	Product aan gebruiker opleveren	152
8	Verhelpen van storingen.....	152
8.1	Reserveonderdelen aankopen	152
9	Inspectie en onderhoud	152
9.1	Inspectie- en onderhoudsintervallen in acht nemen.....	152
9.2	Onderhoud van het product.....	152
9.3	Product leegmaken.....	152
10	Definitieve buitenbedrijfstelling	153
11	Recycling en afvoer.....	153
12	Serviceteam.....	153
	Bijlage.....	154
A	Aansluitschema	154
B	Technische gegevens	155

1 Veiligheid

1.1 Waarschuwingen bij handelingen

Classificatie van de waarschuwingen bij handelingen

De waarschuwingen bij handelingen zijn als volgt door waarschuwingstekens en signaalwoorden aangaande de ernst van het potentiële gevaar ingedeeld:

Waarschuwingstekens en signaalwoorden



Gevaar!

Direct levensgevaar of gevaar voor ernstig lichamelijk letsel



Gevaar!

Levensgevaar door een elektrische schok



Waarschuwing!

Gevaar voor licht lichamelijk letsel



Opgelet!

Kans op materiële schade of milieuschade

1.2 Reglementair gebruik

Er kan bij ondeskundig of oneigenlijk gebruik gevaar ontstaan voor lijf en leven van de gebruiker of derden resp. schade aan het product en andere voorwerpen.

Het product is bedoeld voor de luchtbehandeling (verwarming en klimatisatie) intern in gebouwen, die voor woon- of woonachtige doeleinden worden gebruikt. Het product is niet bedoeld voor de installatie in wasserijen.

Het reglementaire gebruik houdt in:

- het naleven van de bijgevoegde gebruiks-, installatie- en onderhoudshandleidingen van het product en van alle andere componenten van de installatie
- de installatie en montage conform de product- en systeemvergunning
- het naleven van alle in de handleidingen vermelde inspectie- en onderhoudsvoorwaarden.

Het gebruik volgens de voorschriften omvat bovendien de installatie conform de IP-code.

Een ander gebruik dan het in deze handleiding beschreven gebruik of een gebruik dat van het hier beschreven gebruik afwijkt, geldt als niet reglementair. Als niet reglementair

gebruik geldt ook ieder direct commercieel of industrieel gebruik.

Attentie!

Ieder misbruik is verboden.

1.3 Algemene veiligheidsinstructies

1.3.1 Gevaar door ontoereikende kwalificatie

De volgende werkzaamheden mogen alleen vakmannen met voldoende kwalificaties uitvoeren:

- Montage
 - Demontage
 - Installatie
 - Ingebruikname
 - Inspectie en onderhoud
 - Reparatie
 - Buitenbedrijfstelling
- Ga te werk conform de actuele stand der techniek.

1.3.2 Levensgevaar door een elektrische schok

Als u spanningsvoerende componenten aanraakt, bestaat levensgevaar door elektrische schok.

Voor u aan het product werkt:

- Schakel het product spanningsvrij door alle stroomvoorzieningen alpolig uit te schakelen (elektrische scheidingsinrichting met minstens 3 mm contactopening, bijv. zeke-ring of leidingbeveiligingsschakelaar).
- Beveilig tegen herinschakelen.
- Controleer op spanningvrijheid.

1.3.3 Verbrandingsgevaar door hete componenten

- Voer werkzaamheden aan deze onderdelen pas uit als deze zijn afgekoeld.

1.3.4 Levensgevaar door ontbrekende veiligheidsinrichtingen

De in dit document opgenomen schema's geven niet alle voor een deskundige installatie vereiste veiligheidsinrichtingen weer.

- Installeer de nodige veiligheidsinrichtingen in de installatie.



- Neem de betreffende nationale en internationale wetten, normen en richtlijnen in acht.

1.3.5 Verwondingsgevaar door hoog productgewicht

- Transporteer het product met minstens twee personen.

1.3.6 Gevaar voor materiële schade door vorst

- Installeer het product niet in ruimtes die aan vorst blootstaan.

1.3.7 Kans op materiële schade door ongeschikt gereedschap

- Gebruik geschikt gereedschap.

1.3.8 Verwondingsgevaar bij de demontage van de productmantel.

Bij de demontage van de productmantel bestaat het gevaar zich aan de scherpe randen van het frame te verwonden.

- Draag veiligheidshandschoenen om u niet te verwonden.

1.4 Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)

- Neem de nationale voorschriften, normen, richtlijnen, verordeningen en wetten in acht.

Geldigheid: Italië



U vindt een lijst met relevante normen onder:
<https://www.vaillant.it/professionisti/normative/riferimenti-normativi-prodotto/>



2 Aanwijzingen bij de documentatie

2.1 Aanvullend geldende documenten in acht nemen

- Neem absoluut alle bedienings- en installatiehandleidingen die bij de componenten van de installatie worden meegeleverd in acht.

2.2 Documenten bewaren

- Gelieve deze handleiding alsook alle aanvullend geldende documenten aan de gebruiker van de installatie te geven.

2.3 Geldigheid van de handleiding

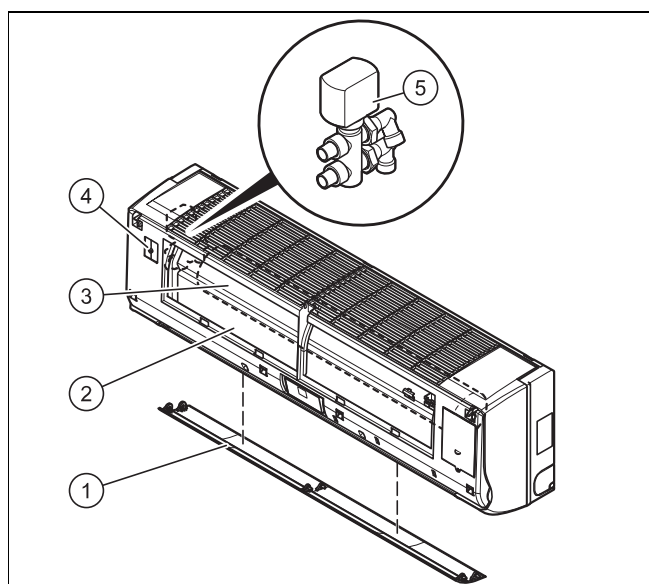
Deze handleiding geldt uitsluitend voor:

Productartikelnummer

VA 1-025 WN	0010022139
VA 1-035 WN	0010022140
VA 1-045 WN	0010022141

3 Productbeschrijving

3.1 Opbouw van het product



- | | | | |
|---|----------------------------|---|--|
| 1 | Verticale luchtdeflectoren | 4 | Ontluchtingsklep van het hydraulisch circuit |
| 2 | Warmtewisselaar | 5 | Driewegklep |
| 3 | Ventilator | | |

3.2 CE-markering



Met de CE-markering wordt aangegeven dat de producten conform de conformiteitsverklaring aan de fundamentele eisen van de desbetreffende richtlijnen voldoen.

De conformiteitsverklaring kan bij de fabrikant geraadpleegd worden.

4 Montage

Alle afmetingen op de afbeeldingen zijn in millimeter (mm) aangegeven.

4.1 Product uitpakken

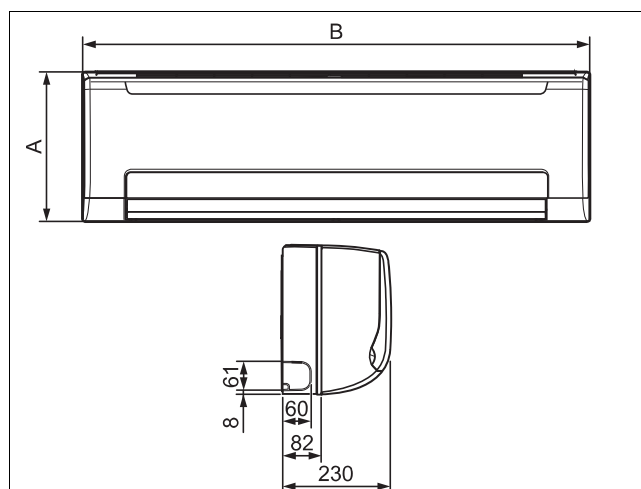
1. Haal het product uit de verpakking.
2. Verwijder de beschermfoliën van alle componenten van het product.

4.2 Leveringsomvang controleren

- Controleer de leveringsomvang op volledigheid en beschadigingen.

Hoeveelheid	Omschrijving
1	Ventilatorconvector
1	Afstandsbediening (thermostaat)
1	Wandhouder van de afstandsbediening
2	Batterijen
1	Isolatieband
1	Wanddoorvoerset – Leidingstuk – Aanslag
1	Zakje met bevestigingsmateriaal
1	Condensafvoerslang
1	Zakje met documentatie

4.3 Afmetingen



Afmetingen

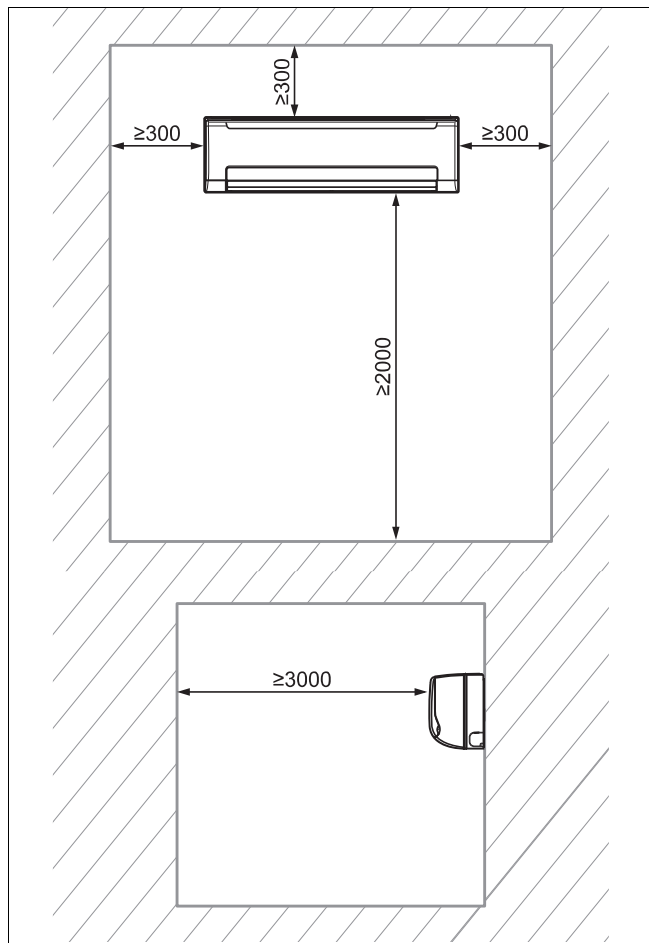
	A	B
VA 1-025 WN	290 mm	915 mm
VA 1-035 WN	290 mm	915 mm
VA 1-045 WN	315 mm	1.072 mm

4.4 Minimumafstanden

Een ongunstige positionering kan tot gevolg hebben, dat geluidsniveaus en trillingen tijdens bedrijf worden versterkt en de prestaties van het product en het comfort van de gebruiker nadelig beïnvloeden.

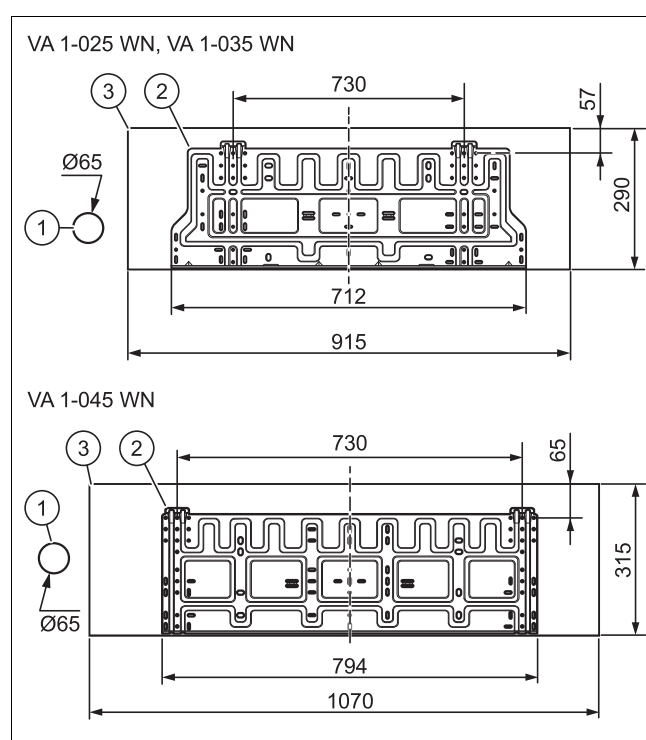
- Installeer en positioneer het product correct en houd daarbij de minimumafstanden aan.

Installatie in de wand



- Neem de op het plan weergegeven afstanden in acht.

4.5 Montageplaat



- | | | | |
|---|--|---|-----------------------|
| 1 | Meegeleverde wand-doorvoer (leidingstuk voor doorvoeren van de condensafvoerslang) | 2 | Montageplaat |
| | | 3 | Maten van het product |

1. Lijn de montageplaat verticaal met een waterpas uit op de wand.
2. Gebruik de montageplaat om de plaatsen vast te leggen waar u gaten moet boren en doorbraken moet maken.
 - ◁ Bevestigingsgaten voor de montageplaat
 - ◁ Doorbraak voor de wanddoorvoer

4.6 Product ophangen



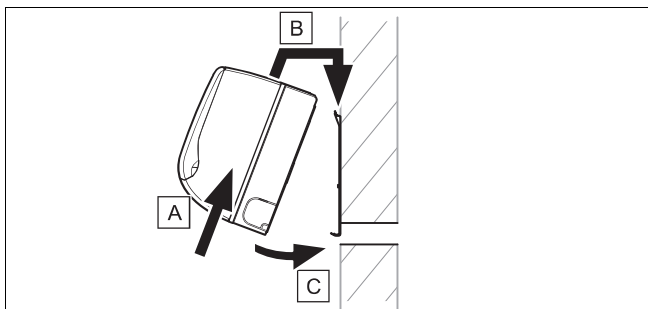
Opgelet!

Gevaar voor materiële schade en storingen!

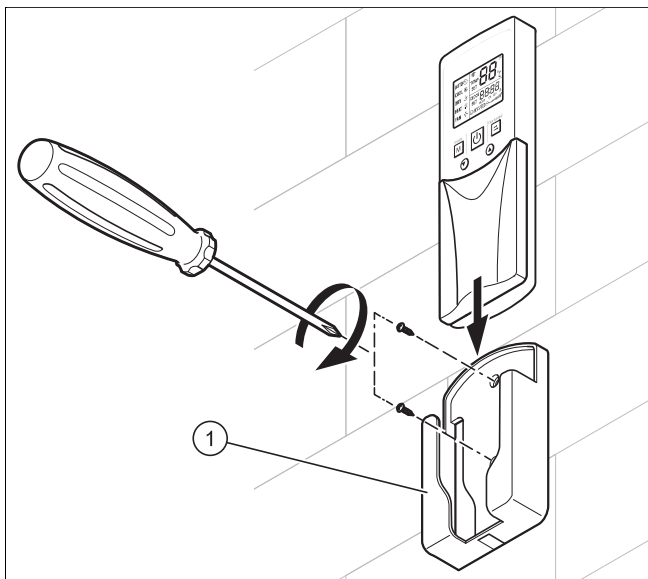
Als de ventilo convector in een stoffige omgeving wordt geïnstalleerd, dan kan dit tot storingen en schade aan het product leiden. Een verontreinigd luchtfilter vermindert het rendement van de ventilo convector.

- Installeer het product niet op een bijzonder stoffige plaats om een verontreiniging van de luchtfilters te vermijden.

1. Controleer het draagvermogen van de muur.
2. Neem het totale gewicht van het product in acht.
3. Gebruik alleen voor de wand toegestaan bevestigingsmateriaal.
4. Zorg evt. voor een ophanginrichting met voldoende draagvermogen.

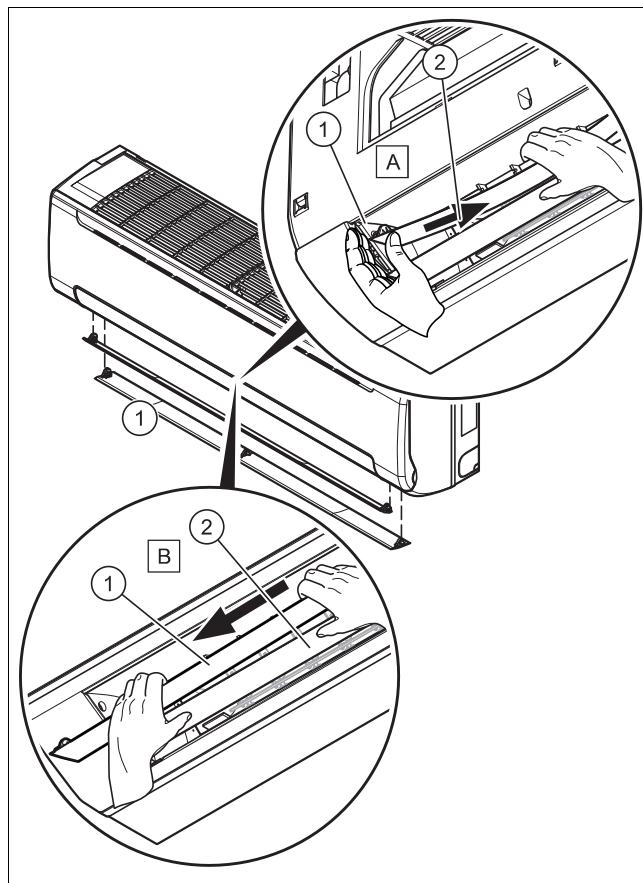


5. Hang het product op, zoals beschreven.

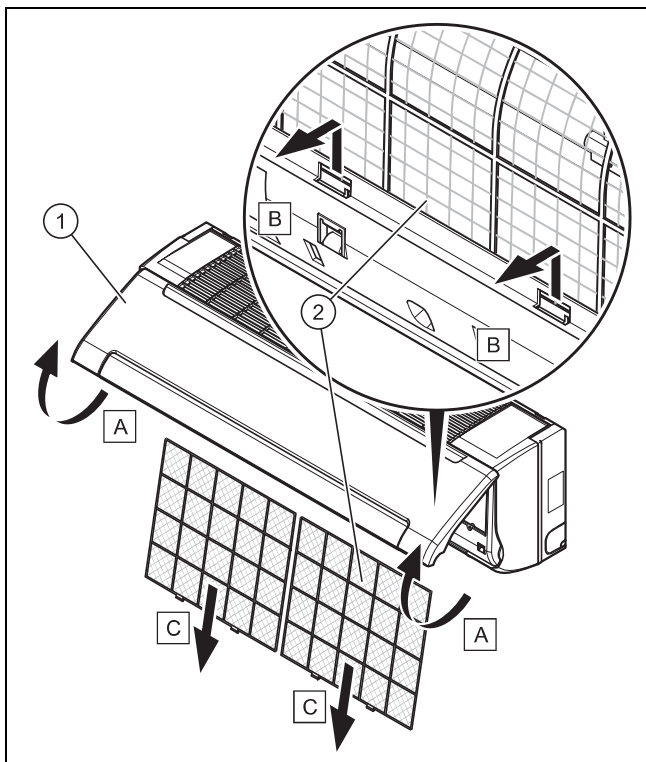


6. Kies voor de afstandsbediening een geschikte montageplaats in de kamer.
7. Gebruik de ophangbeugel (1) als sjabloon en markeer de beide gaten.
8. Bevestig de ophangbeugel.

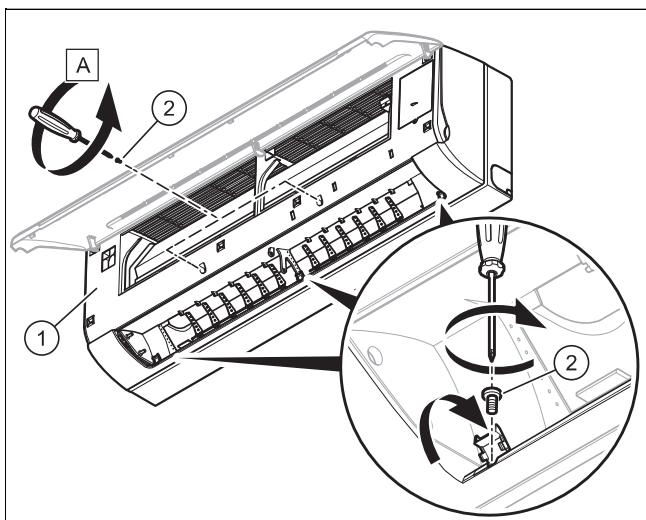
4.7 Productmantel demonteren



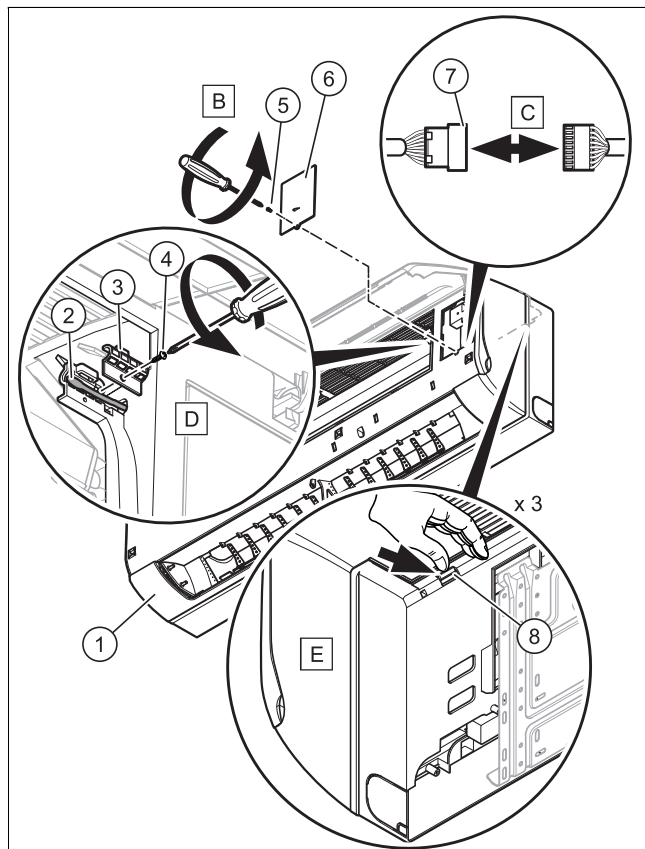
1. Markeer de deflectoren 1 en 2 (belangrijk voor het weer monteren, omdat deze niet identiek zijn).
2. Trek aan het linkerdeel van de deflector (1).
◁ De linker lip komt los uit de houder.
3. Beweeg de deflector (1) naar links.
◁ De 2 andere lippen komen los uit de betreffende houder.
4. Herhaal de procedure bij deflector (2).



5. Til de voorklep van de mantel (1) op.
6. Druk op het vergrendelingssysteem van het luchtfilter.
7. Trek het luchtfilter (2) naar u toe.

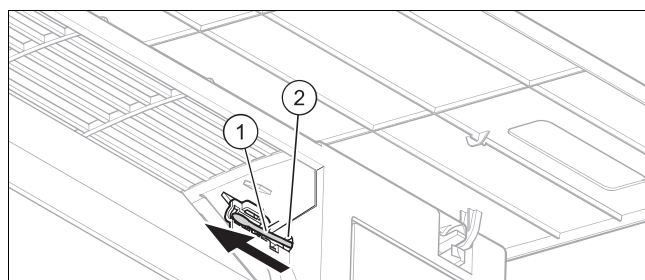


8. Maak de 5 schroeven (1) los.



9. Maak de schroef (4) van de bevestigingsbeugel op de temperatuursensor (2) los.
10. Verwijder de bevestigingsbeugel (3).
11. Verwijder de temperatuursensor (2) uit de houder.
12. Maak de schroef (5) los en verwijder daarna de schakelkastdeksel (6).
13. Verwijder de verbindingkabel (7) tussen display en schakelkast.
14. Druk op de 3 vergrendelingssystemen (8).
15. Haal de mantel (1) eraf.

4.8 Productmantel monteren



1. Plaats de temperatuursensor (1) door de kabeltule (2).
2. Bouw de onderdelen in omgekeerde volgorde opnieuw in.

5 Installatie

5.1 Hydraulische installatie

5.1.1 Waterzijdige aansluiting



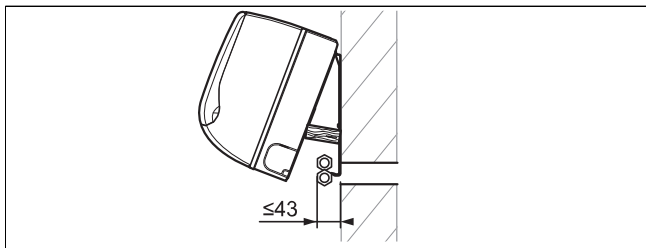
Opgelet!

Beschadigingsgevaar door vervuilde leidingen!

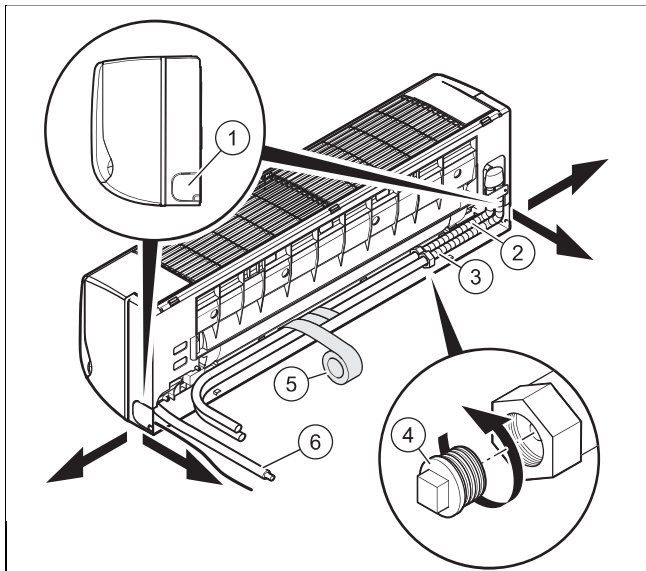
Vreemde voorwerpen, zoals lasresten, afdichtingsresten of vuil in de waterleidingen kunnen schade aan het product veroorzaken.

- Spoel de hydraulisch installatie voor de montage grondig uit.

1. Waarborg, dat door de doorbraak voor de condensafvoerslang het minimale afschot aan de productuitloop (→ Pagina 149) wordt gewaarborgd.
2. Installeer de wanddoorvoerset.
3. Installeer een netaansluitkabel in het product. De kabel wordt later voor het uitvoeren van de stroomtoevoer (→ Pagina 150) gebruikt.

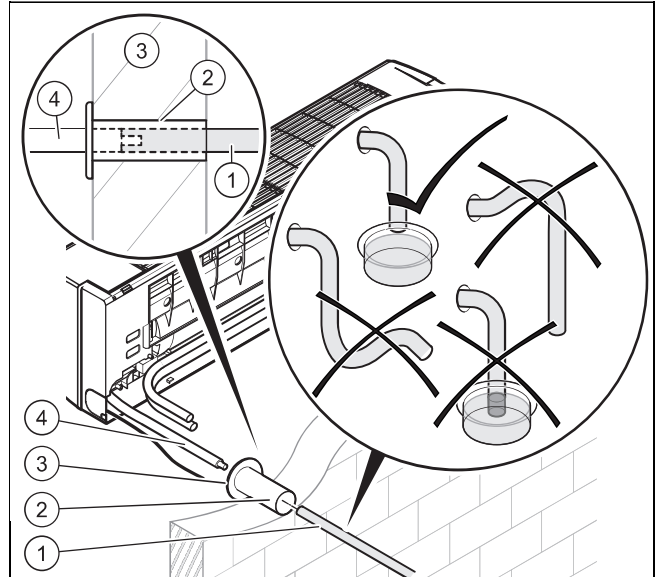


4. Controleer de afstand van de hydraulische leidingen tot de wand. Deze mag niet meer dan 43 mm zijn.
5. Klem een object (bijv. een houtblok) tussen het onderste deel van het product en de montageplaat.



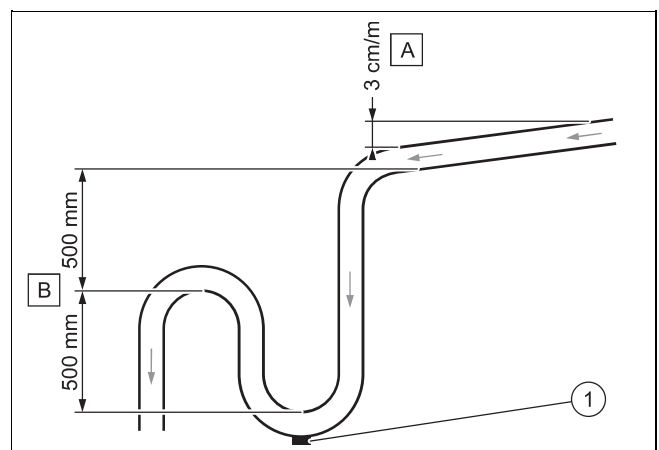
- | | | | |
|---|-----------------------------|---|------------------|
| 1 | Uitsparingen zijkant | 4 | Stop |
| 2 | Aanvoer hydraulisch circuit | 5 | Isolatieband |
| 3 | Retour hydraulisch circuit | 6 | Condensaatafvoer |
6. Snij indien nodig voorzichtig één van de uitsparingen aan de zijkant (1) van het product vrij, om de hydraulische leidingen en de condensafvoerslang door te voeren.

7. Verwijder de 2 stoppen (4).
8. Sluit de aanvoer (2) en de retour (3) van het product op het hydraulisch circuit aan.
 - Draaimoment: 61,8 ... 75,4 Nm
9. Isoleer de aansluitbuizen met condensatiebescherming.
 - Condensatiebescherming 10 mm dik
10. Omwikkel de hydraulische aansluitingen met isolatieband (5).

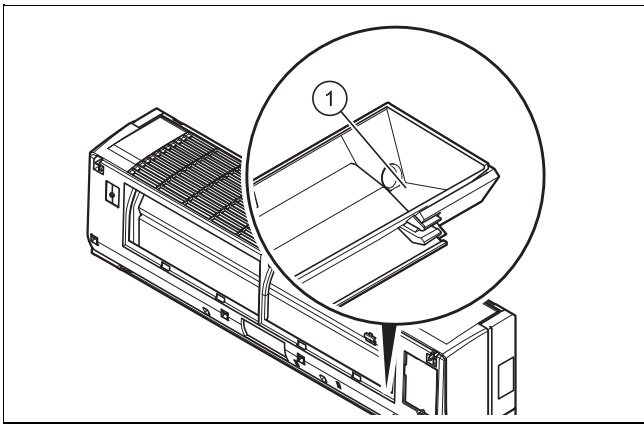


11. Leid de condensafvoerslang aan de achterzijde of aan een zijkant van het product weer naar buiten.
12. Verbind de condensafvoer (4) van het product met de condensafvoerslang (1).
13. Plaats de condensafvoerslang (1) in de meegeleverde wanddoorvoerset (2) en (3).
14. Verwijder het tussen het onderste deel van het product en de montageplaat ingeklemde object.
15. Laat het product op de montageplaat vastklikken.

5.1.2 Condensafvoer aansluiten



- Houd het minimumverval (A) aan om de condensafvoer via de productuitlaat te garanderen.
- Installeer een geschikt afvoersysteem (B) om geurvorming te vermijden.
- Breng een aftapstop (1) op de vloer van de condensval aan. Zorg ervoor dat de stop snel kan worden gedemonteerd.
- Positioneer de afvoerbuiscorrect zodat er geen spanningen aan de afvoeraansluiting van het product ontstaan.



- Giet water in de condensopvangbak (1) en controleer, of het water correct wegloopt.
 - ▽ Wanneer dit niet het geval is, controleer dan het afschot en zoek naar eventuele blokkades.

5.2 Elektrische installatie

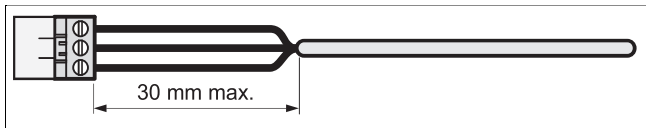
De elektrische installatie mag alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd.

5.2.1 Stroomtoevoer onderbreken

- Onderbreek de stroomtoevoer vooraleer u de elektrische aansluitingen tot stand brengt.

5.2.2 Bekabelen

1. Gebruik de snoerontlastingen.
2. Verkort de aansluitkabels indien nodig.



3. Om kortsluitingen bij het per ongeluk loskomen van een ader te vermijden, ontmantelt u de buitenste omhulling van flexibele kabels slechts maximaal 30 mm.
4. Zorg ervoor dat de isolatie van de binnenste draden tijdens het ontmantelen van de buitenste omhulling niet beschadigd wordt.
5. Verwijder slechts zoveel van de isolatie van de binnenste aders als voor een betrouwbare en stabiele aansluiting vereist is.
6. Om kortsluiting door het losraken van draden te voorkomen, moeten na het isoleren aansluitulzen op de aderuiteindes aangebracht worden.
7. Controleer of alle draden mechanische vast in de stekkerklemmen van de stekker zitten. Bevestig deze indien nodig opnieuw.

5.2.3 Stroomvoorziening tot stand brengen



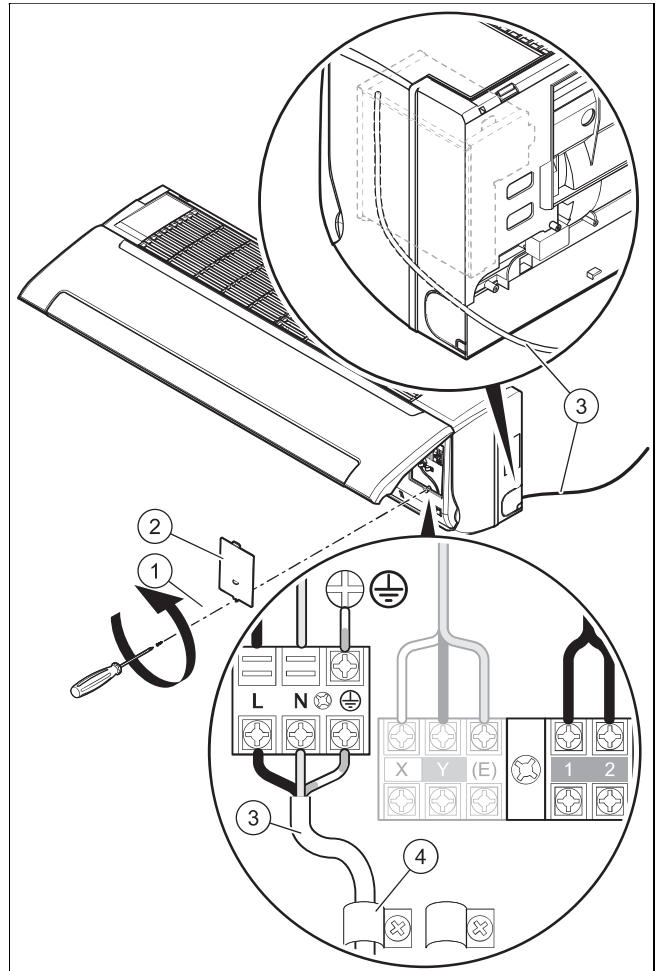
Opgelet!

Risico op materiële schade door te hoge aansluitspanning!

Bij netspanningen boven 253 V kunnen elektronische componenten vernietigd worden.

- Zorg ervoor dat de nominale spanning van het stroomnet 230 V bedraagt.

1. Til de voorklep van de mantel op.
2. Neem de geldende nationale voorschriften in acht.

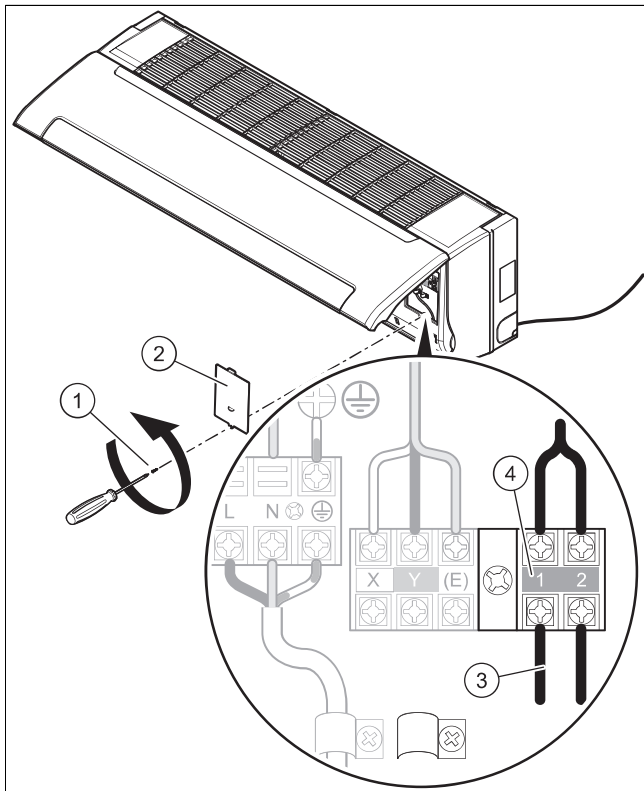


3. Maak de schroef (1) los en verwijder daarna de schakelkastdeksel (2).
4. Sluit het product via een vaste aansluiting en een elektrische scheidingsinrichting met minstens 3 mm contactopening (bijv. zekeringen of vermogensschakelaar) aan.
 - Scheidingsinrichting/zekering: 15 A
5. Plaats een genormeerde drieaderige netaansluitkabel (3) door de kabeltule (4) in het product.
 - Flexibele, dubbel geïsoleerde kabel, type H05RN-F 3G1.5mm²
6. Bekabel het apparaat. (→ Pagina 150)
7. Sluit de schakelkast.
8. Zorg ervoor dat de toegang tot de netaansluiting altijd gegarandeerd is en niet afgedekt is door een hindernis.

5.2.4 Toebehoren aansluiten

5.2.4.1 Aansluiten en koppelen van ene systeemthermostaat met de ventilo convector

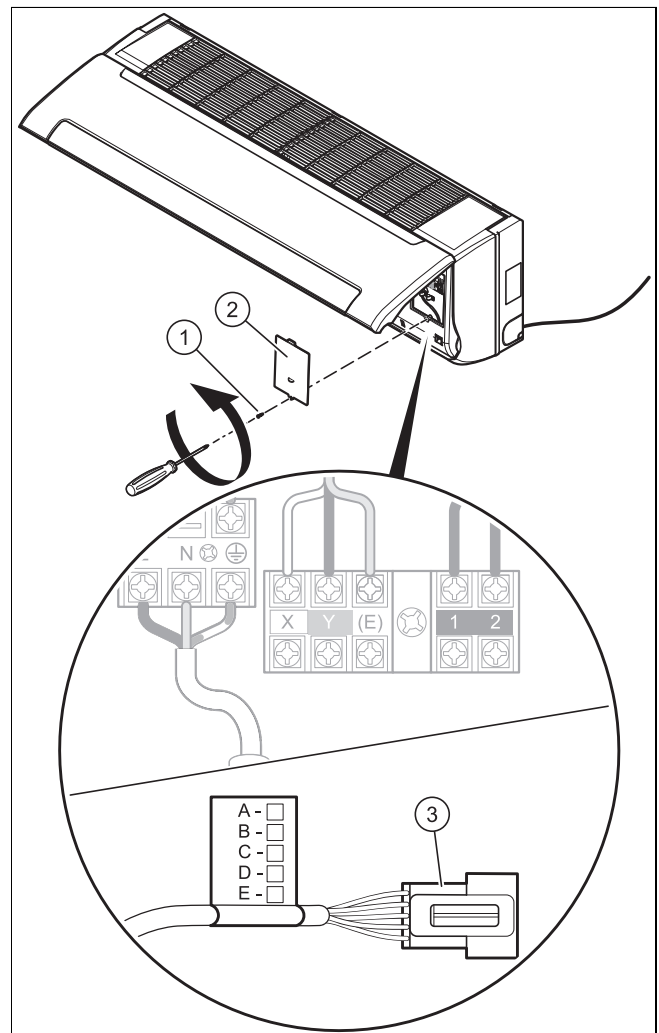
1. Til de voorklep van de mantel op.



2. Maak de schroef (1) los en verwijder daarna de schakelkastdeksel (2).
3. Sluit de toebehoren, welke een droogcontactrelais (3) bevat, aan op de aansluitklem (4), om de ventilo convector met een systeemthermostaat te koppelen.
 - Neem de handleiding van het toebehoren erbij om de bekabeling uit te voeren.
 - ◁ Wanneer het droogcontactrelais is gesloten, dan is de ventilo convector stand-by.
 - ◁ Wanneer het droogcontactrelais open is, dan is de ventilo convector gereed voor gebruik.
4. Sluit de schakelkast.

5.2.4.2 Kabelgebonden thermostaat op ventilo convector aansluiten

1. Til de voorklep van de mantel op.



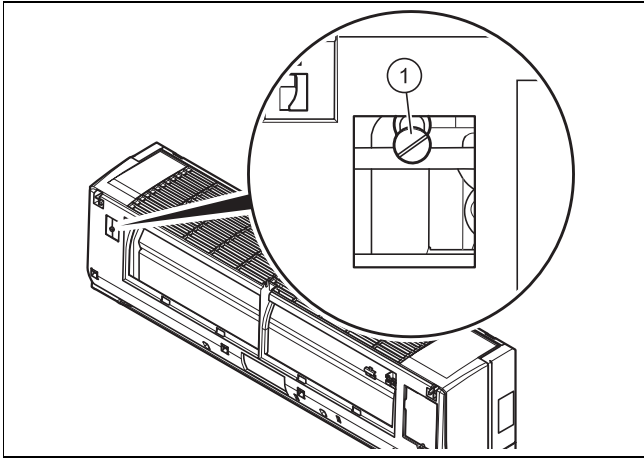
2. Maak de schroef (1) los en verwijder daarna de schakelkastdeksel (2).
3. Sluit de kabelgebonden thermostaat op de aansluitklem (3) aan.
 - Zie de handleiding van de kabelgebonden thermostaat, om de bekabeling uit te voeren.
4. Sluit de schakelkast.

6 Ingebruikname

6.1 Ingebruikname

1. Raadpleeg voor het vullen van het hydraulisch circuit de installatiehandleiding van de warmteopwekker.
2. Controleer, of de aansluitingen dicht zijn.
3. Ontlucht het hydraulisch circuit (→ Pagina 152).

6.2 Product ontluchten



1. Open bij het vullen met water de ontluchtingsschroef (1)
2. Sluit de ontluchtingsschroef weer, zodra er water naar buiten loopt (herhaal deze maatregel indien nodig meermaals).
3. Controleer of de ontluchtingsschroef dicht is.
4. Monteer de productmantel. (→ Pagina 148)

7 Product aan gebruiker opleveren

- ▶ Toon de gebruiker na de installatie de plaats en de functie van de veiligheidsinrichtingen.
- ▶ Wijs de gebruiker vooral op de veiligheidsvoorschriften die hij in acht moet nemen.
- ▶ Informeer de gebruiker erover dat het product volgens de opgegeven intervallen dient te worden onderhouden.

8 Verhelpen van storingen

8.1 Reserveonderdelen aankopen

De originele componenten van het product werden in het kader van de conformiteitskeuring door de fabrikant meegecertificeerd. Als u bij het onderhoud of reparatie andere, niet gecertificeerde of niet toegestane delen gebruikt, dan kan dit ertoe leiden dat de conformiteit van het product vervalt en het product daarom niet meer aan de geldende normen voldoet.

We raden ten stelligste het gebruik van originele reserveonderdelen van de fabrikant aan, omdat hierdoor een storingvrije en veilige werking van het product gegarandeerd is. Om informatie over de beschikbare originele reserveonderdelen te verkrijgen, kunt u zich tot het contactadres richten, dat aan de achterkant van deze handleiding aangegeven is.

- ▶ Als u bij het onderhoud of de reparatie reserveonderdelen nodig hebt, gebruik dan uitsluitend originele reserveonderdelen die voor het product zijn toegestaan.

9 Inspectie en onderhoud

9.1 Inspectie- en onderhoudsintervallen in acht nemen

- ▶ Neem de minimale inspectie- en onderhoudsintervallen in acht. Afhankelijk van de resultaten van de inspectie kan een vroeger onderhoud nodig zijn.

9.2 Onderhoud van het product

Eén keer maandelijks

- ▶ Controleer de luchtfilters op netheid.
 - De luchtfilters zijn uit vezels vervaardigd en kunnen met water worden gereinigd.

Halfjaarlijks

- ▶ Demonteer de productmantel. (→ Pagina 147)
- ▶ Controleer de warmtewisselaar op netheid.
- ▶ Verwijder alle vreemde voorwerpen van het lamellenoppervlak van de warmtewisselaar die de luchtcirculatie kunnen hinderen.
- ▶ Verwijder het stof met een persluchtstraal.
- ▶ Was en borstel deze voorzichtig met water af en droog deze dan met een persluchtstraal.
- ▶ Controleer of de condensafvoer niet gehinderd wordt, omdat dit een correcte waterafvoer zou kunnen hinderen.
- ▶ Controleer of er geen lucht meer in het hydraulische circuit aanwezig is.

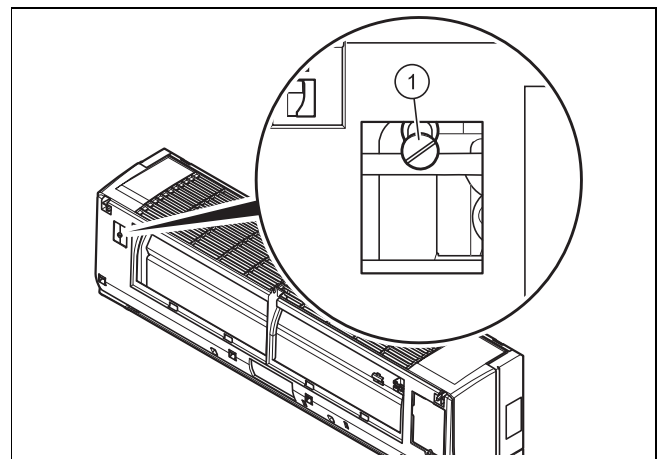
Voorwaarde: Er is lucht in het circuit.

- Start het systeem en laat het enkele minuten lopen.
- Schakel het systeem uit.
- Draai de ontluchtingsschroef aan de retour van het circuit los en laat de lucht af.
- Herhaal deze stappen zo vaak als nodig is.

Bij langdurig niet-gebruik

- ▶ Maak de installatie en het product leeg om de warmtewisselaar tegen vorst te beschermen.

9.3 Product leegmaken



1. Plaats een geschikt en voldoende groot reservoir onder de aftapschroef.
2. Maak de ontluchtingsschroef (1) aan de aanvoer van het hydraulisch circuit los, om het product leeg te maken.
3. Blaas de warmtewisselaar inwendig uit met perslucht om het product volledig leeg te maken.

10 Definitieve buitenbedrijfstelling

1. Maak het product leeg.
2. Demonteer het product.
3. Laat het product inclusief de onderdelen recycleren of gooi het weg.

11 Recycling en afvoer

- Laat de verpakking door de installateur afvoeren die het product geïnstalleerd heeft.



■ Als het product met dit teken is aangeduid:

- Gooi het product in dat geval niet met het huisvuil weg.
- Geeft het product in plaats daarvan af bij een inzamelpunt voor oude elektrische of elektronische apparaten.



■ Als het product batterijen bevat die met dit teken gekenmerkt zijn, kunnen de batterijen substanties bevatten die schadelijk zijn voor gezondheid en milieu.

- Breng de batterijen in dat geval naar een inzamelpunt voor batterijen.

Geldigheid: Kroatië

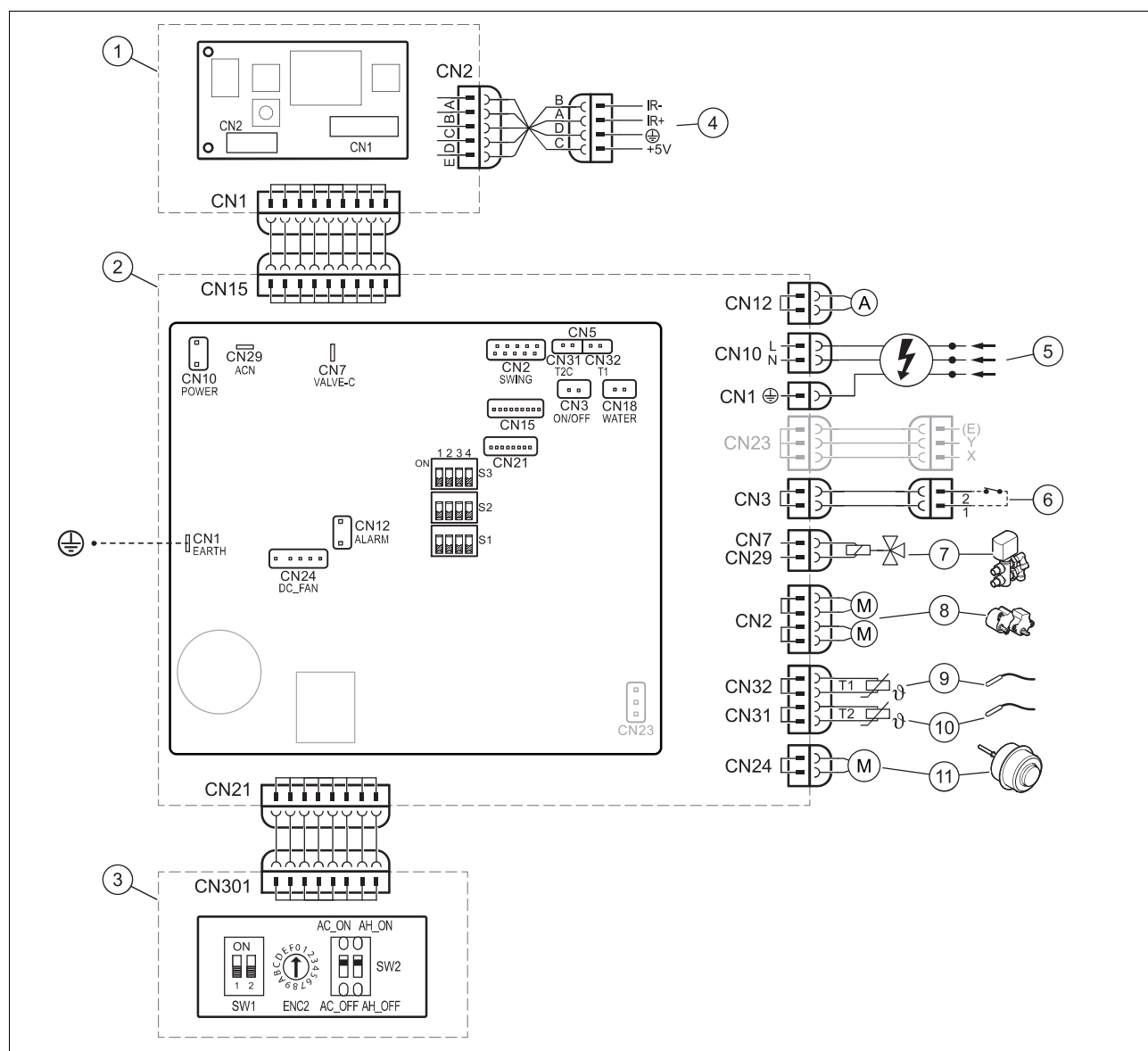
Obavijest u svezi Zakona o održivom gospodarenju otpadom i Pravilnika o gospodarenju otpadnom električnom i električkom opremom nalazi se na internetskoj stranici društva Vaillant- www.vaillant.hr.

12 Serviceteam

De contactgegevens van onze klantenservice vindt u aan de achterkant of op onze website.

Bijlage

A Aansluitschema



1	Interfaceprintplaat	7	Driewegklep
2	Hoofdprintplaat	8	Motoren van de deflectoren
3	Schakelprintplaat	9	Luchttemperatuursensor
4	Stekker voor kabelgebonden thermostaat	10	Watertemperatuursensor
5	Hoofdstroomvoorziening	11	Ventilatormotor
6	Droogcontactrelais ON/OFF		

B Technische gegevens

Technische gegevens

		VA 1-025 WN	VA 1-035 WN	VA 1-045 WN
max. opgenomen vermogen		11 W	31 W	22 W
Nominale stroom		0,16 A	0,28 A	0,32 A
Stroomvoorziening	Spanning	230 V	230 V	230 V
	Frequentie	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Luchtdoorstroming	Gering ventilatortoerental	400 m³/h	590 m³/h	634 m³/h
	Gemiddeld ventilatortoerental	454 m³/h	689 m³/h	741 m³/h
	Hoog ventilatortoerental	492 m³/h	825 m³/h	862 m³/h
Koelcapaciteit, conform norm EN 1397 (*)	Totaal bij laag ventilatortoerental	2,39 kW	2,88 kW	3,48 kW
	Totaal bij gemiddeld ventilatortoerental	2,59 kW	3,3 kW	3,98 kW
	Totaal bij hoog ventilatortoerental	2,7 kW	3,81 kW	4,47 kW
	Gevoelig bij hoog toerental	2,15 kW	3,18 kW	3,67 kW
	Latent bij hoog toerental	0,55 kW	0,63 kW	0,8 kW
Nominale waterdoorstroming in koelmodus		480 l/h	670 l/h	770 l/h
Drukverliezen in koelmodus		31,61 kPa	56,75 kPa	41,17 kPa
Verwarmingscapaciteit, conform norm EN 1397 (**)	Totaal bij laag ventilatortoerental	2,58 kW	3,09 kW	3,62 kW
	Totaal bij gemiddeld ventilatortoerental	2,8 kW	3,65 kW	4,23 kW
	Totaal bij hoog ventilatortoerental	2,94 kW	4,3 kW	4,84 kW
Drukverliezen in CV-functie		32,66 kPa	51,86 kPa	36,82 kPa
Geluidsvermogeniveau, conform norm EN 16583	Gering ventilatortoerental	39 dB	47 dB	42 dB
	Gemiddeld ventilatortoerental	42 dB	51 dB	46 dB
	Hoog ventilatortoerental	44 dB	57 dB	50 dB
Geluidsdruk niveau, conform norm EN 16583	Gering ventilatortoerental	32 dB	45 dB	38 dB
	Gemiddeld ventilatortoerental	30 dB	39 dB	34 dB
	Hoog ventilatortoerental	27 dB	35 dB	30 dB
Werkdruk max.		1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)
Ventilatormotor		1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.
Ventilator		1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.
Breedte		915 mm	915 mm	1.072 mm
Hoogte		290 mm	290 mm	315 mm
Diepte		230 mm	230 mm	230 mm
Nettogewicht		12,7 kg	12,7 kg	15,1 kg
Hydraulische in- en uitlaataansluiting		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Buitendiameter van de condensafvoeraansluiting		20 mm	20 mm	20 mm

(*) Koelvoorwaarden: watertemperatuur: 7 °C (inlaat) / 12 °C (uitloop), omgevingstemperatuur: 27 °C (droogtemperatuur) / 19 °C (vochttemperatuur)

(**) Verwarmingsvoorwaarden: watertemperatuur: 45 °C / $\Delta T = 5$ K (inlaat), dezelfde waterdoorstroming als bij koelvoorwaarden, omgevingstemperatuur : 20 °C (droogtemperatuur)