

aroVAIR

VA 1-035 KN

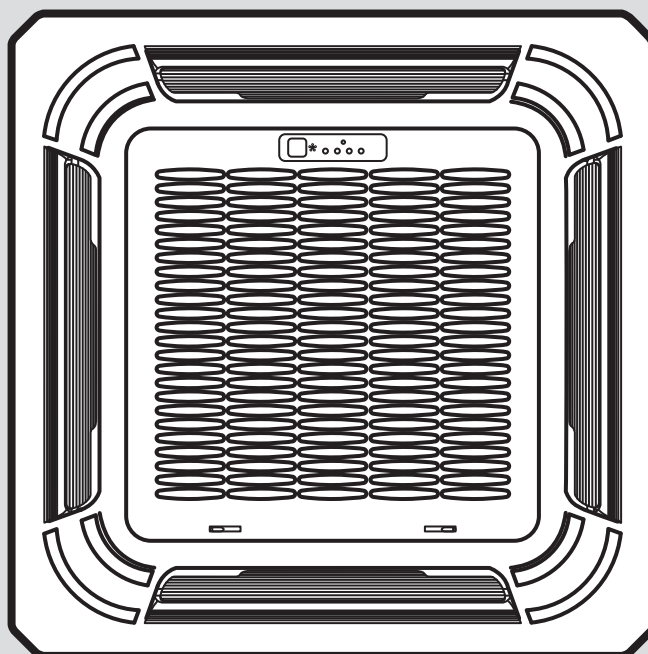
VA 1-035 NKP

VA 1-050 KN

VA 1-100 KN

VA 1-050-100 NKP

- 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



de	Installations- und Wartungsanleitung	3
el	Οδηγίες εγκατάστασης και συντήρησης.....	23
es	Instrucciones de instalación y mantenimiento	43
et	Paigaldus- ja hooldusjuhend	63
fi	Asennus- ja huolto-ohjeet.....	83
fr	Notice d'installation et de maintenance	103
hr	Upute za instaliranje i održavanje	123
hu	Szerelési és karbantartási útmutató.....	143
it	Istruzioni per l'installazione e la manutenzione.....	163
mk	Упатство за инсталација и одржување	183
nl	Installatie- en onderhoudshandleiding.....	204
no	Installasjons- og vedlikeholdsanvisning.....	224
pl	Instrukcja instalacji i konserwacji	244
pt	Manual de instalação e manutenção	264
sk	Návod na inštaláciu a údržbu	284
sl	Navodila za namestitev in vzdrževanje.....	304
sq	Udhëzimi i instalimit dhe mirëmbajtjes.....	324
sr	Uputstvo za instalaciju i održavanje.....	344
sv	Anvisningar för installation och underhåll.....	364
en	Country specifics.....	384

Installations- und Wartungsanleitung

Inhalt

1	Sicherheit	4
1.1	Handlungsbezogene Warnhinweise	4
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
1.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	4
1.4	Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen)	5
2	Hinweise zur Dokumentation	6
2.1	Mitgeltende Unterlagen beachten.....	6
2.2	Unterlagen aufbewahren	6
2.3	Gültigkeit der Anleitung.....	6
3	Produktbeschreibung	6
3.1	VA 1-035 KN.....	6
3.2	VA 1-050 KN, VA 1-100 KN.....	6
3.3	CE-Kennzeichnung.....	6
4	Montage	6
4.1	Seitliche Öffnungen (Zulufteinlass/versetzter Luftauslass)	7
4.2	Produkt auspacken	7
4.3	Lieferumfang prüfen.....	7
4.4	Produktabmessungen.....	7
4.5	Mindestabstände	8
4.6	Montageschablone benutzen	8
4.7	Transportsicherungen demontieren.....	9
4.8	Produkt aufhängen	9
4.9	Luftansauggitter demontieren / montieren	10
4.10	Produktblende montieren	10
4.11	Produktblende demontieren	11
5	Installation	11
5.1	Hydraulikinstallation.....	11
5.2	Elektroinstallation.....	13
6	Inbetriebnahme	15
6.1	Inbetriebnahme.....	15
6.2	Produkt entlüften.....	16
6.3	Ablauf über die Kondensatablaufleitung prüfen.....	16
7	Produkt an Betreiber übergeben	17
8	Störungsbehebung	17
8.1	Ersatzteile beschaffen	17
9	Inspektion und Wartung	17
9.1	Inspektions- und Wartungsintervalle einhalten	17
9.2	Wartung des Produkts	17
9.3	Produkt entleeren	17
10	Endgültige Außerbetriebnahme	17
11	Recycling und Entsorgung	18
12	Kundendienst	18
Anhang	19
A	Fehlercodes – Übersicht	19
B	Verbindungsschaltplan	20
B.1	Verbindungsschaltplan	20
B.2	Verbindungsschaltplan	21
C	Technische Daten	21

1 Sicherheit

1.1 Handlungsbezogene Warnhinweise

Klassifizierung der handlungsbezogenen Warnhinweise

Die handlungsbezogenen Warnhinweise sind wie folgt mit Warnzeichen und Signalwörtern hinsichtlich der Schwere der möglichen Gefahr abgestuft:

Warnzeichen und Signalwörter



Gefahr!

Unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag



Warnung!

Gefahr leichter Personenschäden



Vorsicht!

Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Produkts und anderer Sachwerte entstehen.

Das Produkt dient der Luftbehandlung (Heizung und Klimatisierung) im Inneren von Gebäuden, die für Wohn- oder wohnähnliche Zwecke genutzt werden. Das Produkt ist nicht für die Installation in Wäschereien ausgelegt.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:

- das Beachten der beiliegenden Betriebs-, Installations- und Wartungsanleitungen des Produkts sowie aller weiteren Komponenten der Anlage
- die Installation und Montage entsprechend der Produkt- und Systemzulassung
- die Einhaltung aller in den Anleitungen aufgeführten Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung umfasst außerdem die Installation gemäß IP-Code.

Eine andere Verwendung als die in der vorliegenden Anleitung beschriebene oder eine Verwendung, die über die hier beschriebene

hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung.

Achtung!

Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

1.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

1.3.1 Gefahr durch unzureichende Qualifikation

Folgende Arbeiten dürfen nur Fachhandwerker durchführen, die hinreichend dafür qualifiziert sind:

- Montage
 - Demontage
 - Installation
 - Inbetriebnahme
 - Inspektion und Wartung
 - Reparatur
 - Außerbetriebnahme
- Gehen Sie gemäß dem aktuellen Stand der Technik vor.

1.3.2 Lebensgefahr durch Stromschlag

Wenn Sie spannungsführende Komponenten berühren, dann besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

Bevor Sie am Produkt arbeiten:

- Schalten Sie das Produkt spannungsfrei, indem Sie alle Stromversorgungen allpolig abschalten (elektrische Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung, z. B. Sicherung oder Leitungsschutzschalter).
- Sichern Sie gegen Wiedereinschalten.
- Prüfen Sie auf Spannungsfreiheit.

1.3.3 Verbrennungs- oder Verbrühungsgefahr durch heiße Bauteile

- Arbeiten Sie erst dann an den Bauteilen, wenn diese abgekühlt sind.

1.3.4 Lebensgefahr durch fehlende Sicherheitseinrichtungen

Die in diesem Dokument enthaltenen Schemata zeigen nicht alle für eine fachgerechte Installation notwendigen Sicherheitseinrichtungen.



- ▶ Installieren Sie die notwendigen Sicherheitseinrichtungen in der Anlage.
- ▶ Beachten Sie die einschlägigen nationalen und internationalen Gesetze, Normen und Richtlinien.

1.3.5 Verletzungsgefahr durch hohes Produktgewicht

- ▶ Transportieren Sie das Produkt mit mindestens zwei Personen.

1.3.6 Risiko eines Sachschadens durch Frost

- ▶ Installieren Sie das Produkt nicht in frostgefährdeten Räumen.

1.3.7 Risiko eines Sachschadens durch ungeeignetes Werkzeug

- ▶ Verwenden Sie fachgerechtes Werkzeug.

1.3.8 Verletzungsgefahr bei der Demontage der Produktverkleidung.

Bei der Demontage der Produktverkleidung besteht die Gefahr, sich an den scharfen Kanten des Rahmens zu schneiden.

- ▶ Tragen Sie Schutzhandschuhe, um sich nicht zu schneiden.

1.4 Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen)

- ▶ Beachten Sie die nationalen Vorschriften, Normen, Richtlinien, Verordnungen und Gesetze.



2 Hinweise zur Dokumentation

2.1 Mitgeltende Unterlagen beachten

- ▶ Beachten Sie unbedingt alle Betriebs- und Installationsanleitungen, die Komponenten der Anlage beiliegen.

2.2 Unterlagen aufbewahren

- ▶ Geben Sie diese Anleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen an den Anlagenbetreiber weiter.

2.3 Gültigkeit der Anleitung

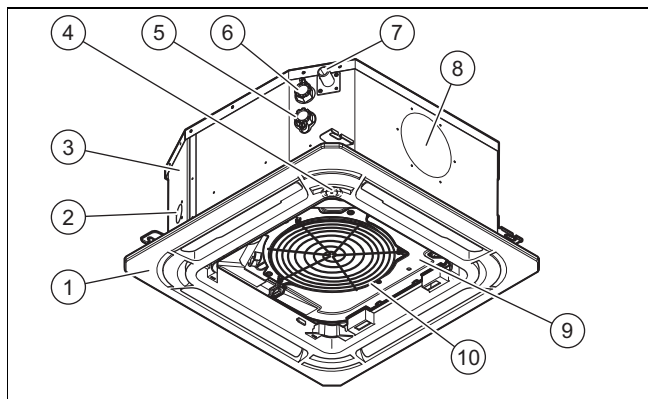
Diese Anleitung gilt ausschließlich für:

Produkt – Artikelnummer

VA 1-035 KN	0010022142
VA 1-035 NKP	0010022417
VA 1-050 KN	0010022143
VA 1-100 KN	0010022144
VA 1-050-100 NKP	0010022418

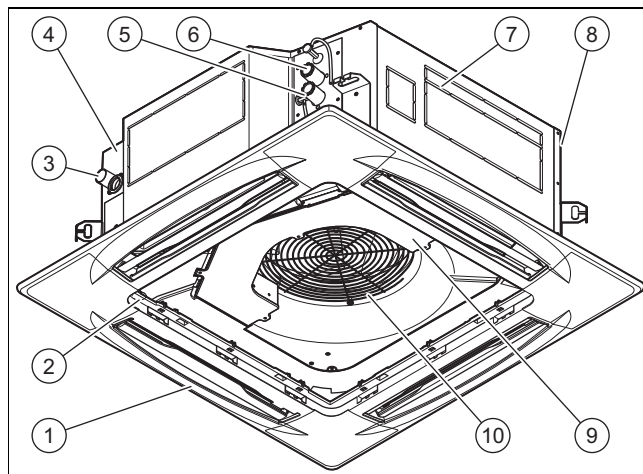
3 Produktbeschreibung

3.1 VA 1-035 KN



- | | |
|--|--|
| 1 Blende | 6 Anschluss des Hydraulikkreisvorlaufs
<i>WATER INLET</i> |
| 2 Öffnung für Zuluft-einlass | 7 Kondensatablauf |
| 3 Gebläsekonvektor | 8 Öffnung für versetzten Luftauslass |
| 4 Entleerungsstopfen der Kondensatwanne | 9 Schaltkasten |
| 5 Anschluss des Hydraulikkreisrücklaufs
<i>WATER OUTLET</i> | 10 Schutzgitter des Gebläses |

3.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



- | | |
|--|--|
| 1 Blende | 6 Anschluss des Hydraulikkreisrücklaufs
<i>WATER OUTLET</i> |
| 2 Entleerungsstopfen der Kondensatwanne | 7 Öffnung für versetzten Luftauslass |
| 3 Kondensatablauf | 8 Öffnung für Zuluft-einlass |
| 4 Gebläsekonvektor | 9 Schaltkasten |
| 5 Anschluss des Hydraulikkreisvorlaufs
<i>WATER INLET</i> | 10 Schutzgitter des Gebläses |

3.3 CE-Kennzeichnung



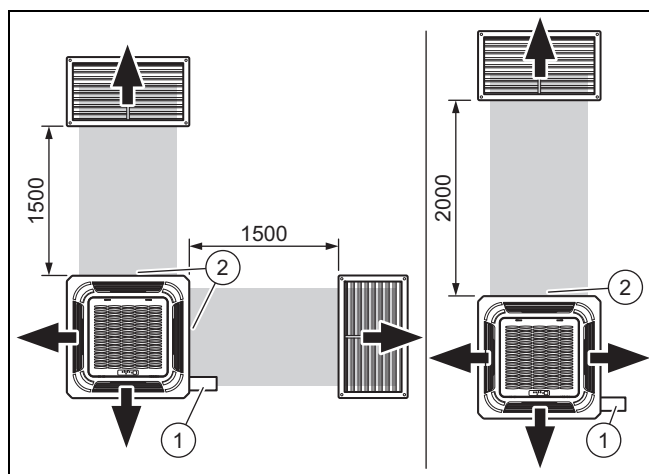
Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Produkte gemäß der Konformitätserklärung die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllen.

Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller eingesehen werden.

4 Montage

Alle Abmessungen in den Abbildungen sind in Millimetern (mm) angegeben.

4.1 Seitliche Öffnungen (Zulufteinlass/versetzter Luftauslass)



1 Zulufteinlass 2 Versetzter Luftauslass

4.1.1 Öffnung für Zulufteinlass

Durch die verfügbare Öffnung für den Zulufteinlass (1) kann Zuluft von außen eingeleitet werden. Der Gebläsekonvektor erneuert einen Teil der Luft, indem er die Zuluft von außen und die Abluft von innen miteinander vermischt.

Das notwendige Zubehör für diese Anlage wird nicht im Katalog angeboten. Sie können das notwendige Zubehör selbst im Handel auswählen.

4.1.2 Öffnung für versetzten Luftauslass

Durch die verfügbaren Öffnungen für den versetzten Luftauslass (2) an den Seiten kann der Luftstrom über eine Leitung in einen anderen Bereich geführt werden.

Wenn der Luftstrom zu einer Seite geleitet wird, muss der Luftauslass des entsprechenden Deflektors verschlossen sein, so dass keine Luft durchströmen kann.

Der Deflektor ist nicht dicht. Es ist nicht erforderlich, den Luftauslass des Gebläsekonvektors vor Anbringung der Blende zu verschließen.

Das notwendige Zubehör für diese Anlage wird nicht im Katalog angeboten. Sie können das notwendige Zubehör selbst im Handel auswählen.

4.2 Produkt auspacken

1. Entnehmen Sie das Produkt aus der Verpackung.
2. Entfernen Sie die Schutzfolien von allen Bauteilen des Produkts.

4.3 Lieferumfang prüfen

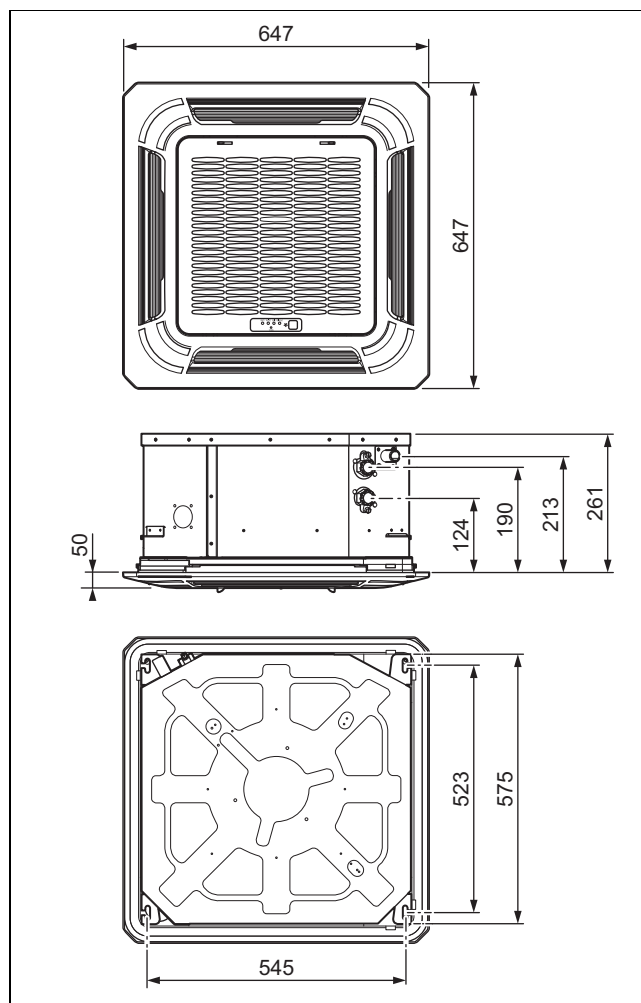
- Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Unversehrtheit.

Menge	Bezeichnung
1	Gebläsekonvektor
1	Fernbedienung (Regler)
1	Wandhalter der Fernbedienung
2	Batterien
1	Montageschablone
1	Kondensatablaufschlauch und Dämmteile
1	Kabelbaum

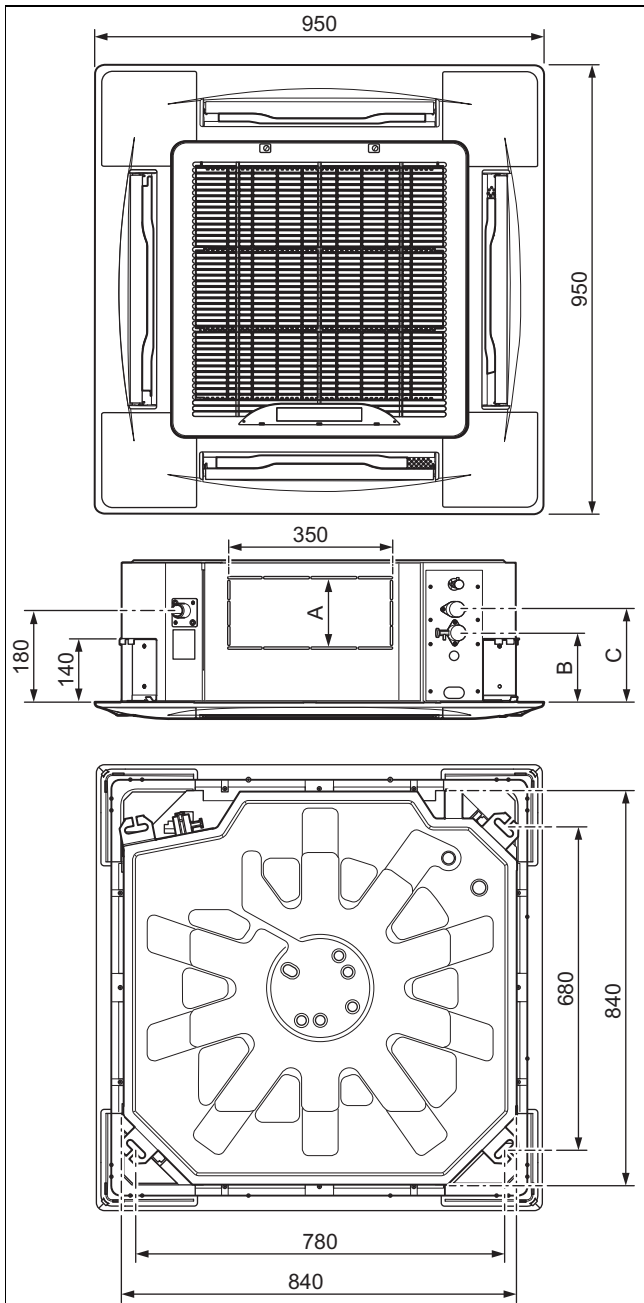
Menge	Bezeichnung
1	Beipack Dokumentation

4.4 Produktabmessungen

4.4.1 VA 1-035 KN



4.4.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



Abmessungen

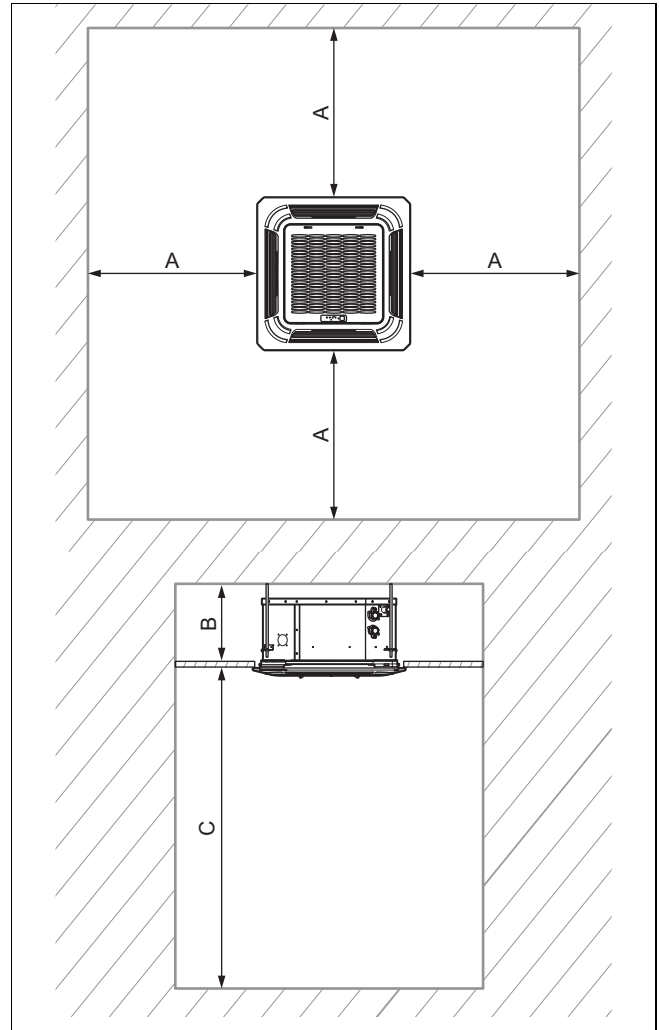
	A	B	C
VA 1-050 KN	85	145	195
VA 1-100 KN	155	155	205

4.5 Mindestabstände

Eine ungünstige Positionierung des Produkts kann dazu führen, dass sich der Geräuschpegel und die Vibrationen während des Betriebs verstärken und die Leistungsfähigkeit des Produkts verringert wird.

- ▶ Installieren und positionieren Sie das Produkt ordnungsgemäß und beachten Sie dabei die Mindestabstände.

In abgehängter Decke installieren



- ▶ Halten Sie die auf dem Plan aufgezeigten Abstände ein.

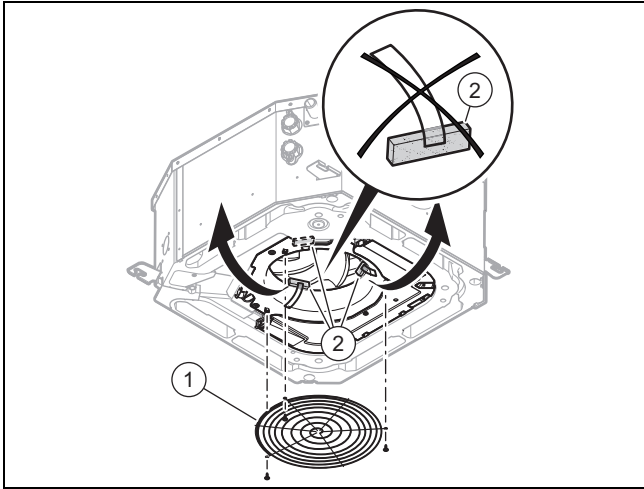
Mindestabstände

	A	B	C
VA 1-035 KN	100	300	2.300 ... 2.800
VA 1-050 KN	100	330	2.500 ... 4.000
VA 1-100 KN	100	330	2.500 ... 4.000

4.6 Montageschablone benutzen

- ▶ Benutzen Sie die Montageschablone, um die Stellen festzulegen, an denen Sie Löcher bohren und Durchbrüche vornehmen müssen.

4.7 Transportsicherungen demontieren



1. Demontieren Sie das Schutzgitter des Gebläses (1).
2. Entfernen Sie die Transportsicherungen (2) des Gebläses (Schaumstoffkeile und Klebelemente).

4.8 Produkt aufhängen



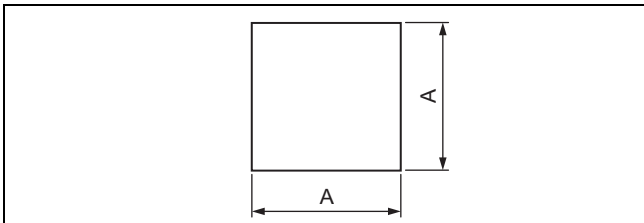
Vorsicht!

Gefahr von Sachschäden und Fehlfunktionen!

Wenn der Gebläsekonvektor in einer staubigen Umgebung installiert wird, dann kann dies zu Fehlfunktionen und zu Beschädigungen des Produkts führen. Ein verunreinigter Luftfilter reduziert den Wirkungsgrad des Gebläsekonvektors.

- Installieren Sie das Produkt nicht an einem besonders staubigen Ort, um eine Verunreinigung der Luftfilter zu vermeiden.

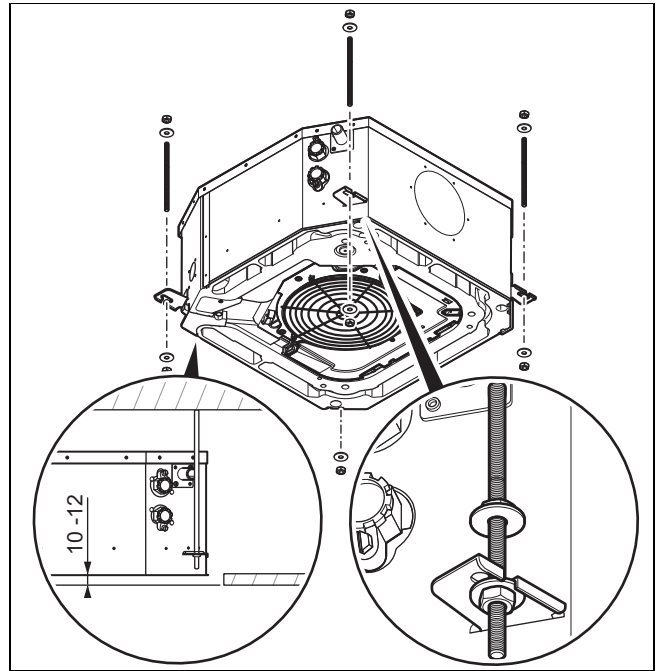
1. Prüfen Sie die Tragfähigkeit der Decke.
2. Beachten Sie das Gesamtgewicht des Produkts.
3. Verwenden Sie nur für die Decke zulässiges Befestigungsmaterial.
4. Sorgen Sie ggf. bauseits für eine tragfähige Aufhängevorrichtung.



5. Schneiden Sie ein Viereck aus der abgehängten Decke aus. Der Gebläsekonvektor wird in der Mitte des Ausschnitts positioniert.

Abgehängte Decke ausschneiden

	A	A
VA 1-035 KN	600	600
VA 1-050 KN	880	880
VA 1-100 KN	880	880



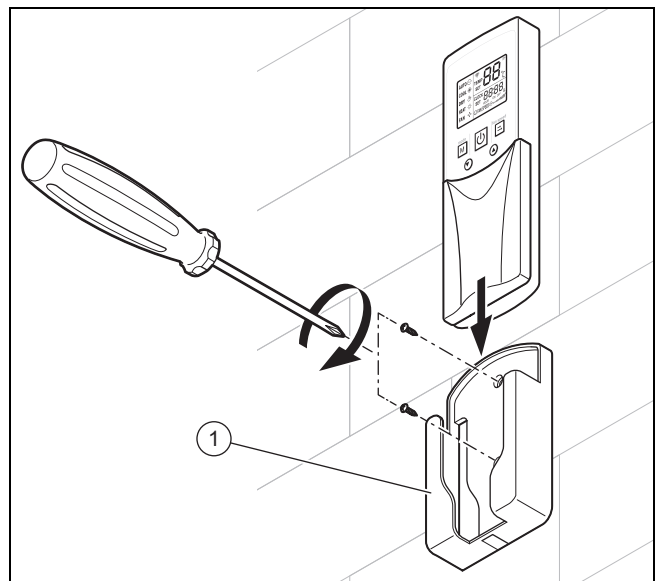
Vorsicht!

Gefahr von Sachschäden und Fehlfunktionen!

Wenn der Gebläsekonvektor nicht waagrecht installiert wird, dann kann dies zu Fehlfunktionen und zu Beschädigungen des Produkts führen. Es besteht die Gefahr, dass die Kondensatwanne überläuft.

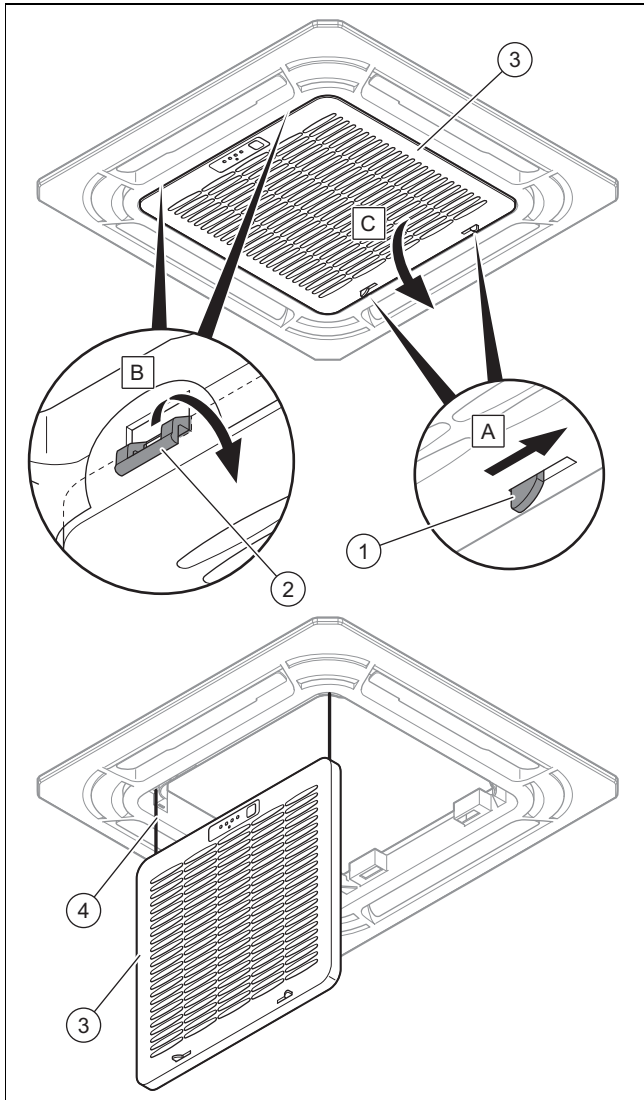
- Installieren Sie den Gebläsekonvektor waagrecht mit Hilfe einer Wasserwaage.

6. Hängen Sie das Produkt auf, wie beschrieben.
7. Stellen Sie den Versatz zwischen Gebläsekonvektor und abgehängter Decke ein.
 - Versatz: 10 ... 12 mm



8. Wählen Sie für die Fernbedienung eine geeignete Anbringungsstelle im Raum aus.
9. Verwenden Sie den Wandhalter (1) als Schablone und markieren Sie die beiden Löcher.
10. Befestigen Sie den Wandhalter.

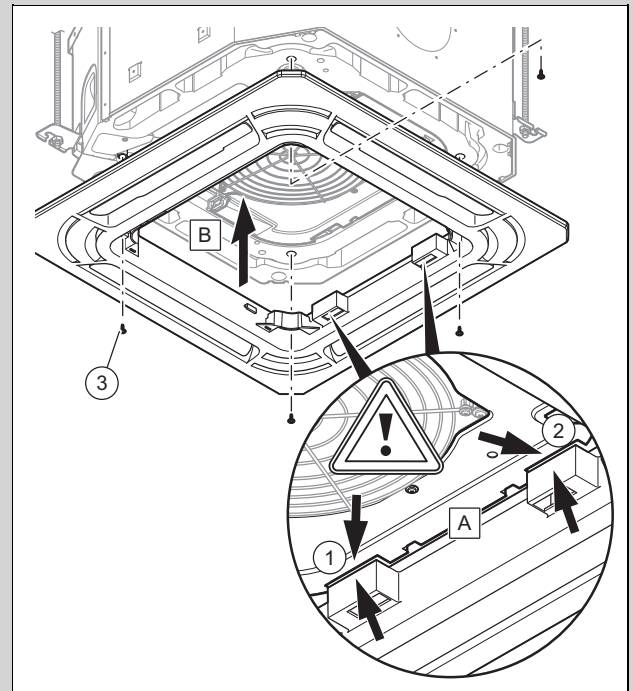
4.9 Luftansauggitter demontieren / montieren



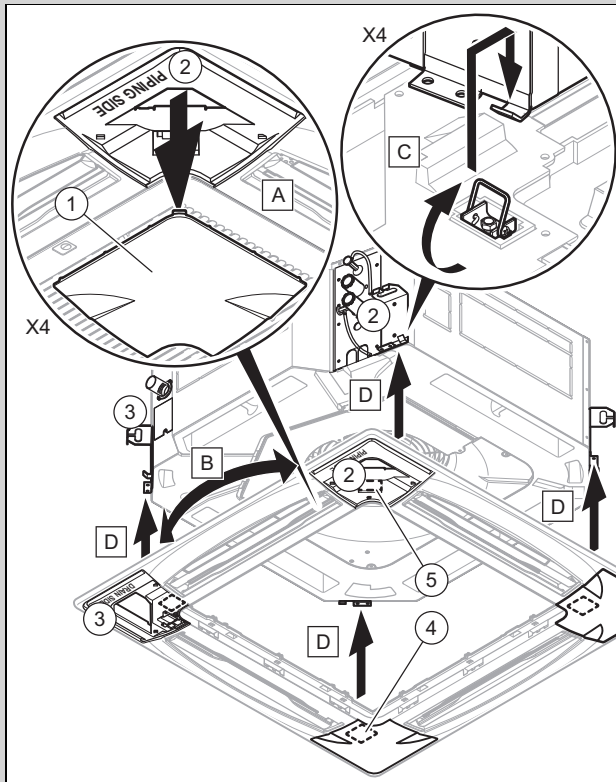
1. Verschieben Sie das Verriegelungssystem (1) des Luftansauggitters an der Blende (3).
2. Entnehmen Sie das Scharniersystem (2) aus den zugehörigen Aufnahmen.
3. Lassen Sie das Luftansauggitter an den Schnüren (4) von der Blende (3) herabhängen.
4. Bauen Sie die Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder ein.

4.10 Produktblende montieren

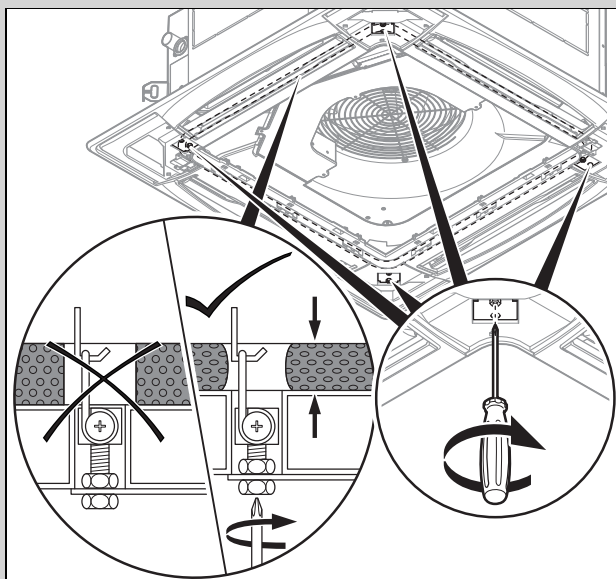
Gültigkeit: VA 1-035 KN



- ▶ Platzieren Sie die Blende unter dem Gebläsekonvektor und bringen Sie dabei die Markierungen (1) und (2) zusammen.
- ▶ Ziehen Sie die 4 Schrauben (3) an, um die Blende an den Gebläsekonvektor heranzuziehen.
 - Verringerung der Stärke der Dichtung: 4 ... 6 mm
 - ◁ Die Blende liegt an der abgehängten Decke an
 - ◁ Gebläsekonvektor und Blende sind waagrecht ausgerichtet.
- ▶ Demontieren Sie gegebenenfalls die Blende und justieren Sie die waagerechte Ausrichtung des Produkts mit den Befestigungsschrauben des Gebläsekonvektors.
- ▶ Montieren Sie das Luftansauggitter der Blende.



- ▶ Demontieren Sie die Deckel in den Ecken (1) des Produkts.
- ▶ Platzieren Sie die Blende unter dem Gebläsekonvektor, so dass sich die Markierungen drain pipe (2) und piping side (3) an den entsprechenden Anschlüssen des Gebläsekonvektors befinden.
 - Drain pipe am Anschluss des Kondensatablaufs
 - Piping side an den Hydraulikanschlüssen
- ▶ Verwenden Sie die 4 Haken der Blende, um diese am Gebläsekonvektor einzuhängen, beginnend mit den beiden Haken (4) und (5).



- ▶ Ziehen Sie die Schrauben der 4 Haken an, um die Blende an den Gebläsekonvektor heranzuziehen.

- Verringerung der Stärke der Dichtung: 4 ... 6 mm
- ◁ Die Blende liegt an der abgehängten Decke an
- ◁ Gebläsekonvektor und Blende sind waagrecht ausgerichtet.
- ▶ Justieren Sie gegebenenfalls die waagerechte Ausrichtung des Produkts mit den Befestigungsschrauben des Gebläsekonvektors.
- ▶ Montieren Sie die Deckel in den Ecken des Produkts.
- ▶ Montieren Sie das Luftansauggitter der Blende.

4.11 Produktblende demontieren

- ▶ Gehen Sie zum Demontieren der Teile in umgekehrter Montierreihenfolge vor.

5 Installation

5.1 Hydraulikinstallation

5.1.1 Wasserseitiger Anschluss

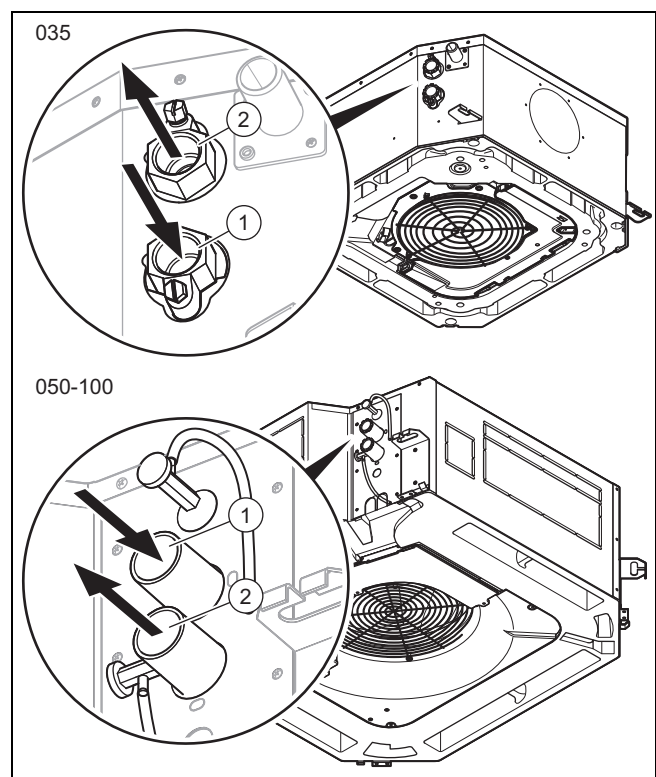


Vorsicht!

Beschädigungsgefahr durch verschmutzte Leitungen!

Fremdkörper wie Schweißrückstände, Dichtungsreste oder Schmutz in den Wasserleitungen können Schäden am Produkt verursachen.

- ▶ Spülen Sie die hydraulische Anlage vor der Montage gründlich durch.



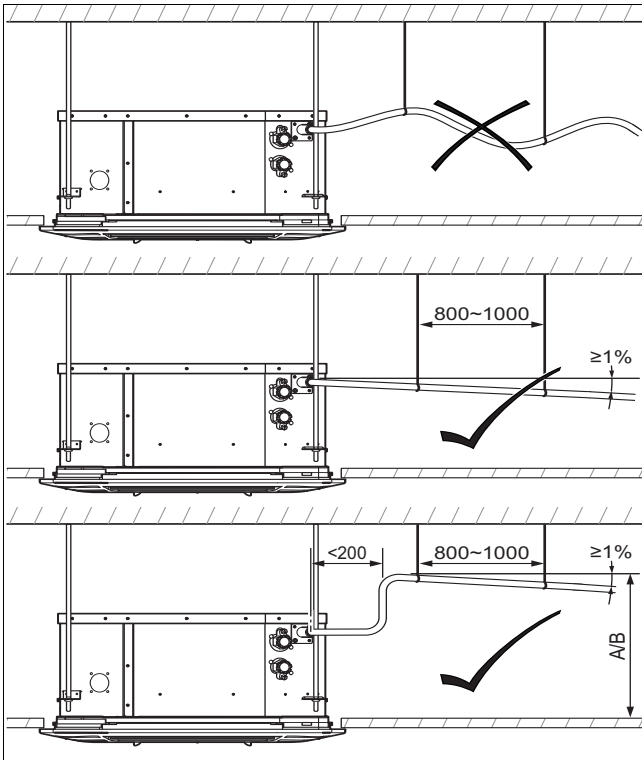
- | | |
|---|---|
| <p>1 Hydraulikkreisvorlauf mit Entleerungsschraube
WATER INLET</p> | <p>2 Hydraulikkreisrücklauf mit Entlüftungsschraube
WATER OUTLET</p> |
|---|---|

- 1. Entfernen Sie die 2 Stopfen.

2. Schließen Sie den Vor- und den Rücklauf des Produkts am Hydraulikkreis an.
 - Drehmoment: 61,8 ... 75,4 Nm
3. Dämmen Sie die Anschlussrohre und Hähne mit Kondensationsschutz.
 - Kondensationsschutz mit 10 mm Stärke

- ▶ Positionieren Sie das Ablaufrohr korrekt, so dass keine Spannungen am Ablaufanschluss des Produkts entstehen.

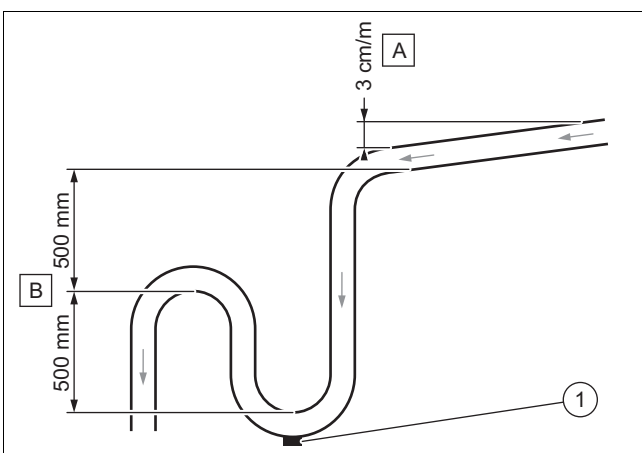
5.1.2 Kondensatablauf anschließen



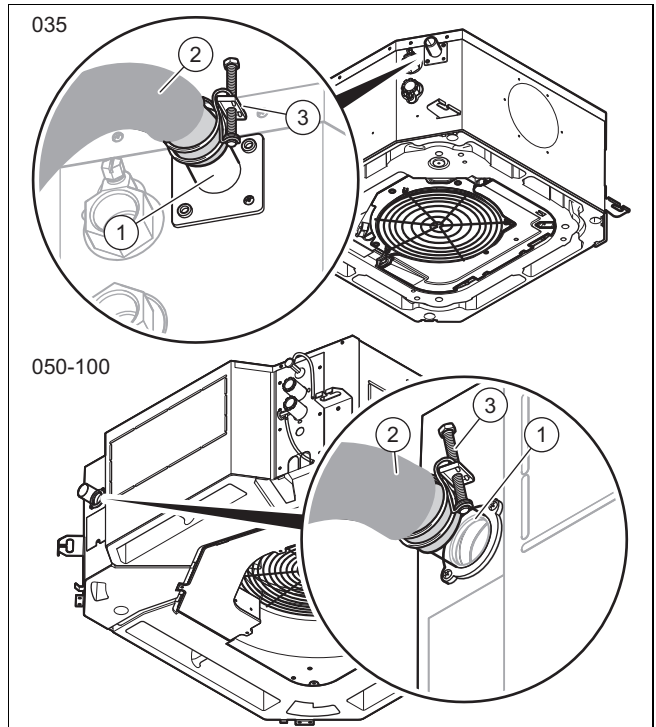
- ▶ Halten Sie die Abstände und Neigungen ein, damit das Kondensat am Produktauslauf ordnungsgemäß abläuft.

Abmessungen

	A	B
VA 1-035 KN	600	-
VA 1-050 KN	-	1.000
VA 1-100 KN	-	1.000

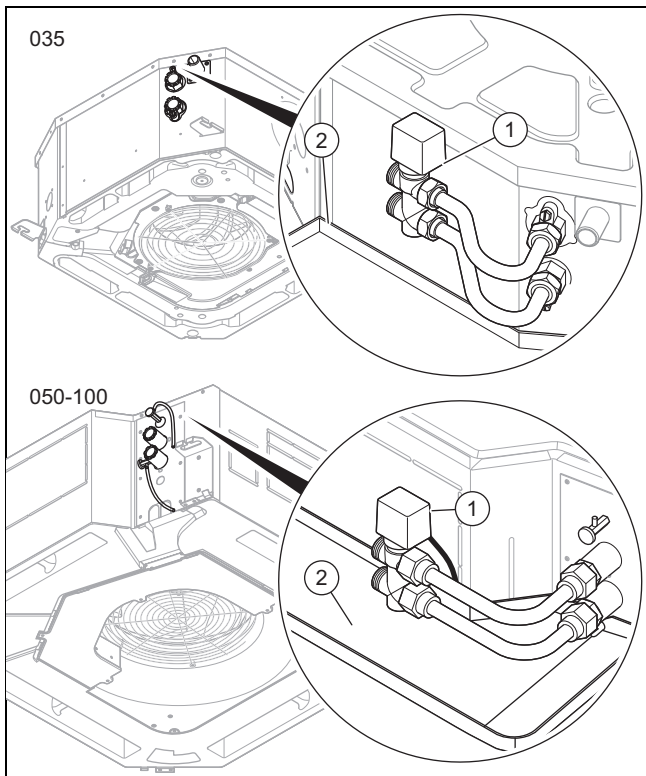


- ▶ Halten Sie das Mindestgefälle (A) ein, um den Kondensatablauf zu gewährleisten.
- ▶ Installieren Sie ein geeignetes Ablaufsystem (B), um Geruchsbildung zu vermeiden.
- ▶ Bringen Sie einen Entleerungsstopfen (1) am Boden der Kondensatfalle an. Stellen Sie sicher, dass der Stopfen schnell demontiert werden kann.



- ▶ Schließen Sie mit dem Kondensatablaufschauch (2) und der Rohrschelle (3), die im Lieferumfang enthalten sind, den Kondensatablauf (1) am Produkt an.
- ▶ Dämmen Sie den Kondensatablaufschauch (2) mit den mitgelieferten Dämmteilen.
- ▶ Überprüfen Sie den Kondensatablauf. (→ Seite 16)

5.1.3 Vorrangumschaltventil anschließen (optional)



1. Beachten Sie bei der Installation des Vorrangumschaltventils (1) im Produkt die Installationsanleitung des Vorrangumschaltventils.
2. Um das Kondensat vom Vorrangumschaltventil aufzufangen, installieren Sie die Kondensatwanne (2), die nicht im Lieferumfang des Produkts enthalten ist.

5.2 Elektroinstallation

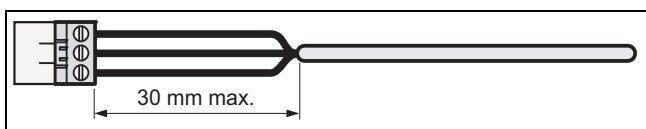
Die Elektroinstallation darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

5.2.1 Stromzufuhr unterbrechen

- Unterbrechen Sie die Stromzufuhr, bevor Sie die elektrischen Anschlüsse herstellen.

5.2.2 Verkabeln

1. Verwenden Sie die Zugentlastungen.
2. Kürzen Sie die Anschlusskabel bedarfsgerecht.



3. Um Kurzschlüsse bei unabsichtlichem Herauslösen einer Ader zu vermeiden, entmanteln Sie die äußere Umhüllung flexibler Kabel nur maximal 30 mm.
4. Stellen Sie sicher, dass die Isolierung der inneren Adern während des Entmantelns der äußeren Hülle nicht beschädigt wird.
5. Entfernen Sie nur so viel von der Isolierung der inneren Adern, wie für einen zuverlässigen und stabilen Anschluss erforderlich ist.
6. Um einen Kurzschluss durch das Lösen von Litzen zu verhindern, bringen Sie nach dem Abisolieren Anschlussgehülsen an den Aderenden an.

7. Prüfen Sie, ob alle Adern mechanisch fest in den Steckerklammern des Steckers stecken. Befestigen Sie sie bei Bedarf neu.

5.2.3 Stromversorgung herstellen

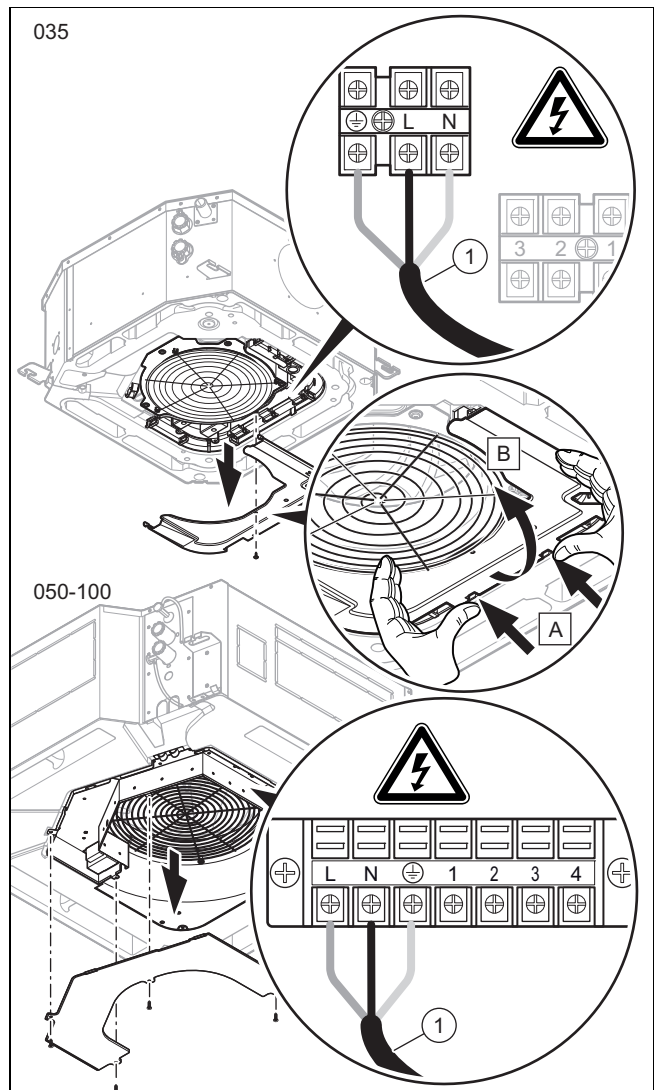


Vorsicht!

Risiko von Sachschäden durch zu hohe Anschlussspannung!

Bei Netzspannungen über 253 V können Elektronikkomponenten zerstört werden.

- Stellen Sie sicher, dass die Nennspannung des Netzes 230 V beträgt.

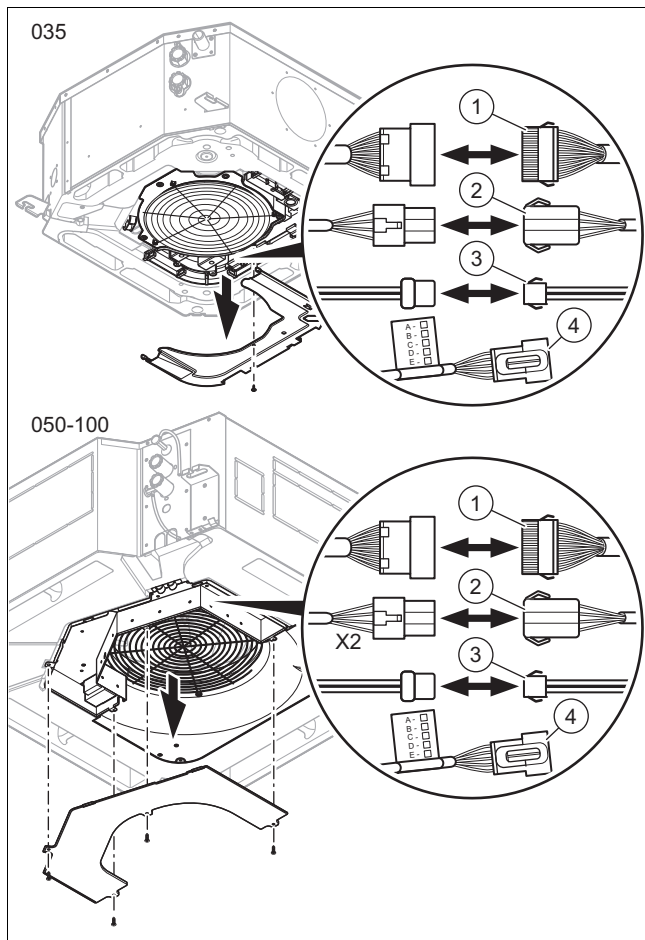


1. Beachten Sie die geltenden nationalen Vorschriften.
2. Demontieren Sie das Luftansauggitter. (→ Seite 10)
3. Lösen Sie die Schrauben des Schaltkastendeckels und nehmen Sie diesen anschließend ab.
4. Schließen Sie das Produkt über einen Festanschluss und eine elektrische Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung (z. B. Sicherungen oder Leistungsschalter) an.

- Trennvorrichtung / Sicherung: 15 A

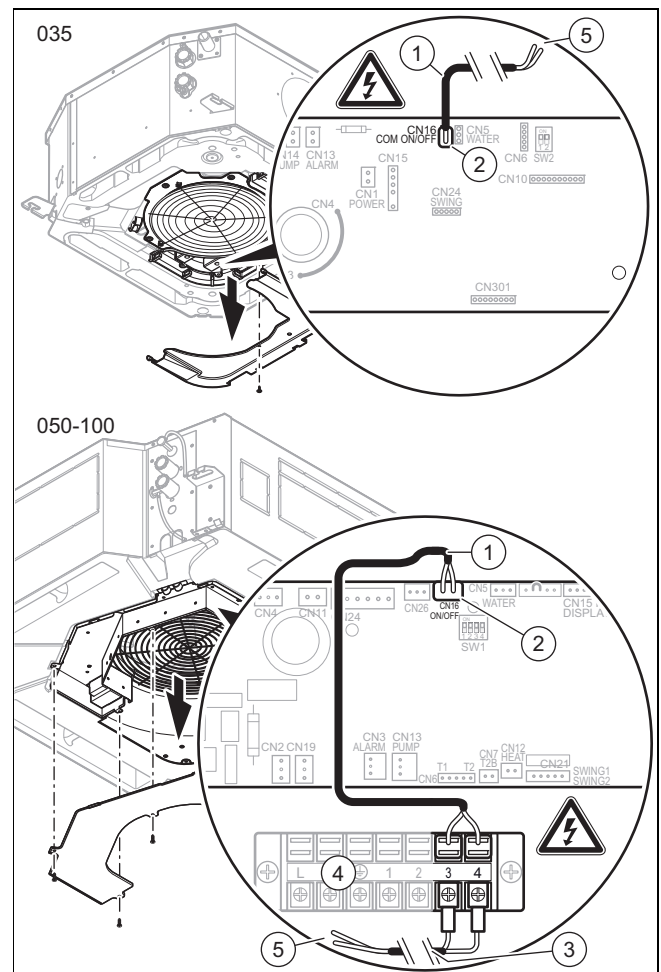
- Verlegen Sie ein normgerechtes dreiadriges Netzanchlusskabel (1) im Produkt und durch die Kabeltülle.
 - Flexibles, doppelt isoliertes Kabel, Typ H05RN-F 3G1.5mm²
- Verkabeln Sie das Gerät. (→ Seite 13)
- Schließen Sie den Schaltkasten.
- Vergewissern Sie sich, dass der Zugang zum Netzananschluss jederzeit gewährleistet ist und nicht verdeckt oder durch irgendein Hindernis zugestellt wird.

5.2.4 Elektrischen Anschluss zwischen Blende und Gebläsekonvektor herstellen



- Demontieren Sie das Luftansauggitter. (→ Seite 10)
- Lösen Sie die Schrauben des Schaltkastendeckels und nehmen Sie diesen anschließend ab.
- Schließen Sie die Blende am Gebläsekonvektor an und verwenden Sie dazu die Kabeltülle.
 - Kein Kabel verläuft unter dem Schutzgitter des Gebläses
 - Stecker (1) für die Schnittstellenplatine
 - Stecker (2) für den Raumtemperaturfühler
 - Stecker (3) für die Motoren der Deflektoren
 - Stecker (4) für den optionalen Anschluss eines kabelgebundenen Reglers (→ Seite 15)
- Schließen Sie den Schaltkasten.

5.2.5 Anschluss für Kopplung eines Systemreglers herstellen (optional)



- Demontieren Sie das Luftansauggitter. (→ Seite 10)
- Lösen Sie die Schrauben des Schaltkastendeckels und nehmen Sie diesen anschließend ab.

Gültigkeit: VA 1-035 KN

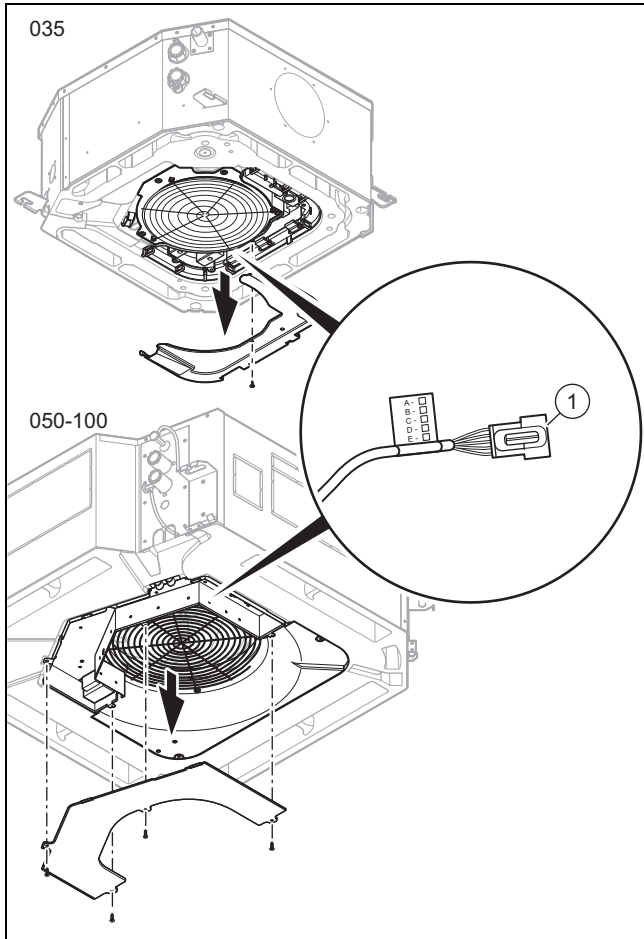
- Schließen Sie den gelben Stecker des mitgelieferten Kabelbaums (1) an der Anschlussklemme (2) an.
- Verbinden Sie die Adern des mitgelieferten Kabels (1) mit dem Zubehör mit Trockenkontaktrelais (5).

Gültigkeit: VA 1-050 KN ODER VA 1-100 KN

- Schließen Sie den weißen Stecker des mitgelieferten Kabelbaums (1) an der Anschlussklemme (2) an.
- Schließen Sie die Klemmen des mitgelieferten Kabelbaums (1) an der Anschlussklemme (4) an.
- Schließen Sie das Zubehör mit Trockenkontaktrelais (5) an der Anschlussklemme (4) an.

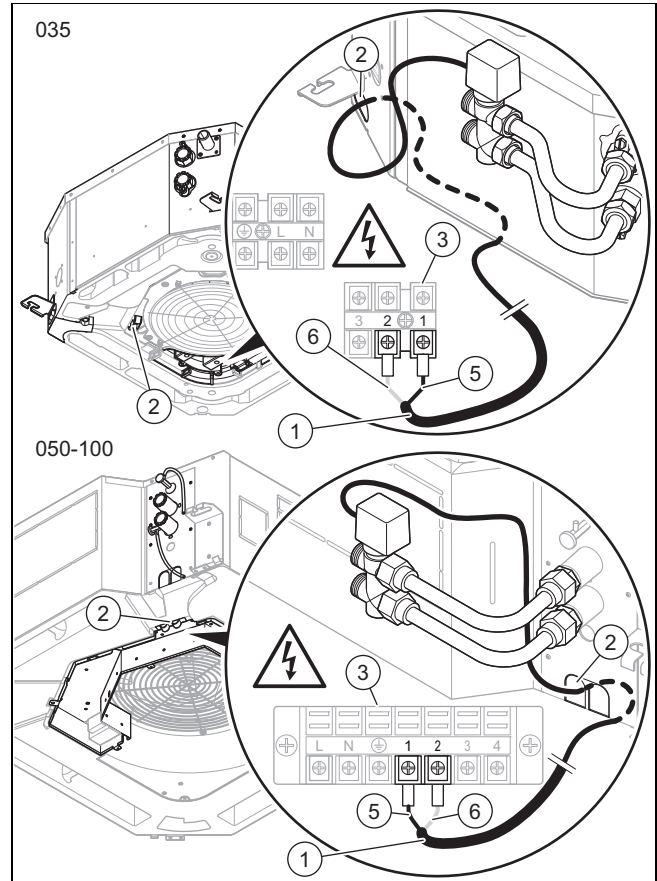
- Schließen Sie den Schaltkasten.
- Ziehen Sie die Anleitung des Zubehörs zurate, um die Verkabelung vorzunehmen.
 - ◁ Wenn das Trockenkontaktrelais geschlossen ist, dann ist der Gebläsekonvektor im Stand-by.
 - ◁ Wenn das Trockenkontaktrelais offen ist, dann ist der Gebläsekonvektor funktionsbereit.

5.2.6 Kabelgebundenen Regler anschließen (optional)



1. Demontieren Sie das Luftansauggitter. (→ Seite 10)
2. Lösen Sie die Schrauben des Schaltkastendeckels und nehmen Sie diesen anschließend ab.
3. Schließen Sie den kabelgebundenen Regler am Stecker (1) an.
 - Ziehen Sie die Anleitung des kabelgebundenen Reglers zurate, um die Verkabelung vorzunehmen.
4. Schließen Sie den Schaltkasten.

5.2.7 Vorrangumschaltventil anschließen (optional)



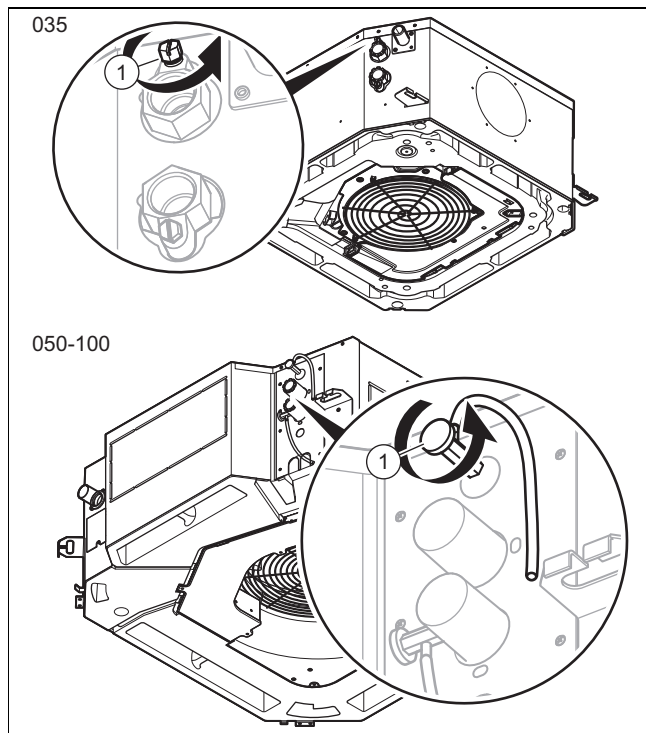
1. Demontieren Sie die Produktblende. (→ Seite 11)
2. Lösen Sie die Schrauben des Schaltkastendeckels und nehmen Sie diesen anschließend ab.
3. Führen Sie das Kabel des Vorrangumschaltventils (1) durch die Kabeldurchführungen (2).
4. Schließen Sie die Adern des Kabels (1) an der Anschlussklemme des Gebläsekonvektors (3) an und beachten Sie dazu die nachstehenden Informationen.
 - braune Ader (4) des Kabels an Steckverbindung (L) der Anschlussklemme (3)
 - schwarze Ader (5) des Kabels an Steckverbindung (1) der Anschlussklemme (3)
 - blaue Ader (6) des Kabels an Steckverbindung (2) der Anschlussklemme (3)
5. Schließen Sie den Schaltkasten.

6 Inbetriebnahme

6.1 Inbetriebnahme

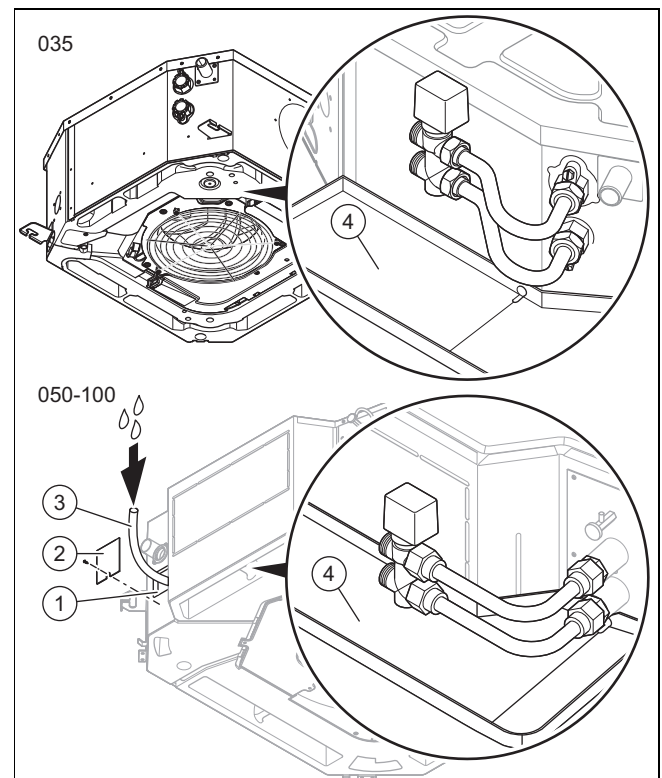
1. Ziehen Sie zum Befüllen des Hydraulikkreises die Installationsanleitung des Wärmeerzeugers zurate.
2. Prüfen Sie, ob die Anschlüsse dicht sind.
3. Entlüften Sie den Hydraulikkreis (→ Seite 16).

6.2 Produkt entlüften



1. Öffnen Sie beim Befüllen mit Wasser das Entlüftungsventil (1).
2. Schließen Sie das Entlüftungsventil, sobald Wasser ausläuft (wiederholen Sie diese Maßnahme bei Bedarf mehrmals).
3. Vergewissern Sie sich, dass die Entlüftungsschraube dicht ist.

6.3 Ablauf über die Kondensatablaufleitung prüfen



Vorsicht!

Gefahr von Sachschäden und Fehlfunktionen!

Wenn sich die Kondensatwanne nicht ordnungsgemäß entleert, dann kann dies zu Fehlfunktionen und zu Beschädigungen des Produkts führen. Es besteht die Gefahr, dass die Kondensatwanne überläuft.

- Halten Sie die empfohlenen Abstände und Neigungen ein, damit das Kondensat ordnungsgemäß abläuft.

1. Nehmen Sie den Verkleidungsdeckel (1) ab.
2. Befüllen Sie die Kondensatwanne mit Wasser, indem Sie einen Schlauch (2) in die Öffnung (3) einführen, oder über die optionale Kondensatwanne (4) unter dem Vorrangumschaltventil.
 - Erforderliches Wasservolumen: ≤ 2 l
3. Schalten Sie den Gebläsekonvektor ein und wählen Sie den Kühlbetrieb.
 - ◁ Die Kondensatablaufpumpe läuft an (Betriebsgeräusch).
 - ◁ Die Kondensatwanne leert sich je nach Länge der Kondensatablaufleitung innerhalb von ca. 1 Minute.
4. Prüfen Sie, ob das Wasser ordnungsgemäß abläuft.
 - ▽ Wenn dies nicht der Fall ist, dann überprüfen Sie das Ablaufgefälle und suchen Sie nach eventuellen Behinderungen.
5. Schalten Sie den Gebläsekonvektor aus.
6. Prüfen Sie das System auf Dichtheit.

7 Produkt an Betreiber übergeben

- ▶ Zeigen Sie dem Benutzer nach Beendigung der Installation den Ort und die Funktion der Sicherheitseinrichtungen.
- ▶ Weisen Sie insb. auf die Sicherheitshinweise hin, die der Betreiber beachten muss.
- ▶ Informieren Sie den Betreiber darüber, dass er das Produkt gemäß vorgegebener Intervalle warten lassen muss.

8 Störungsbehebung

8.1 Ersatzteile beschaffen

Die Originalbauteile des Produkts sind im Zuge der Konformitätsprüfung durch den Hersteller mitzertifiziert worden. Wenn Sie bei der Wartung oder Reparatur andere, nicht zertifizierte bzw. nicht zugelassene Teile verwenden, dann kann das dazu führen, dass das Produkt den geltenden Normen nicht mehr entspricht und dadurch die Konformität des Produkts erlischt.

Wir empfehlen dringend die Verwendung von Originalersatzteilen des Herstellers, da damit ein störungsfreier und sicherer Betrieb des Produkts gewährleistet ist. Um Informationen über die verfügbaren Originalersatzteile zu erhalten, wenden Sie sich an die Kontaktadresse, die auf der Rückseite der vorliegenden Anleitung angegeben ist.

- ▶ Wenn Sie bei Wartung oder Reparatur Ersatzteile benötigen, dann verwenden Sie ausschließlich für das Produkt zugelassene Ersatzteile.

9 Inspektion und Wartung

9.1 Inspektions- und Wartungsintervalle einhalten

- ▶ Halten Sie die minimalen Inspektions- und Wartungsintervalle ein. Abhängig von den Ergebnissen der Inspektion kann eine frühere Wartung notwendig sein.

9.2 Wartung des Produkts

Einmal monatlich

- ▶ Überprüfen Sie die Luftfilter auf Sauberkeit.
 - Die Luftfilter werden aus Fasern gefertigt und können mit Wasser gereinigt werden.

Halbjährlich

- ▶ Demontieren Sie die Produktblende. (→ Seite 11)
- ▶ Überprüfen Sie den Wärmetauscher auf Sauberkeit.
- ▶ Entfernen Sie alle Fremdkörper von der Lamellenoberfläche des Wärmetauschers, welche die Luftzirkulation behindern könnten.
- ▶ Entfernen Sie den Staub mit einem Druckluftstrahl.
- ▶ Waschen und bürsten Sie ihn vorsichtig mit Wasser ab und trocknen Sie ihn dann mit einem Druckluftstrahl.
- ▶ Vergewissern Sie sich, dass der Kondensatablauf nicht behindert wird, da dies den ordnungsgemäßen Wasserabfluss beeinträchtigen könnte.
- ▶ Vergewissern Sie sich, dass keine Luft mehr im Hydraulikkreis ist.

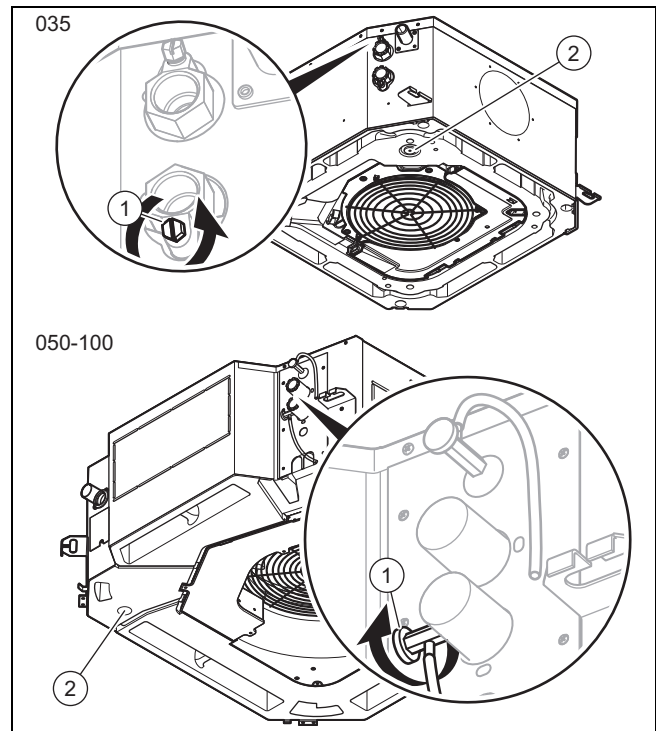
Bedingung: Es verbleibt Luft im Kreis.

- Starten Sie das System und lassen Sie es einige Minuten laufen.
- Schalten Sie das System ab.
- Lösen Sie die Entlüftungsschraube am Rücklauf des Kreises und lassen Sie die Luft ab.
- Wiederholen Sie diese Schritte so oft wie nötig.

Bei längerem Nichtbetrieb

- ▶ Entleeren Sie die Anlage und das Produkt, um den Wärmetauscher vor Frost zu schützen.

9.3 Produkt entleeren



1. Stellen Sie einen geeigneten und ausreichend großen Behälter unter der Entleerungsschraube auf.
2. Lösen Sie die Schraube (1) am Vorlauf des Hydraulikkreises, um das Produkt zu entleeren.
3. Blasen Sie zur vollständigen Entleerung des Produkts das Innere des Wärmetauschers mit Druckluft aus.
4. Stellen Sie einen geeigneten und ausreichend großen Behälter unter dem Entleerungsstopfen der Kondensatwanne auf.
5. Entfernen Sie den Stopfen (2).

10 Endgültige Außerbetriebnahme

1. Entleeren Sie das Produkt. (→ Seite 17)
2. Demontieren Sie das Produkt.
3. Führen Sie das Produkt einschließlich der Bauteile der Wiederverwertung zu oder deponieren Sie es.

11 Recycling und Entsorgung

- ▶ Überlassen Sie die Entsorgung der Verpackung dem Fachhandwerker, der das Produkt installiert hat.



■ Wenn das Produkt mit diesem Zeichen gekennzeichnet ist:

- ▶ Entsorgen Sie das Produkt in diesem Fall nicht über den Hausmüll.
- ▶ Geben Sie stattdessen das Produkt an einer Sammelstelle für Elektro- oder Elektronik-Altgeräte ab.



■ Wenn das Produkt Batterien enthält, die mit diesem Zeichen gekennzeichnet sind, dann können die Batterien gesundheits- und umweltschädliche Substanzen enthalten.

- ▶ Entsorgen Sie die Batterien in diesem Fall an einer Sammelstelle für Batterien.

Gültigkeit: Kroatien

Hinweise zum Gesetz zur nachhaltigen Abfallwirtschaft und zur Elektro- und Elektronik-Altgeräteverordnung finden Sie auf der Vaillant-Website www.vaillant.hr.

12 Kundendienst

Die Kontaktdaten unseres Kundendiensts finden Sie auf der Rückseite oder auf unserer Website.

Anhang









A Fehlercodes – Übersicht



Hinweis

X = aus

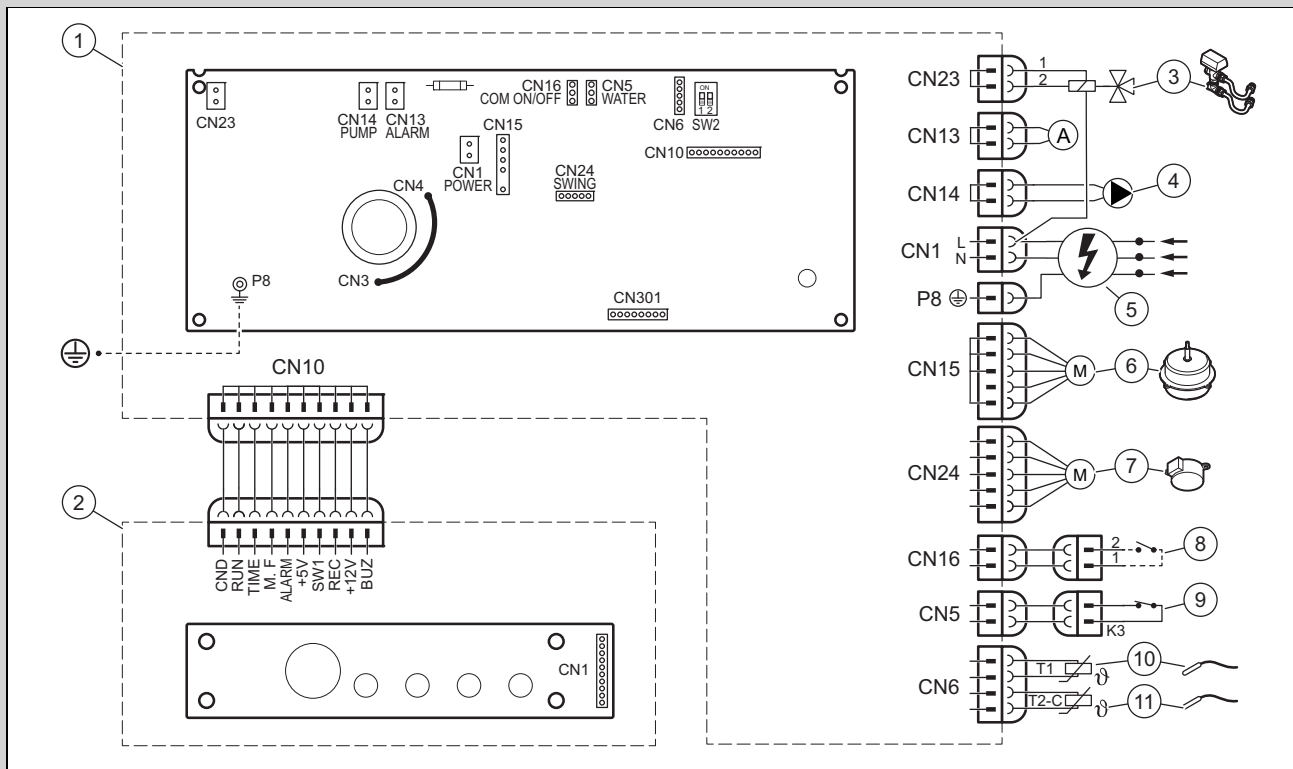
✓ = blinkt

Bedeutung	mögliche Ursache	 /  OPERATION / OPERATION Grüne Kontroll- lampe (Gebläse- konvektor ver- fügbar)	 /  TIMER / TIMER Orangefarbene Kontrolllampe (Zeitschaltung konfiguriert)	 /  DEF.FAN / DEF.FAN Rote Kontroll- lampe (Gebläse- fehler)	 /  ALARM / ALARM Rote Kontroll- lampe (Gebläse- konvektorfehler)
Störung / Kurzschluss: Raumtemperaturfühler	Stecker nicht gesteckt oder lose, Vielfachstecker auf der Leiterplatte nicht korrekt gesteckt, Unterbrechung im Kabelbaum, Fühler defekt, Kurzschluss Kabelbaum, Kabel/Gehäuse	X	✓	X	X
Störung / Kurzschluss: Wassertemperaturfühler	Stecker nicht gesteckt oder lose, Vielfachstecker auf der Leiterplatte nicht korrekt gesteckt, Unterbrechung im Kabelbaum, Fühler defekt, Kurzschluss Kabelbaum, Kabel/Gehäuse	✓	X	X	X
Fehler: EEPROM	Elektronik defekt	✓	✓	X	X
Sicherheitsabschaltung: Kondensatfüllstand in der Kondensatwanne zu hoch	Kondensatpumpe blockiert, Stecker nicht gesteckt oder lose, Vielfachstecker auf der Leiterplatte nicht korrekt gesteckt, Unterbrechung im Kabelbaum, Fühler defekt, Kurzschluss Kabelbaum, Kabel/Gehäuse	X	X	X	✓
Normalbetrieb (Relais an Stecker on/off angeschlossen):	Das potenzialfreie Relais ist geschlossen. Der Gebläsekonvektor ist im Standby. Die Fernbedienung des Gebläsekonvektors ist deaktiviert.	X	X	✓	X
Außerhalb des Normalbetriebs (Kurzschluss an Stecker on/off):	Stecker nicht gesteckt oder lose, Vielfachstecker auf der Leiterplatte nicht korrekt gesteckt, Unterbrechung im Kabelbaum, Kurzschluss Kabelbaum, Kabel/Gehäuse				

B Verbindungsschaltplan

B.1 Verbindungsschaltplan

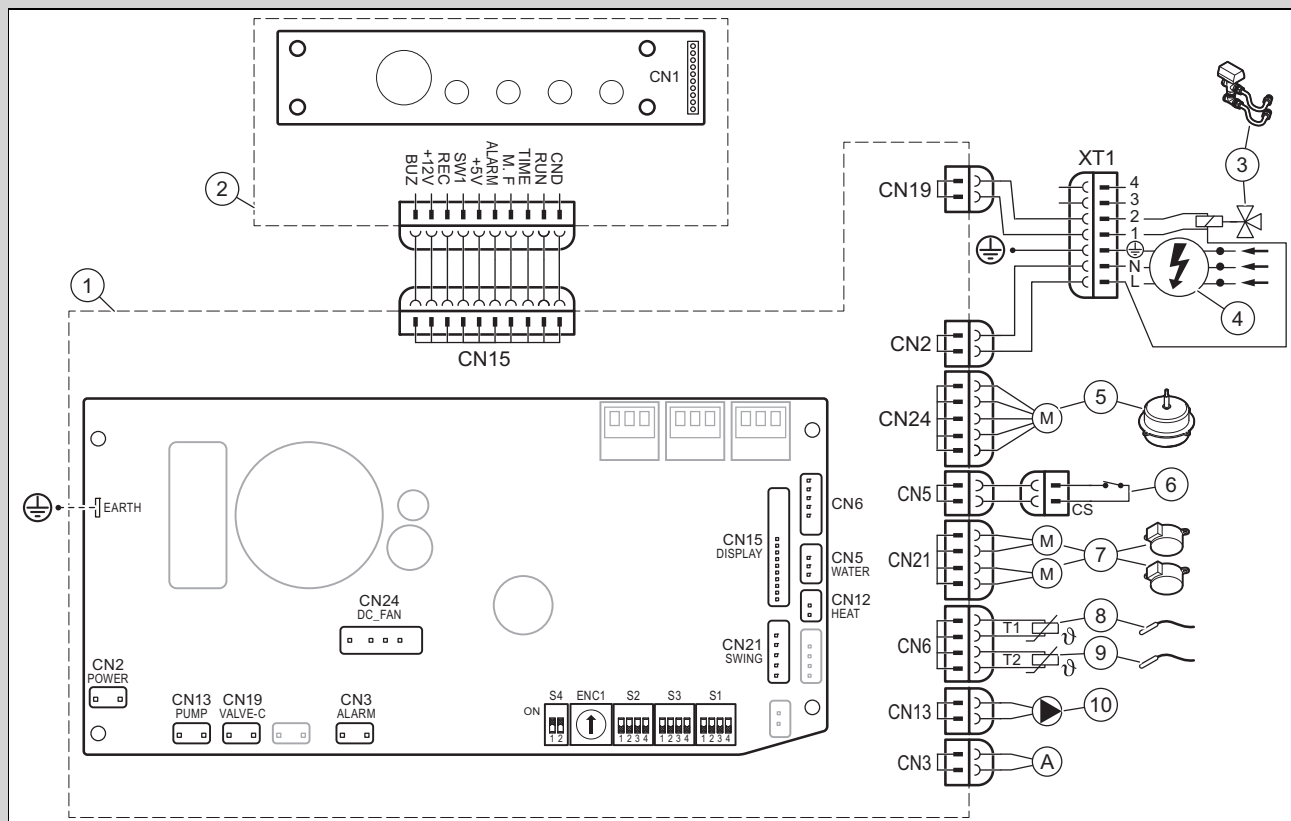
Gültigkeit: VA 1-035 KN



1	Hauptplatine	7	Motoren der Deflektoren
2	Schnittstellenplatine	8	Trockenkontaktrelais ON/OFF
3	Vorrangumschaltventil	9	Kondensat-Füllstandsschalter
4	Kondensatpumpe	10	Lufttemperatursensor
5	Hauptstromversorgung	11	Wassertemperatursensor
6	Gebäsemotor		

B.2 Verbindungsschaltplan

Gültigkeit: VA 1-050 KN ODER VA 1-100 KN



1	Hauptplatine	6	Kondensat-Füllstandsschalter
2	Schnittstellenplatine	7	Motoren der Deflektoren
3	Vorrangumschaltventil	8	Wassertempersensur
4	Hauptstromversorgung	9	Raumtempersensur
5	Gebläsemotor	10	Kondensatpumpe

C Technische Daten

Technische Daten

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
max. Leistungsaufnahme		27 W	50 W	124 W
Nennstrom		0,30 A	0,50 A	1,10 A
Stromversorgung	Spannung	230 V	230 V	230 V
	Frequenz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Luftdurchfluss	Geringe Gebläsedrehzahl	448 m³/h	810 m³/h	1.198 m³/h
	Mittlere Gebläsedrehzahl	561 m³/h	1.020 m³/h	1.415 m³/h
	Hohe Gebläsedrehzahl	719 m³/h	1.229 m³/h	1.871 m³/h
Kühlkapazität, gemäß Norm EN 1397 (*)	Gesamt bei geringer Gebläsedrehzahl	2,76 kW	4,6 kW	7,48 kW
	Gesamt bei mittlerer Gebläsedrehzahl	3,26 kW	5,45 kW	8,82 kW
	Gesamt bei hoher Gebläsedrehzahl	3,96 kW	6,12 kW	11,19 kW
	Sensibel bei hoher Drehzahl	3,2 kW	5,18 kW	9,04 kW
	Latent bei hoher Drehzahl	0,76 kW	0,94 kW	2,15 kW
Nennwasserdurchfluss im Kühlbetrieb		700 l/h	1.100 l/h	1.960 l/h
Druckverluste im Kühlbetrieb		11,48 kPa	21,3 kPa	36,6 kPa
Heizkapazität, gemäß Norm EN 1397 (**)	Gesamt bei geringer Gebläsedrehzahl	3,1 kW	5,43 kW	8,68 kW
	Gesamt bei mittlerer Gebläsedrehzahl	3,79 kW	6,53 kW	10,08 kW
	Gesamt bei hoher Gebläsedrehzahl	4,63 kW	7,53 kW	12,77 kW

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Druckverluste im Heizbetrieb		9,2 kPa	30 kPa	49,2 kPa
Schalleistungspegel, gemäß Norm EN 16583	Geringe Gebläsedrehzahl	54 dB	56 dB	61 dB
	Mittlere Gebläsedrehzahl	48 dB	52 dB	55 dB
	Hohe Gebläsedrehzahl	42 dB	46 dB	51 dB
Schalldruckpegel, gemäß Norm EN 16583	Geringe Gebläsedrehzahl	30 dB	34 dB	39 dB
	Mittlere Gebläsedrehzahl	36 dB	40 dB	43 dB
	Hohe Gebläsedrehzahl	42 dB	44 dB	49 dB
Betriebsdruck max.		1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)
Gebläsemotor		1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.
Gebläse		1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.
Blende	Breite	647 mm	950 mm	950 mm
	Höhe	50 mm	45 mm	45 mm
	Tiefe	647 mm	950 mm	950 mm
	Nettogewicht	2,5 kg	6 kg	6 kg
Gebläsekonvektor	Breite	575 mm	840 mm	840 mm
	Höhe	261 mm	230 mm	300 mm
	Tiefe	575 mm	840 mm	840 mm
	Nettogewicht	16,5 kg	23 kg	29,5 kg
Hydraulischer Ein- und Auslaufanschluss		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Außendurchmesser des Kondensatablaufanschlusses		25 mm	25 mm	25 mm

(*) Kühlbedingungen: Wassertemperatur: 7 °C (Einlauf) / 12 °C (Auslauf), Umgebungstemperatur: 27 °C (Trockentemperatur) / 19 °C (Feuchttemperatur)

(**) Heizbedingungen: Wassertemperatur: 45 °C / $\Delta T = 5$ K (Einlauf), gleicher Wasserdurchfluss wie bei Kühlbedingungen, Umgebungstemperatur: 20 °C (Trockentemperatur)

Οδηγίες εγκατάστασης και συντήρησης

Περιεχόμενα

1	Ασφάλεια	24
1.1	Υποδείξεις προειδοποίησης σε σχέση με τους χειρισμούς.....	24
1.2	Προδιαγραφόμενη χρήση	24
1.3	Γενικές υποδείξεις ασφάλειας	24
1.4	Προδιαγραφές (Οδηγίες, νόμοι, πρότυπα).....	25
2	Υποδείξεις για την τεκμηρίωση	26
2.1	Προσέχετε τα συμπληρωματικά έγγραφα	26
2.2	Φύλαξη των εγγράφων	26
2.3	Ισχύς των οδηγιών	26
3	Περιγραφή προϊόντος	26
3.1	VA 1-035 KN.....	26
3.2	VA 1-050 KN, VA 1-100 KN.....	26
3.3	Σήμανση CE	26
4	Συναρμολόγηση	26
4.1	Πλευρικά ανοίγματα (είσοδος αέρα παροχής / μετατοπισμένη έξοδος αέρα).....	27
4.2	Αποσυσκευασία προϊόντος.....	27
4.3	Έλεγχος συνόλου παράδοσης.....	27
4.4	Διαστάσεις προϊόντος	27
4.5	Ελάχιστες αποστάσεις	28
4.6	Χρήση πρότυπου συναρμολόγησης	28
4.7	Αφαίρεση ασφαλειών μεταφοράς.....	29
4.8	Ανάρτηση προϊόντος.....	29
4.9	Αφαίρεση / τοποθέτηση σχάρας αναρρόφησης αέρα	30
4.10	Τοποθέτηση καλύμματος προϊόντος.....	30
4.11	Αφαίρεση καλύμματος προϊόντος	31
5	Εγκατάσταση	31
5.1	Εγκατάσταση υδραυλικών	31
5.2	Εγκατάσταση ηλεκτρολογικών	33
6	Θέση σε λειτουργία	36
6.1	Θέση σε λειτουργία	36
6.2	Εξαέρωση του προϊόντος.....	36
6.3	Έλεγχος της εκροής μέσω του αγωγού εκροής νερού συμπυκνώματος	37
7	Παράδοση του προϊόντος στον ιδιοκτήτη	37
8	Αποκατάσταση βλαβών	37
8.1	Προμήθεια ανταλλακτικών	37
9	Επιθεώρηση και συντήρηση	37
9.1	Τήρηση διαστημάτων επιθεώρησης και συντήρησης	37
9.2	Συντήρηση του προϊόντος.....	37
9.3	Εκκένωση προϊόντος	38
10	Οριστική θέση εκτός λειτουργίας	38
11	Ανακύκλωση και απόρριψη	38
12	Τμήμα εξυπηρέτησης Πελατών	38
	Παράρτημα	39
A	Κωδικοί σφαλμάτων – Επισκόπηση	39

B	Διάγραμμα συνδεσμολογίας	40
B.1	Διάγραμμα συνδεσμολογίας	40
B.2	Διάγραμμα συνδεσμολογίας	41
C	Τεχνικά χαρακτηριστικά	41

1 Ασφάλεια

1.1 Υποδείξεις προειδοποίησης σε σχέση με τους χειρισμούς

Ταξινόμηση των υποδείξεων προειδοποίησης αναφορικά με τους χειρισμούς

Οι σχετικές με τους χειρισμούς προειδοποιητικές υποδείξεις διαβαθμίζονται ως ακολούθως με προειδοποιητικά σήματα και συνθηματικές λέξεις αναφορικά με τη σοβαρότητα του πιθανού κινδύνου:

Προειδοποιητικά σήματα και συνθηματικές λέξεις



Κίνδυνος!

Άμεσος κίνδυνος θανάτου ή κίνδυνος βαριών σωματικών βλαβών



Κίνδυνος!

Κίνδυνος θανάτου λόγω ηλεκτροπληξίας



Προειδοποίηση!

Κίνδυνος ελαφριών σωματικών ζημιών



Προσοχή!

Κίνδυνος υλικών ζημιών ή ζημιών για το περιβάλλον

1.2 Προδιαγραφόμενη χρήση

Σε περίπτωση ακατάλληλης ή μη προδιαγραφόμενης χρήσης μπορεί να προκληθούν κίνδυνοι τραυματισμών και θανάτου για το χρήστη ή τρίτους ή αρνητικές επιδράσεις στο προϊόν και σε άλλες εμπράγματα αξίες.

Το προϊόν χρησιμοποιείται για την επεξεργασία του αέρα (θέρμανση και κλιματισμός) στο εσωτερικό κτιρίων, τα οποία χρησιμοποιούνται ως κατοικίες ή για οικιστικούς σκοπούς. Το προϊόν δεν έχει σχεδιαστεί για εγκατάσταση σε χώρους πλήσης.

Η σύμφωνη με τους κανονισμούς χρήση περιλαμβάνει:

- την τήρηση των εσώκλειστων οδηγιών χρήσης, εγκατάστασης και συντήρησης του προϊόντος καθώς και όλων των περαιτέρω στοιχείων της εγκατάστασης
- την τοποθέτηση και εγκατάσταση σύμφωνα με την έγκριση του προϊόντος και του συστήματος
- την τήρηση όλων των αναφερόμενων προϋποθέσεων επιθεώρησης και συντήρησης.

Η χρήση σύμφωνα με τις προδιαγραφές περιλαμβάνει επίσης την εγκατάσταση σύμφωνα με τον κωδικό IP.

Μια άλλη χρήση διαφορετική από την περιγραφόμενη στις παρούσες οδηγίες ή μια χρήση πέραν των εδώ περιγραφόμενων ισχύει ως μη προδιαγραφόμενη. Μη προδιαγραφόμενη είναι επίσης κάθε άμεση εμπορική και βιομηχανική χρήση.

Προσοχή!

Κάθε καταχρηστική χρήση απαγορεύεται.

1.3 Γενικές υποδείξεις ασφάλειας

1.3.1 Κίνδυνος λόγω ανεπαρκούς κατάρτισης

Οι παρακάτω εργασίες επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από εξειδικευμένους τεχνικούς, που διαθέτουν επαρκή κατάρτιση:

- Συναρμολόγηση
- Αποσυναρμολόγηση
- Εγκατάσταση
- Θέση σε λειτουργία
- Επιθεώρηση και συντήρηση
- Επισκευές
- Θέση εκτός λειτουργίας

- ▶ Πραγματοποιήστε όλες τις εργασίες σύμφωνα με τις τελευταίες εξελίξεις της τεχνολογίας.

1.3.2 Κίνδυνος θανάτου λόγω ηλεκτροπληξίας

Όταν αγγίζετε στοιχεία που φέρουν τάση, υπάρχει κίνδυνος θανάτου λόγω ηλεκτροπληξίας.

Προτού διεξάγετε εργασίες στο προϊόν:

- ▶ Θέστε το προϊόν εκτός τάσης, απενεργοποιώντας όλες τις παροχές ρεύματος σε όλους τους πόλους (ηλεκτρική διάταξη αποσύνδεσης με τουλάχιστον 3 mm άνοιγμα επαφής, π.χ. ασφάλεια ή διακόπτης προστασίας γραμμής).
- ▶ Ασφαλίστε έναντι επανενεργοποίησης.
- ▶ Ελέγξτε την απουσία τάσης.

1.3.3 Κίνδυνος εγκαύματος λόγω καυτών δομικών στοιχείων

- ▶ Εργάζεστε στα δομικά στοιχεία, μόνο εφόσον έχουν κρυώσει.



1.3.4 Κίνδυνος θανάτου λόγω ελλιπών διατάξεων ασφαλείας

Τα διαγράμματα που περιλαμβάνονται σε αυτή την τεκμηρίωση δεν απεικονίζουν όλες τις διατάξεις ασφαλείας που απαιτούνται για μια σωστή τοποθέτηση.

- ▶ Εγκαταστήστε τις απαραίτητες διατάξεις ασφαλείας στην εγκατάσταση.
- ▶ Τηρείτε τους σχετικούς εθνικούς και διεθνείς νόμους, τα πρότυπα και τις οδηγίες.

1.3.5 Κίνδυνος πρόκλησης τραυματισμών, λόγω υψηλού βάρους του προϊόντος

- ▶ Το προϊόν πρέπει να μεταφέρεται από τουλάχιστον δύο άτομα.

1.3.6 Κίνδυνος πρόκλησης υλικής ζημιάς λόγω παγετού

- ▶ Το προϊόν δεν επιτρέπεται να εγκαθίσταται σε χώρους, που εκτίθενται σε παγετό.

1.3.7 Κίνδυνος υλικής ζημιάς λόγω ακατάλληλων εργαλείων

- ▶ Χρησιμοποιήστε κατάλληλα εργαλεία.

1.3.8 Κίνδυνος πρόκλησης τραυματισμών κατά την αποσυναρμολόγηση της επένδυσης του προϊόντος.

Κατά την αποσυναρμολόγηση της επένδυσης του προϊόντος, υπάρχει κίνδυνος να κοπείτε στις αιχμηρές ακμές του πλαισίου.

- ▶ Φορέστε προστατευτικά γάντια, για να μην κοπείτε.

1.4 Προδιαγραφές (Οδηγίες, νόμοι, πρότυπα)

- ▶ Τηρείτε τις εθνικές προδιαγραφές, τα πρότυπα, τις οδηγίες, τους κανονισμούς και τους νόμους.



2 Υποδείξεις για την τεκμηρίωση

2.1 Προσέχετε τα συμπληρωματικά έγγραφα

- ▶ Λάβετε οπωσδήποτε υπόψη όλες τις οδηγίες χρήσης και εγκατάστασης, που συνοδεύουν τα στοιχεία της εγκατάστασης.

2.2 Φύλαξη των εγγράφων

- ▶ Παραδίδετε αυτές τις οδηγίες καθώς και όλα τα συμπληρωματικά έγγραφα στον ιδιοκτήτη της εγκατάστασης.

2.3 Ισχύς των οδηγιών

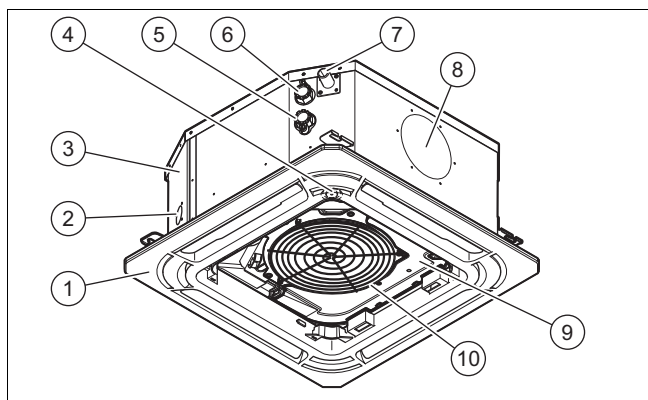
Αυτές οι οδηγίες ισχύουν αποκλειστικά για:

Προϊόν - Κωδικός προϊόντος

VA 1-035 KN	0010022142
VA 1-035 NKP	0010022417
VA 1-050 KN	0010022143
VA 1-100 KN	0010022144
VA 1-050-100 NKP	0010022418

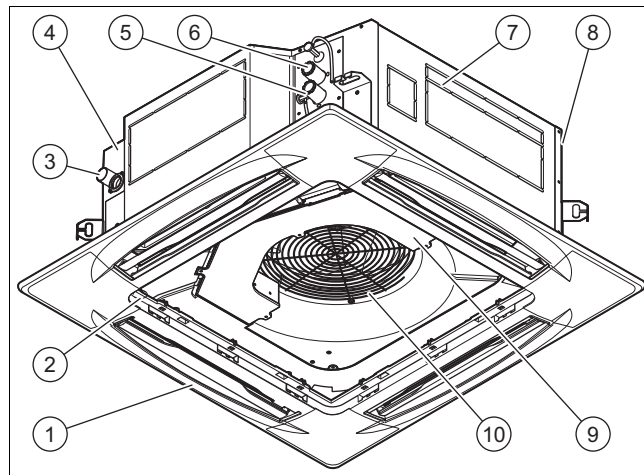
3 Περιγραφή προϊόντος

3.1 VA 1-035 KN



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Κάλυμμα | 6 | Σύνδεση αγωγού προσαγωγής του υδραυλικού κυκλώματος <i>WATER INLET</i> |
| 2 | Άνοιγμα για την είσοδο του αέρα παροχής | 7 | Εκροή νερού συμπυκνώματος |
| 3 | Μονάδα fan coil | 8 | Άνοιγμα για τη μετατοπισμένη έξοδο αέρα |
| 4 | Πώμα εκκένωσης της λεκάνης συμπυκνωμάτων | 9 | Πίνακας ελέγχου |
| 5 | Σύνδεση αγωγού επιστροφής του υδραυλικού κυκλώματος <i>WATER OUTLET</i> | 10 | Προστατευτική σχάρα του ανεμιστήρα |

3.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Κάλυμμα | 6 | Σύνδεση αγωγού επιστροφής του υδραυλικού κυκλώματος <i>WATER OUTLET</i> |
| 2 | Πώμα εκκένωσης της λεκάνης συμπυκνωμάτων | 7 | Άνοιγμα για τη μετατοπισμένη έξοδο αέρα |
| 3 | Εκροή νερού συμπυκνώματος | 8 | Άνοιγμα για την είσοδο του αέρα παροχής |
| 4 | Μονάδα fan coil | 9 | Πίνακας ελέγχου |
| 5 | Σύνδεση αγωγού προσαγωγής του υδραυλικού κυκλώματος <i>WATER INLET</i> | 10 | Προστατευτική σχάρα του ανεμιστήρα |

3.3 Σήμανση CE



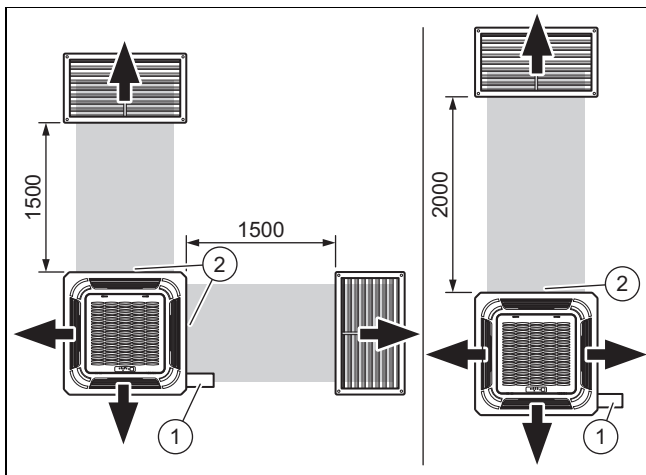
Με τη σήμανση CE τεκμηριώνεται, ότι τα προϊόντα πληρούν σύμφωνα με τη δήλωση συμμόρφωσης τις βασικές απαιτήσεις των σχετικών οδηγιών.

Μπορείτε να δείτε τη Δήλωση Συμμόρφωσης στον κατασκευαστή.

4 Συναρμολόγηση

Όλες οι διαστάσεις στις απεικονίσεις αναφέρονται σε χιλιοστά (mm).

4.1 Πλευρικά ανοίγματα (είσοδος αέρα παροχής / μετατοπισμένη έξοδος αέρα)



- 1 Είσοδος αέρα παροχής 2 Μετατοπισμένη έξοδος αέρα

4.1.1 Άνοιγμα για την είσοδο του αέρα παροχής

Μέσω του διαθέσιμου ανοίγματος για την είσοδο του αέρα παροχής (1) μπορεί να εισαχθεί αέρας παροχής από έξω. Η μονάδα fan coil ανανεώνει ένα μέρος του αέρα, αναμιγνύοντας μεταξύ τους τον αέρα παροχής από έξω και τον αέρα εξαγωγής από μέσα.

Τα απαιτούμενα παρελκόμενα για αυτήν την εγκατάσταση δεν περιλαμβάνονται στον κατάλογο. Μπορείτε να επιλέξετε τα απαιτούμενα παρελκόμενα μόνος σας από το εμπόριο.

4.1.2 Άνοιγμα για τη μετατοπισμένη έξοδο αέρα

Μέσω των διαθέσιμων ανοιγμάτων για τη μετατοπισμένη έξοδο αέρα (2) στις πλαινές πλευρές, το ρεύμα αέρα μπορεί να οδηγηθεί μέσω ενός αγωγού σε μια άλλη περιοχή.

Εάν το ρεύμα αέρα οδηγείται στη μία πλευρά, η έξοδος αέρα του αντίστοιχου εκτροπέα πρέπει να είναι κλειστή, για να μην μπορεί να διαφύγει ο αέρας.

Ο εκτροπέας δεν είναι στεγανός. Δεν απαιτείται η σφράγιση της εξόδου αέρα της μονάδας fan coil πριν από την τοποθέτηση του καλύμματος.

Τα απαιτούμενα παρελκόμενα για αυτήν την εγκατάσταση δεν περιλαμβάνονται στον κατάλογο. Μπορείτε να επιλέξετε τα απαιτούμενα παρελκόμενα μόνος σας από το εμπόριο.

4.2 Αποσυσκευασία προϊόντος

1. Αφαιρέστε το προϊόν από τη συσκευασία.
2. Απομακρύνετε τις προστατευτικές μεμβράνες από όλα τα βασικά στοιχεία του προϊόντος.

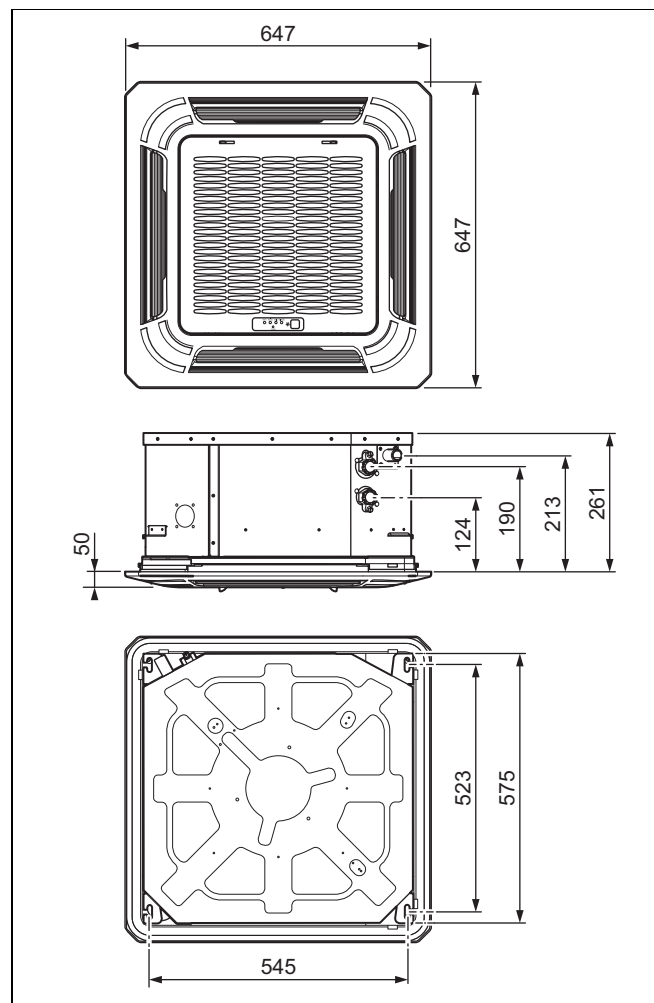
4.3 Έλεγχος συνόλου παράδοσης

- Ελέγξτε το σύνολο παράδοσης για την πληρότητα και ακεραιότητα.

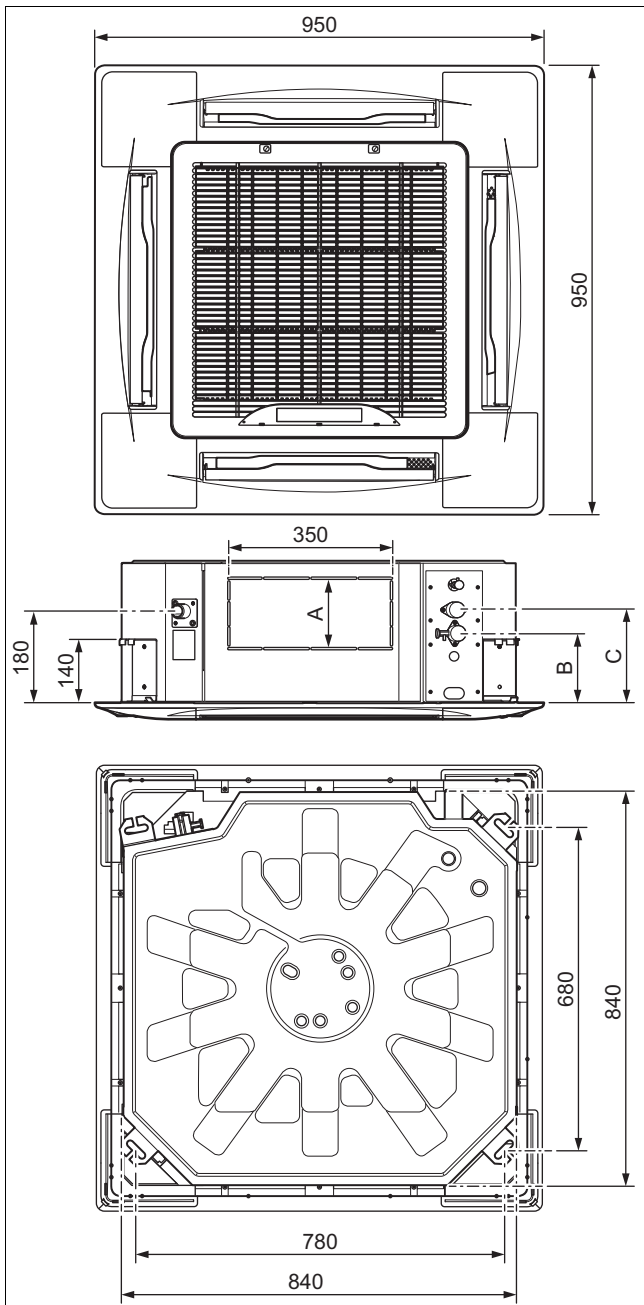
Ποσότητα	Όνομασία
1	Μονάδα fan coil
1	Τηλεχειριστήριο (ελεγκτής)
1	Στήριγμα τοίχου για το τηλεχειριστήριο
2	Μπαταρίες
1	Πρότυπο συναρμολόγησης
1	Εύκαμπτος σωλήνας εκροής συμπυκνώματος και μονωτικά εξαρτήματα
1	Δέσμη καλωδίων
1	Συνοδευτική τεκμηρίωση

4.4 Διαστάσεις προϊόντος

4.4.1 VA 1-035 KN



4.4.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



Διαστάσεις

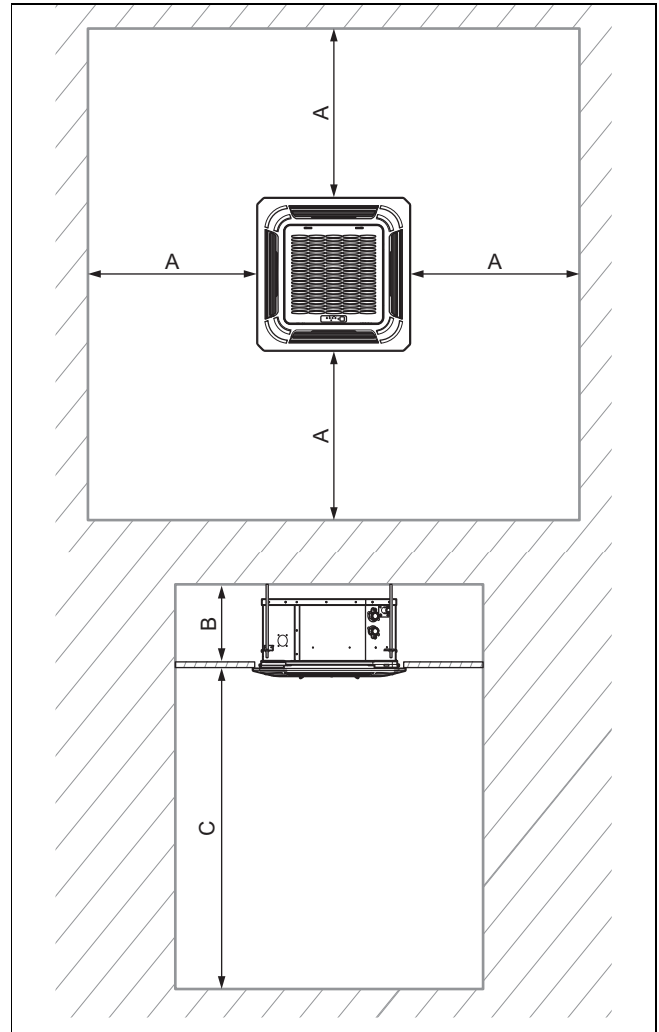
	A	B	C
VA 1-050 KN	85	145	195
VA 1-100 KN	155	155	205

4.5 Ελάχιστες αποστάσεις

Τυχόν ακατάλληλη τοποθέτηση του προϊόντος μπορεί να έχει ως συνέπεια την ενίσχυση της στάθμης θορύβου και των κραδασμών κατά τη λειτουργία και τη μείωση της ικανότητας απόδοσης του προϊόντος.

- ▶ Εγκαταστήστε και ρυθμίστε τη θέση του προϊόντος σύμφωνα με τις προδιαγραφές, τηρώντας ταυτόχρονα τις ελάχιστες αποστάσεις.

Εγκατάσταση στην ψευδοροφή



- ▶ Τηρήστε τις αποστάσεις που αναφέρονται στο σχέδιο.

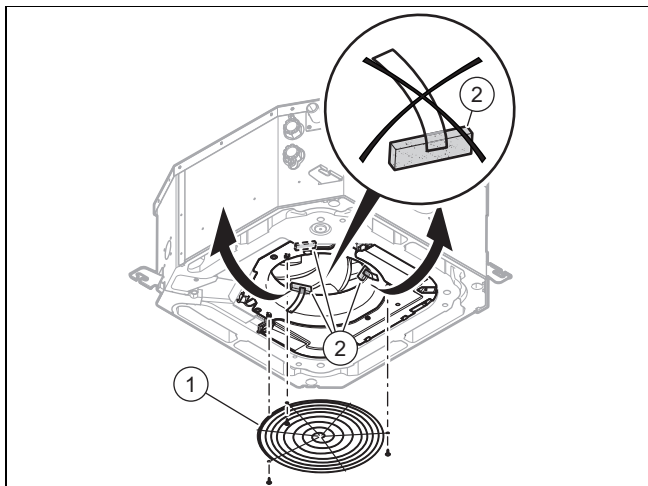
Ελάχιστες αποστάσεις

	A	B	C
VA 1-035 KN	100	300	2.300 ... 2.800
VA 1-050 KN	100	330	2.500 ... 4.000
VA 1-100 KN	100	330	2.500 ... 4.000

4.6 Χρήση πρότυπου συναρμολόγησης

- ▶ Χρησιμοποιήστε το πρότυπο συναρμολόγησης, για να καθορίσετε τα σημεία, στα οποία πρέπει να διανοιχθούν οπές και ανοίγματα.

4.7 Αφαίρεση ασφαλειών μεταφοράς



1. Αφαιρέστε την προστατευτική σχάρα του ανεμιστήρα (1).
2. Αφαιρέστε τις ασφάλειες μεταφοράς (2) του ανεμιστήρα (σφήνες αφρώδους υλικού και στοιχεία κόλλησης).

4.8 Ανάρτηση προϊόντος

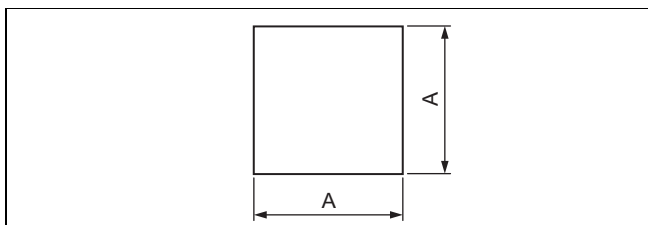


Προσοχή!
Κίνδυνος πρόκλησης υλικών ζημιών και δυσλειτουργιών!

Εάν η μονάδα fan coil εγκατασταθεί σε περιβάλλον με έντονη επιβάρυνση σκόνης, ενδέχεται να προκληθούν δυσλειτουργίες και ζημιές στο προϊόν. Ένα ακάθαρτο φίλτρο αέρα μειώνει το βαθμό απόδοσης της μονάδας fan coil.

- ▶ Μην εγκαθιστάτε το προϊόν σε σημεία με υψηλή συγκέντρωση σκόνης, για να αποφύγετε τη ρύπανση των φίλτρων αέρα.

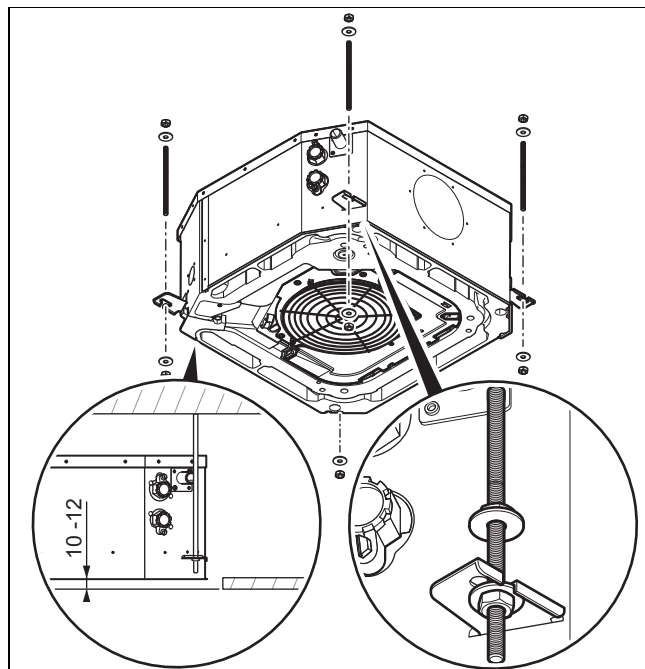
1. Ελέγξτε τη φέρουσα ικανότητα της οροφής.
2. Προσέξτε το συνολικό βάρος του προϊόντος.
3. Χρησιμοποιήστε μόνο εγκεκριμένα για την οροφή υλικά στερέωσης.
4. Φροντίστε, εάν απαιτείται, για μια επιτόπια διάταξη ανάρτησης με επαρκή φέρουσα ικανότητα.



5. Αποκόψτε ένα τετράγωνο τμήμα από την ψευδοροφή. Η μονάδα fan coil τοποθετείται στη μέση του αποκομένου τμήματος.

Αποκοπή ψευδοροφής

	A	A
VA 1-035 KN	600	600
VA 1-050 KN	880	880
VA 1-100 KN	880	880

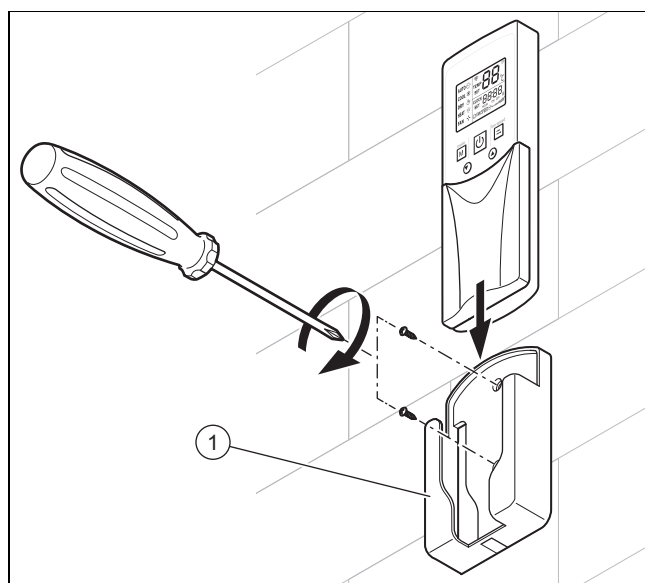


Προσοχή!
Κίνδυνος πρόκλησης υλικών ζημιών και δυσλειτουργιών!

Εάν η μονάδα fan coil δεν εγκατασταθεί σε οριζόντια θέση, ενδέχεται να προκληθούν δυσλειτουργίες και ζημιές στο προϊόν. Υπάρχει κίνδυνος υπερχειλίσης της λεκάνης συμπυκνωμάτων.

- ▶ Εγκαταστήστε τη μονάδα fan coil σε οριζόντια θέση με τη βοήθεια ενός αλφαδιού.

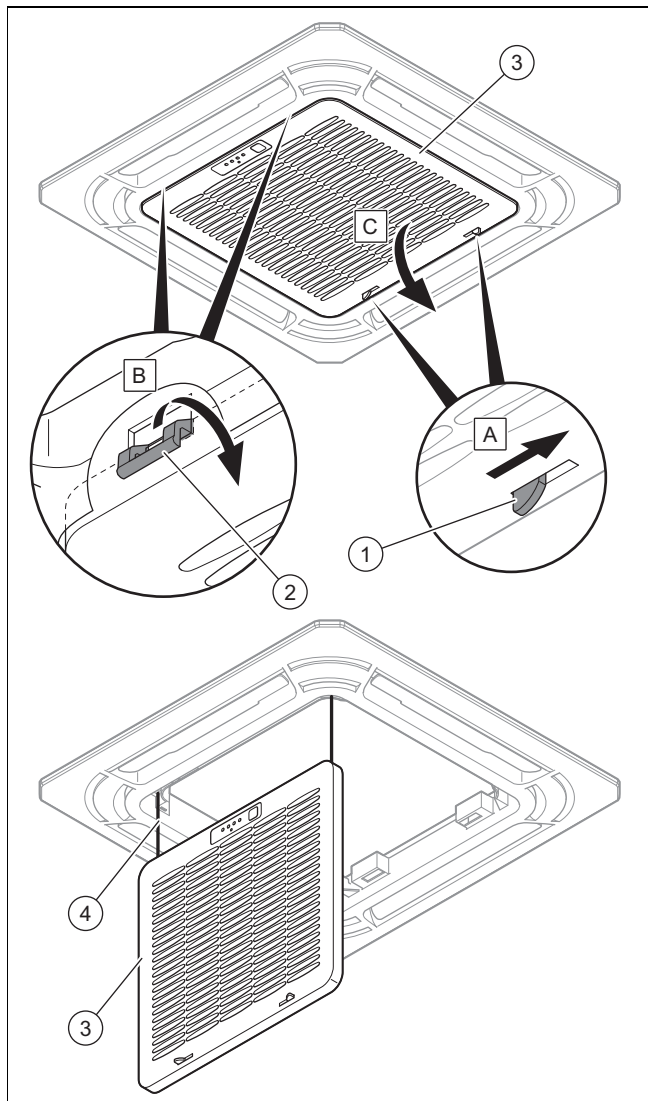
6. Αναρτήστε το προϊόν, σύμφωνα με τη σχετική περιγραφή.
7. Ρυθμίστε τη μετατόπιση μεταξύ της μονάδας fan coil και της ψευδοροφής.
 - Μετατόπιση: 10 ... 12 mm



8. Επιλέξτε για το τηλεχειριστήριο ένα κατάλληλο σημείο τοποθέτησης στο χώρο.
9. Χρησιμοποιήστε το στήριγμα τοίχου (1) ως υπόδειγμα και σημαδέψτε τις δύο οπές.

10. Στερεώστε το στήριγμα τοίχου.

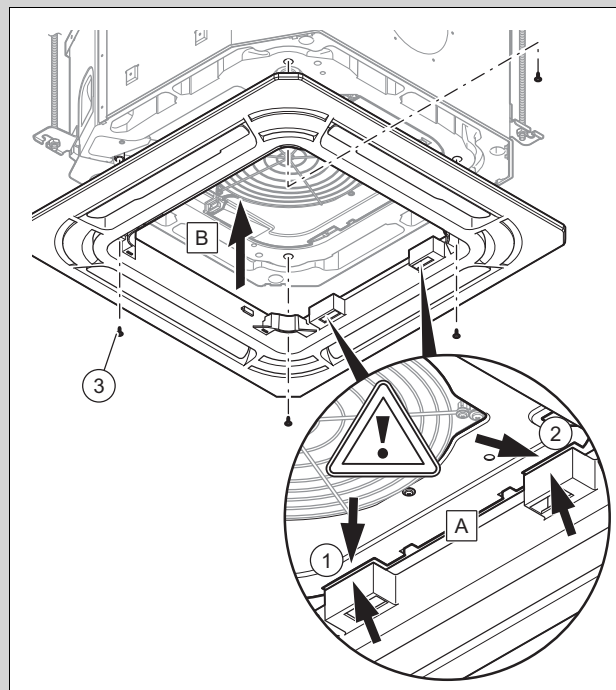
4.9 Αφαίρεση / τοποθέτηση σχάρας αναρρόφησης αέρα



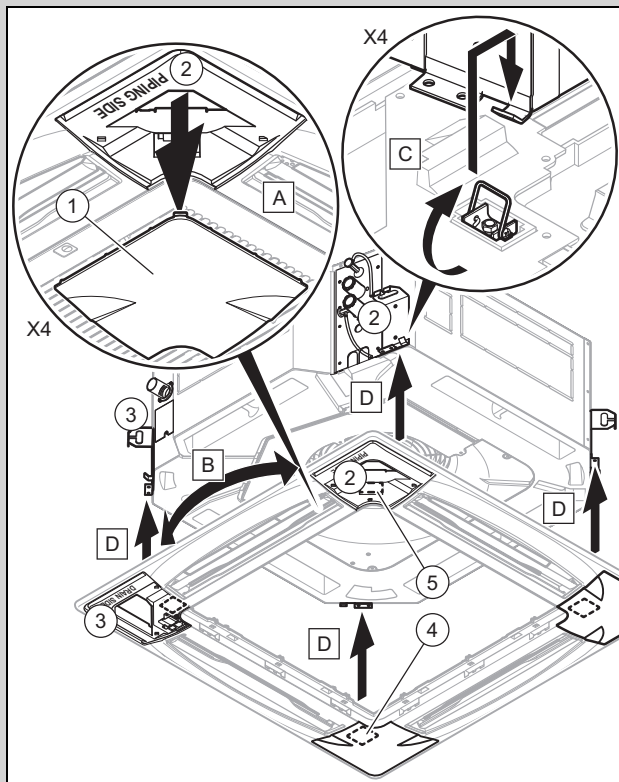
1. Ανοίξτε το σύστημα ασφάλισης (1) της σχάρας αναρρόφησης αέρα στο κάλυμμα (3).
2. Αφαιρέστε το σύστημα μεντεσέ (2) από τις αντίστοιχες υποδοχές.
3. Αφήστε τη σχάρα αναρρόφησης αέρα να κρέμεται με τα σχοινιά (4) από το κάλυμμα (3).
4. Επανατοποθετήστε τα εξαρτήματα με την αντίστροφη σειρά.

4.10 Τοποθέτηση καλύμματος προϊόντος

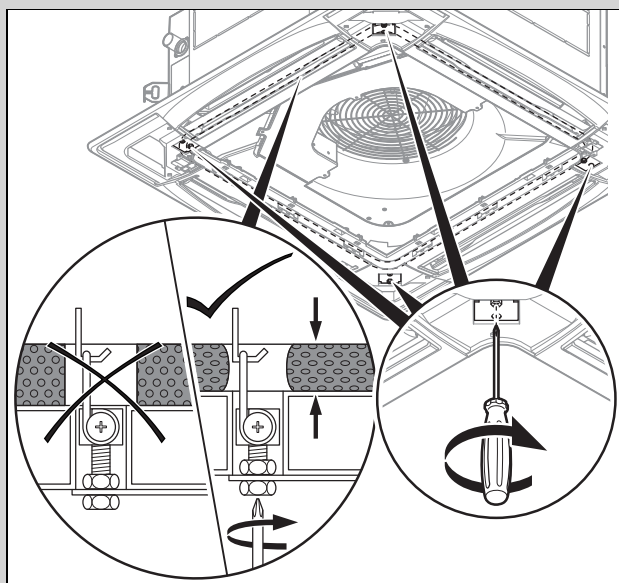
Ισχύς: VA 1-035 KN



- ▶ Τοποθετήστε το κάλυμμα κάτω από τη μονάδα fan coil και ενώστε ταυτόχρονα τα σημεία (1) και (2).
- ▶ Σφίξτε τις 4 βίδες (3), για να πλησιάσει το κάλυμμα στη μονάδα fan coil.
 - Μείωση πάχους του στοιχείου στεγανοποίησης: 4 ... 6 mm
 - ◁ Το κάλυμμα έχει εφαρμόσει στην ψευδοροφή
 - ◁ Η μονάδα fan coil και το κάλυμμα βρίσκονται σε οριζόντια θέση.
- ▶ Αφαιρέστε, εάν απαιτείται, το κάλυμμα και ρυθμίστε την οριζοντίωση του προϊόντος με τις βίδες στερέωσης της μονάδας fan coil.
- ▶ Τοποθετήστε τη σχάρα αναρρόφησης αέρα του καλύμματος.



- ▶ Αφαιρέστε τα καπάκια στις γωνίες (1) του προϊόντος.
- ▶ Τοποθετήστε το κάλυμμα κάτω από τη μονάδα fan coil κατά τέτοιον τρόπο, ώστε τα σημάδια drain pipe (2) και piping side (3) να βρίσκονται στις αντίστοιχες συνδέσεις της μονάδας fan coil.
 - Drain pipe στη σύνδεση εκροής του νερού συμπυκνώματος
 - Piping side στις υδραυλικές συνδέσεις
- ▶ Χρησιμοποιήστε τα 4 άγκιστρα του καλύμματος, για να το αγκισρώσετε στη μονάδα fan coil, ξεκινώντας με τα δύο άγκιστρα (4) και (5).



- ▶ Σφίξτε τις βίδες των 4 άγκιστρων, για να πλησιάσει το κάλυμμα στη μονάδα fan coil.

- Μείωση πάχους του στοιχείου στεγανοποίησης: 4 ... 6 mm
- ◁ Το κάλυμμα έχει εφαρμόσει στην ψευδοροφή
- ◁ Η μονάδα fan coil και το κάλυμμα βρίσκονται σε οριζόντια θέση.
- ▶ Ρυθμίστε, εάν απαιτείται, την οριζόντια ευθυγράμμιση του προϊόντος με τις βίδες στερέωσης της μονάδας fan coil.
- ▶ Τοποθετήστε τα καπάκια στις γωνίες του προϊόντος.
- ▶ Τοποθετήστε τη σχάρα αναρρόφησης αέρα του καλύμματος.

4.11 Αφαίρεση καλύμματος προϊόντος

- ▶ Κατά την αφαίρεση των επιμέρους εξαρτημάτων, ακολουθήστε την αντίστροφη σειρά.

5 Εγκατάσταση

5.1 Εγκατάσταση υδραυλικών

5.1.1 Σύνδεση στην πλευρά νερού

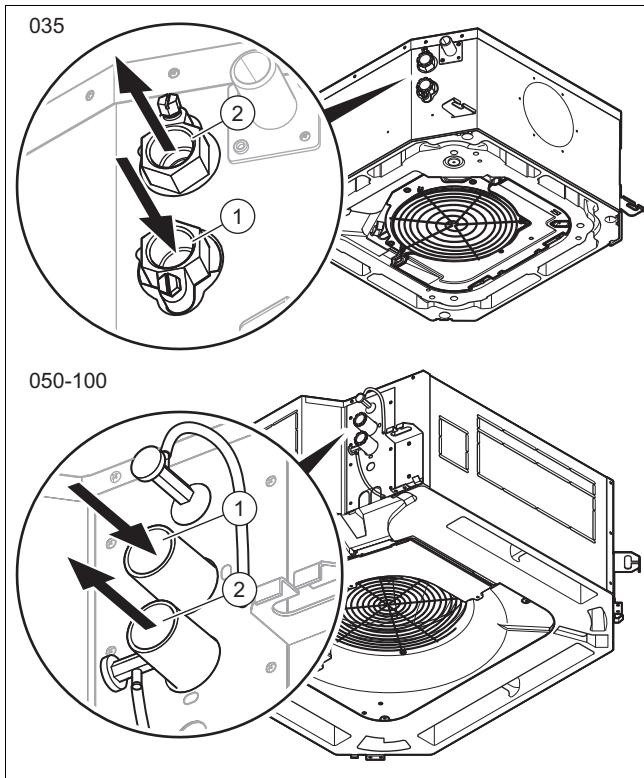


Προσοχή!

Κίνδυνος φθορών λόγω ακάθαρτων αγωγών!

Ξένα σώματα όπως υπολείμματα συγκόλλησης, υπολείμματα στεγανοποίησης ή ρύποι στους αγωγούς νερού ενδέχεται να προκαλέσουν ζημιές στο προϊόν.

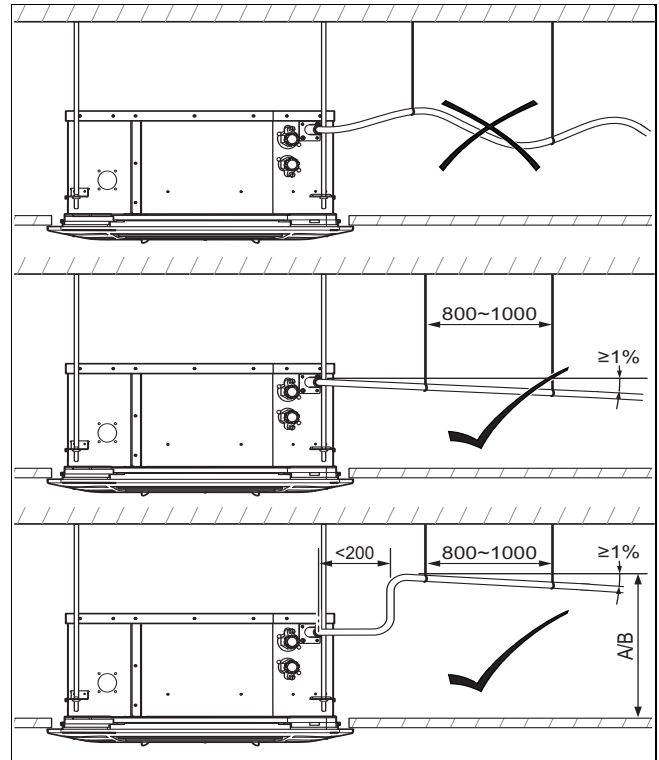
- ▶ Καθαρίστε σχολαστικά την υδραυλική εγκατάσταση πριν από τη συναρμολόγηση.



- 1 Προσαγωγή υδραυλικού κυκλώματος με βίδα εκκένωσης **WATER INLET**
- 2 Επιστροφή υδραυλικού κυκλώματος με βίδα εξαέρωσης **WATER OUTLET**

- Απομακρύνετε τα 2 πώματα.
- Συνδέστε τον αγωγό προσαγωγής και τον αγωγό επιστροφής του προϊόντος στο υδραυλικό κύκλωμα.
 - Ροπή στρέψης: 61,8 ... 75,4 Nm
- Μονώστε τους σωλήνες σύνδεσης και τους κρουνοί με προστασία συμπύκνωσης.
 - Προστασία συμπύκνωσης με πάχος 10 mm

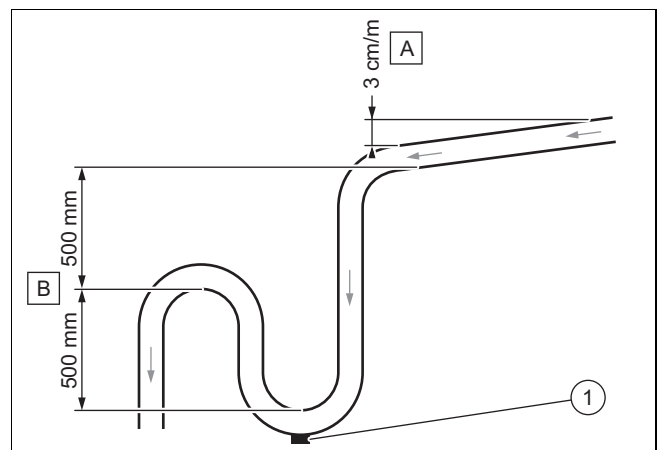
5.1.2 Σύνδεση εκροής νερού συμπυκνώματος



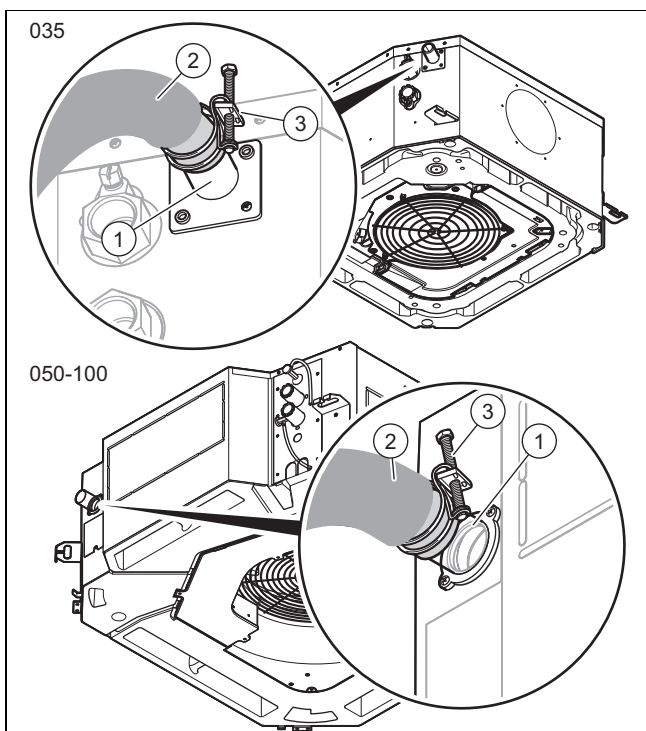
- Τηρήστε τις αποστάσεις και τις κλίσεις, για να εκρέει το νερό συμπυκνώματος σύμφωνα με τις προδιαγραφές από την έξοδο του προϊόντος.

Διαστάσεις

	A	B
VA 1-035 KN	600	-
VA 1-050 KN	-	1.000
VA 1-100 KN	-	1.000

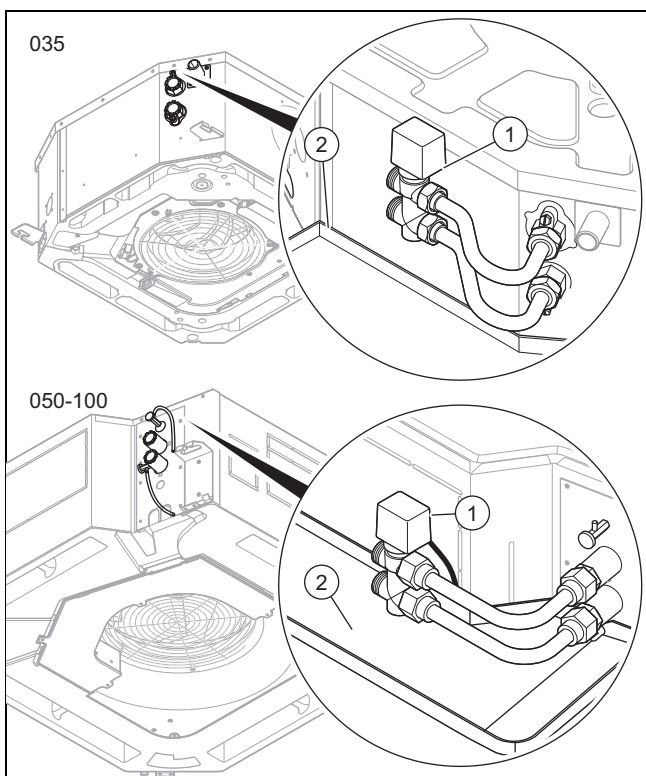


- Τηρήστε την ελάχιστη καθοδική κλίση (A), για να διασφαλιστεί η εκροή του νερού συμπυκνώματος.
- Εγκαταστήστε ένα κατάλληλο σύστημα εκροής (B), για να αποφευχθεί η δημιουργία οσμών.
- Τοποθετήστε ένα πώμα εκκένωσης (1) στο δάπεδο της παγίδας συμπυκνωμάτων. Βεβαιωθείτε ότι το πώμα μπορεί να αφαιρεθεί γρήγορα.
- Τοποθετήστε σωστά το σωλήνα εκροής, έτσι ώστε να μην δημιουργούνται μηχανικές τάσεις στη σύνδεση εκροής του προϊόντος.



- ▶ Συνδέστε με τον εύκαμπτο σωλήνα εκροής συμπυκνώματος (2) και το σφιγκτήρα σωλήνα (3), που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο παράδοσης, την εκροή νερού συμπυκνώματος (1) στο προϊόν.
- ▶ Μονώστε τον εύκαμπτο σωλήνα εκροής συμπυκνώματος (2) με τα συμπεριλαμβανόμενα μονωτικά εξαρτήματα.
- ▶ Ελέγξτε την εκροή νερού συμπυκνώματος. (→ σελίδα 37)

5.1.3 Σύνδεση βαλβίδας αντιστροφής προτεραιότητας (προαιρετικά)



1. Προσέξτε κατά την εγκατάσταση της βαλβίδας αντιστροφής προτεραιότητας (1) στο προϊόν τις οδηγίες εγκατάστασης της βαλβίδας αντιστροφής προτεραιότητας.

2. Για τη συλλογή του συμπυκνώματος από τη βαλβίδα αντιστροφής προτεραιότητας, εγκαταστήστε τη λεκάνη συμπυκνωμάτων (2), που δεν περιλαμβάνεται στο περιεχόμενο παράδοσης του προϊόντος.

5.2 Εγκατάσταση ηλεκτρολογικών

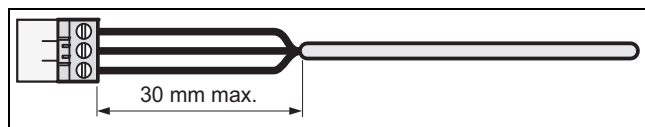
Η εγκατάσταση των ηλεκτρολογικών επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο από έναν ειδικό ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων.

5.2.1 Διακοπή παροχής ρεύματος

- ▶ Διακόψτε την παροχή ρεύματος, πριν πραγματοποιήσετε τις ηλεκτρικές συνδέσεις.

5.2.2 Καλωδίωση

1. Χρησιμοποιείτε τις ανακουφίσεις καταπόνησης.
2. Κοντύνετε τα καλώδια σύνδεσης σύμφωνα με τις εκάστοτε ανάγκες.



3. Για την αποφυγή βραχυκυκλωμάτων σε περίπτωση ακούσιας αποσύνδεσης ενός αγωγού, απογυμνώστε το εξωτερικό περιβλήμα των εύκαμπτων καλωδίων το πολύ έως μέγ. 30 mm.
4. Εξασφαλίστε ότι η μόνωση των εσωτερικών αγωγών δεν θα πάθει ζημιά κατά τη διάρκεια της απογύμνωσης του εξωτερικού περιβλήματος.
5. Αφαιρέστε τη μόνωση των εσωτερικών αγωγών μόνο όσο απαιτείται για την επίτευξη μιας αξιόπιστης και σταθερής σύνδεσης.
6. Για να αποφευχθεί τυχόν βραχυκύκλωμα λόγω της αποσύνδεσης επιμέρους συρμάτων, τοποθετήστε μετά από την απογύμνωση χιτώνια σύνδεσης στα άκρα των αγωγών.
7. Ελέγξτε εάν όλοι οι αγωγοί έχουν εισαχθεί μηχανικά σταθερά στους σφιγκτήρες βυσμάτων του βύσματος. Επαναστερεώστε τους, εάν απαιτείται.

5.2.3 Δημιουργία τροφοδοσίας ρεύματος

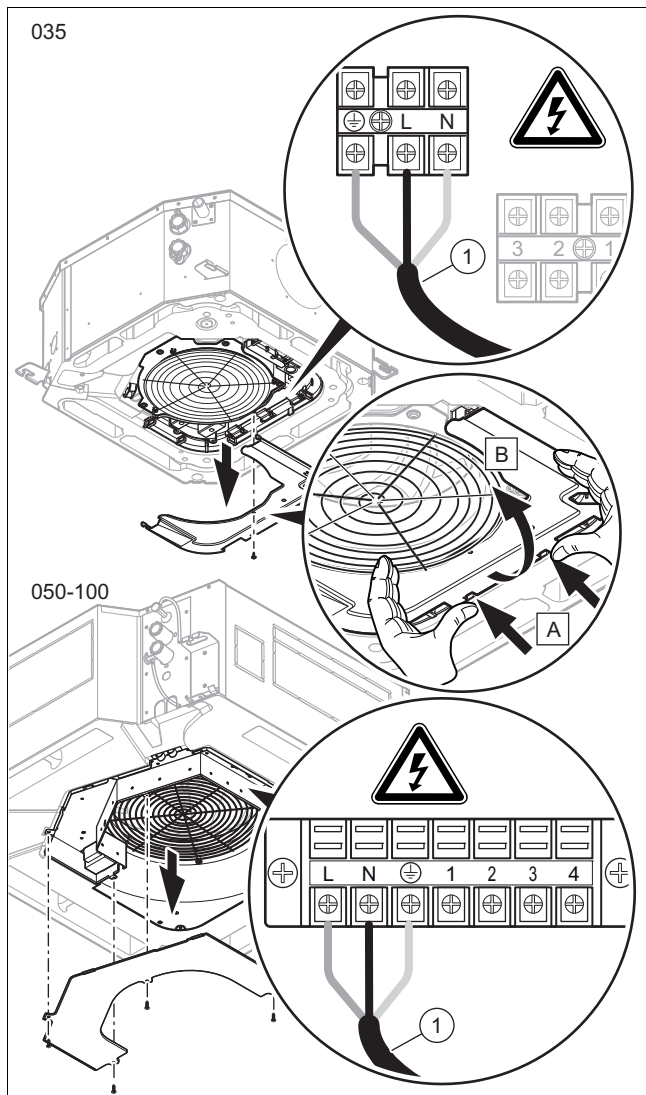


Προσοχή!

Κίνδυνος υλικών ζημιών λόγω πολύ υψηλής τάσης σύνδεσης!

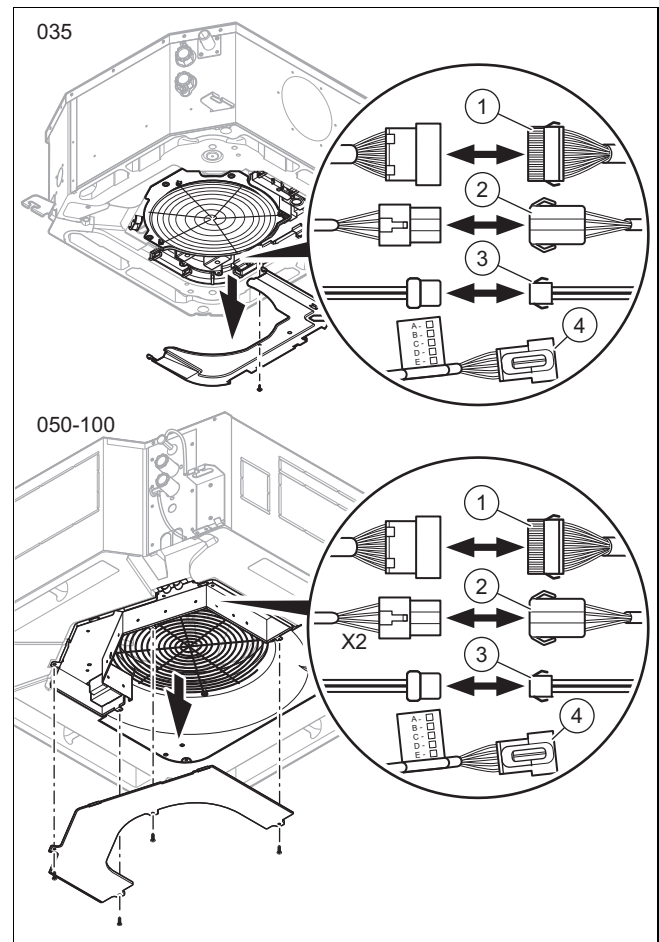
Σε περίπτωση τάσεων δικτύου πάνω από 253 V, ενδέχεται να καταστραφούν στοιχεία του ηλεκτρονικού συστήματος.

- ▶ Εξασφαλίστε ότι η ονομαστική τάση του δικτύου ανέρχεται σε 230 V.



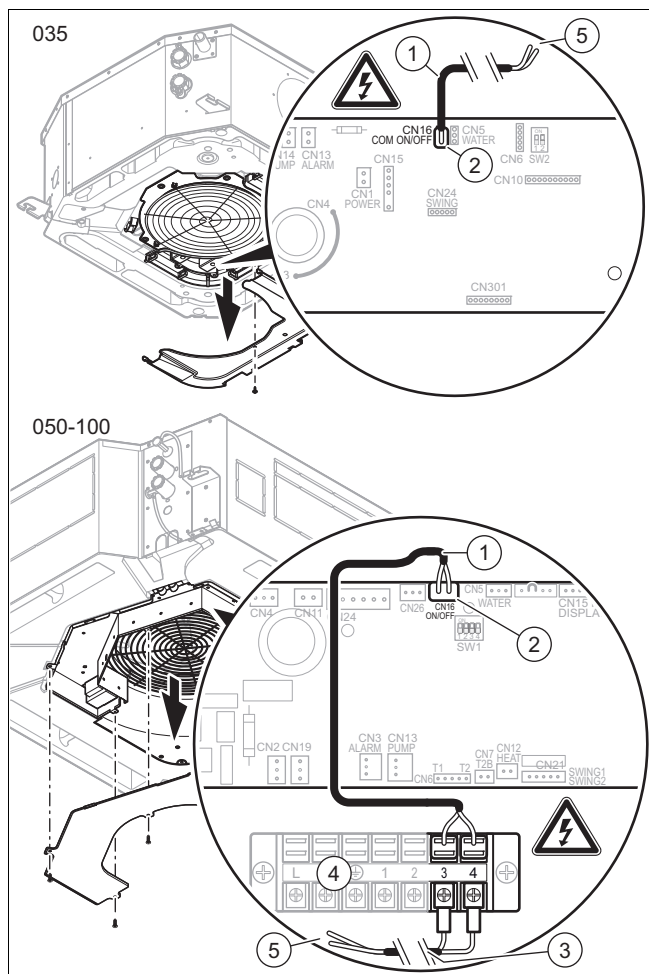
1. Τηρείτε τις ισχύουσες εθνικές προδιαγραφές.
2. Αφαιρέστε τη σχάρα αναρρόφησης αέρα. (→ σελίδα 30)
3. Ξεβιδώστε τις βίδες του καλύμματος του πίνακα ελέγχου και στη συνέχεια αφαιρέστε το.
4. Συνδέστε το προϊόν μέσω μιας σταθερής σύνδεσης και μιας ηλεκτρικής διάταξης αποσύνδεσης με άνοιγμα επαφής τουλάχιστον 3 mm (π.χ. ασφάλειες ή διακόπτες ισχύος).
 - Διάταξη αποσύνδεσης / ασφάλεια: 15 A
5. Περάστε ένα τρίκλωνο καλώδιο ηλεκτρικής σύνδεσης, που πληροί τα ισχύοντα πρότυπα, (1) μέσα στο προϊόν και μέσα από τον προστατευτικό δακτύλιο καλωδίων.
 - Εύκαμπτο καλώδιο με διπλή μόνωση, τύπος H05RN-F 3G1.5mm²
6. Καλωδιώστε τη συσκευή. (→ σελίδα 33)
7. Κλείστε τον πίνακα ελέγχου.
8. Βεβαιωθείτε ότι η πρόσβαση στην ηλεκτρική σύνδεση είναι ανά πάσα στιγμή διασφαλισμένη και δεν καλύπτεται ή δεν μπλοκάρεται από κάποιο εμπόδιο.

5.2.4 Δημιουργία ηλεκτρικής σύνδεσης μεταξύ του καλύμματος και της μονάδας fan coil



1. Αφαιρέστε τη σχάρα αναρρόφησης αέρα. (→ σελίδα 30)
2. Ξεβιδώστε τις βίδες του καλύμματος του πίνακα ελέγχου και στη συνέχεια αφαιρέστε το.
3. Συνδέστε το κάλυμμα στη μονάδα fan coil και χρησιμοποιήστε για το σκοπό αυτό τον προστατευτικό δακτύλιο καλωδίων.
 - Κανένα καλώδιο δεν περνάει κάτω από την προστατευτική σχάρα του ανεμιστήρα
 - Βύσμα (1) για την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος διασύνδεσης
 - Βύσμα (2) για τον αισθητήρα θερμοκρασίας χώρου
 - Βύσμα (3) για τα μοτέρ των εκτροπέων
 - Βύσμα (4) για την προαιρετική σύνδεση ενός ενσύρματου ελεγκτή (→ σελίδα 35)
4. Κλείστε τον πίνακα ελέγχου.

5.2.5 Δημιουργία σύνδεσης για τη σύζευξη ενός ελεγκτή συστήματος (προαιρετικά)



1. Αφαιρέστε τη σχάρα αναρρόφησης αέρα. (→ σελίδα 30)
2. Ξεβιδώστε τις βίδες του καλύμματος του πίνακα ελέγχου και στη συνέχεια αφαιρέστε το.

Ισχύς: VA 1-035 KN

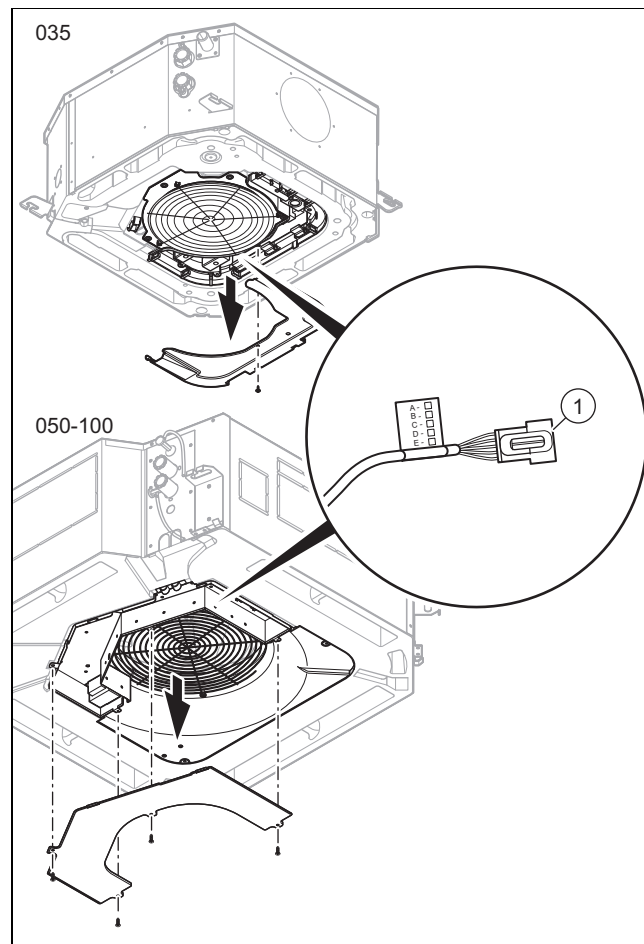
- ▶ Συνδέστε το κίτρινο βύσμα της συμπεριλαμβανόμενης δέσμης καλωδίων (1) στον ακροδέκτη σύνδεσης (2).
- ▶ Συνδέστε τους αγωγούς του συμπεριλαμβανόμενου καλωδίου (1) με το παρελκόμενο με ρελέ στεγνής επαφής (5).

Ισχύς: VA 1-050 KN Ή VA 1-100 KN

- ▶ Συνδέστε το λευκό βύσμα της συμπεριλαμβανόμενης δέσμης καλωδίων (1) στον ακροδέκτη σύνδεσης (2).
- ▶ Συνδέστε τους ακροδέκτες της συμπεριλαμβανόμενης δέσμης καλωδίων (1) στον ακροδέκτη σύνδεσης (4).
- ▶ Συνδέστε το παρελκόμενο με ρελέ στεγνής επαφής (5) στον ακροδέκτη σύνδεσης (4).

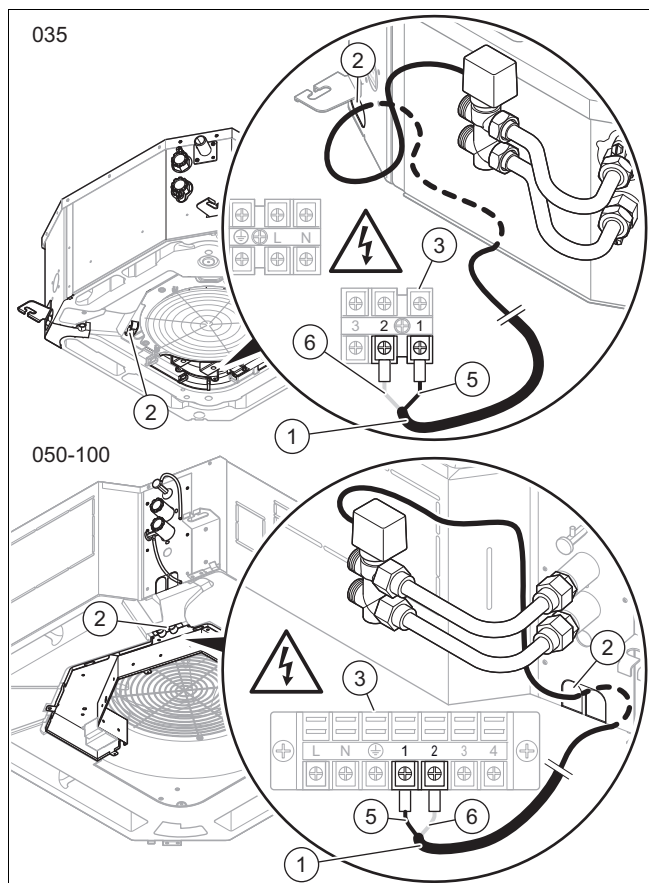
3. Κλείστε τον πίνακα ελέγχου.
4. Συμβουλευθείτε τις οδηγίες του παρελκομένου, για να πραγματοποιήσετε την καλωδίωση.
 - ◁ Όταν το ρελέ στεγνής επαφής είναι κλειστό, η μονάδα fan coil βρίσκεται στη λειτουργία ετοιμότητας.
 - ◁ Όταν το ρελέ στεγνής επαφής είναι ανοιχτό, η μονάδα fan coil βρίσκεται σε ετοιμότητα λειτουργίας.

5.2.6 Σύνδεση ενσύρματου ελεγκτή (προαιρετικά)



1. Αφαιρέστε τη σχάρα αναρρόφησης αέρα. (→ σελίδα 30)
2. Ξεβιδώστε τις βίδες του καλύμματος του πίνακα ελέγχου και στη συνέχεια αφαιρέστε το.
3. Συνδέστε τον ενσύρματο ελεγκτή στο βύσμα (1).
 - Συμβουλευθείτε τις οδηγίες του ενσύρματου ελεγκτή, για να πραγματοποιήσετε την καλωδίωση.
4. Κλείστε τον πίνακα ελέγχου.

5.2.7 Σύνδεση βαλβίδας αντιστροφής προτεραιότητας (προαιρετικά)



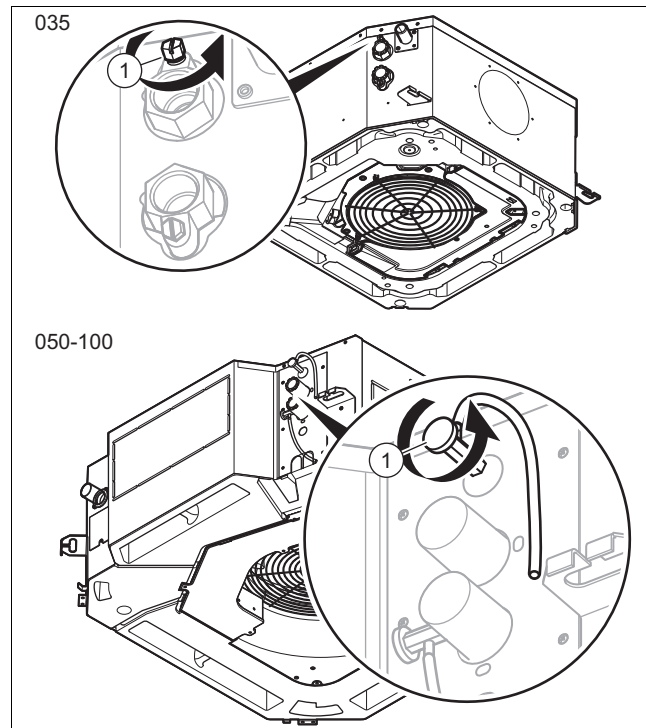
1. Αφαιρέστε το κάλυμμα του προϊόντος. (→ σελίδα 31)
2. Ξεβιδώστε τις βίδες του καλύμματος του πίνακα ελέγχου και στη συνέχεια αφαιρέστε το.
3. Οδηγήστε το καλώδιο της βαλβίδας αντιστροφής προτεραιότητας (1) μέσα από τους οδηγούς διέλευσης καλωδίου (2).
4. Συνδέστε τους αγωγούς του καλωδίου (1) στον ακροδέκτη σύνδεσης της μονάδας fan coil (3) και τηρήστε σχετικά τις παρακάτω πληροφορίες.
 - Καφέ αγωγός (4) του καλωδίου στη σύνδεση αρσενικού-θηλυκού (L) του ακροδέκτη σύνδεσης (3)
 - Μαύρος αγωγός (5) του καλωδίου στη σύνδεση αρσενικού-θηλυκού (1) του ακροδέκτη σύνδεσης (3)
 - Μπλε αγωγός (6) του καλωδίου στη σύνδεση αρσενικού-θηλυκού (2) του ακροδέκτη σύνδεσης (3)
5. Κλείστε τον πίνακα ελέγχου.

6 Θέση σε λειτουργία

6.1 Θέση σε λειτουργία

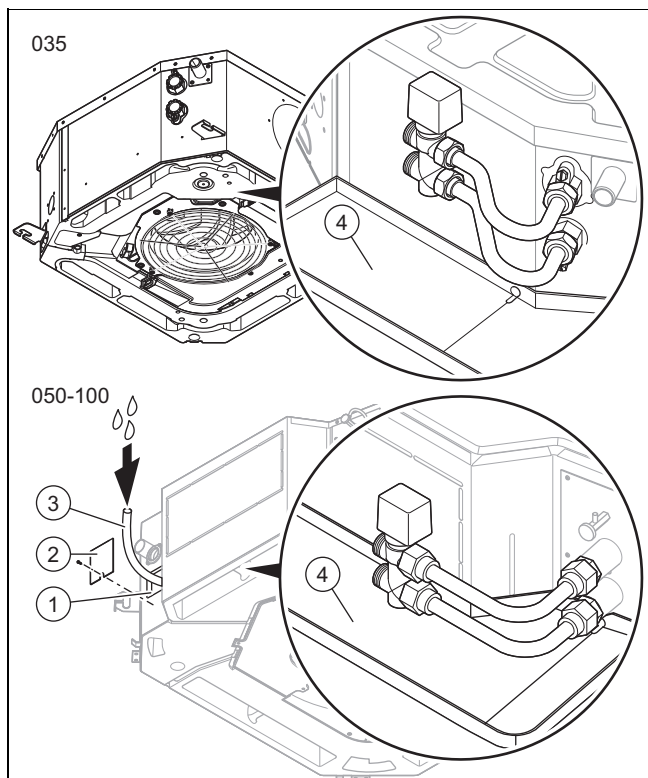
1. Συμβουλευθείτε για την πλήρωση του υδραυλικού κύκλωματος τις οδηγίες εγκατάστασης του καυστήρα.
2. Ελέγξτε εάν οι συνδέσεις είναι στεγανές.
3. Εξαερώστε το υδραυλικό κύκλωμα (→ σελίδα 36).

6.2 Εξαέρωση του προϊόντος



1. Ανοίξτε κατά την πλήρωση με νερό τη βαλβίδα εξαέρωσης (1).
2. Κλείστε τη βαλβίδα εξαέρωσης, μόλις αρχίσει να εκρέει νερό (επαναλάβετε, εάν απαιτείται, αυτήν την ενέργεια πολλές φορές).
3. Βεβαιωθείτε ότι η βίδα εξαέρωσης είναι στεγανή.

6.3 Έλεγχος της εκροής μέσω του αγωγού εκροής νερού συμπυκνώματος



Προσοχή! **Κίνδυνος πρόκλησης υλικών ζημιών και δυσλειτουργιών!**

Εάν η λεκάνη συμπυκνωμάτων δεν αδειάζει σύμφωνα με τις προδιαγραφές, μπορεί να προκληθούν δυσλειτουργίες και ζημιές στο προϊόν. Υπάρχει κίνδυνος υπερχειλίσης της λεκάνης συμπυκνωμάτων.

- ▶ Τηρήστε τις συνιστώμενες αποστάσεις και τις κλίσεις, για να εκρέει το νερό συμπυκνώματος σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα επένδυσης (1).
2. Γεμίστε τη λεκάνη συμπυκνωμάτων με νερό, εισαγάγοντας έναν εύκαμπτο σωλήνα (2) μέσα στο άνοιγμα (3) ή μέσω της προαιρετικής λεκάνης συμπυκνωμάτων (4) κάτω από τη βαλβίδα αντιστροφής προτεραιότητας.
 - Απαιτούμενος όγκος νερού: ≤ 2 l
3. Ενεργοποιήστε τη μονάδα fan coil και επιλέξτε τη λειτουργία ψύξης.
 - ◁ Η αντλία εκροής συμπυκνώματος ενεργοποιείται (θόρυβος λειτουργίας).
 - ◁ Η λεκάνη συμπυκνωμάτων αδειάζει ανάλογα με το μήκος του αγωγού εκροής νερού συμπυκνώματος εντός περ. 1 λεπτού.
4. Ελέγξτε εάν το νερό εκρέει σύμφωνα με τις προδιαγραφές.
 - ▽ Σε διαφορετική περίπτωση, ελέγξτε την καθοδική κλίση εκροής και αναζητήστε τυχόν εμπόδια.
5. Απενεργοποιήστε τη μονάδα fan coil.
6. Ελέγξτε το σύστημα για στεγανότητα.

7 Παράδοση του προϊόντος στον ιδιοκτήτη

- ▶ Δείξτε στο χρήστη μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης τη θέση και τη λειτουργία των διατάξεων ασφαλείας.
- ▶ Τονίστε κυρίως στον ιδιοκτήτη τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οποίες πρέπει να προσέξει.
- ▶ Ενημερώστε τον ιδιοκτήτη σχετικά με την αναγκαιότητα συντήρησης του προϊόντος σύμφωνα με τα προβλεπόμενα διαστήματα.

8 Αποκατάσταση βλαβών

8.1 Προμήθεια ανταλλακτικών

Τα γνήσια εξαρτήματα του προϊόντος έχουν πιστοποιηθεί μαζί με το προϊόν στο πλαίσιο του ελέγχου συμμόρφωσης από τον κατασκευαστή. Εάν κατά τη συντήρηση ή την επισκευή χρησιμοποιήσετε διαφορετικά, μη πιστοποιημένα ή/και μη επιτρεπόμενα εξαρτήματα, αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα το προϊόν να μην αντιστοιχεί πλέον στα ισχύοντα πρότυπα, με συνέπεια την παύση της συμμόρφωσης του προϊόντος.

Συνιστούμε οπωσδήποτε τη χρήση των γνήσιων ανταλλακτικών του κατασκευαστή, για να διασφαλίζεται η απροβλημάτιστη και ασφαλής λειτουργία του προϊόντος. Για πληροφορίες σχετικά με τα διαθέσιμα γνήσια ανταλλακτικά, επισκεφθείτε τη διεύθυνση επικοινωνίας, που αναφέρεται στην πίσω πλευρά αυτών των οδηγιών.

- ▶ Εάν κατά τη συντήρηση ή τις επισκευές απαιτούνται ανταλλακτικά εξαρτήματα, χρησιμοποιήστε αποκλειστικά ανταλλακτικά εξαρτήματα που έχουν εγκριθεί για το προϊόν.

9 Επιθεώρηση και συντήρηση

9.1 Τήρηση διαστημάτων επιθεώρησης και συντήρησης

- ▶ Τηρείτε τα ελάχιστα διαστήματα επιθεώρησης και συντήρησης. Ανάλογα με τα αποτελέσματα του ελέγχου ενδέχεται να απαιτείται συντήρηση νωρίτερα.

9.2 Συντήρηση του προϊόντος

Μία φορά μηνιαίως

- ▶ Ελέγξτε εάν τα φίλτρα αέρα είναι καθαρά.
 - Τα φίλτρα αέρα κατασκευάζονται από ίνες και μπορούν να καθαριστούν με νερό.

Ανά εξάμηνο

- ▶ Αφαιρέστε το κάλυμμα του προϊόντος. (→ σελίδα 31)
- ▶ Ελέγξτε εάν ο εναλλάκτης θερμότητας είναι καθαρός.
- ▶ Απομακρύνετε από την επιφάνεια των πτερυγίων του εναλλάκτη θερμότητας όλα τα ξένα σώματα, που θα μπορούσαν να εμποδίσουν την κυκλοφορία αέρα.
- ▶ Αφαιρέστε τη σκόνη με μια δέσμη πεπιεσμένου αέρα.
- ▶ Πλύνετε και βουρτσίστε τον προσεκτικά με νερό και στη συνέχεια στεγνώστε τον με μια δέσμη πεπιεσμένου αέρα.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι δεν παρεμποδίζεται η εκροή του νερού συμπυκνώματος, καθώς κάτι τέτοιο θα μπορούσε να επηρεάσει τη σύμφωνη με τις προδιαγραφές εκροή του νερού.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει πλέον καθόλου αέρας στο υδραυλικό κύκλωμα.

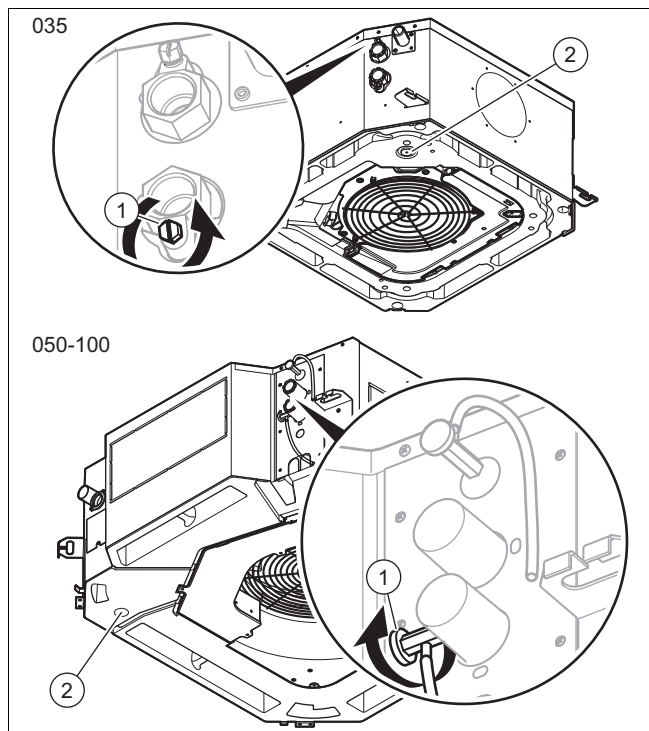
Προϋπόθεση: Παραμένει αέρας στο κύκλωμα.

- Εκκινήστε το σύστημα και αφήστε το να λειτουργήσει για μερικά λεπτά.
- Απενεργοποιήστε το σύστημα.
- Λασκάρτε τη βίδα εξαέρωσης στον αγωγό επιστροφής του κυκλώματος και αφήστε να εξέλθει ο αέρας.
- Επαναλάβετε αυτά τα βήματα όσο συχνά χρειάζεται.

Σε παρατεταμένη θέση εκτός λειτουργίας

- ▶ Αδειάστε την εγκατάσταση και το προϊόν, για να προστατέψετε τον εναλλάκτη θερμότητας από τον παγετό.

9.3 Εκκένωση προϊόντος



1. Τοποθετήστε ένα κατάλληλο δοχείο επαρκούς μεγέθους κάτω από τη βίδα εκκένωσης.
2. Ξεβιδώστε τη βίδα (1) στον αγωγό προσαγωγής του υδραυλικού κυκλώματος, για να εκκενώσετε το προϊόν.
3. Διοχετεύστε για την πλήρη εκκένωση του προϊόντος πεπιεσμένο αέρα στο εσωτερικό του εναλλάκτη θερμότητας.
4. Τοποθετήστε ένα κατάλληλο δοχείο επαρκούς μεγέθους κάτω από το πώμα εκκένωσης της λεκάνης συμπυκνωμάτων.
5. Αφαιρέστε το πώμα (2).

10 Οριστική θέση εκτός λειτουργίας

1. Εκκενώστε το προϊόν. (→ σελίδα 38)
2. Αφαιρέστε το προϊόν.
3. Παραδώστε το προϊόν και τα βασικά στοιχεία του για ανακύκλωση ή διαθέστε το στα απορρίμματα.

11 Ανακύκλωση και απόρριψη

- ▶ Επιτρέπεται η απόρριψη της συσκευασίας να γίνεται από τον εξειδικευμένο τεχνικό, ο οποίος έχει εγκαταστήσει το προϊόν.



■ Εάν το προϊόν φέρει αυτή τη σήμανση:

- ▶ Μην απορρίπτετε σε αυτήν την περίπτωση το προϊόν στα οικιακά απορρίμματα.
- ▶ Αντί αυτού παραδώστε το προϊόν σε ένα σημείο συγκέντρωσης για ηλεκτρικές ή ηλεκτρονικές παλαιές συσκευές.



■ Εάν το προϊόν περιέχει μπαταρίες, οι οποίες φέρουν αυτή τη σήμανση, οι μπαταρίες ενδέχεται να περιέχουν ουσίες βλαβερές για την υγεία και το περιβάλλον.

- ▶ Παραδώστε σε αυτήν την περίπτωση τις μπαταρίες σε ένα σημείο συγκέντρωσης για μπαταρίες.

Ισχύς: Κροατία

Υποδείξεις για το νόμο σχετικά με τη βιώσιμη διαχείριση απορριμμάτων καθώς και για τον κανονισμό σχετικά με τις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές παλαιές συσκευές μπορείτε να βρείτε στον ιστότοπο της Vaillant www.vaillant.hr.

12 Τμήμα εξυπηρέτησης Πελατών









Τα στοιχεία επικοινωνίας του τμήματος εξυπηρέτησης πελατών θα τα βρείτε στην πίσω πλευρά ή στον ιστότοπο της εταιρείας μας.



Υπόδειξη

X = απενεργοπ.

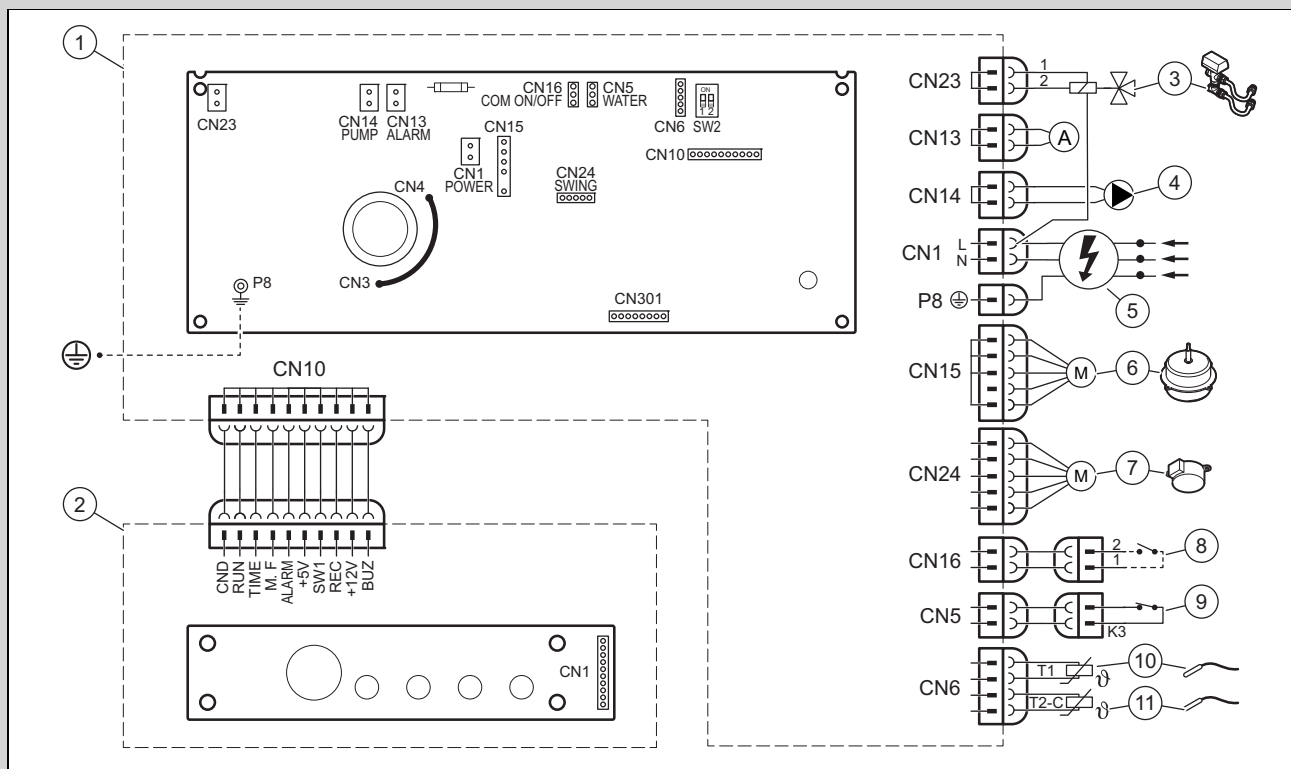
✓ = αναβοσβήνει

Έννοια	Πιθανή αιτία	 /  Πράσινη λυχνία ελέγχου (υπάρχει διαθέσιμη μονάδα fan coil)	 /  Πορτοκαλί λυχνία ελέγχου (η χρονική ρύθμιση έχει διαμορφωθεί)	 /  Κόκκινη λυχνία ελέγχου (σφάλμα ανεμιστήρα)	 /  Κόκκινη λυχνία ελέγχου (σφάλμα μονάδας fan coil)
Βλάβη / βραχυκύκλωμα: αισθητήρας θερμοκρασίας χώρου	Το βύσμα δεν έχει συνδεθεί ή έχει λασκάρει, το πολλαπλό βύσμα στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος δεν έχει συνδεθεί σωστά, διακοπή στη δέσμη καλωδίων, αισθητήρας ελαττωματικός, βραχυκύκλωμα δέσμης καλωδίων, καλώδιο / περίβλημα	X	✓	X	X
Βλάβη / βραχυκύκλωμα: αισθητήρας θερμοκρασίας νερού	Το βύσμα δεν έχει συνδεθεί ή έχει λασκάρει, το πολλαπλό βύσμα στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος δεν έχει συνδεθεί σωστά, διακοπή στη δέσμη καλωδίων, αισθητήρας ελαττωματικός, βραχυκύκλωμα δέσμης καλωδίων, καλώδιο / περίβλημα	✓	X	X	X
Σφάλμα: EEPROM	Ελαττωματικό ηλεκτρονικό σύστημα	✓	✓	X	X
Απενεργοποίηση ασφαλείας: στάθμη πλήρωσης συμπυκνώματος στη λεκάνη συμπυκνωμάτων πολύ υψηλή	Αντλία συμπυκνωμάτων μπλοκαρισμένη, το βύσμα δεν έχει συνδεθεί ή έχει λασκάρει, το πολλαπλό βύσμα στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος δεν έχει συνδεθεί σωστά, διακοπή στη δέσμη καλωδίων, αισθητήρας ελαττωματικός, βραχυκύκλωμα δέσμης καλωδίων, καλώδιο / περίβλημα	X	X	X	✓
Κανονική λειτουργία (ρελέ συνδεδεμένο στο βύσμα on/off):	Το ελεύθερο δυναμικού ρελέ είναι κλειστό. Η μονάδα fan coil βρίσκεται στη λειτουργία ετοιμότητας. Το τηλεχειριστήριο της μονάδας fan coil είναι απενεργοποιημένο.	X	X	✓	X
Εκτός της κανονικής λειτουργίας (βραχυκύκλωμα στο βύσμα on/off):	Το βύσμα δεν έχει συνδεθεί ή έχει λασκάρει, το πολλαπλό βύσμα στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος δεν έχει συνδεθεί σωστά, διακοπή στη δέσμη καλωδίων, βραχυκύκλωμα δέσμης καλωδίων, καλώδιο / περίβλημα				

B Διάγραμμα συνδεσμολογίας

B.1 Διάγραμμα συνδεσμολογίας

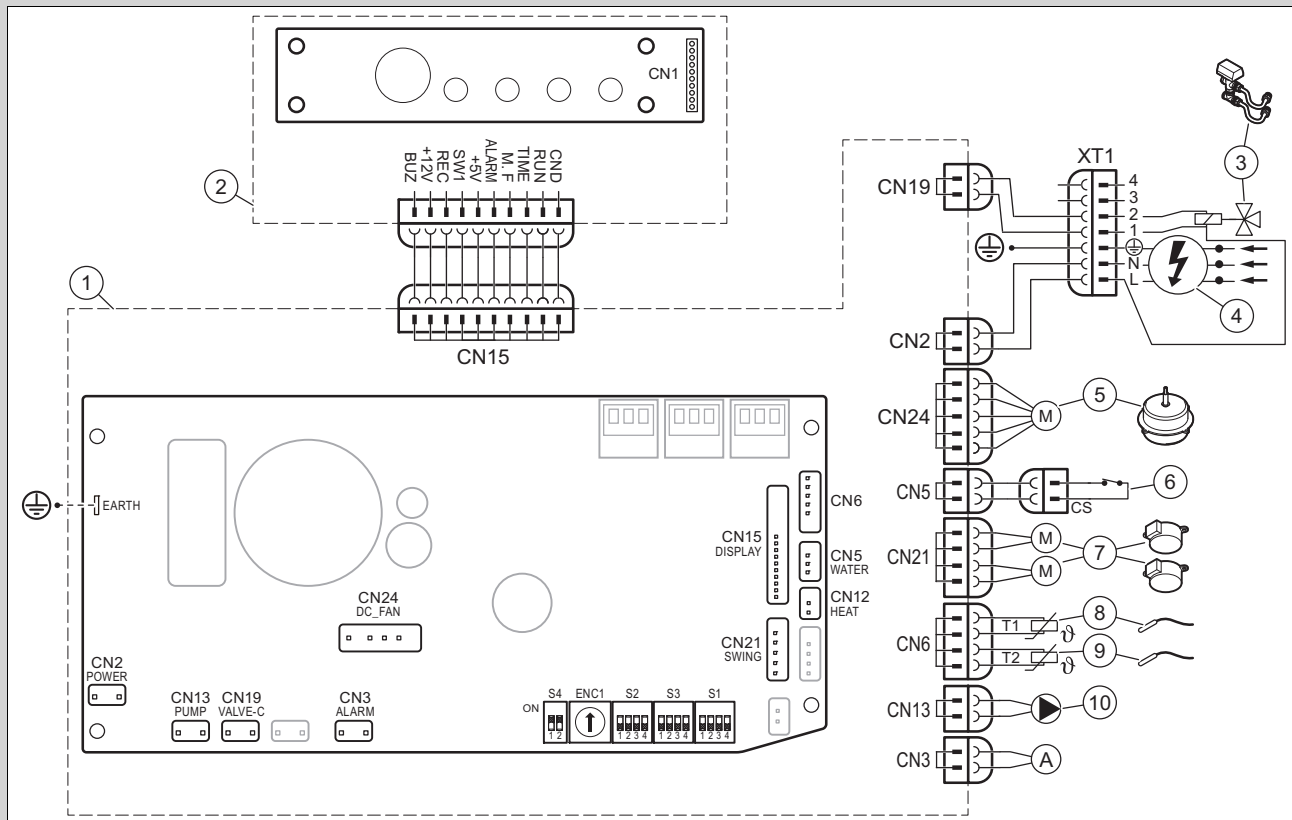
Ισχύς: VA 1-035 KN



- | | | | |
|---|--|----|---------------------------------|
| 1 | Κύρια πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος | 7 | Μοτέρ των εκτροπέων |
| 2 | Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος διασύνδεσης | 8 | Ρελέ στεγνής επαφής ON/OFF |
| 3 | Βαλβίδα αντιστροφής προτεραιότητας | 9 | Διακόπτης στάθμης συμπυκνώματος |
| 4 | Αντλία συμπυκνωμάτων | 10 | Αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα |
| 5 | Κύρια τροφοδοσία ρεύματος | 11 | Αισθητήρας θερμοκρασίας νερού |
| 6 | Μοτέρ φυσητήρα | | |

B.2 Διάγραμμα συνδεσμολογίας

Ισχύς: VA 1-050 KN Η VA 1-100 KN



- | | | | |
|---|--|----|---------------------------------|
| 1 | Κύρια πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος | 6 | Διακόπτης στάθμης συμπτκνώματος |
| 2 | Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος διασύνδεσης | 7 | Μοτέρ των εκτροπέων |
| 3 | Βαλβίδα αντιστροφής προτεραιότητας | 8 | Αισθητήρας θερμοκρασίας νερού |
| 4 | Κύρια τροφοδοσία ρεύματος | 9 | Αισθητήρας θερμοκρασίας χώρου |
| 5 | Μοτέρ ανεμιστήρα | 10 | Αντλία συμπτκνωμάτων |

C Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τεχνικά χαρακτηριστικά

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Μέγ. κατανάλωση ισχύος		27 W	50 W	124 W
Ονομαστικό ρεύμα		0,30 A	0,50 A	1,10 A
Τροφοδοσία ρεύματος	Τάση	230 V	230 V	230 V
	Συχνότητα	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Ροή αέρα	Χαμηλός αριθμός στροφών ανεμιστήρα	448 m ³ /h	810 m ³ /h	1.198 m ³ /h
	Μεσαίος αριθμός στροφών ανεμιστήρα	561 m ³ /h	1.020 m ³ /h	1.415 m ³ /h
	Υψηλός αριθμός στροφών ανεμιστήρα	719 m ³ /h	1.229 m ³ /h	1.871 m ³ /h
Ικανότητα ψύξης, σύμφωνα με το πρότυπο EN 1397 (*)	Συνολικά σε χαμηλό αριθμό στροφών ανεμιστήρα	2,76 kW	4,6 kW	7,48 kW
	Συνολικά σε μεσαίο αριθμό στροφών ανεμιστήρα	3,26 kW	5,45 kW	8,82 kW
	Συνολικά σε υψηλό αριθμό στροφών ανεμιστήρα	3,96 kW	6,12 kW	11,19 kW
	Ευαίσθητη σε υψηλό αριθμό στροφών	3,2 kW	5,18 kW	9,04 kW
	Λανθάνουσα σε υψηλό αριθμό στροφών	0,76 kW	0,94 kW	2,15 kW
Ονομαστική ροή νερού στη λειτουργία ψύξης		700 l/h	1.100 l/h	1.960 l/h
Απώλειες πίεσης στη λειτουργία ψύξης		11,48 kPa	21,3 kPa	36,6 kPa

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Ικανότητα θέρμανσης, σύμφωνα με το πρότυπο EN 1397 (**)	Συνολικά σε χαμηλό αριθμό στροφών ανεμιστήρα	3,1 kW	5,43 kW	8,68 kW
	Συνολικά σε μεσαίο αριθμό στροφών ανεμιστήρα	3,79 kW	6,53 kW	10,08 kW
	Συνολικά σε υψηλό αριθμό στροφών ανεμιστήρα	4,63 kW	7,53 kW	12,77 kW
Απώλειες πίεσης στη λειτουργία θέρμανσης		9,2 kPa	30 kPa	49,2 kPa
Στάθμη ηχητικής ισχύος, σύμφωνα με το πρότυπο EN 16583	Χαμηλός αριθμός στροφών ανεμιστήρα	54 dB	56 dB	61 dB
	Μεσαίος αριθμός στροφών ανεμιστήρα	48 dB	52 dB	55 dB
	Υψηλός αριθμός στροφών ανεμιστήρα	42 dB	46 dB	51 dB
Στάθμη ηχητικής πίεσης, σύμφωνα με το πρότυπο EN 16583	Χαμηλός αριθμός στροφών ανεμιστήρα	30 dB	34 dB	39 dB
	Μεσαίος αριθμός στροφών ανεμιστήρα	36 dB	40 dB	43 dB
	Υψηλός αριθμός στροφών ανεμιστήρα	42 dB	44 dB	49 dB
Πίεση λειτουργίας μέγ.		1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)
Μοτέρ φυσητήρα		1 τεμ.	1 τεμ.	1 τεμ.
Ανεμιστήρας		1 τεμ.	1 τεμ.	1 τεμ.
Κάλυμμα	Πλάτος	647 mm	950 mm	950 mm
	Ύψος	50 mm	45 mm	45 mm
	Βάθος	647 mm	950 mm	950 mm
	Καθαρό βάρος	2,5 kg	6 kg	6 kg
Μονάδα fan coil	Πλάτος	575 mm	840 mm	840 mm
	Ύψος	261 mm	230 mm	300 mm
	Βάθος	575 mm	840 mm	840 mm
	Καθαρό βάρος	16,5 kg	23 kg	29,5 kg
Υδραυλική σύνδεση εισόδου και εξόδου		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Εξωτερική διάμετρος της σύνδεσης εκροής νερού συμπτυκνώματος		25 mm	25 mm	25 mm

(*) Προϋποθέσεις ψύξης: θερμοκρασία νερού: 7 °C (σημείο εισόδου) / 12 °C (σημείο εξόδου), θερμοκρασία περιβάλλοντος: 27 °C (θερμοκρασία ξηρού θερμομέτρου) / 19 °C (θερμοκρασία υγρού θερμομέτρου)

(**) Προϋποθέσεις θέρμανσης: θερμοκρασία νερού: 45 °C / $\Delta T = 5$ K (σημείο εισόδου), ίδια ροή νερού με τις προϋποθέσεις ψύξης, θερμοκρασία περιβάλλοντος: 20 °C (θερμοκρασία ξηρού θερμομέτρου)

Contenido

1	Seguridad	44
1.1	Advertencias relativas a la operación	44
1.2	Utilización adecuada.....	44
1.3	Indicaciones generales de seguridad	44
1.4	Disposiciones (directivas, leyes, normas)	45
2	Observaciones sobre la documentación	46
2.1	Consulta de la documentación adicional	46
2.2	Conservación de la documentación	46
2.3	Validez de las instrucciones	46
3	Descripción del aparato	46
3.1	VA 1-035 KN.....	46
3.2	VA 1-050 KN, VA 1-100 KN.....	46
3.3	Homologación CE.....	46
4	Montaje	46
4.1	Aberturas laterales (entrada de aire adicional/salida de aire desplazada)	47
4.2	Desembalaje del aparato.....	47
4.3	Comprobación del material suministrado	47
4.4	Dimensiones del producto	47
4.5	Distancias mínimas.....	48
4.6	Utilización de plantilla de montaje	48
4.7	Desmontaje de los seguros de transporte	49
4.8	Fijación a la pared del producto	49
4.9	Desmontaje/montaje de la rejilla de aspiración de aire.....	50
4.10	Montaje del panel del producto	50
4.11	Desmontaje del panel del producto	51
5	Instalación	51
5.1	Instalación hidráulica	51
5.2	Instalación eléctrica	53
6	Puesta en marcha	55
6.1	Puesta en marcha.....	55
6.2	Purgado del producto	56
6.3	Comprobación de la descarga a través del conducto de desagüe de condensados.....	56
7	Entrega del aparato al usuario	57
8	Solución de averías	57
8.1	Adquisición de piezas de repuesto	57
9	Revisión y mantenimiento	57
9.1	Intervalos de revisión y mantenimiento	57
9.2	Mantenimiento del producto	57
9.3	Vaciado del aparato.....	57
10	Puesta fuera de servicio definitiva	57
11	Reciclaje y eliminación	58
12	Servicio de Asistencia Técnica	58
Anexo	59
A	Códigos de error	59
B	Esquema de conexiones	60
B.1	Esquema de conexiones	60
B.2	Esquema de conexiones	61

1 Seguridad

1.1 Advertencias relativas a la operación

Clasificación de las advertencias relativas a la manipulación

Las advertencias relativas a la manipulación se clasifican con signos de advertencia e indicaciones de aviso de acuerdo con la gravedad de los posibles peligros:

Signos de advertencia e indicaciones de aviso



Peligro

Peligro de muerte inminente o peligro de lesiones graves



Peligro

Peligro de muerte por electrocución



Advertencia

peligro de lesiones leves



Atención

riesgo de daños materiales o daños al medio ambiente

1.2 Utilización adecuada

Su uso incorrecto o utilización inadecuada puede dar lugar a situaciones de peligro mortal o de lesiones para el usuario o para terceros, así como provocar daños en el producto u otros bienes materiales.

El producto sirve para el tratamiento del aire (calefacción y climatización) en el interior de edificios destinados a viviendas o similares. El producto no está diseñado para ser instalado en lavanderías.

La utilización adecuada implica:

- Tenga en cuenta las instrucciones de funcionamiento, instalación y mantenimiento del producto y de todos los demás componentes de la instalación
- Realizar la instalación y el montaje conforme a la homologación del producto y del sistema.
- Cumplir todas las condiciones de revisión y mantenimiento recogidas en las instrucciones.

La utilización adecuada implica, además, realizar la instalación conforme al código IP.

Una utilización que no se corresponda con o que vaya más allá de lo descrito en las presentes instrucciones se considera inadecuada.

También es inadecuado cualquier uso de carácter directamente comercial o industrial.

¡Atención!

Se prohíbe todo uso abusivo del producto.

1.3 Indicaciones generales de seguridad

1.3.1 Peligro por cualificación insuficiente

Las siguientes tareas solo deben ser llevadas a cabo por profesionales autorizados que estén debidamente cualificados:

- Montaje
 - Desmontaje
 - Instalación
 - Puesta en marcha
 - Revisión y mantenimiento
 - Reparación
 - Puesta fuera de servicio
- Proceda según el estado actual de la técnica.

1.3.2 Peligro de muerte por electrocución

Si toca los componentes conductores de tensión, existe peligro de descarga eléctrica.

Antes de realizar cualquier trabajo en el producto:

- Deje el producto sin tensión desconectando todos los polos de los suministros de corriente (dispositivo de separación eléctrica con una abertura de contacto de al menos 3 mm, p. ej., fusibles o disyuntores).
- Asegúrelo para impedir que se pueda conectar accidentalmente.
- Verifique que no hay tensión.

1.3.3 Peligro de quemaduras o escaldaduras por componentes calientes

- Espere a que estos componentes se hayan enfriado antes de empezar a trabajar en ellos.

1.3.4 Peligro de muerte por falta de dispositivos de seguridad

Los esquemas que contiene este documento no muestran todos los dispositivos de seguridad necesarios para una instalación profesional.



- ▶ Monte en la instalación los dispositivos de seguridad necesarios.
- ▶ Tenga en cuenta las disposiciones legales, reglamentos y normativas aplicables de ámbito tanto nacional como internacional.

1.3.5 Peligro de lesiones debido al peso elevado del producto

- ▶ Transporte el producto como mínimo entre dos personas.

1.3.6 Riesgo de daños materiales causados por heladas

- ▶ No instale el producto en estancias con riesgo de heladas.

1.3.7 Riesgo de daños materiales por el uso de herramientas inadecuadas

- ▶ Utilice la herramienta apropiada.

1.3.8 Peligro de lesiones durante el desmontaje de la carcasa del producto.

Durante el desmontaje de la carcasa del producto, existe el riesgo de cortarse con los bordes afilados del marco.

- ▶ Póngase guantes de protección para no cortarse.

1.4 Disposiciones (directivas, leyes, normas)

- ▶ Observe las disposiciones, normas, directivas, ordenanzas y leyes nacionales.



2 Observaciones sobre la documentación

2.1 Consulta de la documentación adicional

- Tenga en cuenta sin excepción todos los manuales de uso e instalación que acompañan a los componentes de la instalación.

2.2 Conservación de la documentación

- Entregue estas instrucciones y toda la documentación de validez paralela al usuario de la instalación.

2.3 Validez de las instrucciones

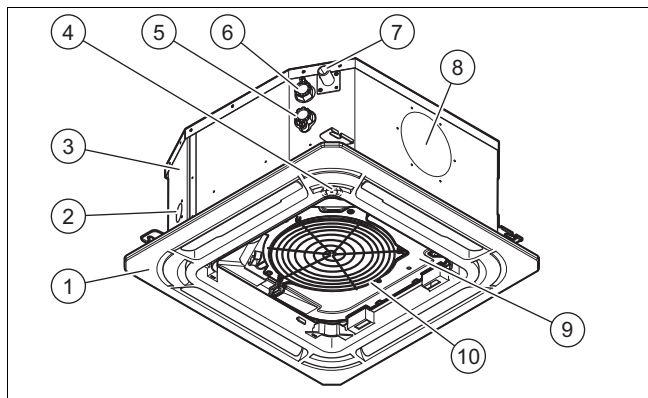
Estas instrucciones son válidas únicamente para:

Aparato - Referencia del artículo

VA 1-035 KN	0010022142
VA 1-035 NKP	0010022417
VA 1-050 KN	0010022143
VA 1-100 KN	0010022144
VA 1-050-100 NKP	0010022418

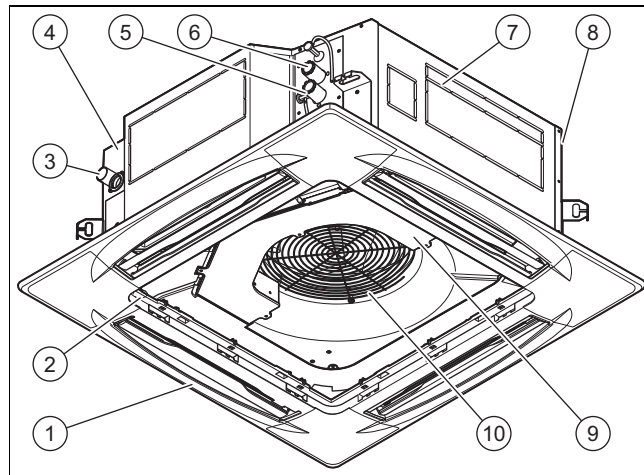
3 Descripción del aparato

3.1 VA 1-035 KN



- | | |
|---|--|
| 1 Panel | 6 Conexión de la ida del circuito hidráulico
<i>WATER INLET</i> |
| 2 Abertura para la entrada de aire | 7 Descarga de condensados |
| 3 Convector fan-coil | 8 Abertura de la salida de aire desplazada |
| 4 Tapón de vaciado de la bandeja de condensado | 9 Caja de la electrónica |
| 5 Conexión del retorno del circuito hidráulico
<i>WATER OUTLET</i> | 10 Rejilla protectora del ventilador |

3.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



- | | |
|--|---|
| 1 Panel | 6 Conexión del retorno del circuito hidráulico
<i>WATER OUTLET</i> |
| 2 Tapón de vaciado de la bandeja de condensado | 7 Abertura de la salida de aire desplazada |
| 3 Descarga de condensados | 8 Abertura para la entrada de aire |
| 4 Convector fan-coil | 9 Caja de la electrónica |
| 5 Conexión de la ida del circuito hidráulico
<i>WATER INLET</i> | 10 Rejilla protectora del ventilador |

3.3 Homologación CE



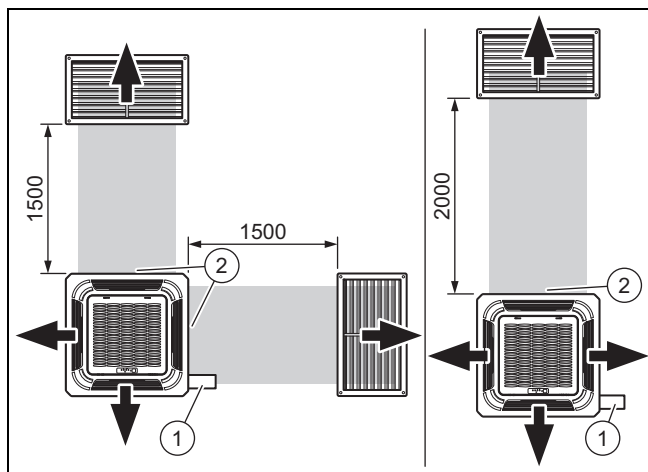
Con el distintivo CE se certifica que los productos cumplen los requisitos básicos de las directivas aplicables conforme figura en la declaración de conformidad.

Puede solicitar la declaración de conformidad al fabricante.

4 Montaje

Todas las dimensiones en las figuras se expresan en milímetros (mm).

4.1 Aberturas laterales (entrada de aire adicional/salida de aire desplazada)



- 1 Entrada de aire adicional 2 Salida de aire desplazada

4.1.1 Abertura para la entrada de aire

A través de la abertura disponible para la entrada de aire (1), se puede dirigir el aire de entrada desde fuera. El convector fan-coil reemplaza una parte del aire mezclando el aire de entrada de fuera y el aire de salida de dentro.

El accesorio necesario para esta instalación no se ofrece en el catálogo. Puede seleccionar el accesorio necesario en la tienda.

4.1.2 Abertura de la salida de aire desplazada

Es posible dirigir la corriente de aire mediante un conducto a otra zona a través de las aberturas disponibles de la salida de aire desplazada (2) por los laterales.

Cuando la corriente de aire se dirige a un lado, se debe cerrar la salida de aire del deflector correspondiente de manera que no puede salir aire.

El deflector no es estanco. No es obligatorio cerrar la salida de aire del convector fan-coil antes de colocar el panel.

El accesorio necesario para esta instalación no se ofrece en el catálogo. Puede seleccionar el accesorio necesario en la tienda.

4.2 Desembalaje del aparato

1. Retire el producto del embalaje.
2. Retire la lámina protectora de todos los componentes del producto.

4.3 Comprobación del material suministrado

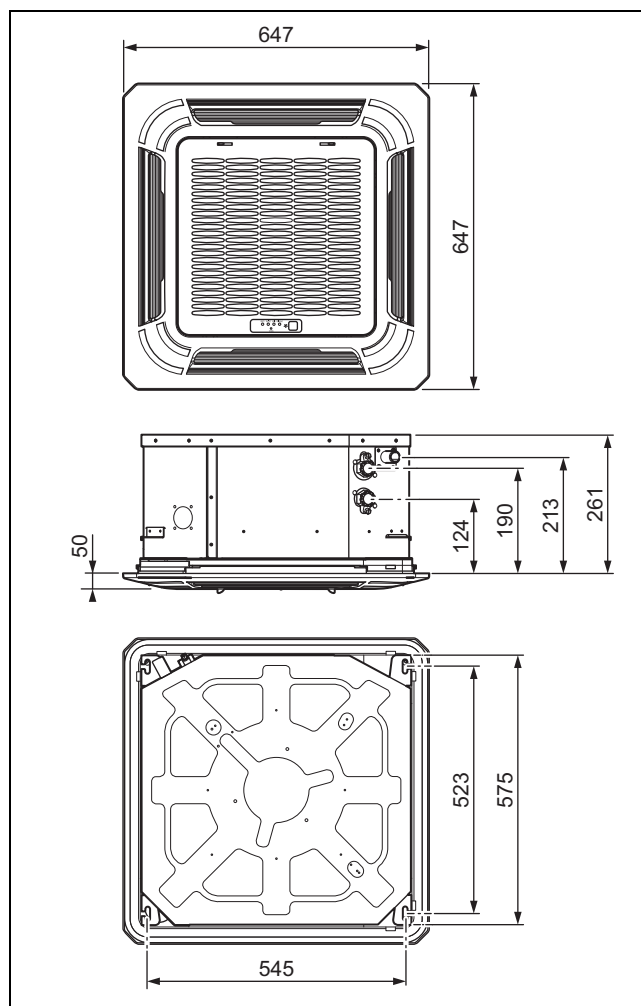
- Compruebe si el material suministrado está completo e intacto.

Cantidad	Denominación
1	Convector fan-coil
1	Mando a distancia (regulador)
1	Soporte mural del mando a distancia
2	Pilas
1	Plantilla de montaje
1	Tubo de evacuación de condensados y piezas aislantes

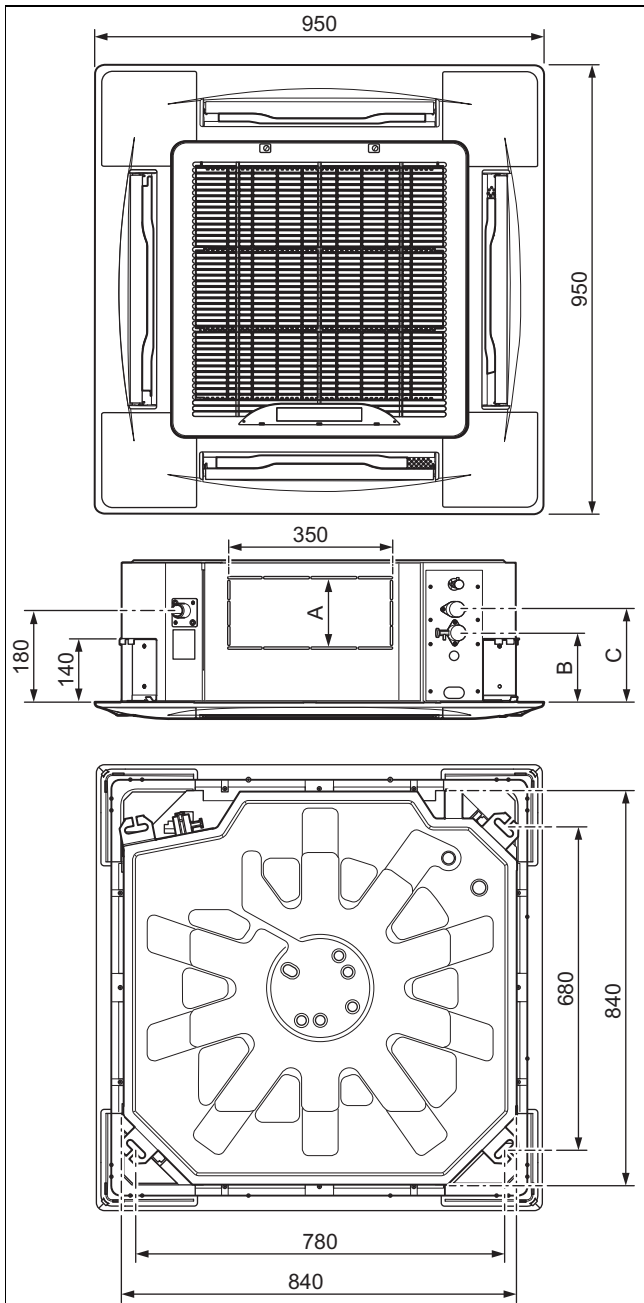
Cantidad	Denominación
1	Mazo de cables
1	Documentación adjunta

4.4 Dimensiones del producto

4.4.1 VA 1-035 KN



4.4.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



Dimensiones

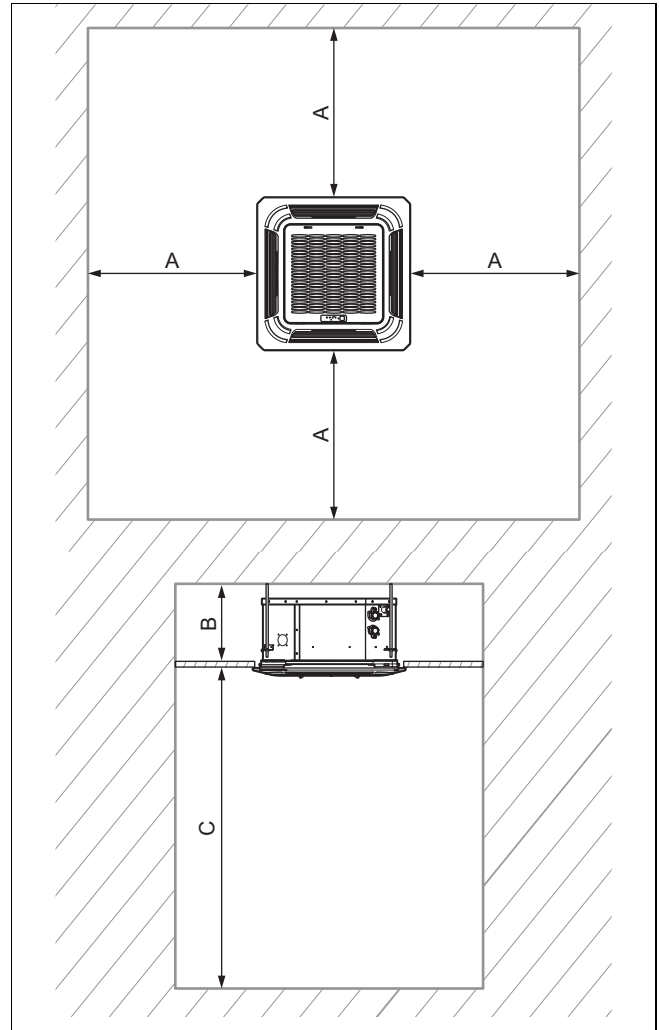
	A	B	C
VA 1-050 KN	85	145	195
VA 1-100 KN	155	155	205

4.5 Distancias mínimas

Un posicionamiento desfavorable del producto puede intensificar el nivel de ruido y las vibraciones durante el funcionamiento y disminuir el rendimiento del producto.

- Instale y coloque el producto correctamente y respetando las distancias mínimas.

Instalación en el falso techo



- Respete las distancias indicadas en el plano.

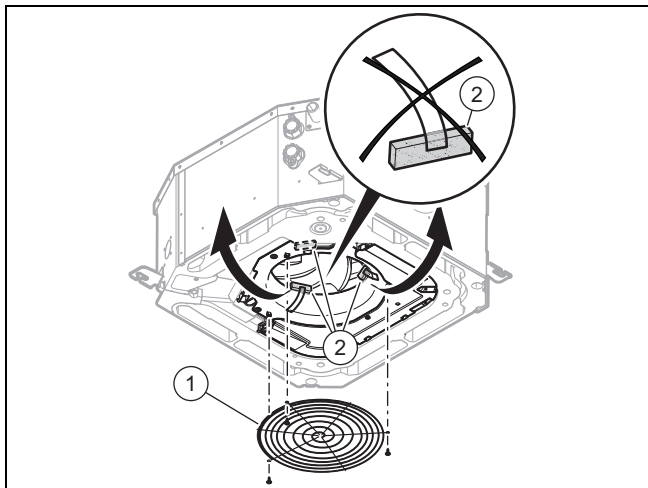
Distancias mínimas

	A	B	C
VA 1-035 KN	100	300	2.300 ... 2.800
VA 1-050 KN	100	330	2.500 ... 4.000
VA 1-100 KN	100	330	2.500 ... 4.000

4.6 Utilización de plantilla de montaje

- Utilice la plantilla de montaje para determinar los puntos en los que debe practicar perforaciones y aberturas.

4.7 Desmontaje de los seguros de transporte



1. Desmonte la rejilla protectora del ventilador (1).
2. Retire los seguros de transporte (2) del ventilador (calzas de espuma y elementos adhesivos).

4.8 Fijación a la pared del producto



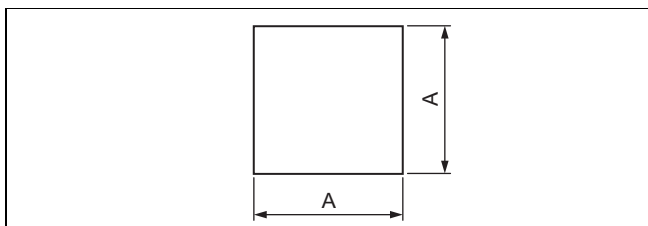
Atención

¡Peligro de daños materiales y funcionamiento erróneo!

Instalar el convector fan-coil en un entorno polvoriento puede provocar un funcionamiento erróneo y daños en el producto. Un filtro de aire sucio reduce el rendimiento del convector fan-coil.

- No instale el producto en un lugar especialmente polvoriento para evitar que el filtro de aire se ensucie.

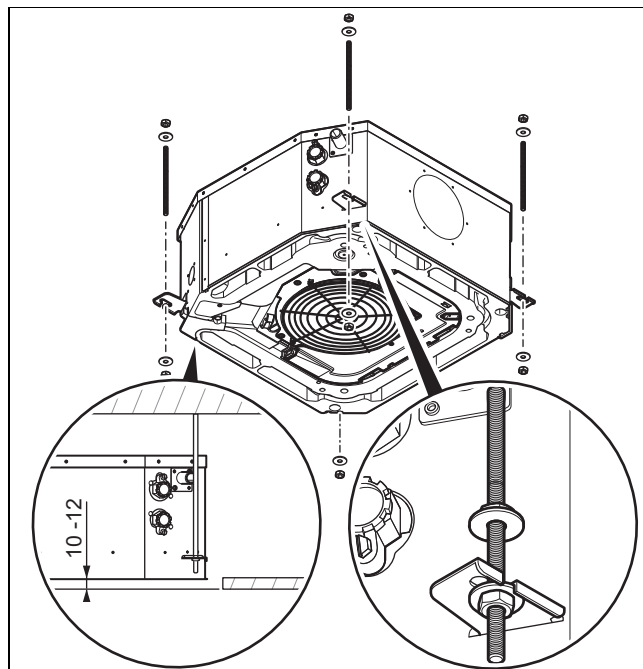
1. Compruebe la capacidad de carga del techo.
2. Tenga en cuenta el peso total del producto.
3. Utilice exclusivamente material de fijación autorizado para el techo.
4. En caso necesario, se deberá utilizar un dispositivo de suspensión con capacidad de carga suficiente, que correrá a cargo del propietario.



5. Corte un cuadrángulo del falso techo. El convector fan-coil se coloca en el centro del recorte.

Recorte del falso techo

	A	A
VA 1-035 KN	600	600
VA 1-050 KN	880	880
VA 1-100 KN	880	880



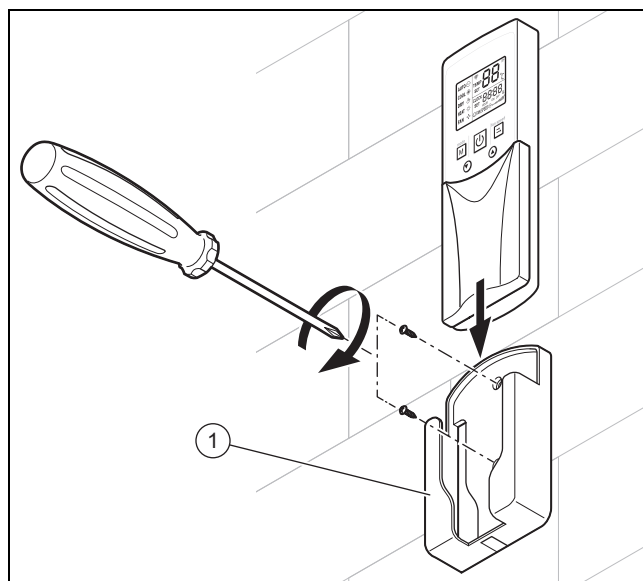
Atención

¡Peligro de daños materiales y funcionamiento erróneo!

Si el convector fan-coil no se instala en horizontal pueden producirse funcionamientos erróneos y daños en el producto. Existe el peligro de que la bandeja de condensados se desborde.

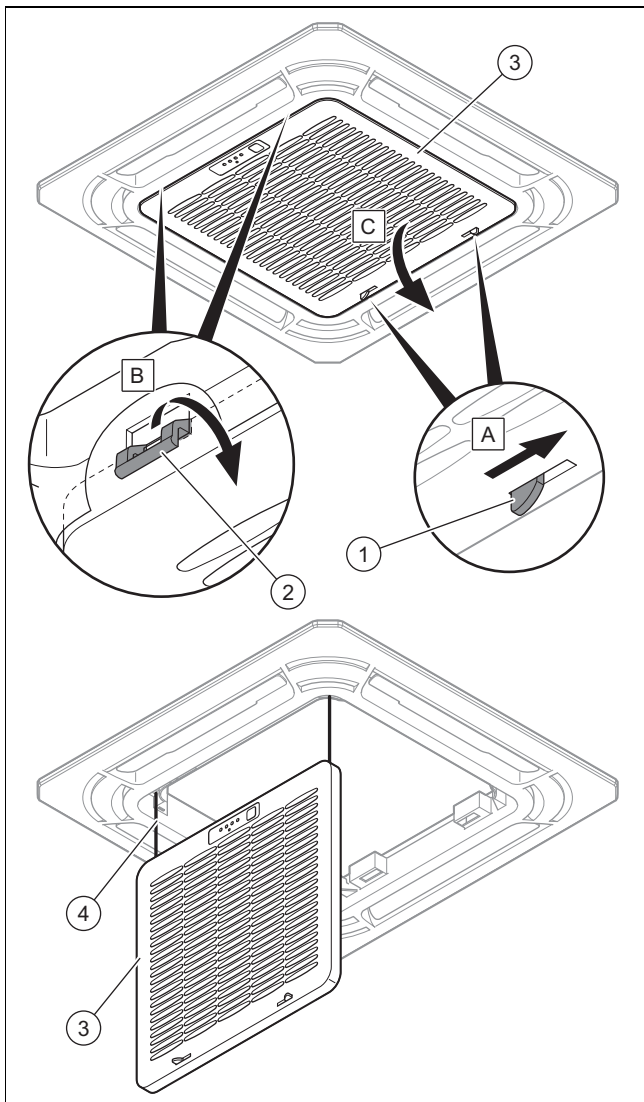
- Instale el convector fan-coil en horizontal con ayuda de un nivel de burbuja de aire.

6. Fije el producto al techo del modo descrito.
7. Ajuste la desviación entre el convector fan-coil y el falso techo.
 - Desviación: 10 ... 12 mm



8. Seleccione el lugar apropiado para colocar el mando a distancia en la estancia.
9. Utilice el soporte mural (1) como plantilla y marque los dos agujeros.
10. Fije el soporte mural.

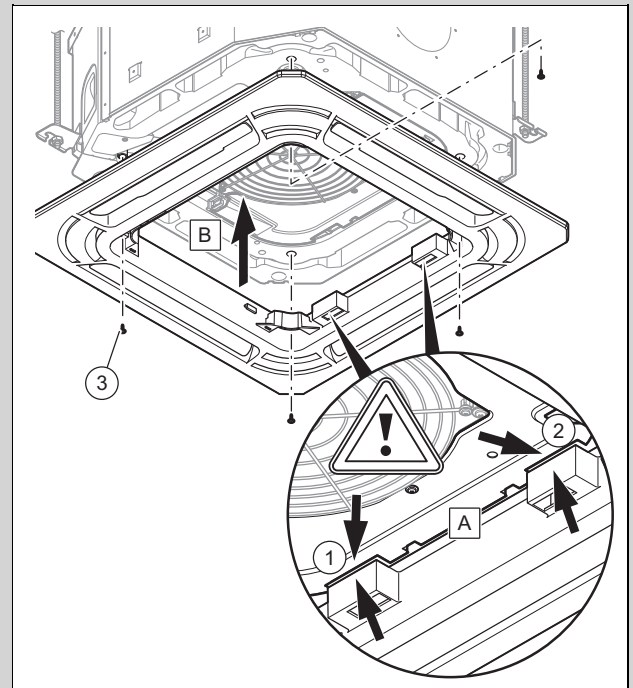
4.9 Desmontaje/montaje de la rejilla de aspiración de aire



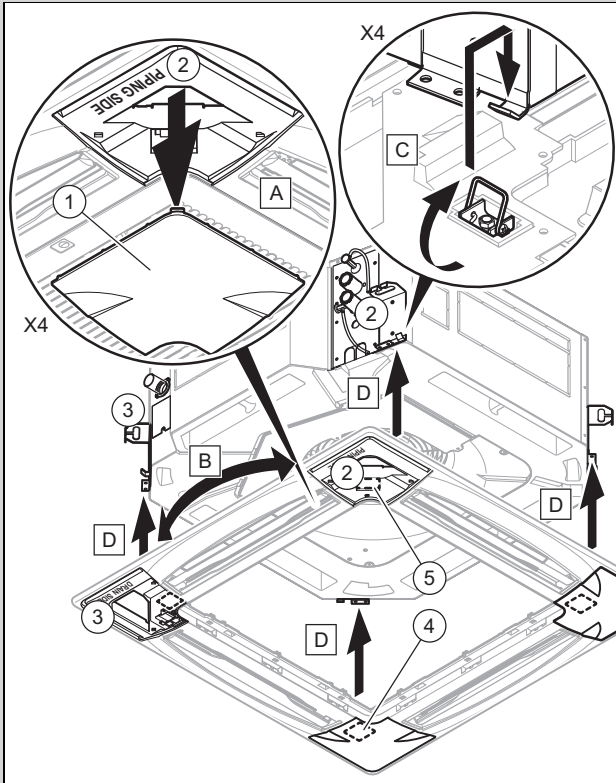
1. Mueva el sistema de bloqueo (1) de la rejilla de aspiración de aire del panel (3).
2. Extraiga el sistema de bisagra (2) de los alojamientos correspondientes.
3. Cuelgue la rejilla de aspiración de aire de los cordones (4) del panel (3).
4. Vuelva a montar las partes en el orden inverso.

4.10 Montaje del panel del producto

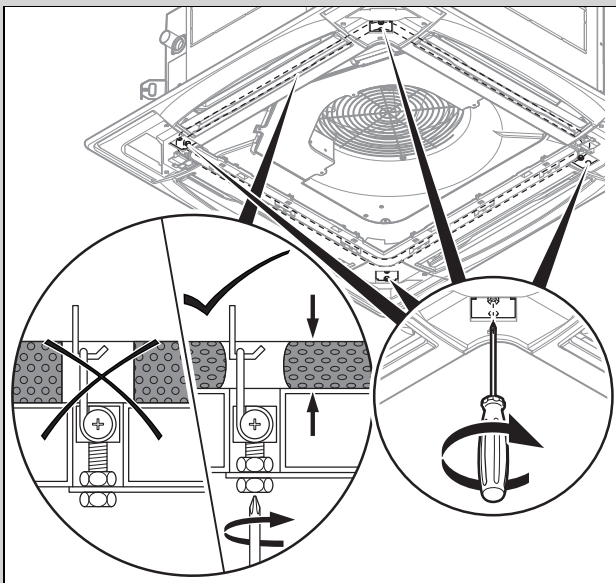
Validez: VA 1-035 KN



- ▶ Coloque el panel bajo el convector fan-coil y junte las marcas (1) y (2).
- ▶ Apriete los 4 tornillos (3) para acercar el panel al convector fan-coil.
 - Disminución del grosor de la junta: 4 ... 6 mm
 - ◁ El panel está en contacto con el falso techo
 - ◁ El convector fan-coil y el panel están alineados en horizontal.
- ▶ Dado el caso, desmonte el panel y ajuste la orientación horizontal del producto con los tornillos de sujeción del convector fan-coil.
- ▶ Monte la rejilla de aspiración de aire del panel.



- ▶ Desmonte la tapa de las esquinas (1) del producto.
- ▶ Coloque el panel debajo del convector fan-coil de forma que las marcas drain pipe (2) y piping side (3) se encuentren en las conexiones correspondientes del convector fan-coil.
 - Drain pipe en la conexión de la descarga de condensados
 - Piping side en las conexiones hidráulicas
- ▶ Utilice los 4 ganchos del panel para colocarlo en el convector fan-coil, empezando con ambos ganchos (4) y (5).



- ▶ Apriete los tornillos de 4 ganchos para acercar el panel al convector fan-coil.

- Disminución del grosor de la junta: 4 ... 6 mm
- ◁ El panel está en contacto con el falso techo
- ◁ El convector fan-coil y el panel están alineados en horizontal.
- ▶ Dado el caso, ajuste la orientación horizontal del producto con los tornillos de sujeción del convector fan-coil.
- ▶ Desmonte la tapa de las esquinas del producto.
- ▶ Monte la rejilla de aspiración de aire del panel.

4.11 Desmontaje del panel del producto

- ▶ Para el desmontaje de las piezas, proceda en el orden inverso del montaje.

5 Instalación

5.1 Instalación hidráulica

5.1.1 Conexión del lado de agua

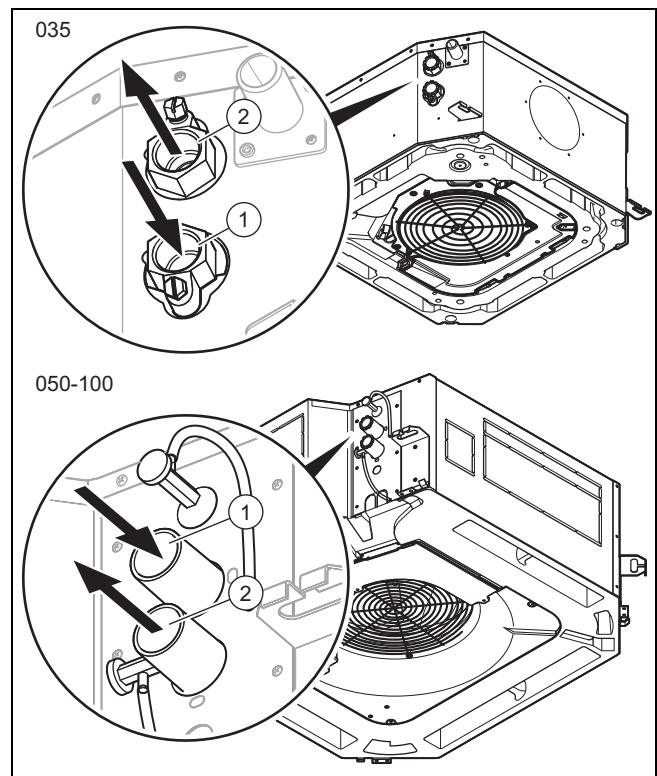


Atención

Peligro de daños debido a suciedad en los conductos.

La presencia de cuerpos extraños, como suciedad o restos de soldadura o de sustancias de sellado, en los conductos de agua puede causar daños en el producto.

- ▶ Enjuague a fondo la instalación hidráulica antes del montaje.

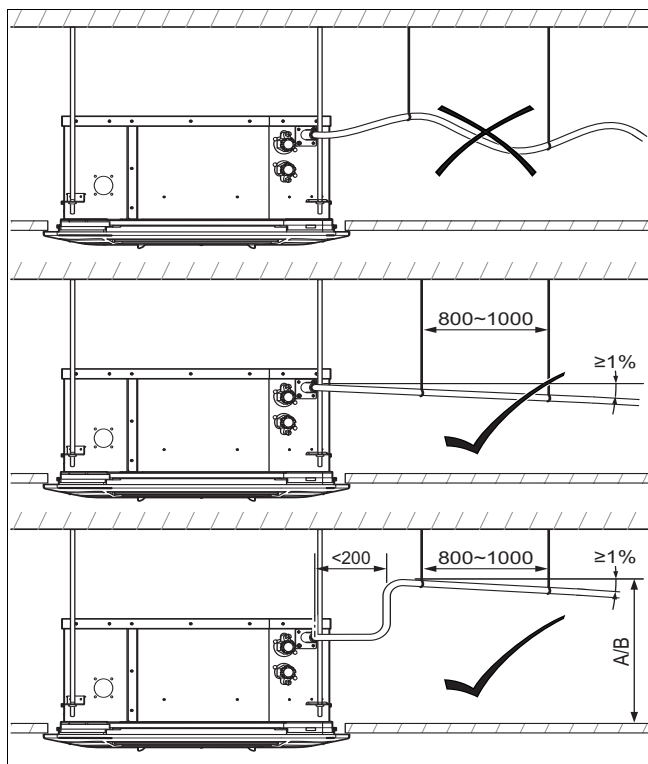


- | | |
|--|---|
| <p>1</p> <p>Ida del circuito hidráulico con tornillo de vaciado
WATER INLET</p> | <p>2</p> <p>Retorno del circuito hidráulico con tornillo de purgado
WATER OUTLET</p> |
|--|---|

1. Retire los 2 tapones.

2. Conecte la ida y el retorno del producto al circuito hidráulico.
 - Par de giro: 61,8 ... 75,4 Nm
3. Aísle las tuberías de conexión y las llaves con una protección contra la condensación.
 - Protección contra la condensación de 10 mm de grosor

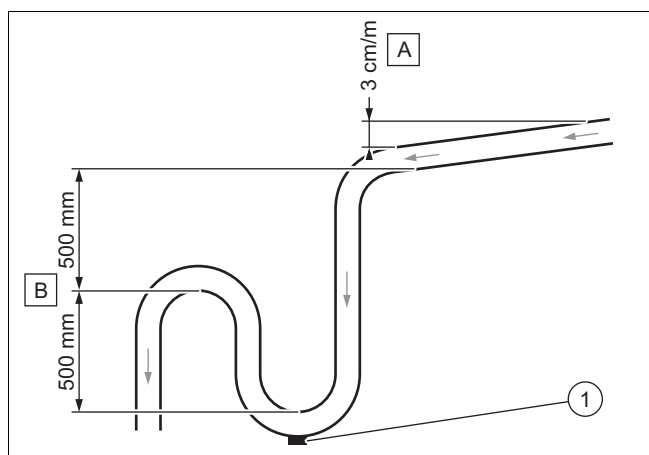
5.1.2 Conexión de la salida de condensación



- ▶ Mantenga las distancias e inclinaciones para que el condensado pueda salir correctamente por la salida del producto.

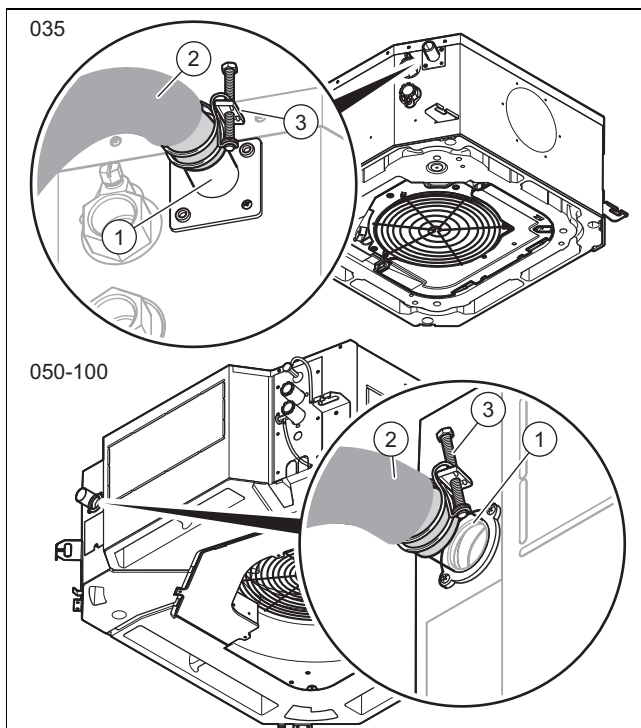
Dimensiones

	A	B
VA 1-035 KN	600	-
VA 1-050 KN	-	1.000
VA 1-100 KN	-	1.000



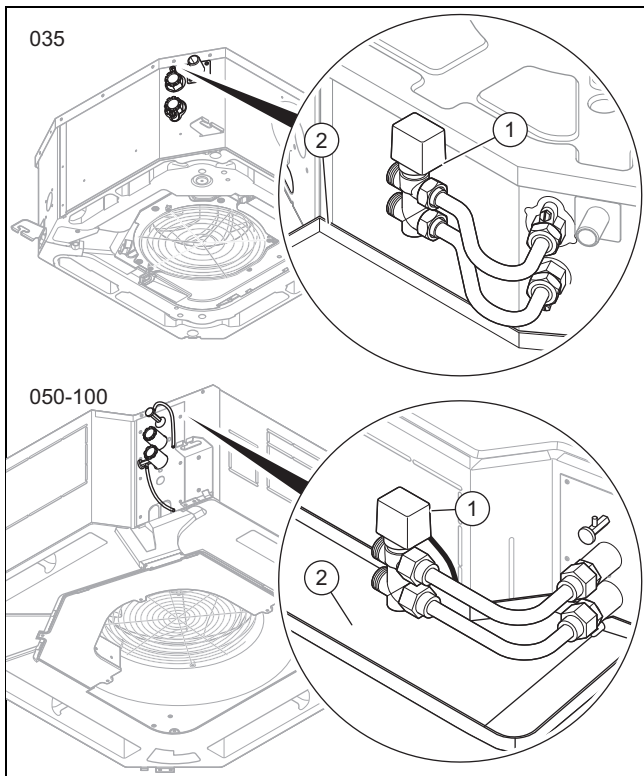
- ▶ Respete la inclinación mínima (A) para garantizar la descarga de condensados.
- ▶ Instale un sistema de desagüe adecuado (B) para evitar la formación de olores.

- ▶ Coloque un tapón de vaciado (1) en el suelo del módulo de recogida de condensados. Asegúrese de que el tapón puede desmontarse rápidamente.
- ▶ Coloque correctamente la tubería de desagüe, de forma que no se generen tensiones en la conexión de salida del producto.



- ▶ Con la manguera de evacuación de condensados (2) y la abrazadera de tubo (3), incluidas en el material suministrado, conecte la descarga de condensados (1) al producto.
- ▶ Aísle el tubo de evacuación de condensados (2) con las piezas aislantes suministradas.
- ▶ Compruebe la descarga de condensados. (→ Página 56)

5.1.3 Conexión de la válvula de prioridad (opcional)



1. Durante la instalación de la válvula de prioridad (1) en el producto, observe las instrucciones de instalación de la misma.
2. Para coleccionar el condensado de la válvula de prioridad, instale la bandeja de prioridad (2) que no está incluida en el material suministrado.

5.2 Instalación eléctrica

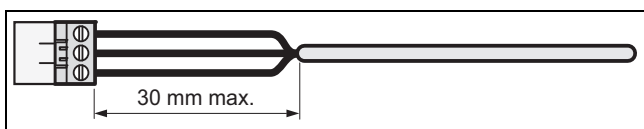
La instalación eléctrica debe ser realizada únicamente por un especialista electricista.

5.2.1 Interrupción del suministro de corriente

- Interrumpa el suministro de corriente antes de establecer las conexiones eléctricas.

5.2.2 Cablear

1. Utilice los elementos de descarga de tracción.
2. Acorte los cables de conexión según necesite.



3. Para evitar cortocircuitos por el desprendimiento accidental de un conductor, pele el revestimiento de los cables flexibles como máximo hasta 30 mm.
4. Asegúrese de no dañar el aislamiento de los conductores interiores al pelar el cable.
5. Retire únicamente el aislamiento de los conductores interiores necesario para obtener una conexión fiable y estable.
6. Para evitar un cortocircuito debido a que se aflojen los hilos, aisle los cables.

7. Compruebe que todos los conductores queden fijos al insertarlos en los bornes del conector. En caso necesario, vuelva a fijarlos.

5.2.3 Conexión del suministro eléctrico

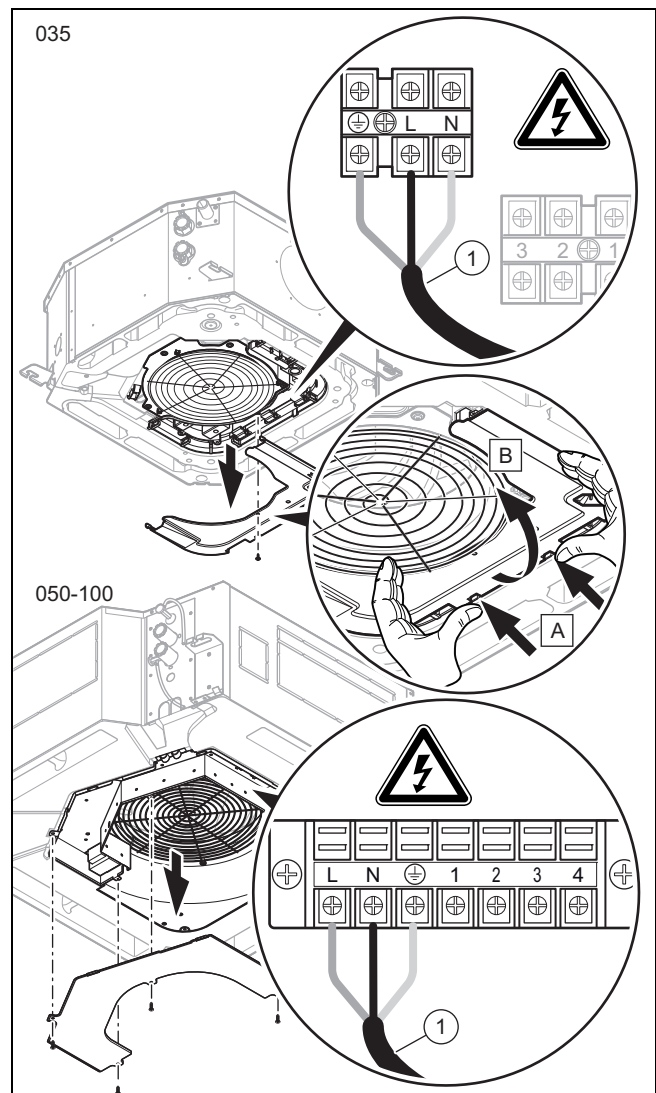


Atención

Riesgo de daños materiales por tensión de conexión excesiva

Los componentes electrónicos pueden sufrir daños si la tensión de red es mayor que 253 V.

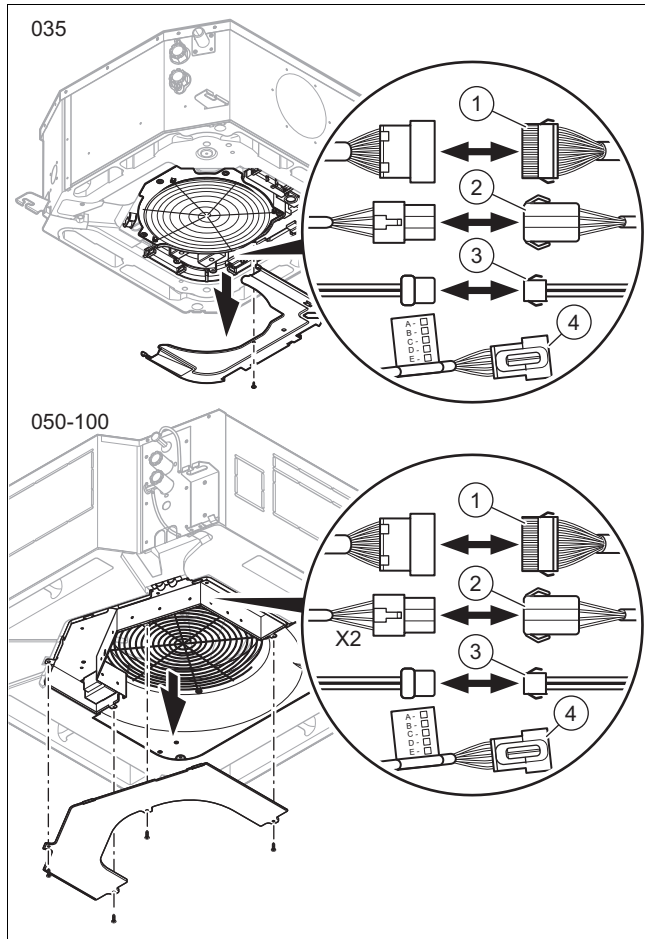
- Asegúrese de que la tensión de red es de 230 V.



1. Observe las disposiciones nacionales vigentes.
2. Desmonte la rejilla de aspiración de aire. (→ Página 50)
3. Afloje los tornillos de la tapa de la caja de la electrónica y, a continuación, retírela.
4. Conecte el aparato a través de una conexión fija y un dispositivo de separación eléctrica con al menos 3 mm de abertura de contacto (p. ej., fusibles o interruptores de potencia).

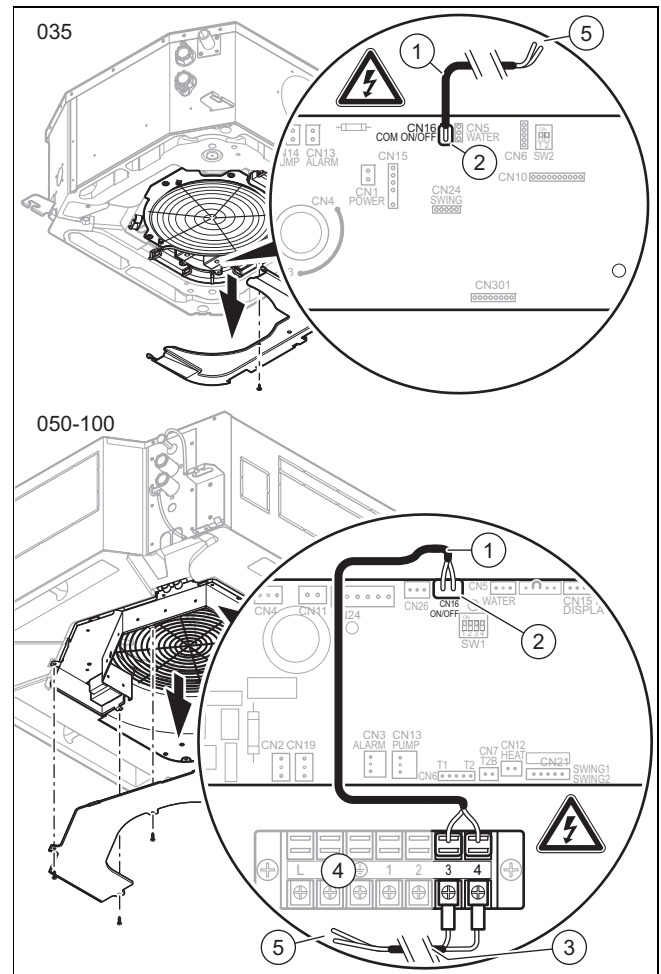
- Dispositivo de separación / fusible: 15 A
5. Tienda un cable de conexión a red trifilar normalizado (1) en el producto y a través del manguito de cable .
 - Cable flexible con doble aislamiento, tipo H05RN-F 3G1.5mm²
 6. Cablee el producto. (→ Página 53)
 7. Cierre la caja de distribución.
 8. Asegúrese de que se pueda acceder siempre a esta conexión de red y de que no quede cubierta ni tapada por cualquier obstáculo.

5.2.4 Establecimiento de la conexión eléctrica entre el panel y el convector fan-coil



1. Desmonte la rejilla de aspiración de aire. (→ Página 50)
2. Afloje los tornillos de la tapa de la caja de la electrónica y, a continuación, retírela.
3. Conecte el panel del convector fan-coil y utilice para ello el manguito de cable.
 - No hay ningún cable tendido por debajo de la rejilla protectora del ventilador
 - Conector (1) para la placa de interfaces
 - Conector (2) para la sonda de temperatura de ambiente
 - Conector (3) para los motores de los deflectores
 - Conector (4) para la conexión opcional de un regulador por cable (→ Página 55)
4. Cierre la caja de distribución.

5.2.5 Establecimiento de la conexión para el acoplamiento de un regulador del sistema (opcional)



1. Desmonte la rejilla de aspiración de aire. (→ Página 50)
2. Afloje los tornillos de la tapa de la caja de la electrónica y, a continuación, retírela.

Validez: VA 1-035 KN

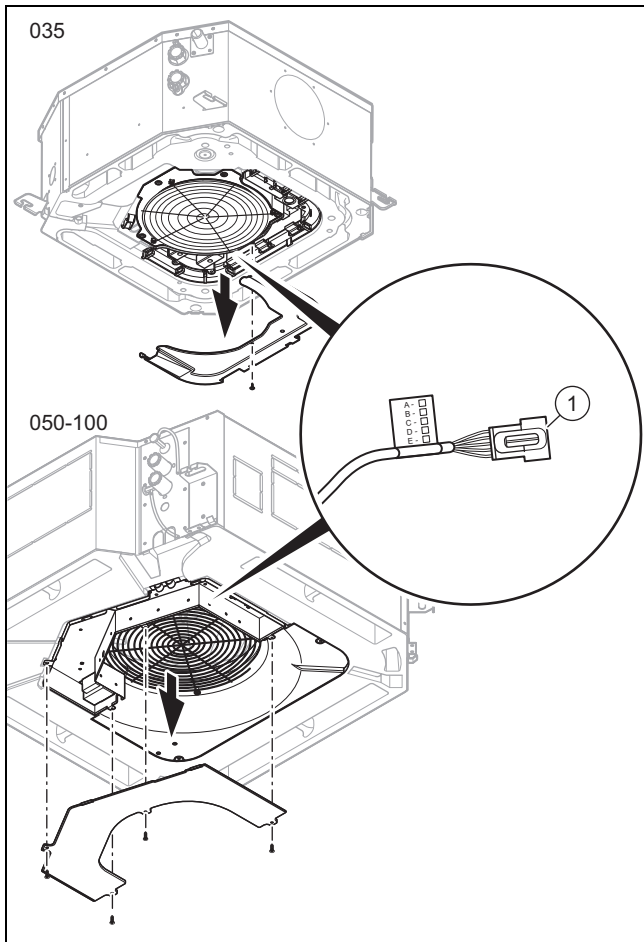
- ▶ Conecte el conector amarillo del mazo de cables suministrado (1) al borne de conexión (2).
- ▶ Conecte los conductores del cable suministrado (1) con el accesorio con relé de contacto en seco (5).

Validez: VA 1-050 KN O VA 1-100 KN

- ▶ Conecte el conector blanco del mazo de cables suministrado (1) en el borne de conexión (2).
- ▶ Conecte los bornes del mazo de cables suministrado (1) al borne de conexión (4).
- ▶ Conecte el accesorio con relé de contacto en seco (5) al borne de conexión (4).

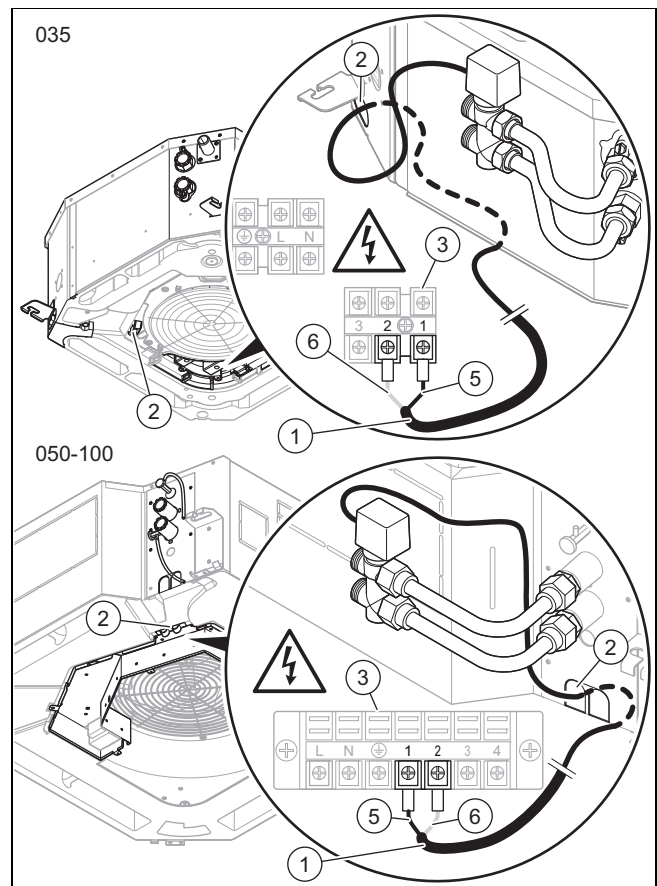
3. Cierre la caja de distribución.
4. Consulte las instrucciones de funcionamiento del accesorio para realizar este cableado.
 - ◁ Cuando el relé de contacto en seco está cerrado, el convector fan-coil se encuentra en modo de reposo.
 - ◁ Cuando el relé de contacto en seco está abierto, el convector fan-coil está preparado para el funcionamiento.

5.2.6 Conexión del regulador por cable (opcional)



1. Desmonte la rejilla de aspiración de aire. (→ Página 50)
2. Afloje los tornillos de la tapa de la caja de la electrónica y, a continuación, retírela.
3. Conecte el regulador por cable al conector (1).
 - Consulte las instrucciones de funcionamiento del regulador por cable para realizar este cableado.
4. Cierre la caja de distribución.

5.2.7 Conexión de la válvula de prioridad (opcional)



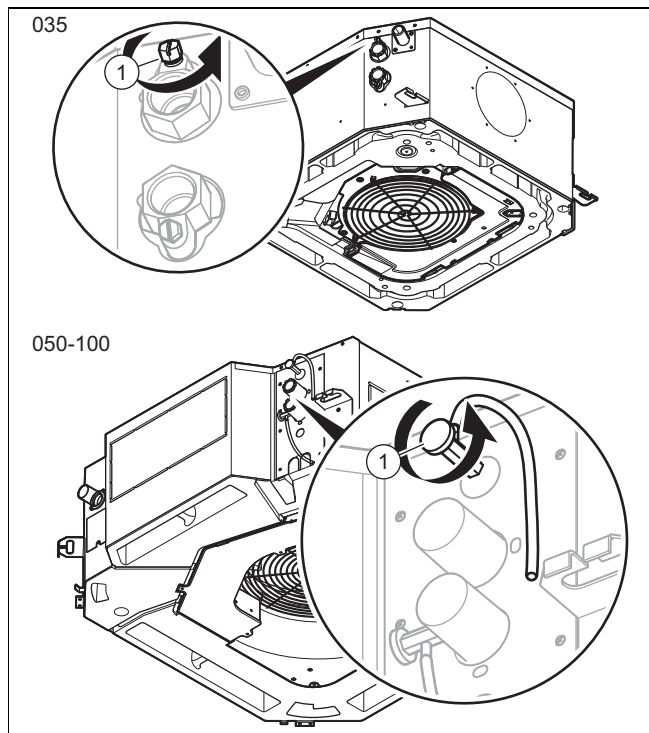
1. Desmonte el panel del producto. (→ Página 51)
2. Afloje los tornillos de la tapa de la caja de la electrónica y, a continuación, retírela.
3. Pase el cable de la válvula de prioridad (1) por el conducto de cables (2).
4. Conecte los conductores del cable (1) al borne de conexión del convector fan-coil (3) y observe la información siguiente.
 - conductor marrón (4) del cable a la conexión rápida (L) del borne de conexión (3)
 - conductor negro (5) del cable a la conexión rápida (1) del borne de conexión (3)
 - conductor azul (6) del cable a la conexión rápida (2) del borne de conexión (3)
5. Cierre la caja de la electrónica.

6 Puesta en marcha

6.1 Puesta en marcha

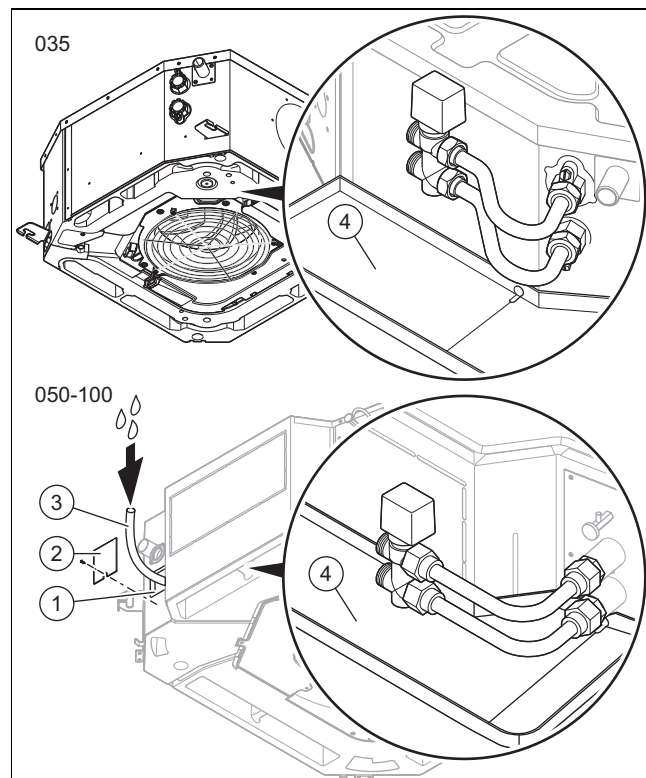
1. Para llenar el circuito hidráulico, consulte las instrucciones de instalación del generador de calor.
2. Compruebe que todas las conexiones son estancas.
3. Purgue el circuito hidráulico (→ Página 56).

6.2 Purgado del producto



1. Abra la válvula de purgado cuando llene agua (1).
2. Cierre la válvula de purgado en cuanto salga agua (si es necesario, repita esta operación varias veces).
3. Asegúrese de que el tornillo de purgado está estanco.

6.3 Comprobación de la descarga a través del conducto de desagüe de condensados



Atención

¡Peligro de daños materiales y funcionamiento erróneo!

Si la bandeja de condensados no se vacía correctamente, pueden producirse funcionamientos erróneos y daños en el producto. Existe el peligro de que la bandeja de condensados se desborde.

- Mantenga las distancias e inclinaciones para que el condensado pueda salir correctamente.

1. Retire la tapa del revestimiento (1).
2. Llene la bandeja de condensados con agua introduciendo una manguera (2) en la abertura (3) o mediante la bandeja de condensados opcional (4) debajo de la válvula de prioridad.
 - Volumen de agua necesario: ≤ 2 l
3. Encienda el convector fan-coil y seleccione el modo refrigeración.
 - ◁ La bomba de descarga de condensados funciona (ruido operativo).
 - ◁ La bandeja de condensados se vacía en aprox. 1 minutos dependiendo de la longitud del conducto de desagüe del condensado.
4. Compruebe si el agua se evacúa correctamente.
 - ▽ Si no es así, compruebe la inclinación del desagüe y busque posibles obstrucciones.
5. Desconecte el convector fan-coil.
6. Compruebe la estanqueidad del sistema.

7 Entrega del aparato al usuario

- ▶ Una vez finalizada la instalación, muestre al usuario la localización y la función de los dispositivos de seguridad.
- ▶ Haga especial hincapié en aquellas indicaciones de seguridad que el usuario debe tener en cuenta.
- ▶ Señale al usuario la necesidad de respetar los intervalos de mantenimiento prescritos para el aparato.

8 Solución de averías

8.1 Adquisición de piezas de repuesto

Los repuestos originales del producto están certificados de acuerdo con la comprobación de conformidad del fabricante. Si durante la reparación o el mantenimiento emplea piezas no certificadas o autorizadas, el producto no se corresponderá con las normas actuales y el certificado de conformidad del producto perderá su validez.

Recomendamos encarecidamente la utilización de piezas de repuesto originales del fabricante, ya que con ello, se garantiza un funcionamiento correcto y seguro del producto. Para recibir información sobre las piezas de repuesto originales, diríjase a la dirección de contacto que aparece en la página trasera de las presentes instrucciones.

- ▶ Si necesita piezas de repuesto para el mantenimiento o la reparación, utilice exclusivamente piezas de repuesto autorizadas para el producto.

9 Revisión y mantenimiento

9.1 Intervalos de revisión y mantenimiento

- ▶ Observe los intervalos mínimos de revisión y mantenimiento. En función del resultado de la revisión puede requerirse un mantenimiento antes de la fecha programada.

9.2 Mantenimiento del producto

Una vez al mes

- ▶ Compruebe que el filtro de aire está limpio.
 - Los filtros de aire se fabrican con fibras y pueden limpiarse con agua.

Semestral

- ▶ Desmonte el panel del producto. (→ Página 51)
- ▶ Compruebe que el intercambiador de calor está limpio.
- ▶ Retire de la superficie de las láminas del intercambiador de calor todos los cuerpos extraños que pudieran impedir la circulación de aire.
- ▶ Retire el polvo con un chorro de aire comprimido.
- ▶ Límpielo cepillándolo cuidadosamente con agua y después séquelo con un chorro de aire comprimido.
- ▶ Compruebe que la descarga de condensados no está obstruida, ya que podría afectar al desagüe correcto del agua.
- ▶ Compruebe que no queda aire en el circuito hidráulico.

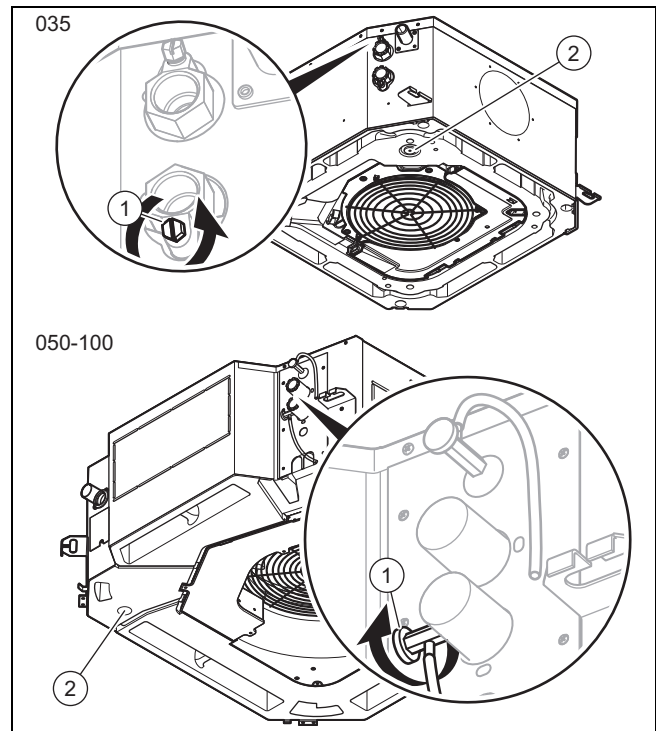
Condición: Queda aire en el circuito.

- Inicie el sistema y déjelo unos minutos en funcionamiento.
- Desconecte el sistema.
- Afloje los tornillos de purgado en el retorno del circuito y deje salir el aire.
- Repita estos pasos tantas veces como sea necesario.

En caso de parada prolongada

- ▶ Purgue la instalación y el producto para proteger el intercambiador de calor de las heladas.

9.3 Vaciado del aparato



1. Coloque un contenedor adecuado y suficientemente grande bajo el tornillo de vaciado.
2. Afloje el tornillo (1) en la ida del circuito hidráulico para purgar el producto.
3. Para vaciar completamente el producto, sople aire comprimido en el interior del intercambiador de calor.
4. Coloque un contenedor adecuado y suficientemente grande bajo el tapón de vaciado de la bandeja de condensados.
5. Retire los tapones (2).

10 Puesta fuera de servicio definitiva

1. Vacíe el aparato. (→ Página 57)
2. Desmonte el producto.
3. Recicle el producto, incluidos los componentes, o llévelo a un centro adecuado de recogida.

11 Reciclaje y eliminación

- ▶ Encargue la eliminación del embalaje al profesional autorizado que ha llevado a cabo la instalación del producto.



■ Si el producto está identificado con este símbolo:

- ▶ En ese caso, no deseche el producto junto con los residuos domésticos.
- ▶ En lugar de ello, hágalo llegar a un punto de recogida de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos usados.



■ Si el producto tiene pilas marcadas con este símbolo, significa que estas pueden contener sustancias nocivas para la salud y el medio ambiente.

- ▶ En tal caso, deberá desechar las pilas en un punto de recogida de pilas.

Validez: Croacia

Puede encontrar información sobre la Ley de Gestión Sostenible de Residuos y la Ordenanza de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos en la página web de Vaillant www.vaillant.hr.

12 Servicio de Asistencia Técnica

Los datos de contacto de nuestro Servicio de Asistencia Técnica se encuentran al dorso o en nuestro sitio web.

Anexo









A Códigos de error



Indicación

X = descon.

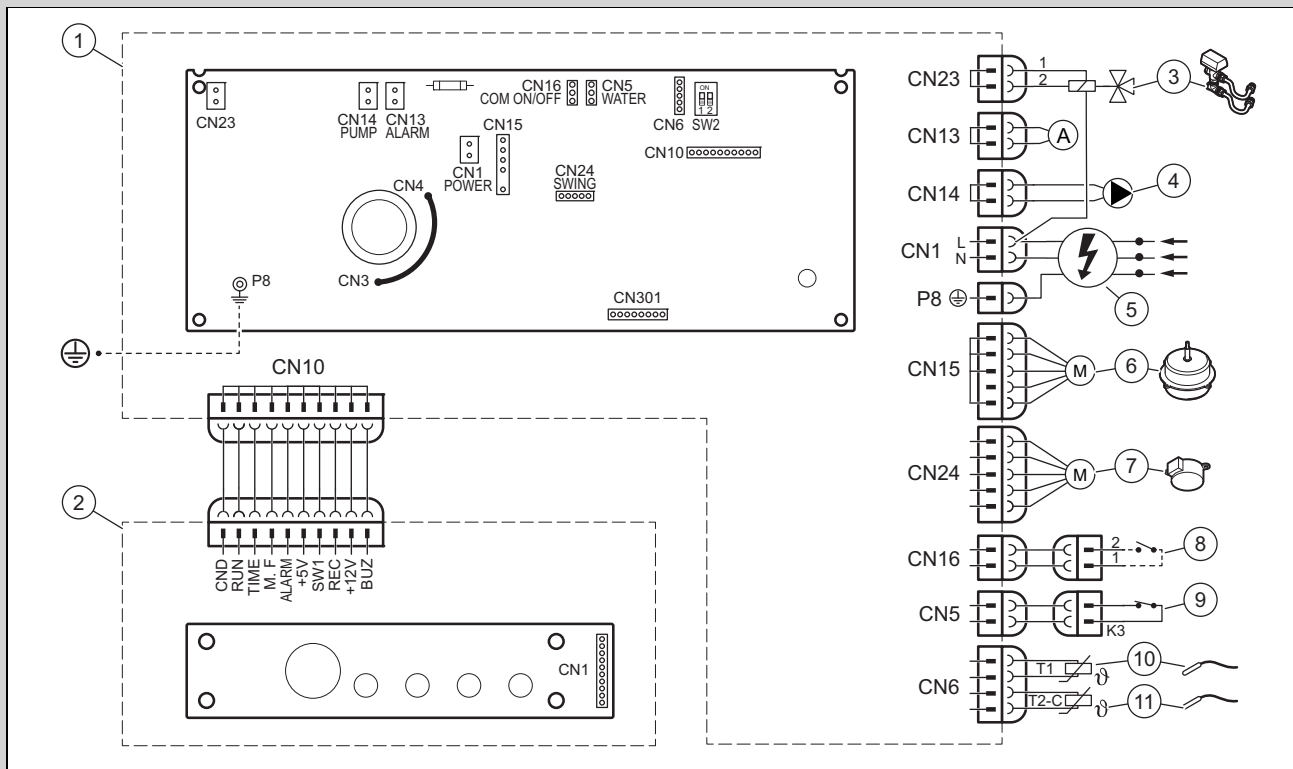
✓ = parpadea

Significado	posible causa	 OPERATION /  OPERATION	 TIMER /  TIMER	 DEF.FAN /  DEF.FAN	 ALARM /  ALARM
		Piloto de control (convector fan-coil disponible)	Piloto de control naranja (temporizador configurado)	Piloto de control rojo (error de ventilador)	Piloto de control rojo (error del convector fan-coil)
Avería/cortocircuito: sonda de temperatura de ambiente	Conector flojo o no insertado; conector múltiple de la placa de circuitos impresos mal insertado; interrupción en el mazo de cables; sonda averiada, cortocircuito mazo de cables, cable/carcasa	X	✓	X	X
Avería/cortocircuito: sonda de temperatura de agua	Conector flojo o no insertado; conector múltiple de la placa de circuitos impresos mal insertado; interrupción en el mazo de cables; sonda averiada, cortocircuito mazo de cables, cable/carcasa	✓	X	X	X
Error: EEPROM	Fallo en la electrónica	✓	✓	X	X
Desconexión de seguridad: nivel de llenado de condensados excesivo en la bandeja de condensados	Bomba de condensados bloqueada; conector flojo o no insertado; conector múltiple de la placa de circuitos impresos mal insertado; interrupción en el mazo de cables; sonda averiada, cortocircuito mazo de cables, cable/carcasa	X	X	X	✓
Servicio normal (Relé conectado en conector on/off):	El relé sin potencial está cerrado. El convector fan-coil está en Standby. El mando a distancia del convector fan-coil está desactivado.	X	X	✓	X
Fuera del servicio normal (cortocircuito en el conector on/off):	Conector flojo o no insertado; conector múltiple de la placa de circuitos impresos mal insertado; interrupción en el mazo de cables, cortocircuito mazo de cables, cable/carcasa				

B Esquema de conexiones

B.1 Esquema de conexiones

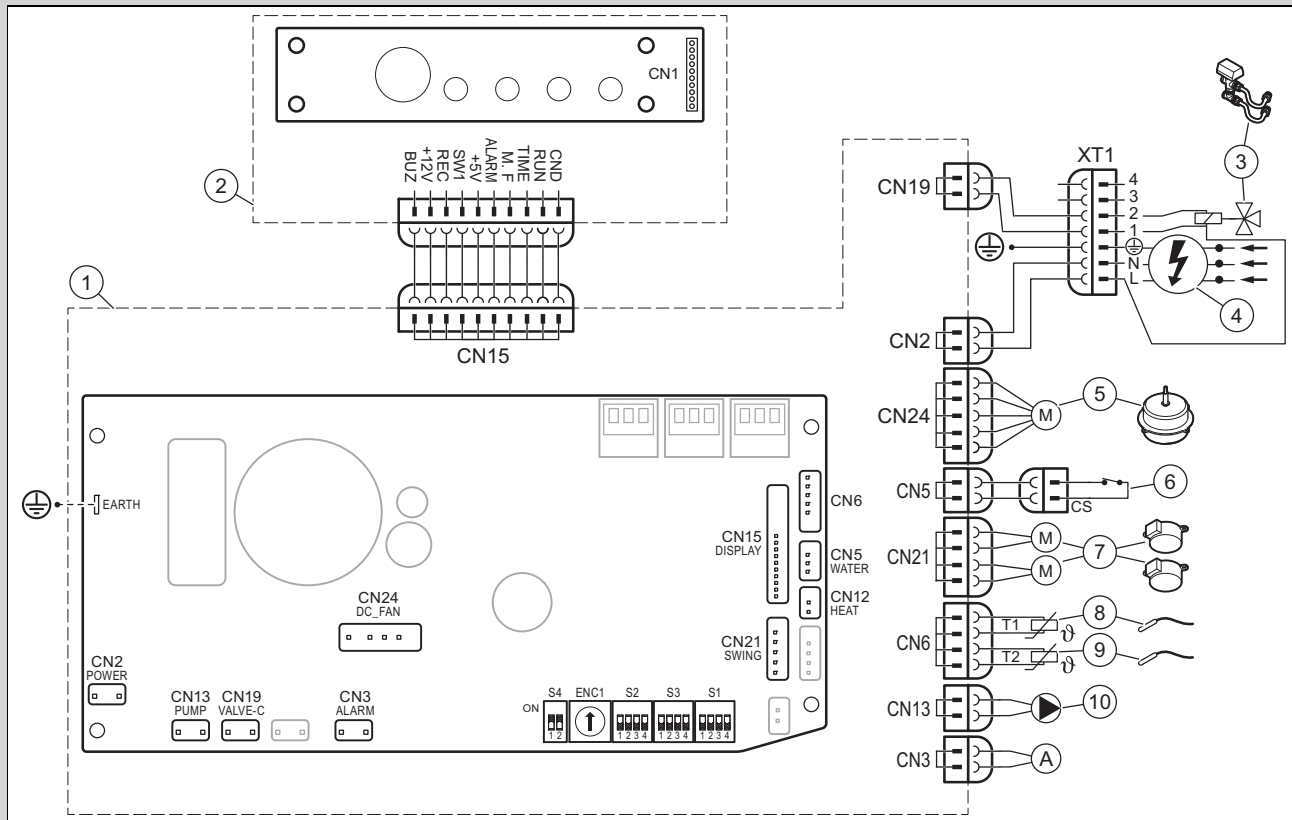
Validez: VA 1-035 KN



1	Placa principal	7	Motores de los deflectores
2	Placa de interfaces	8	Relé de contacto en seco ON/OFF
3	Válvula de prioridad	9	Interruptor de nivel de llenado de condensados
4	Bomba de condensación	10	Sensor de temperatura del aire
5	Suministro eléctrico principal	11	Sensor de temperatura del agua
6	Motor del ventilador		

B.2 Esquema de conexiones

Validez: VA 1-050 KN O VA 1-100 KN



1	Placa principal	6	Interruptor de nivel de llenado de condensados
2	Placa de interfaces	7	Motores de los deflectores
3	Válvula de prioridad	8	Sensor de temperatura del agua
4	Suministro eléctrico principal	9	Sonda de temperatura de ambiente
5	Motor del ventilador	10	Bomba de condensación

C Datos técnicos

Datos técnicos

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Consumo de potencia máx.		27 W	50 W	124 W
Corriente nominal		0,30 A	0,50 A	1,10 A
Suministro eléctrico	Tensión	230 V	230 V	230 V
	Frecuencia	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Caudal de aire	Velocidad baja del ventilador	448 m³/h	810 m³/h	1.198 m³/h
	Velocidad del ventilador media	561 m³/h	1.020 m³/h	1.415 m³/h
	Velocidad del ventilador alta	719 m³/h	1.229 m³/h	1.871 m³/h
Capacidad de refrigeración, según norma EN 1397 (*)	Total con velocidad baja del ventilador	2,76 kW	4,6 kW	7,48 kW
	Total con velocidad media del ventilador	3,26 kW	5,45 kW	8,82 kW
	Total con velocidad alta del ventilador	3,96 kW	6,12 kW	11,19 kW
	Sensible con número de revoluciones elevado	3,2 kW	5,18 kW	9,04 kW
	Latente con número de revoluciones elevado	0,76 kW	0,94 kW	2,15 kW
Caudal nominal de agua en modo refrigeración		700 l/h	1.100 l/h	1.960 l/h
Pérdidas de presión en modo refrigeración		11,48 kPa	21,3 kPa	36,6 kPa
Capacidad de calefacción, según norma EN 1397 (**)	Total con velocidad baja del ventilador	3,1 kW	5,43 kW	8,68 kW
	Total con velocidad media del ventilador	3,79 kW	6,53 kW	10,08 kW

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Capacidad de calefacción, según norma EN 1397 (**)	Total con velocidad alta del ventilador	4,63 kW	7,53 kW	12,77 kW
Pérdidas de presión en modo calefacción		9,2 kPa	30 kPa	49,2 kPa
Nivel de potencia sonora, según norma EN 16583	Velocidad baja del ventilador	54 dB	56 dB	61 dB
	Velocidad del ventilador media	48 dB	52 dB	55 dB
	Velocidad del ventilador alta	42 dB	46 dB	51 dB
Nivel de intensidad sonora, según norma EN 16583	Velocidad baja del ventilador	30 dB	34 dB	39 dB
	Velocidad del ventilador media	36 dB	40 dB	43 dB
	Velocidad del ventilador alta	42 dB	44 dB	49 dB
Presión de servicio máx.		1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)
Motor del ventilador		1 pza.	1 pza.	1 pza.
Ventilador		1 pza.	1 pza.	1 pza.
Panel	Longitud	647 mm	950 mm	950 mm
	Altura	50 mm	45 mm	45 mm
	Profundidad	647 mm	950 mm	950 mm
	Peso neto	2,5 kg	6 kg	6 kg
Convector fan-coil	Longitud	575 mm	840 mm	840 mm
	Altura	261 mm	230 mm	300 mm
	Profundidad	575 mm	840 mm	840 mm
	Peso neto	16,5 kg	23 kg	29,5 kg
Conexión de entrada y salida hidráulica		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Diámetro exterior de la conexión de descarga de condensados		25 mm	25 mm	25 mm

(*) Condiciones de refrigeración: temperatura del agua: 7 °C (entrada) / 12 °C (salida), temperatura ambiente: 27 °C (temperatura seca) / 19 °C (temperatura húmeda)

(**) Condiciones de calefacción: temperatura del agua: 45 °C / $\Delta T = 5$ K (entrada), mismo flujo de agua que en las condiciones de refrigeración, temperatura ambiente: 20 °C (temperatura seca)

Paigaldus- ja hooldusjuhend

Sisukord

1	Ohutus.....	64
1.1	Toiminguga seotud hoiatavad juhised	64
1.2	Otstarbekohane kasutamine.....	64
1.3	Üldised ohutusjuhised	64
1.4	Eeskirjad (direktiivid, seadused, standardid).....	65
2	Märkused dokumentatsiooni kohta	66
2.1	Järgige kaaskehtivaid dokumente	66
2.2	Dokumentide säilitamine	66
2.3	Juhendi kehtivus.....	66
3	Seadme kirjeldus	66
3.1	VA 1-035 KN.....	66
3.2	VA 1-050 KN, VA 1-100 KN.....	66
3.3	CE-tähis	66
4	Paigaldamine	66
4.1	Külgmised avad (pealevoolava õhu sisselase / külgmise õhu väljalase)	66
4.2	Seadme lahtipakkimine	67
4.3	Tarnekomplekti kontrollimine.....	67
4.4	Seadme mõõtmed	67
4.5	Minimaalsed vahekaugused	68
4.6	Montaažišabloonide kasutamine	68
4.7	Transportimise kaitsevadiste eemaldamine	69
4.8	Seadme paigaldamine (riputamine).....	69
4.9	Õhu imivõre eemaldamine/paigaldamine	70
4.10	Seadme katte paigaldamine	70
4.11	Seadme katte mahavõtmine.....	71
5	Paigaldamine	71
5.1	Hüdraulikasüsteemi paigaldamine.....	71
5.2	Elektritööd.....	73
6	Kasutuselevõtt	75
6.1	Kasutuselevõtt	75
6.2	Seadme õhutustamine.....	76
6.3	Äravoolu kontrollimine kondensaadi äravoolutoru kaudu	76
7	Seadme üleandmine käitajale.....	77
8	Tõrgete kõrvaldamine	77
8.1	Varuosade hankimine.....	77
9	Ülevaatus ja tehnohooldus.....	77
9.1	Ülevaatus- ja hooldusvälpade järgimine	77
9.2	Seadme hooldus.....	77
9.3	Seadme tühjendamine.....	77
10	Lõplik kasutuselt kõrvaldamine	77
11	Ringlussevõtt ja jäätmekäitlus.....	77
12	Klienditeenindus.....	78
Lisa	79	
A	Veakoodid – ülevaade.....	79
B	Ühenduste lülitusskeem	80
B.1	Ühenduste lülitusskeem	80
B.2	Ühenduste lülitusskeem	81
C	Tehnilised andmed.....	81

1 Ohutus

1.1 Toiminguga seotud hoiatavad juhised

Käsitsemist puudutavate hoiatavate märkuste klassifikatsioon

Käsitsemist puudutavad hoiatavad märgused on alljärgneval viisil hoiatusmärkide ja signaalsõnadega jagatud olenevalt võimaliku ohu raskusest astmeteks:

Hoiatusmärgid ja signaalsõnad



Oht!

Vahetu oht elule või raskete isikuvigastuste oht



Oht!

Eluohulik elektrilöök



Hoiatus!

kergete isikuvigastuste oht



Ettevaatust!

materiaalsete kahjude või keskkonnanakahjustuse risk

1.2 Otstarbekohane kasutamine

Asjatundmatul või otstarbele mittevastaval kasutamisel võib tekkida oht kasutaja või kolmandate isikute tervisele ja elule ning võidakse mõjutada seadet ja muid varasid.

Seade on mõeldud õhu töötlemiseks (küte ja klimatiseerimine) hoonetes, mida kasutatakse eluruumidena või sarnastel otstarvetel. Seade ei ole mõeldud pesumajadesse paigaldamiseks.

Sihtotstarbelise kasutamise hulka kuulub:

- toote ning süsteemi kõigi ülejäänud komponentidega kaasasolevate kasutus-, paigaldus- ja hooldusjuhendite järgimine;
- toote ja süsteemi kasutusloale vastav paigaldamine ja montaaž
- kõigi juhendites toodud ülevaatus- ja hooldustingimuste täitmine.

Nõuetekohane kasutamine eeldab lisaks ka IP-koodile vastavat paigaldust.

Selles juhendis kirjeldatust erinev või siinkirjeldatut ületav kasutamine on otstarbele mittevastav. Otstarbele mittevastav on ka igasugune kaubanduslik ja tööstuslik kasutamine.

Tähelepanu!

Igasugune väärkasutamine on keelatud.

1.3 Üldised ohutusjuhised

1.3.1 Ebapiisavast kvalifikatsioonist tingitud oht

Järgmiseid töid tohivad teostada ainult piisava kvalifikatsiooniga spetsialistid:

- Paigaldus
- Lahtivõtmine
- Paigaldus
- Kasutuselevõtt
- Ülevaatus ja tehnohooldus
- Remont
- Kasutuselt kõrvaldamine
- ▶ Kasutage tehnika uusimale arengule vastavaid meetodeid.

1.3.2 Oht elule elektrilöögi tõttu

Kui puudutate voolu juhtivaid osi, võite elektrilöögi tagajärjel surma saada.

Enne tootega töötamist:

- ▶ Lahutage seadme voolutoide, ühendades lahti kõik poolused (vähemalt 3 mm kontaktiavaga elektrilise lahküliti, nt kaitsme või võimsuslüliti abil).
- ▶ Kindlustage see juhusliku sisselülitamise vastu.
- ▶ Kontrollige, et toode ei oleks pinge all.

1.3.3 Kuumadest osadest tingitud põletus- või kõrvetusohu

- ▶ Tehke seadmel töid alles siis, kui selle osad on maha jahtunud.

1.3.4 Eluohulik puuduvate turvaseadiste tõttu

Selles dokumendis sisalduvad skeemid ei näita kõiki asjaomaseks paigalduseks vajalikke turvaseadiseid.


- ▶ Paigaldage süsteemi vajaminevad turvaseadised.
- ▶ Järgige asjakohaseid riiklikke ja rahvusvahelisi seadusi, norme ja direktiive.

1.3.5 Vigastuste oht toote suure kaalu tõttu

- ▶ Transportige toodet vähemalt kahe inimesega.

1.3.6 Materiaalse kahju oht külmumise tõttu

- ▶ Ärge paigaldage toodet külmumisohuga ruumidesse.



1.3.7 Sobimatust tööriistast tulenev materiaalse kahju oht

- ▶ Kasutage professionaalseid tööriistu.

1.3.8 Vigastuste oht seadme katte demonteerimisel.

Seadme katte demonteerimisel valitseb raami teravate servade tõttu löikehaavade tekkimise oht.

- ▶ Löikehaavade vältimiseks kandke kaitsekindaid.

1.4 Eeskirjad (direktiivid, seadused, standardid)

- ▶ Järgige siseriiklike eeskirju, norme, direktiive, määruseid ja seadussätteid.



2 Märkused dokumentatsiooni kohta

2.1 Järgige kaaskehtivaid dokumente

- ▶ Järgige kõiki kasutus- ja paigaldusjuhendeid, mis on küttesüsteemi osadega kaasas.

2.2 Dokumentide säilitamine

- ▶ Andke see juhend koos kõigi kaaskehtivate dokumentidega seadme kasutajale edasi.

2.3 Juhendi kehtivus

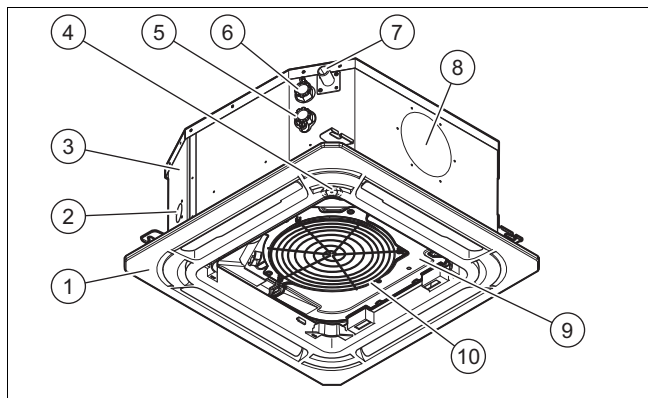
See juhend kehtib ainult:

Seadme artiklinumber

VA 1-035 KN	0010022142
VA 1-035 NKP	0010022417
VA 1-050 KN	0010022143
VA 1-100 KN	0010022144
VA 1-050-100 NKP	0010022418

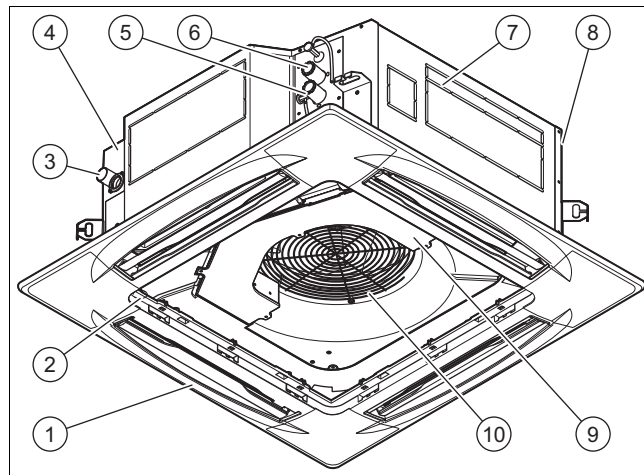
3 Seadme kirjeldus

3.1 VA 1-035 KN



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Kate | 6 | Hüdraulikakontuuri peaveoolu liitmik
<i>WATER INLET</i> |
| 2 | Peaveoolava õhu ava | 7 | Kondensaadi äravool |
| 3 | Ventilaatori konvektor | 8 | Külgmine õhu väljalaskeava |
| 4 | Kondensaadivanni tühjenduskork | 9 | Lülitusplokk |
| 5 | Hüdraulikakontuuri tagasivoolu liitmik
<i>WATER OUTLET</i> | 10 | Ventilaatori kaitsevõre |

3.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Kate | 6 | Hüdraulikakontuuri tagasivoolu liitmik
<i>WATER OUTLET</i> |
| 2 | Kondensaadivanni tühjenduskork | 7 | Külgmine õhu väljalaskeava |
| 3 | Kondensaadi äravool | 8 | Peaveoolava õhu ava |
| 4 | Ventilaatori konvektor | 9 | Lülitusplokk |
| 5 | Hüdraulikakontuuri peaveoolu liitmik
<i>WATER INLET</i> | 10 | Ventilaatori kaitsevõre |

3.3 CE-tähis



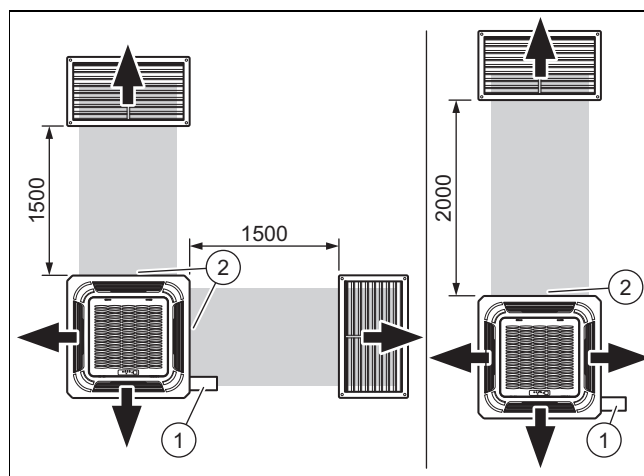
CE-märgistusega tõendatakse, et tooted vastavad vastavusdeklaratsiooni kohaselt asjassepuutuvate direktiivide põhinõuetele.

Tootja võib teha vastavusdeklaratsiooni muudatusi.

4 Paigaldamine

Kõik mõõtmed joonistel on toodud millimeetrites (mm).

4.1 Külgmised avad (peaveoolava õhu sisselase / külgmine õhu väljalase)



- | | | | |
|---|---------------------------|---|------------------------|
| 1 | Peaveoolava õhu sisselase | 2 | Külgmine õhu väljalase |
|---|---------------------------|---|------------------------|

4.1.1 Pealevoolava õhu ava

Pealevoolava õhu sisselaskel oleva ava kaudu (1) saab väljast pealevoolavat õhku sisse juhtida. Ventilatori konvektor värskendab õhku osaliselt, segades omavahel väljast tulevat pealevoolavat õhku ja heitõhku.

Selle seadme jaoks vajalikke tarvikuid kataloogis ei pakuta. Vajalikud tarvikud võite ise poest leida.

4.1.2 Külgmise õhu väljalaskeava

Külgmisel õhu väljalaskel olevate avade kaudu (2) külgedel saab õhuvoolu suunata toru abil teise piirkonda.

Kui õhuvool juhitakse ühele küljele, peab vastava deflektori õhu väljalase olema suletud, nii et õhk ei saaks sellest läbi voolata.

Deflektor lekib. Enne katte paigaldamist pole tarvis ventilatori konvektori õhu väljalaset sulgeda.

Selle seadme jaoks vajalikke tarvikuid kataloogis ei pakuta. Vajalikud tarvikud võite ise poest leida.

4.2 Seadme lahtipakkimine

1. Võtke seade pakendist välja.
2. Eemaldage seadme kõigilt komponentidelt kaitsekile.

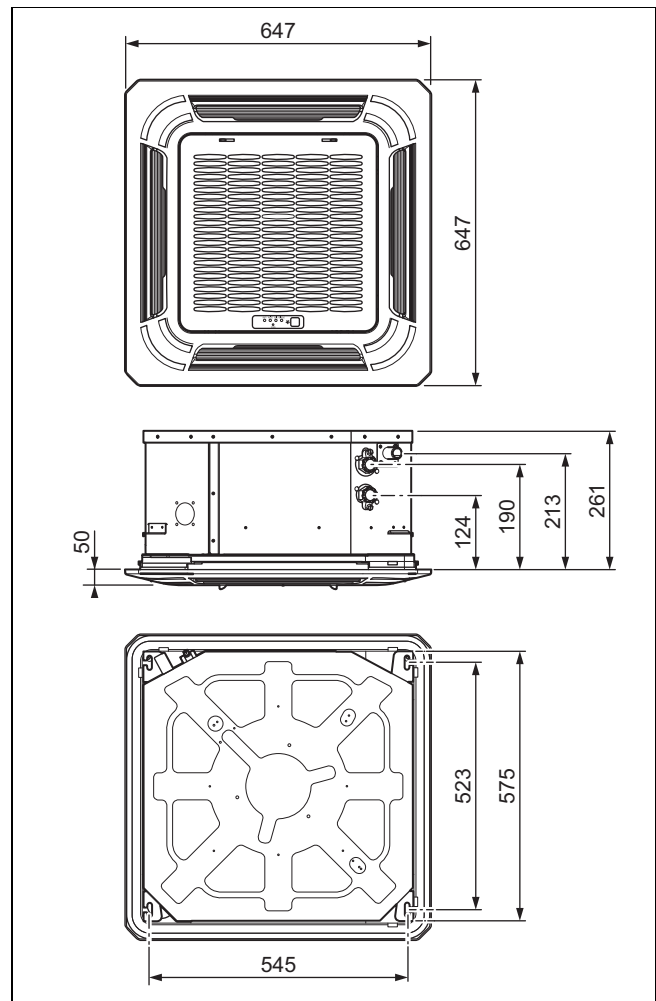
4.3 Tarnekomplekti kontrollimine

- Kontrollige tarnekomplekti terviklikkust.

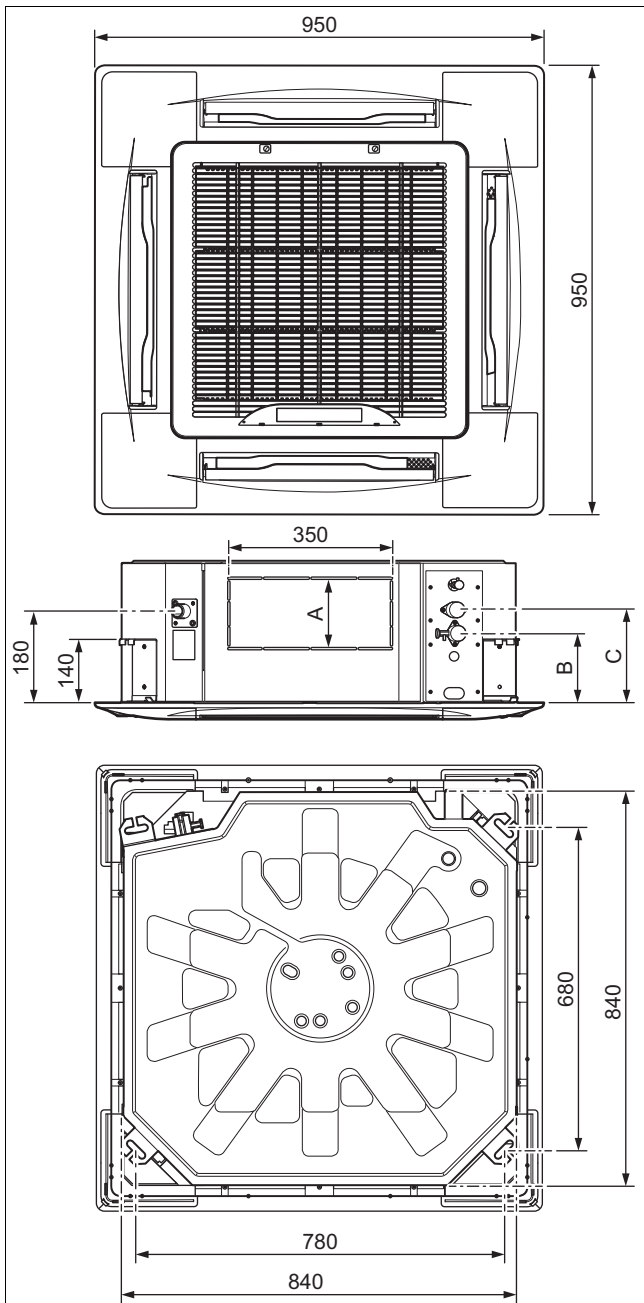
Kogus	Kirjeldus
1	Ventilatori konvektor
1	Kaugjuhtimisseade (regulaator)
1	Kaugjuhtimisseadme seinahoidik
2	Patareid
1	Montaažišabloon
1	Kondensaadi äravooluvoolik ja isolatsiooni osad
1	Kaablikimp
1	Lisatarvikute dokumendid

4.4 Seadme mõõtmed

4.4.1 VA 1-035 KN



4.4.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



Mõõdud

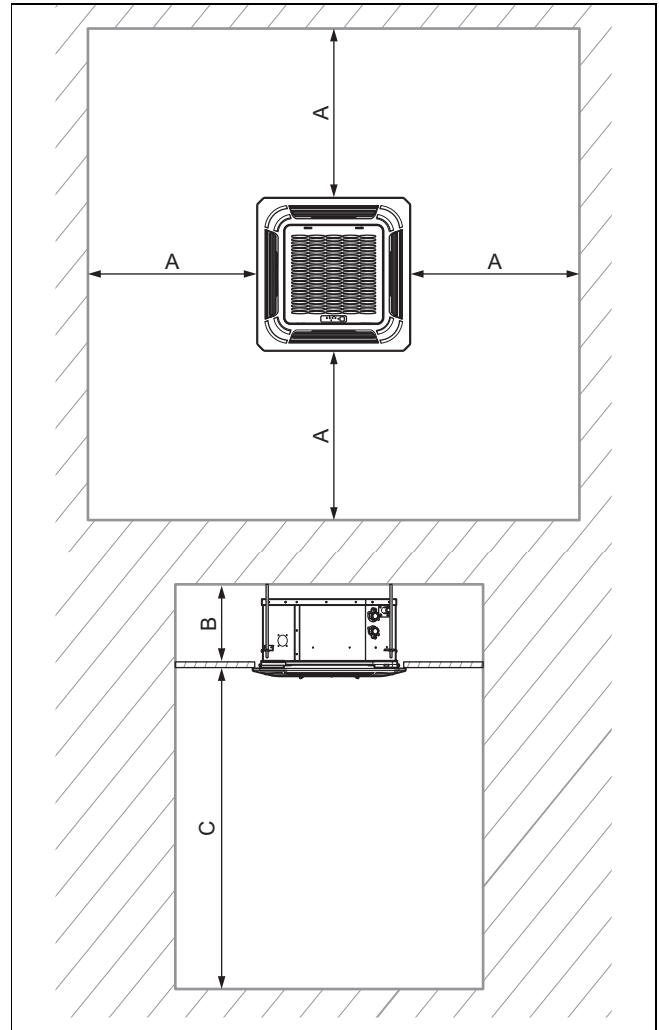
	A	B	C
VA 1-050 KN	85	145	195
VA 1-100 KN	155	155	205

4.5 Minimaalsed vahekaugused

Seadme ebasoodsa paigutamise tagajärjel võib suurenda müratase ja vibratsioon seadme töötamise ajal ning seadme jõudlus võib väheneda.

- ▶ Paigaldage ja paigaldage seade nõuetekohaselt ning järgige minimaalseid vahekaugusi.

Ripplaele paigaldamine



- ▶ Järgige plaanil toodud vahekaugusi.

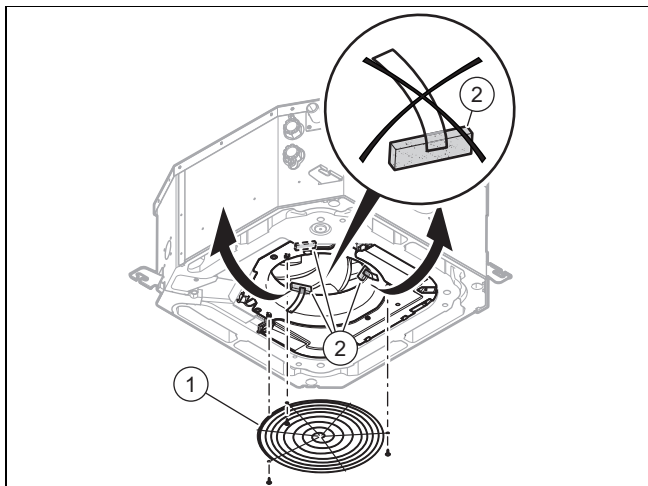
Minimaalsed vahekaugused

	A	B	C
VA 1-035 KN	100	300	2 300 ... 2 800
VA 1-050 KN	100	330	2 500 ... 4 000
VA 1-100 KN	100	330	2 500 ... 4 000

4.6 Montaažišabloni kasutamine

- ▶ Kohtade määramiseks, kuhu tuleb augud puurida ja seina avad teha, kasutage montaažišabloni.

4.7 Transportimise kaitseseadiste eemaldamine



1. Võtke maha ventilatori kaitsvõre (1).
2. Eemaldage ventilatori transportimise kaitseseadised (2) (vahtplastist kiilud ja kleebitud elemendid).

4.8 Seadme paigaldamine (riputamine)



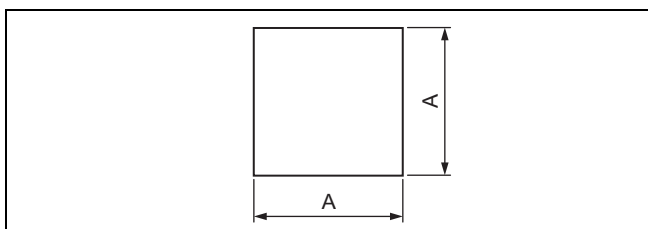
Ettevaatust!

Materiaalse kahju ja talitlushäirete oht!

Kui ventilatori konvektor paigaldatakse tolmu keskkonda, võib see põhjustada seadme talitlushäireid ja kahjustusi. Määrdu-
nud õhufilter vähendab ventilatori konvektori efektiivsust.

- ▶ Ärge paigaldage seadet eriti tolmuroh-
kesse kohta, vältimaks õhufiltri määrdumist.

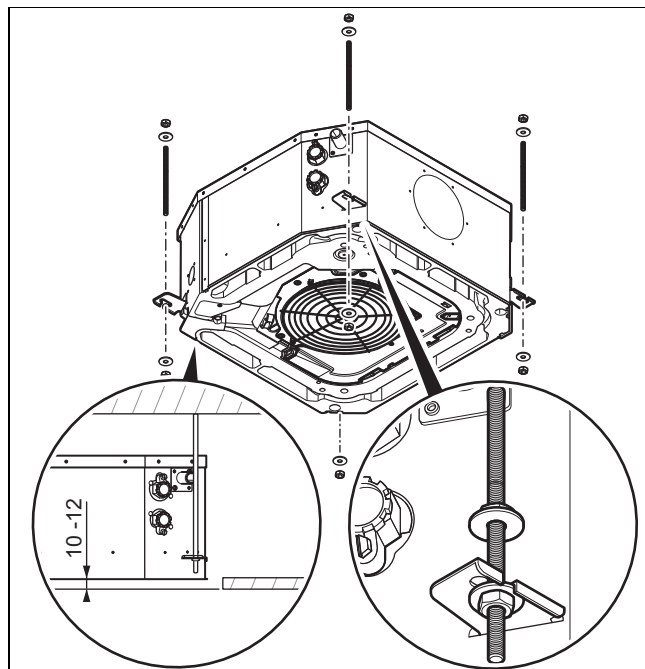
1. Kontrollige lae kandevõimet.
2. Arvestage seadme kogukaalu.
3. Kasutage ainult lae jaoks sobivat kinnitusmaterjali.
4. Vajadusel tagage ehituspoolse kandevõimelise kinnituse olemasolu.



5. Lõigake ripplaest välja nelinurga kujuline tükk. Ventilatori konvektor paigaldatakse väljalõigatud osa keskele.

Ripplae lõikamine

	A	A
VA 1-035 KN	600	600
VA 1-050 KN	880	880
VA 1-100 KN	880	880



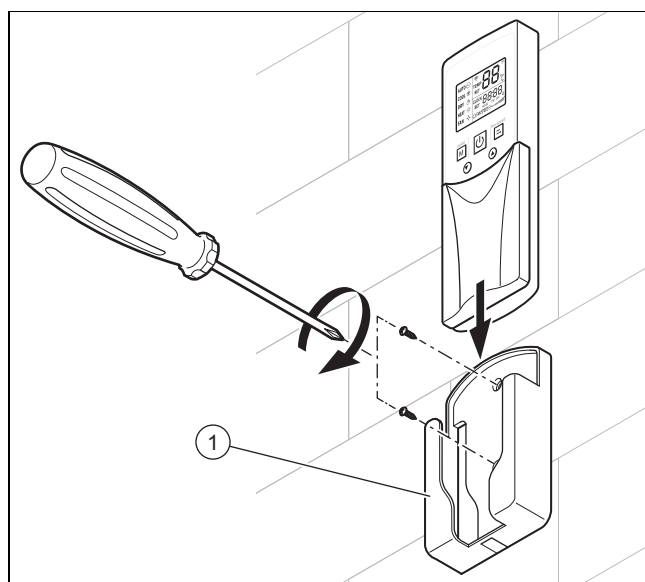
Ettevaatust!

Materiaalse kahju ja talitlushäirete oht!

Kui ventilatori konvektorit ei paigaldata horisontaalselt, võib see põhjustada seadme talitlushäireid ja kahjustusi. Valitseb kondensaadivanni ületäitumise oht.

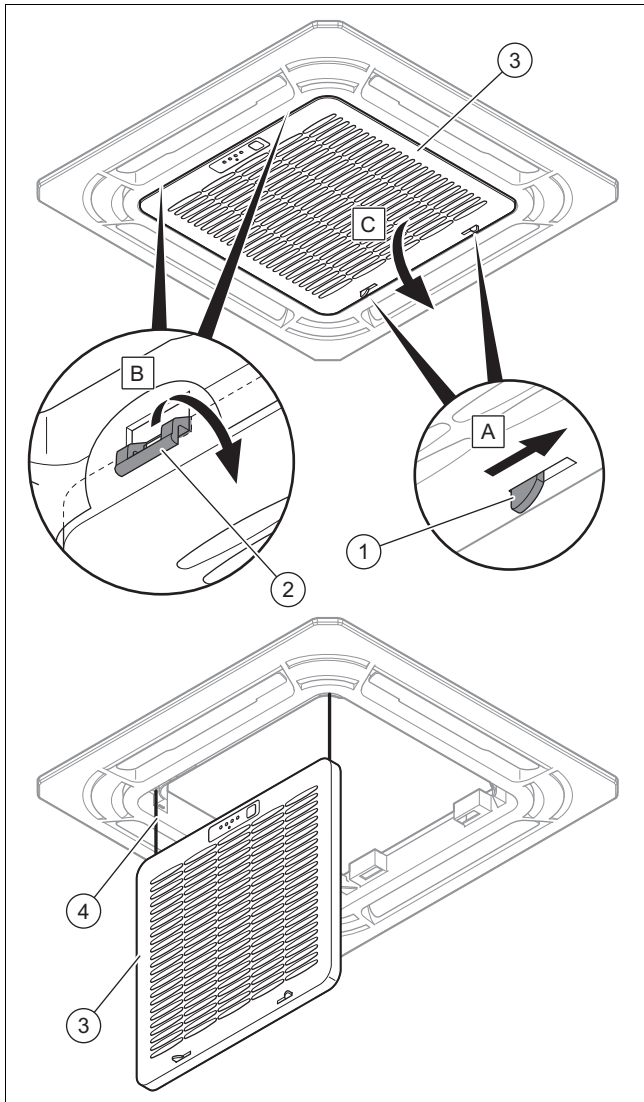
- ▶ Paigaldage ventilatori konvektor horisontaalselt, kasutades vesiloodi.

6. Kinnitage seade vastavalt kirjeldusele.
7. Reguleerige ventilatori konvektori ja ripplae vahelist nihet.
 - Nihutus: 10 ... 12 mm



8. Valige ruumis sobiv kaugjuhtimisseadme jaoks sobiv koht.
9. Kasutage seinahoidikut (1) šabloonina ja märkige paigalduskohale mõlemad augud.
10. Kinnitage seinahoidik.

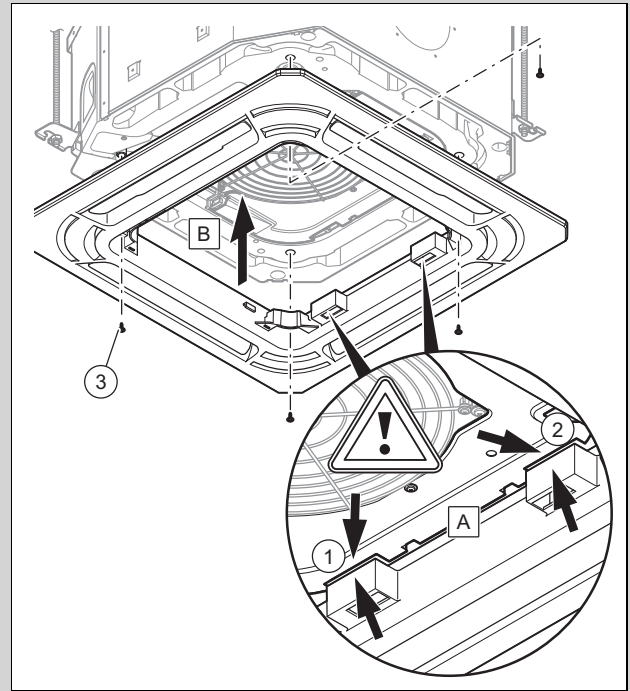
4.9 Õhu imivõre eemaldamine/paigaldamine



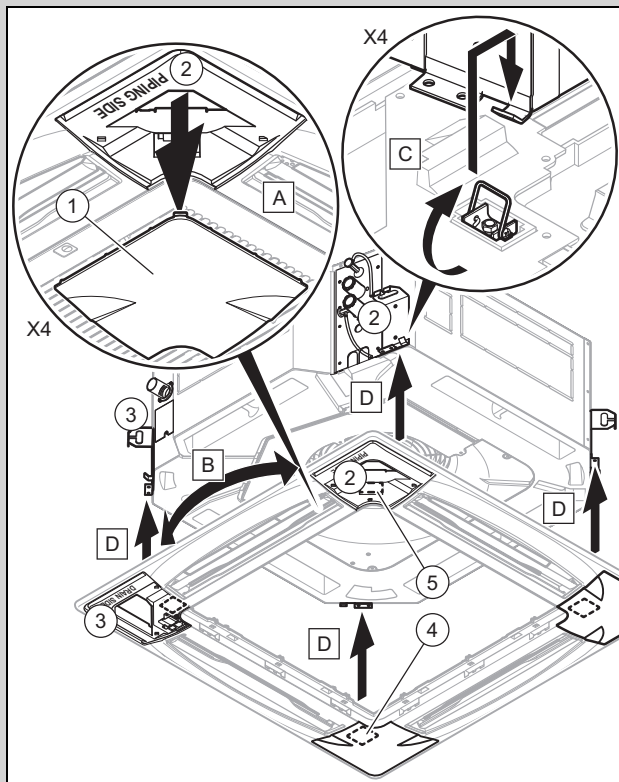
1. Nihutage õhu imivõre lukustussüsteemi (1) kattel (3).
2. Eemaldage vastavate hoidikute liigendsüsteem (2).
3. Laske õhu imivõre nõõre pidi (4) katte küljest (3) rippu.
4. Paigaldage osad tagasi vastupidises järjekorras.

4.10 Seadme katte paigaldamine

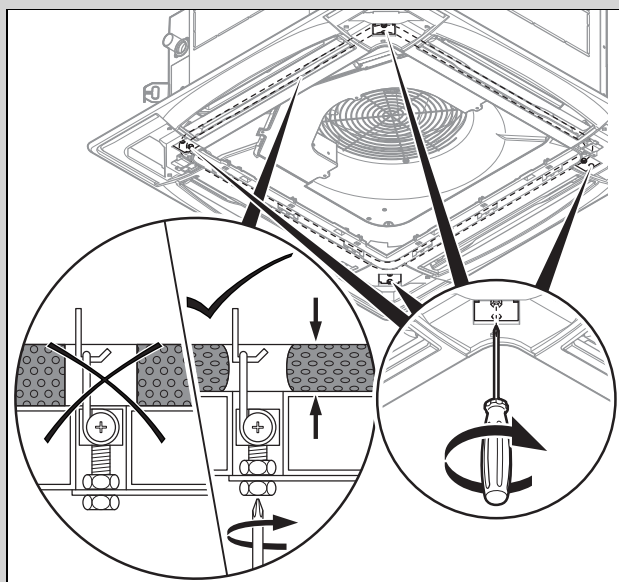
Kehtivus: VA 1-035 KN



- ▶ Asetage kate ventilaatori konvektori alla ning viige seejuures kohakuti märgistused (1) ja (2).
- ▶ Keerake kinni 4 kruvi (3), et katet ventilaatori konvektori poole tõmmata.
 - Tihendi paksuse vähenemine: 4 ... 6 mm
 - ◁ Kate on ripplae vastas
 - ◁ Ventilaatori konvektor ja kate paiknevad horisontaalselt.
- ▶ Vajadusel võtke kate maha ja korrigeerige seadme horisontaalselt paigutust ventilaatori konvektori kinnituskruvide abil.
- ▶ Paigaldage kate õhu imivõre.



- ▶ Eemaldage kaas seadme nurkadest (1).
- ▶ Asetage kate ventilaatori konvektori alla, nii et märgistused drain pipe (2) ja piping side (3) asuksid ventilaatori konvektori vastavate liitmike all.
 - Drain pipe kondensaadi äravoolutoru liitmikul
 - Piping side hüdraulikalütmikel
- ▶ Kasutage katte 4 haaki, et kinnitada see ventilaatori konvektori külge, alustades haakidega (4) ja (5).



- ▶ Keerake kinni 4 haagi kruvi, et katet ventilaatori konvektori poole tõmmata.
 - Tihendi paksuse vähenemine: 4 ... 6 mm
 - ◁ Kate on ripplae vastas
 - ◁ Ventilaatori konvektor ja kate paiknevad horisontaalselt.
- ▶ Vajadusel korrigeerige seadme horisontaalset paigutust ventilaatori konvektori kinnituskruvide abil.

- ▶ Paigaldage kate seadme nurkadesse.
- ▶ Paigaldage kate õhu imivõre.

4.11 Seadme kate mahavõtmine

- ▶ Osade mahamonteerimiseks tehke paigaldamise toimingud vastupidises järjekorras.

5 Paigaldamine

5.1 Hüdraulikasüsteemi paigaldamine

5.1.1 Veepoolne liitmik

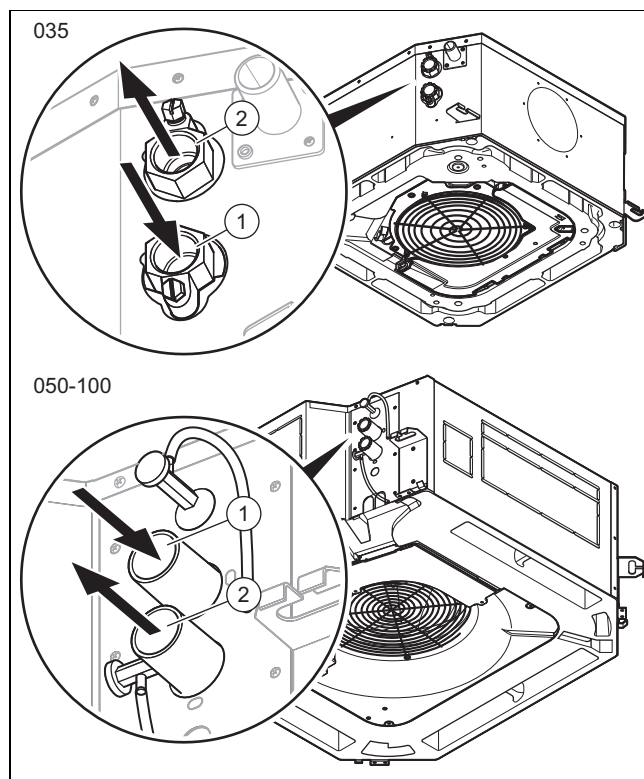


Ettevaatust!

Torude mustumine toob kaasa kahjustumisohtu!

Võõrkehaded veetorudes, nagu keevitusjääd, tihendijääd või mustus, võivad seadet kahjustada.

- ▶ Enne paigaldamist loputage hüdraulikasüsteem põhjalikult läbi.



1 Hüdraulikakontuuri pealevool koos tühjenduskraviga
WATER INLET

2 Hüdraulikakontuuri tagasivool koos õhutuskraviga
WATER OUTLET

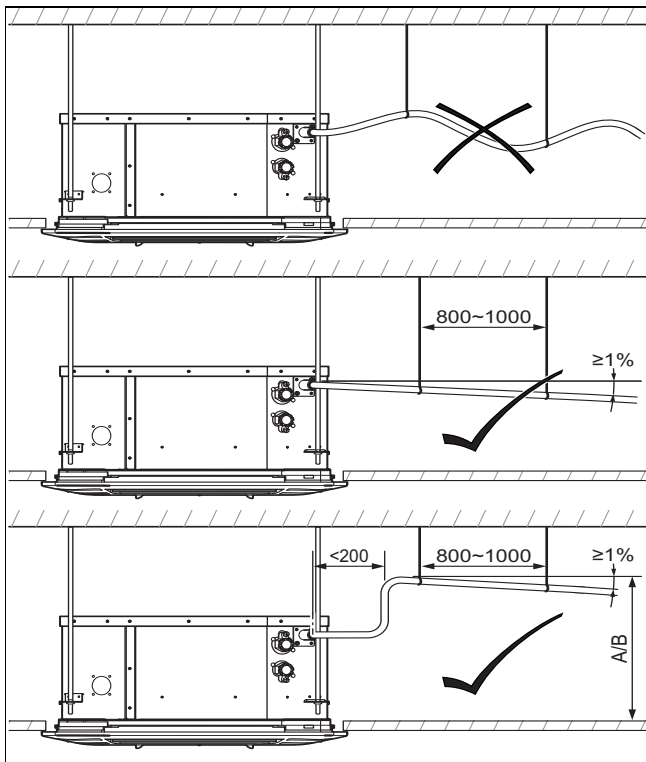
1. Eemaldage 2 korki.
2. Ühendage seadme peale- ja tagasivool hüdraulikakontuuriga.

– Pöördemoment: 61,8 ... 75,4 Nm

3. Isoleerige ühendustorud ja kraanid kondensaadikaitsega.

– Kondensaadikaitse, 10 mm paksune

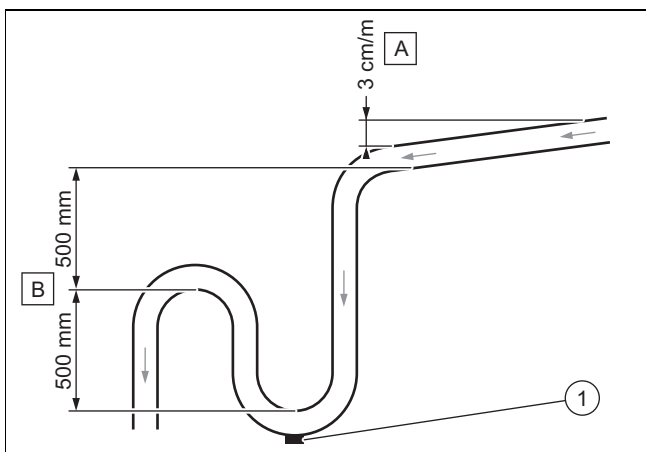
5.1.2 Kondensaadi äravoolu ühendamine



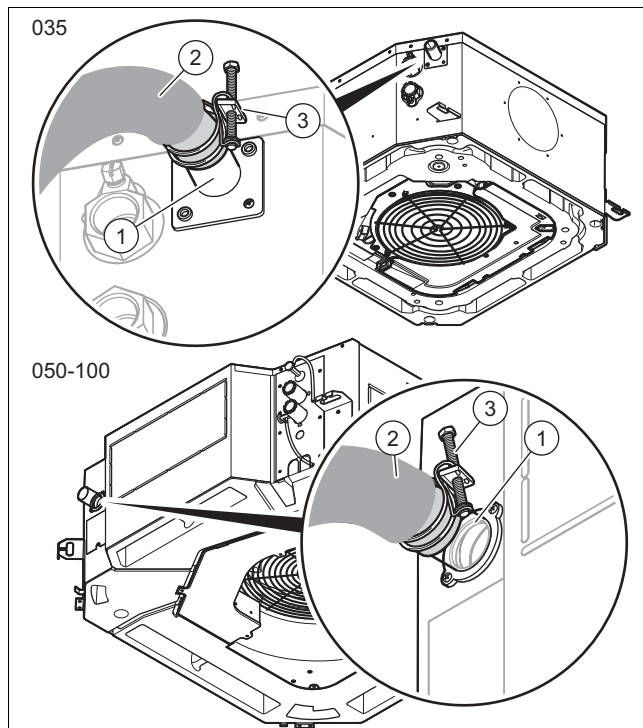
- ▶ Järgige nõutavaid vahekaugusi ja kaldeid, et kondensaat saaks seadme väljavoolust takistusteta välja voolata.

Mõõdud

	A	B
VA 1-035 KN	600	-
VA 1-050 KN	-	1 000
VA 1-100 KN	-	1 000

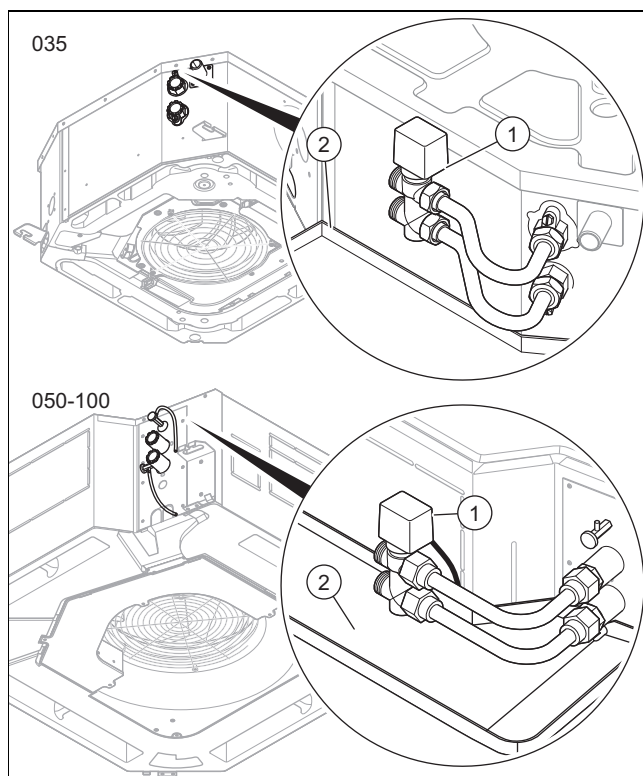


- ▶ Järgige minimaalset langust (A), tagamaks kondensaadi äravoolu.
- ▶ Paigaldage sobiv äravoolusüsteem (B), vältimaks lõhna tekkimist.
- ▶ Paigaldage kondensaadikoguri põhjale tühjenduskork (1). Tagage, et korki oleks võimalik kiiresti ära võtta.
- ▶ Paigutage äravoolutoru õigesti, nii et seadme äravooluliit-mikul ei tekiks pingeid.



- ▶ Ühendage kondensaadi äravoolutoru (2) ja toruklamber (3), mis sisalduvad tarnekomplektis, ning kondensaadi äravool (1) seadme külge.
- ▶ Isoleerige kondensaadi äravool (2) kaasapandud isoleerivate osade abil.
- ▶ Kontrollige kondensaadi äravoolu. (→ lk 76)

5.1.3 Ümberlülitusventiili ühendamine (valikuline)



1. Ümberlülitusventiili (1) paigaldamisel seadme külge järgige ümberlülitusventiili paigaldusjuhendit.
2. Kondensaadi kogumiseks ümberlülitusventiililt paigaldage kondensaadivann (2), mis ei sisaldu seadme tarnekomplektis.

5.2 Elektritööd

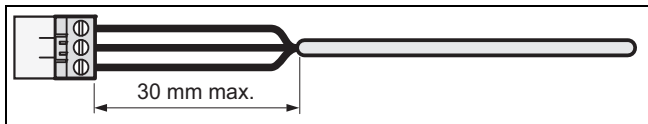
Elektriinstallatsiooni võib teostada ainult elektrispetsialist.

5.2.1 Voolutoite katkestamine

- ▶ Enne elektriühenduste loomist katkestage voolutoide.

5.2.2 Juhtmete ühendamine

1. Kasutage tõmbetõkiseid.
2. Lühendage ühendusjuhet vastavalt vajadusele.



3. Et vältida juhtme tahtmatul lahtitulemisel tekkivaid lühiseid, võtke paindlike kaablite väline ümbris ära vaid kuni 30 mm ulatuses.
4. Veenduge, et sisemise juhtme isolatsioon ei saa välise ümbrise eemaldamisel kahjustada.
5. Eemaldage sisemistelt juhtmetelt ainult nii palju isolatsiooni, kui on tarvis kindla ja stabiilse ühenduse loomiseks.
6. Lühise vältimiseks juhtmete lahtitulemise tõttu paigaldage juhtmeotstele pärast isoleerimist ühendushülsid.
7. Veenduge, et kõik sooned asuvad mehaaniliselt kindlalt pistiku klemmides. Vajadusel kinnitage uuesti.

5.2.3 Voolutoite ettevalmistamine

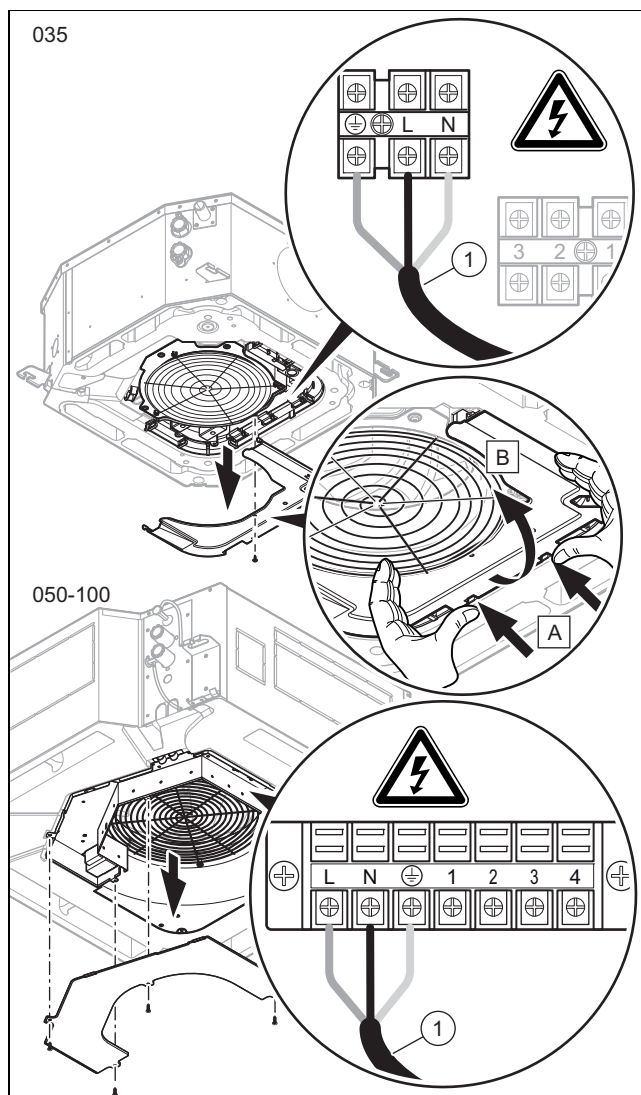


Ettevaatust!

Liiga kõrge ühenduspinge toob kaasa materiaalse kahju ohu!

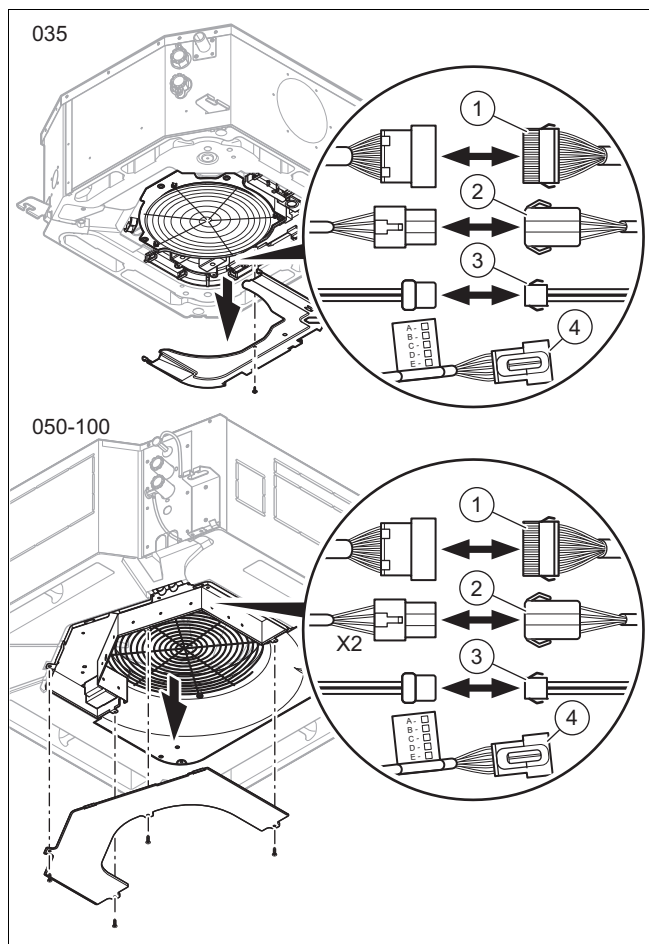
Võrgupinge puhul üle 253 V võivad elektroonikaosad kahjustada saada.

- ▶ Veenduge, et võrgu nimipinge on 230 V.



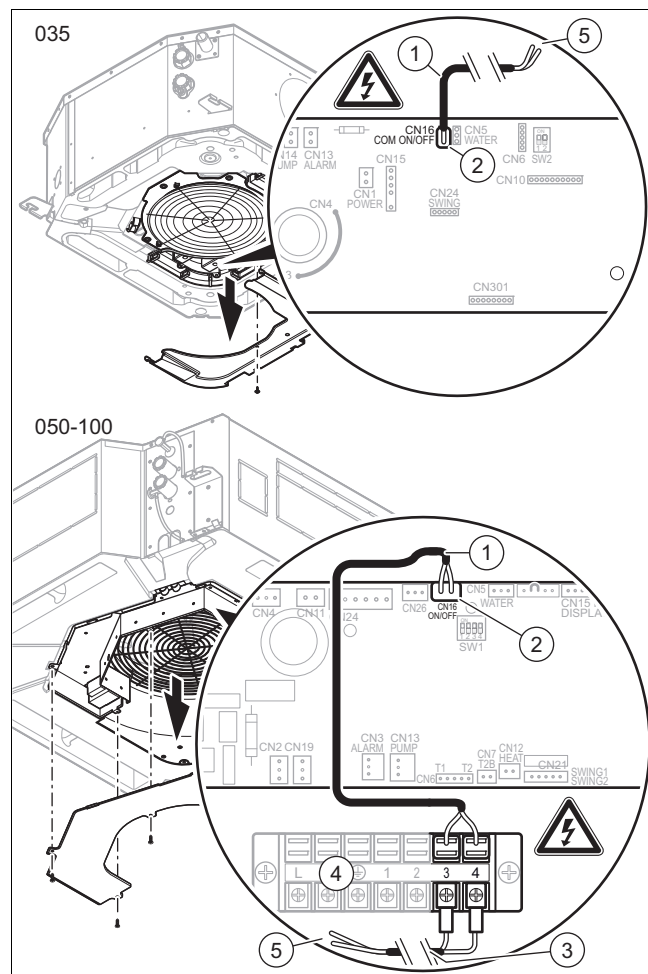
1. Järgige kehtivaid riiklikke eeskirju.
2. Eemaldage õhu imivõre. (→ lk 70)
3. Keerake lahti lülitusploki kaane kruvid ja seejärel võtke kaas maha.
4. Ühendage seade jäiga ühenduse ja vähemalt 3 mm kontaktiavaga elektrilise separaatori abil (nt kaitsmed või võimsuslüliti).
 - Lahklüliti/kaitse: 15 A
5. Paigaldage seadmesse ja läbi kaabli läbiviigu normeeritud kolmesooneline toitekaabel (1).
 - Elastne, topeltisolatsiooniga kaabel, tüüp H05RN-F 3G1.5mm²
6. Ühendage seadme juhtmed. (→ lk 73)
7. Sulgege lülitusplakk.
8. Kontrollige, et ligipääs võrguühendusele oleks igal ajal tagatud ega oleks millegagi kinni kaetud.

5.2.4 Elektriühenduse loomine kate ja ventilaatori konvektori vahel



1. Eemaldage õhu imivõre. (→ lk 70)
2. Keerake lahti lülitisploki kaane kruvid ja seejärel võtke kaas maha.
3. Ühendage kate ventilaatori konvektori külge ja kasutage selleks kaabli läbiviiku.
 - Ükski kaabel ei jookse ventilaatori kaitsevõre alt
 - Pistik (1) liideseplaadi jaoks
 - Pistik (2) ruumi temperatuurianduri jaoks
 - Pistik (3) deflektorite mootorite jaoks
 - Pistik (4) juhtmega regulaatori valikuliseks ühendamiseks (→ lk 75)
4. Sulgege lülitisplakk.

5.2.5 Ühenduse loomine süsteemiregulaatori sidumiseks (valikuline)



1. Eemaldage õhu imivõre. (→ lk 70)
2. Keerake lahti lülitisploki kaane kruvid ja seejärel võtke kaas maha.

Kehtivus: VA 1-035 KN

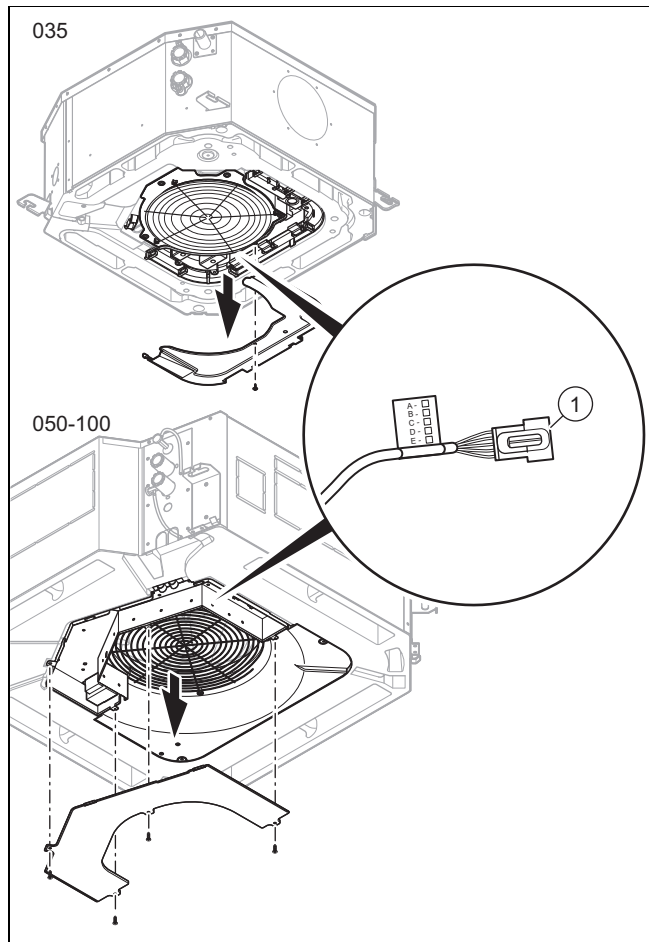
- Ühendage kaasapandud kaablikimbu kollane pistik (1) ühendusklemmi (2) külge.
- Ühendage kaasapandud kaabli juhtmed (1) tarvikute abil kuivkontakt-releega (5).

Kehtivus: VA 1-050 KN VÕI VA 1-100 KN

- Ühendage kaasapandud kaablikimbu valge pistik (1) ühendusklemmi (2) külge.
- Ühendage kaasapandud kaablikimbu klemmid (1) ühendusklemmi (4) külge.
- Ühendage lisatarvikud kuivkontakt-releega (5) ühendusklemmi (4) külge.

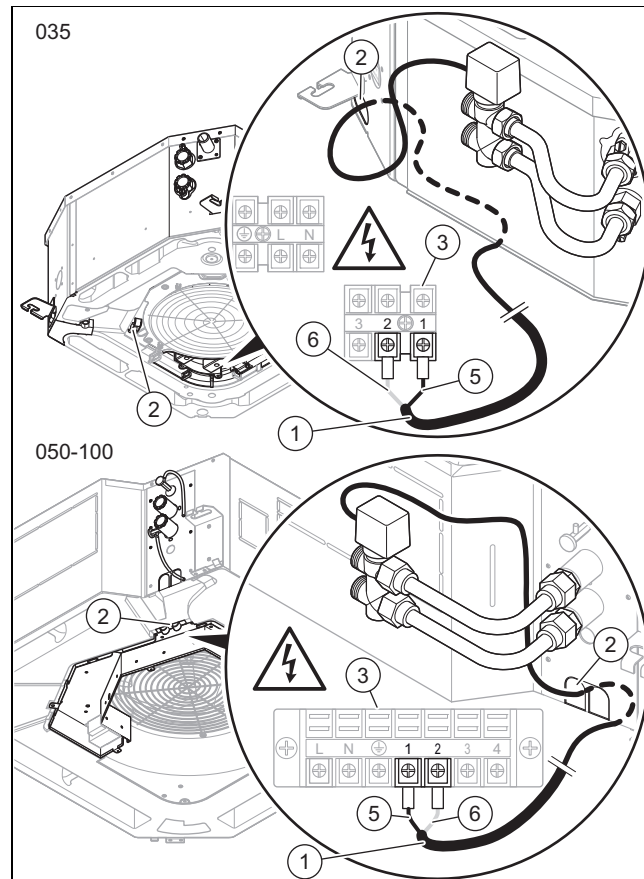
3. Sulgege lülitisplakk.
4. Juhtmete vedamisel järgige lisatarvikute kasutusjuhendit.
 - ◁ Kui kuivkontakt-relee on suletud, siis on ventilaatori konvektor ooterežiimil.
 - ◁ Kui kuivkontakt-relee on avatud, siis on ventilaatori konvektor töövalmis.

5.2.6 Juhtmega regulaatori ühendamine (valikuline)



1. Eemaldage õhu imivõre. (→ lk 70)
2. Keerake lahti lülitisploki kaane kruvid ja seejärel võtke kaas maha.
3. Ühendage juhtmega regulaator pistikupessa (1).
– Juhtmete vedamisel järgige juhtmega regulaatori kasutusjuhendit.
4. Sulgege lülitisplokk.

5.2.7 Ümberlülitusventiili ühendamine (valikuline)



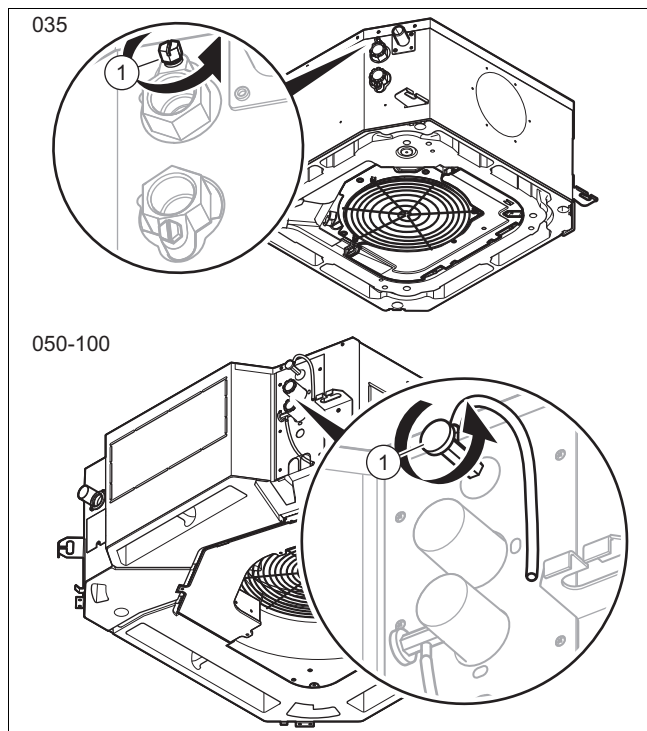
1. Võtke maha seadme kate. (→ lk 71)
2. Keerake lahti lülitisploki kaane kruvid ja seejärel võtke kaas maha.
3. Vedage ümberlülitusventiili kaabel (1) läbi juhtme läbi-
viikude (2).
4. Ühendage kaabli juhtmed (1) ventilaatori konvektori
ühendusklenni (3) külge ja järgige seejuures alljärg-
nevat teavet.
– kaabli pruun juhe (4) pistikühenduse külge (L)
ühendusklennil (3)
– kaabli must juhe (5) pistikühenduse külge (1) ühen-
dusklennil (3)
– kaabli sinine juhe (6) pistikühenduse külge (2)
ühendusklennil (3)
5. Sulgege lülitisplokk.

6 Kasutuselevõtt

6.1 Kasutuselevõtt

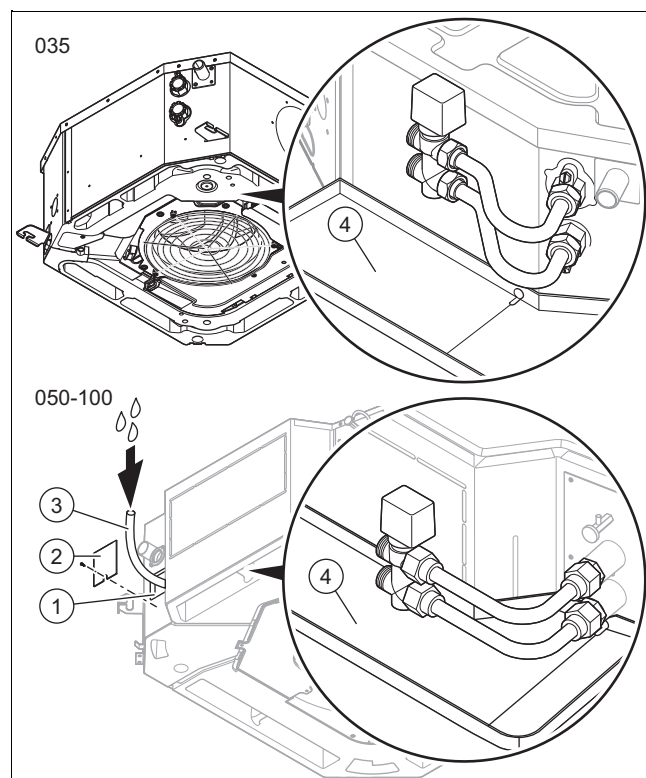
1. Hüdraulikakontuuri täitmiseks vaadake soojusallika
paigaldusjuhendit.
2. Veenduge, et ühendused ei leki.
3. Õhutustage hüdraulikakontuur (→ lk 76).

6.2 Seadme õhutustamine



1. Veega täitmisel avage õhueemaldusventiil (1).
2. Sulgege õhutustamise ventiil, niipea kui vesi välja voolab (vajadusel korrake seda toimingut mitu korda).
3. Veenduge, et õhueemalduskruvi ei leki.

6.3 Äravoolu kontrollimine kondensaadi äravoolutoru kaudu



Ettevaatust!

Materiaalse kahju ja talitlushäirete oht!

Kui kondensaadivann korralikult ei tühjene, võib see põhjustada seadme talitlushäireid ja kahjustusi. Valitseb kondensaadivanni ületäitumise oht.

- Järgige nõutavaid vahekaugusi ja kaldeid, et kondensaat saaks takistusteta välja voolata.

1. Võtke kattekaas (1) maha.
2. Täitke kondensaadivann veega, pistes vooliku (2) avasse (3), või valikulise kondensaadivanni (4) abil ümberlülitusventiili all.
 - Nõutav veemaht: ≤ 2 l
3. Lülitage ventilaatori konvektor sisse ja valige jahutusrežiim.
 - ◁ Kondensaadi äravoolupump käivitub (töömüra).
 - ◁ Kondensaadivann tühjeneb, olenevalt kondensaadi äravoolutoru pikkusest, ca 1 minuti jooksul.
4. Kontrollige, kas vesi voolab vabalt ära.
 - ▽ Kui vesi ei voola ära, kontrollige äravoolu langust ja võimalike takistuste olemasolu.
5. Lülitage ventilaatori konvektor välja.
6. Kontrollige süsteemi tihedust.

7 Seadme üleandmine käitajale

- ▶ Paigaldamise lõpetamise järel näidake kasutajale turvaseadiste asukohta ja talitlust.
- ▶ Pöörake erilist tähelepanu ohutusjuhiste, mida kasutaja peab järgima.
- ▶ Teavitage kasutajat, et kindlate välpade järel tuleb seadet hooldada.

8 Tõrgete kõrvaldamine

8.1 Varuosade hankimine

Toote originaaldetailid on vastavuskontrolli käigus tootja poolt kaassertifitseeritud. Kui kasutate hooldus- või remonditööde jaoks muid, mittesertifitseeritud või mittelubatud detaile, võib toode kehtivatele normidele enam mitte vastata, mistõttu kaotab toote vastavustõend kehtivuse.

soovitame tungivalt kasutada tootja originaaldetaile, kuna see tagab toote tõrgeteta ja ohutu töö. Info saamiseks saadaolevate originaaldetailide kohta võtke ühendust käesoleva juhendi tagaküljel toodud kontaktaadressil.

- ▶ Kui vajate hooldamiseks või remondiks varuosi, kasutage ainult toote jaoks lubatud originaalvaruosi.

9 Ülevaatus ja tehnohooldus

9.1 Ülevaatus- ja hooldusvälpade järgimine

- ▶ Pidage kinni ülevaatus- ja hoolduse miinimumvälpadest. Olenevalt ülevaatus- tulemustest võib vajalik olla varasem hooldus.

9.2 Seadme hooldus

Kord kuus

- ▶ Kontrollige õhufiltrite puhtust.
 - Õhufiltrid on valmistatud kiududest ja neid saab puhastada veega.

Kord poolaastas

- ▶ Võtke maha seadme kate. (→ lk 71)
- ▶ Kontrollige soojusvaheti puhtust.
- ▶ Eemaldage soojusvaheti lamellide pealispinnalt kõik võõrkehad, mis võivad takistada õhuringlust.
- ▶ Eemaldage tolm suruõhujoa abil.
- ▶ Peske ja harjake seda ettevaatlikult veega ning seejärel kuivatage suruõhujoaga.
- ▶ Kontrollige, et kondensaadi äravool poleks tõkestatud, kuna see võib mõjutada nõuetekohast vee äravoolu.
- ▶ Veenduge, et hüdraulikakontuuris poleks enam õhku.

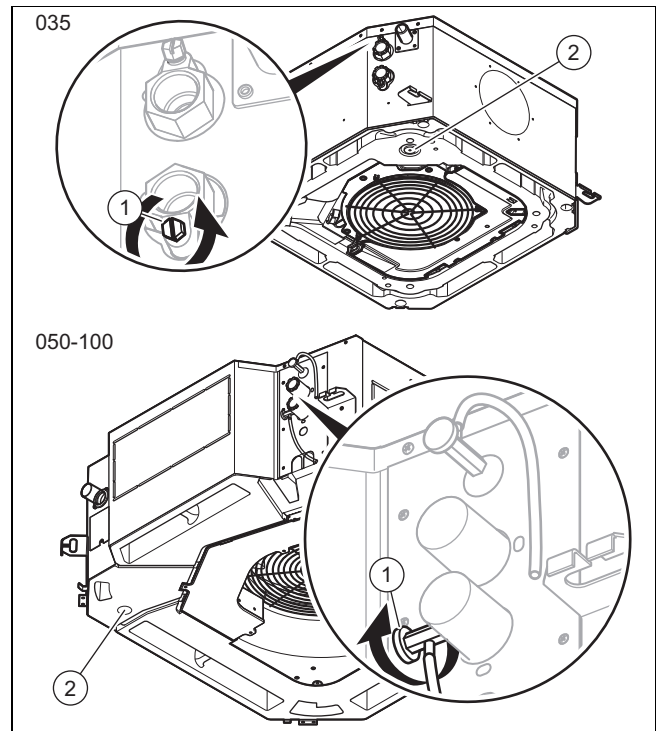
Tingimus: Kontuuri sisse on jäänud õhku.

- Käivitage süsteem ja laske sel mõned minutid töötada.
- Lülitage süsteem välja.
- Keerake lahti õhutuskruvi kontuuri tagasivoolul ja laske õhk välja.
- Korrake neid toiminguid nii sageli kui tarvis.

Pikaajalise mittekasutamise korral

- ▶ Tühjendage süsteem ja seade, et kaitsta soojusvahetit külmumise eest.

9.3 Seadme tühjendamine



1. Asetage tühjenduskrugi alla sobiv ja piisava suurusega mahuti.
2. Keerake lahti kruvi (1) hüdraulikakontuuri pealevoolul, et seade tühjendata.
3. Seadme täielikuks tühjendamiseks puhuge soojusvaheti sisemus suruõhuga läbi.
4. Asetage tühjenduskorgi alla sobiv ja piisava suurusega mahuti.
5. Eemaldage kork (2).

10 Lõplik kasutuselt kõrvaldamine

1. Tühjendage seade. (→ lk 77)
2. Monteerige seade lahti.
3. Viige seade koos kõikide osadega ringlussevõttu või pange see hoiule.

11 Ringlussevõtt ja jäätmekäitus

- ▶ Laske pakendijäätmed käidelda toote paigaldanud spetsialistil.



■ Kui toode on tähistatud selle märgiga:

- ▶ ei tohi seda toodet mitte mingil juhul visata olmeprügi hulka.
- ▶ Viige toode selle asemel vanade elektri- ja elektroonika-seadmete kogumispunkti.



■ Kui toode sisaldab selle märgiga tähistatud patareisid, võivad patareisid sisaldada tervist ja keskkonda kahjustavaid aineid.

- ▶ Viige patareisid sellisel juhul patareide kogumispunkti.

Kõhtivus: Horvaatia

Suuniseid jätkusuutliku jäätmemajanduse seaduse ning vanade elektri- ja elektroonikaseadmete määruse kohta leiate Vaillanti veebilehel www.vaillant.hr.

12 Klienditeenindus

Meie klienditeeninduse kontaktandmed leiate tagaküljelt või meie veebisaidilt.









A Veakoodid – ülevaade



Märkus

x = väljas

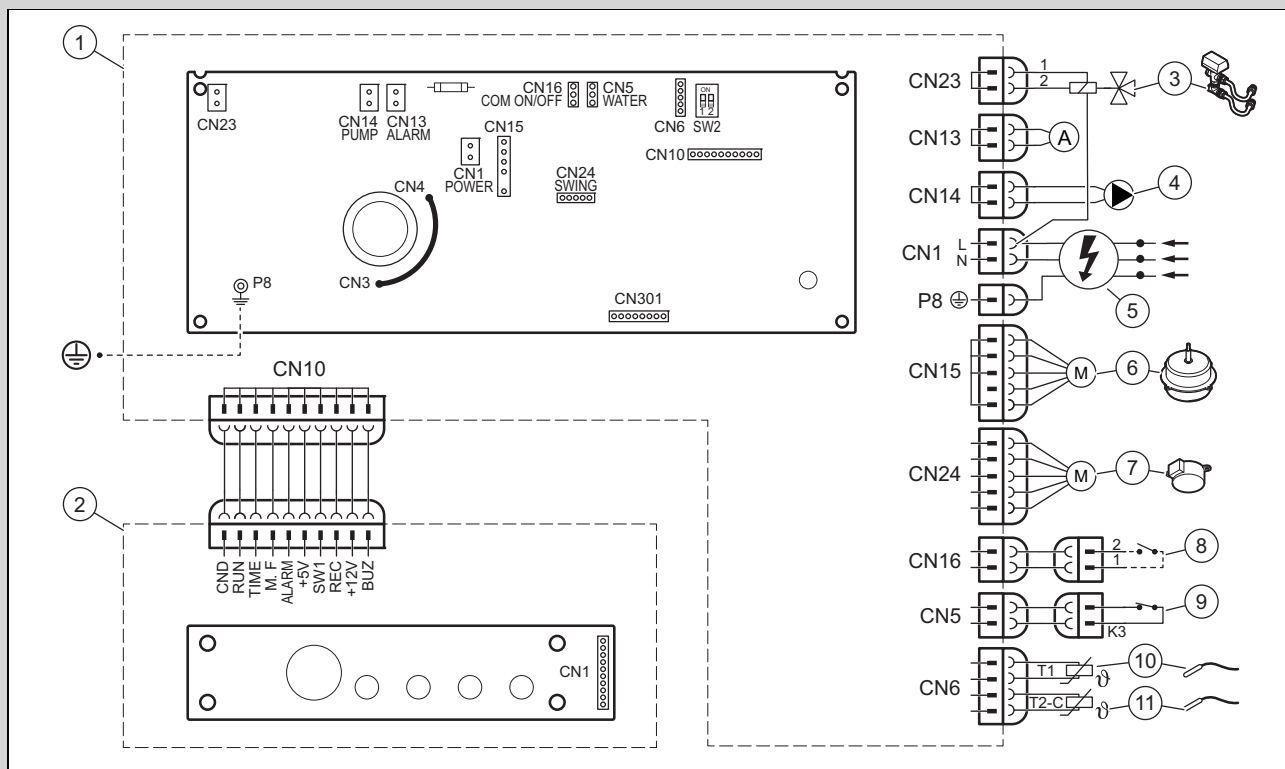
✓ = vilgub

Tähendus	Võimalik põhjus	 OPERATION /  OPERATION Roheline indikaatorlamp (ventilaatori konvektor töövalmis)	 TIMER /  TIMER Oranž indikaatorlamp (aeglülitus konfigureeritud)	 DEF.FAN /  DEF.FAN Punane indikaatorlamp (ventilaatori viga)	 ALARM /  ALARM Punane indikaatorlamp (ventilaatori konvektori viga)
Tõrge/lühis: ruumi temperatuuriandur	Pistik ei ole ühendatud või on lahti tulnud, juhtplaadil olev hargpistik ei ole õigesti ühendatud, katkestus kaablikimbus, andur defektne, lühis kaablikimbus, kaabel/korpus	x	✓	x	x
Tõrge/lühis: vee temperatuuriandur	Pistik ei ole ühendatud või on lahti tulnud, juhtplaadil olev hargpistik ei ole õigesti ühendatud, katkestus kaablikimbus, andur defektne, lühis kaablikimbus, kaabel/korpus	✓	x	x	x
Viga: EEPROM	Elektroonikasüsteem on defektne	✓	✓	x	x
Kaitseväljalülitus: kondensaadi täite-tase kondensaadivannis liiga kõrge	Kondensaadipump blokeeritud, pistik ei ole ühendatud või on lahti tulnud, juhtplaadil olev hargpistik ei ole õigesti ühendatud, katkestus kaablikimbus, andur defektne, lühis kaablikimbus, kaabel/korpus	x	x	x	✓
Tavarežiim (relee ühendatud sisse/välja pistiku külge):	Potentsiaalivaba relee on suletud. Ventilaatori konvektor on ooterežiimil. Ventilaatori konvektori kaugjuhtimisseade on deaktiveeritud.	x	x	✓	x
Väljaspool tavarežiimi (lühis sisse/välja pistikul):	Pistik ei ole ühendatud või on lahti tulnud, juhtplaadil olev hargpistik ei ole õigesti ühendatud, katkestus kaablikimbus, lühis kaablikimbus, kaabel/korpus				

B Ühenduste lülitusskeem

B.1 Ühenduste lülitusskeem

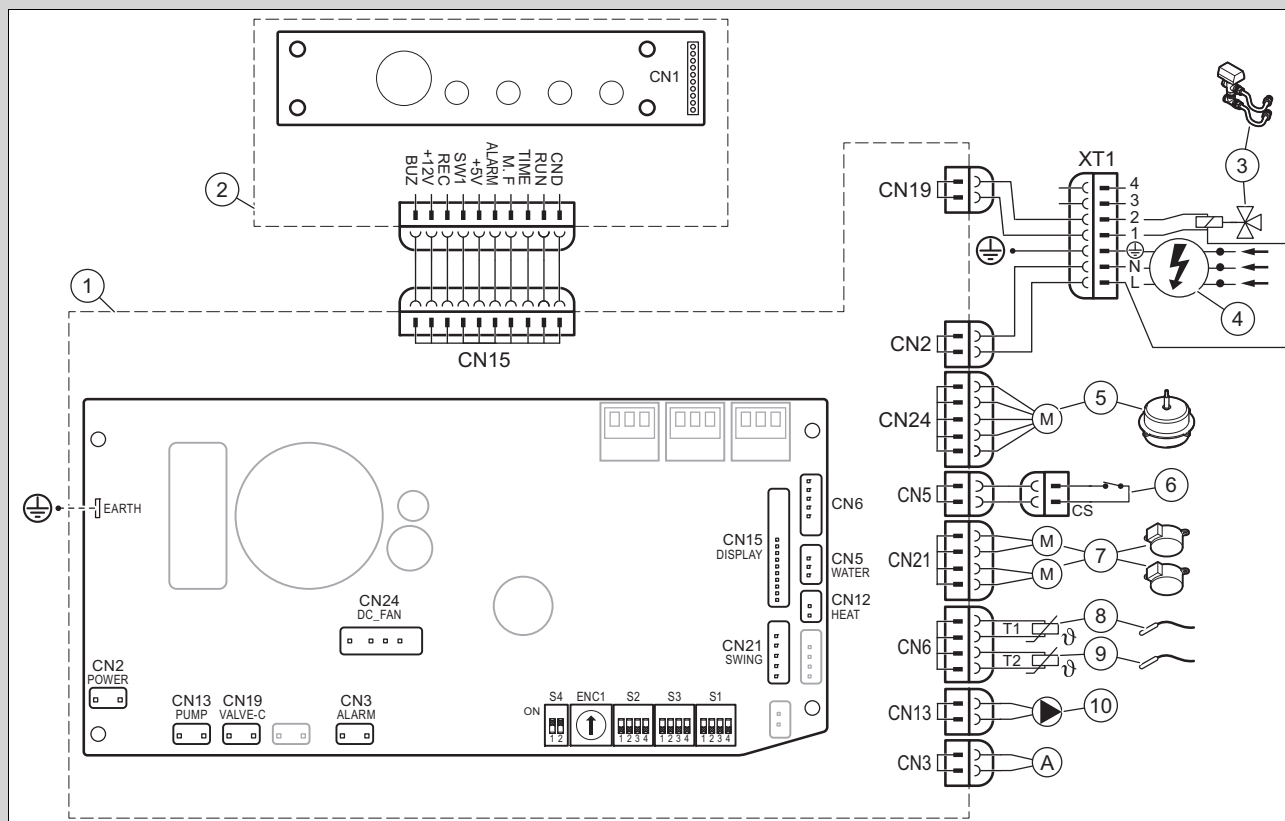
Kehitvus: VA 1-035 KN



- | | | | |
|---|---------------------|----|--------------------------------|
| 1 | Peajuhtplaat | 7 | Deflektorite mootorid |
| 2 | Liideseplaat | 8 | Kuivkontakt-relee SISSE/VÄLJA |
| 3 | Ümberlülitusventiil | 9 | Kondensaadi täitetaseme lüliti |
| 4 | Kondensaadipump | 10 | Õhu temperatuuriandur |
| 5 | Peamine voolutoide | 11 | Vee temperatuuriandur |
| 6 | Ventilaatorimootor | | |

B.2 Ühenduste lülituskeem

Kehtivus: VA 1-050 KN VÕI VA 1-100 KN



1	Peajuhtplaat	6	Kondensaadi täitetaseme lüliti
2	Liidesplaat	7	Deflektorite mootorid
3	Ümberlülitusventiil	8	Vee temperatuuriandur
4	Peamine voolutoide	9	Ruumitemperatuuri andur
5	Ventilaatorimootor	10	Kondensaadipump

C Tehnilised andmed

Tehnilised andmed

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
max võimsustarve		27 W	50 W	124 W
Nimivool		0,30 A	0,50 A	1,10 A
Voolutoide	Pinge	230 V	230 V	230 V
	Sagedus	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Õhu läbivool	Väike ventilaatori pööretearv	448 m³/h	810 m³/h	1 198 m³/h
	Keskmine ventilaatori pööretearv	561 m³/h	1 020 m³/h	1 415 m³/h
	Suur ventilaatori pööretearv	719 m³/h	1 229 m³/h	1 871 m³/h
Jahutusvõimsus, vastavalt normile EN 1397 (*)	Kokku väikese ventilaatori pööretearvu juures	2,76 kW	4,6 kW	7,48 kW
	Kokku keskmise ventilaatori pööretearvu juures	3,26 kW	5,45 kW	8,82 kW
	Kokku suure ventilaatori pööretearvu juures	3,96 kW	6,12 kW	11,19 kW
	Tundlik suure pööretearvu juures	3,2 kW	5,18 kW	9,04 kW
	Latentne suure pööretearvu juures	0,76 kW	0,94 kW	2,15 kW
Nominaalne vee läbivool jahutusrežiimil		700 l/h	1 100 l/h	1 960 l/h
Rõhukadu jahutusrežiimil		11,48 kPa	21,3 kPa	36,6 kPa
Küttevõimsus, vastavalt normile EN 1397 (**)	Kokku väikese ventilaatori pööretearvu juures	3,1 kW	5,43 kW	8,68 kW
	Kokku keskmise ventilaatori pööretearvu juures	3,79 kW	6,53 kW	10,08 kW
	Kokku suure ventilaatori pööretearvu juures	4,63 kW	7,53 kW	12,77 kW

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Rõhukadu kütterežiimil		9,2 kPa	30 kPa	49,2 kPa
Helivõimsuse tase, vastavalt normile EN 16583	Väike ventilaatori pööretearv	54 dB	56 dB	61 dB
	Keskmine ventilaatori pööretearv	48 dB	52 dB	55 dB
	Suur ventilaatori pööretearv	42 dB	46 dB	51 dB
Helirõhutase, vastavalt normile EN 16583	Väike ventilaatori pööretearv	30 dB	34 dB	39 dB
	Keskmine ventilaatori pööretearv	36 dB	40 dB	43 dB
	Suur ventilaatori pööretearv	42 dB	44 dB	49 dB
Käitusrõhk max.		1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)
Ventilaatorimootor		1 tk	1 tk	1 tk
Ventilaator		1 tk	1 tk	1 tk
Kate	Laius	647 mm	950 mm	950 mm
	Kõrgus	50 mm	45 mm	45 mm
	Sügavus	647 mm	950 mm	950 mm
	Netomass	2,5 kg	6 kg	6 kg
Ventilaatori konvektor	Laius	575 mm	840 mm	840 mm
	Kõrgus	261 mm	230 mm	300 mm
	Sügavus	575 mm	840 mm	840 mm
	Netomass	16,5 kg	23 kg	29,5 kg
Hüdrauliline sisse- ja väljavooluliitmik		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Kondensaadi äravooluliitmiku välisläbimõõt		25 mm	25 mm	25 mm

(*) Jahutamise tingimused: veetemperatuur: 7 °C (sissevool) / 12 °C (väljavool), keskkonnatemperatuur: 27 °C (kuiv temperatuur) / 19 °C (niiske temperatuur)

(**) Kütmise tingimused: veetemperatuur: 45 °C / $\Delta T = 5$ K (sissevool), sama vee läbivool nagu jahutamise tingimuste puhul, keskkonnatemperatuur: 20 °C (kuiv temperatuur)

Asennus- ja huolto-ohjeet

Sisältö

1	Turvallisuus.....	84
1.1	Toimintaan liittyvät varoitukset	84
1.2	Tarkoituksenmukainen käyttö	84
1.3	Yleiset turvaohjeet	84
1.4	Määräykset (direktiivit, lait, normit)	85
2	Dokumentaatiota koskevat ohjeet	86
2.1	Muut sovellettavat asiakirjat	86
2.2	Asiakirjojen säilyttäminen	86
2.3	Ohjeiden voimassaolo	86
3	Tuotekuvaus.....	86
3.1	VA 1-035 KN.....	86
3.2	VA 1-050 KN, VA 1-100 KN.....	86
3.3	CE-merkintä.....	86
4	Asennus.....	86
4.1	Sivulla olevat aukot (tuloilmanotto / siirretty ilmanpoisto)	86
4.2	Tuotteen purkaminen pakkauksesta.....	87
4.3	Toimitukseen sisältyvien osien tarkastus	87
4.4	Tuotteen mitat.....	87
4.5	Vähimmäisetäisyydet.....	88
4.6	Asennusmallineen käyttö.....	88
4.7	Kuljetussuojusten ja -tukien irrotus	89
4.8	Tuotteen ripustaminen paikalleen.....	89
4.9	Ilmanottosäleikön irrotus/asennus	90
4.10	Tuotteen peitelevyn asennus.....	90
4.11	Tuotteen peitelevyn irrotus	91
5	Asennus ja liitännät.....	91
5.1	Hydrauliikka-asennus	91
5.2	Sähköasennus	93
6	Käyttöönotto	95
6.1	Käyttöönotto.....	95
6.2	Tuotteen ilmaus	96
6.3	Kondenssiveden poistoputken kautta tapahtuvan kondenssiveden poistumisen tarkastus	96
7	Tuotteen luovutus laitteiston omistajalle.....	97
8	Häiriöiden korjaaminen	97
8.1	Varaosien hankinta	97
9	Huolto ja tarkastus	97
9.1	Tarkastus- ja huoltoväljen noudattaminen	97
9.2	Tuotteen huolto.....	97
9.3	Tuotteen tyhjentäminen	97
10	Lopullinen käytöstäpoisto	97
11	Kierrätys ja hävittäminen	97
12	Asiakaspalvelu.....	98
Liite	99	
A	Vikakoodit – yleiskuvaus	99
B	Liitântäkaavio.....	100
B.1	Liitântäkaavio.....	100
B.2	Liitântäkaavio.....	101
C	Tekniset tiedot	101

1 Turvallisuus

1.1 Toimintaan liittyvät varoitukset

Toimintaan liittyvien varoitusten luokitus

Toimintaan liittyvät varoitukset on luokiteltu seuraavasti varoitusmerkein ja huomiosanoin mahdollisen vaaran vakavuuden mukaan:

Varoitusmerkit ja huomiosanat



Vaara!

Välitön hengenvaara tai vakavien henkilövahinkojen vaara



Vaara!

Sähköiskun aiheuttama hengenvaara



Varoitus!

Lievien henkilövahinkojen vaara



Varo!

Materiaalivaurioiden tai ympäristövahinkojen vaara

1.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Jos tuotetta käytetään epäasianmukaisella tai tarkoitukseen kuulumattomalla tavalla, käytöstä voi aiheutua vammoja tai hengenvaara käyttäjälle tai muille henkilöille tai käyttö voi vaurioittaa tuotetta tai aiheuttaa muita aineellisia vahinkoja.

Tuote on tarkoitettu ilman käsittelyyn (lämmitys ja ilmastointi) asuinrakennusten tai asuintyypisten rakennusten sisätiloissa. Tuote ei sovellu asennettavaksi pesuloihin.

Tarkoituksenmukaiseen käyttöön kuuluu:

- mukana toimitettavien tuotteen sekä laitteiston kaikkien osien käyttö-, asennus- ja huolto-ohjeiden noudattaminen
- asennus ja kokoaminen tuote- ja järjestelmähyväksynnän mukaisesti
- kaikkien ohjeissa mainittujen tarkastus- ja huoltoehtojen noudattaminen.

Tarkoituksenmukainen käyttö käsittää lisäksi IP-koodin mukaisen asennuksen.

Muu kuin oheisessa käyttöohjeessa kuvattu käyttö tai käyttö, joka ei vastaa tässä kuvattua käyttöä, ei ole tarkoituksenmukaista käyttöä. Epäasianmukaista käyttöä on myös kaikki välitön kaupallinen ja teollinen käyttö.

Huomautus!

Kaikki epäasianmukainen käyttö on kiellettyä.

1.3 Yleiset turvaohjeet

1.3.1 Riittämättömän pätevyyden vaara

Seuraavia töitä saa tehdä ainoastaan ammattilainen, jolla on kyseisten töiden edellyttämä riittävä pätevyys:

- Asennus
 - Irrotus
 - Asennus ja liitännät
 - Käyttöönotto
 - Tarkastus ja huolto
 - Korjaus
 - Käytöstäpoisto
- Toimi nykytekniikan edellyttämällä tavalla.

1.3.2 sähköiskun aiheuttama hengenvaara

Jos kosket sähköä johtaviin osiin, seurauksena on sähköiskun aiheuttama hengenvaara.

Ennen kuin ryhdyt tekemään tuotteelle toimenpiteitä:

- Kytke tuote jännitteettömäksi katkaisemalla kaikki virransyötöt kaikinapaisesti (jännitteenkatkaisulaite, jonka kosketusväli on vähintään 3 mm, esimerkiksi sulake tai vikavirtasuojakytkin).
- Estä tahaton päällekytketyminen.
- Tarkasta jännitteettömyys.

1.3.3 Kuumien rakenneosien aiheuttama palovammavaara

- Tee rakenneosiin kohdistuvia töitä vasta, kun ne ovat jäähtyneet.

1.3.4 Varolaitteiden puuttumisesta aiheutuva hengenvaara

Tämän asiakirjan kaavioissa ei kuvata kaikkia asianmukaisen asennuksen edellyttämiä varolaitteita.

- Asenna tarvittavat varolaitteet laitteistoon.
- Noudata asiaankuuluvia kansallisia ja kansainvälisiä lakeja, normeja ja säädöksiä ja määräyksiä.

1.3.5 Tuotteen raskaan painon aiheuttama loukkaantumisvaara

- Tuotteen kuljetukseen tarvitaan vähintään kaksi henkilöä.



1.3.6 Jäätymisen aiheuttama aineellisten vahinkojen vaara

- ▶ Älä asenna tuotetta roudan tai pakkasen vaikutuksille alttiissa tilassa.

1.3.7 Sopimattomien työkalujen käytöstä aiheutuva aineellisten vahinkojen vaara

- ▶ Käytä asianmukaista työkalua.

1.3.8 Tuotteen kotelon irrotus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

Tuotteen koteloa irrotettaessa on varottava kehyksen teräviä reunoja, sillä ne voivat aiheuttaa viiltoja.

- ▶ Käytä suojakäsineitä, jottet viillä itseäsi.

1.4 Määräykset (direktiivit, lait, normit)

- ▶ Noudata kansallisia määräyksiä, normeja, standardeja, säädöksiä, asetuksia ja lakeja.



2 Dokumentaatiota koskevat ohjeet

2.1 Muut sovellettavat asiakirjat

- Noudata ehdottomasti kaikkia laitteiston osia koskevia käyttö- ja asennusohjeita.

2.2 Asiakirjojen säilyttäminen

- Anna nämä ohjeet sekä kaikki muut pätevät asiakirjat laitteiston omistajalle.

2.3 Ohjeiden voimassaolo

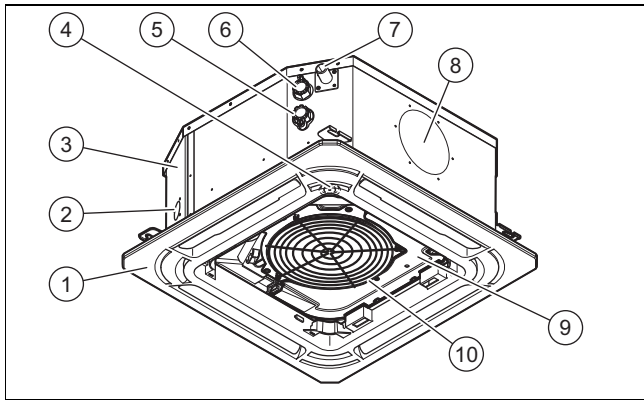
Nämä ohjeet koskevat ainoastaan seuraavia:

Tuote – tuotenumero

VA 1-035 KN	0010022142
VA 1-035 NKP	0010022417
VA 1-050 KN	0010022143
VA 1-100 KN	0010022144
VA 1-050-100 NKP	0010022418

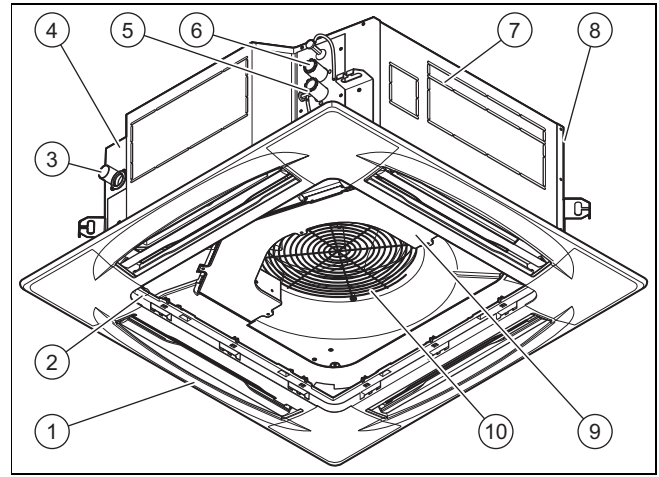
3 Tuotekuvas

3.1 VA 1-035 KN



- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1 Suojukset | 6 Hydraulipiirin menoyh- |
| 2 Tuloilmanoton aukko | teen liitäntä |
| 3 Puhallinkonvektori | <i>WATER INLET</i> |
| 4 Kondenssialtaan tyhjen- | 7 Kondenssiveden poisto |
| 5 Hydraulipiirin paluuyh- | 8 Siirretyn ilmanpoiston |
| teen liitäntä | aukko |
| <i>WATER OUTLET</i> | 9 Kytentäkaappi |
| | 10 Puhaltimen suojaritilä |

3.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1 Suojukset | 6 Hydraulipiirin paluuyh- |
| 2 Kondenssialtaan tyhjen- | teen liitäntä |
| 3 Kondenssiveden poisto | <i>WATER OUTLET</i> |
| 4 Puhallinkonvektori | 7 Siirretyn ilmanpoiston |
| 5 Hydraulipiirin menoyh- | aukko |
| teen liitäntä | 8 Tuloilmanoton aukko |
| <i>WATER INLET</i> | 9 Kytentäkaappi |
| | 10 Puhaltimen suojaritilä |

3.3 CE-merkintä



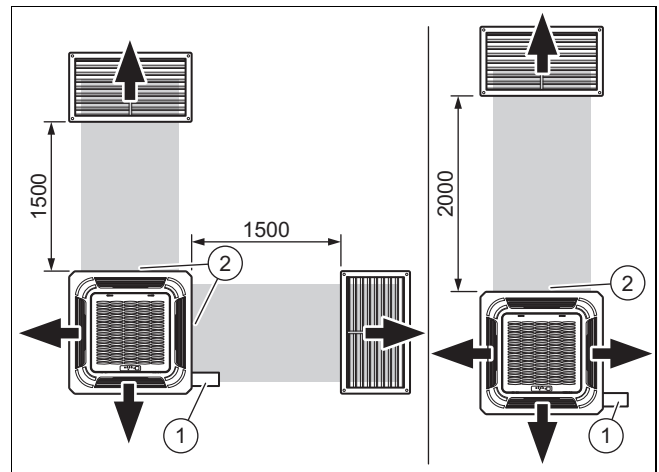
CE-merkinnällä osoitetaan, että tuote täyttää asianmukaisten direktiivien olennaiset vaatimukset vaatimustenmukaisuusvakuutuksen mukaisesti.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla tarkasteltavaksi valmistajalta.

4 Asennus

Kaikki kuvien mitat on ilmoitettu millimetreinä (mm).

4.1 Sivulla olevat aukot (tuloilmanotto / siirretty ilmanpoisto)



1 Tuloilmanotto

2 Siirretty ilmanpoisto

4.1.1 Tuloilmanoton aukko

Ulkoa otettava tuloilma voidaan ohjata käytettävissä olevan tuloilmanoton (1) aukon kautta. Puhallinkonvektori vaihtaa osan ilmasta sekoittamalla ulkoa otettavan tuloilman sisältä poistettavan poistoilman kanssa.

Tälle laitteistolle tarvittavaa lisävarustetta ei ole esitteessä. Voit ostaa tarvittavan lisävarusteen kaupasta.

4.1.2 Siirretyn ilmanpoiston aukko

Siirrettyä ilmanpoistoa (2) varten käytettävissä olevien, sivuilla sijaitsevien aukkojen kautta ilmavirta voidaan ohjata putkea pitkin toiselle alueelle.

Jos ilmavirta ohjataan sivulle, vastaavan ohjaimen ilmanpoisto on suljettava, jotta ilmaa ei pääse virtaamaan sen läpi.

Ohjain ei ole tiivis. Puhallinkonvektorin ilmanpoistoa ei tarvitse välttämättä sulkea ennen levyn asennusta.

Tälle laitteistolle tarvittavaa lisävarustetta ei ole esitteessä. Voit ostaa tarvittavan lisävarusteen kaupasta.

4.2 Tuotteen purkaminen pakkauksesta

1. Ota tuote ulos pakkauksesta.
2. Poista suojamuovit ja -kalvot tuotteen kaikista rakennosista.

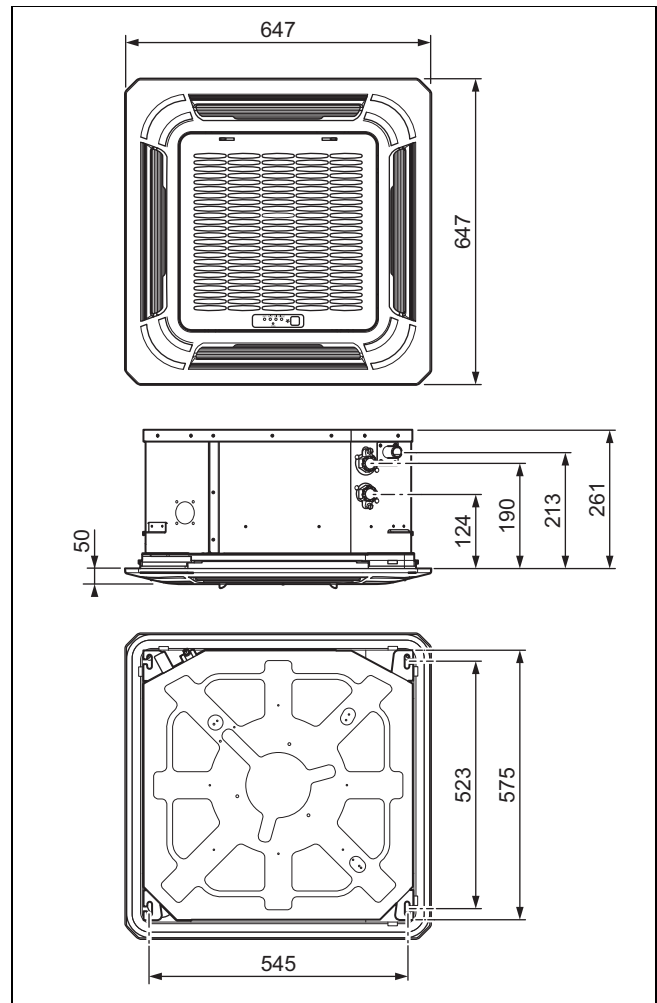
4.3 Toimitukseen sisältyvien osien tarkastus

- Tarkasta, että toimitus sisältää kaikki asianmukaiset osat ja että osat ovat ehjiä.

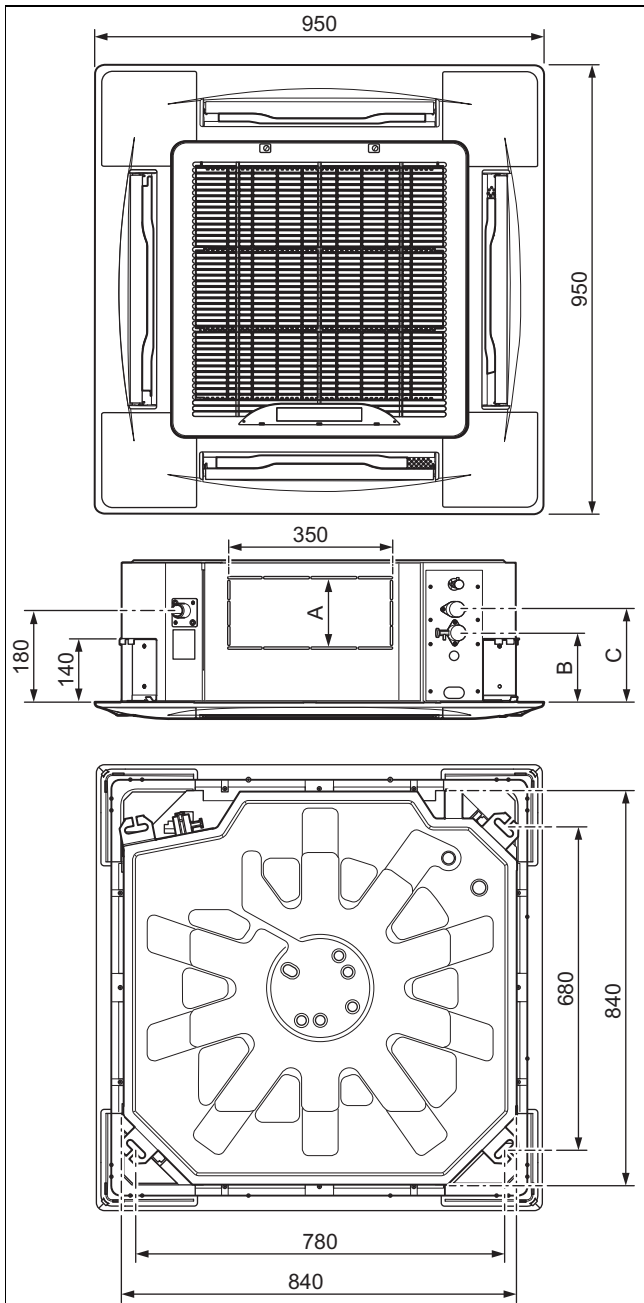
Määrä	Nimitys
1	Puhallinkonvektori
1	Kauko-ohjain (säädin)
1	Kauko-ohjaimen seinäpidike
2	Paristot
1	Asennusmalline
1	Kondenssiveden poistoletku ja eristysosat
1	Johtosarja
1	Ohessa toimitetut asiakirjat

4.4 Tuotteen mitat

4.4.1 VA 1-035 KN



4.4.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



Mitat

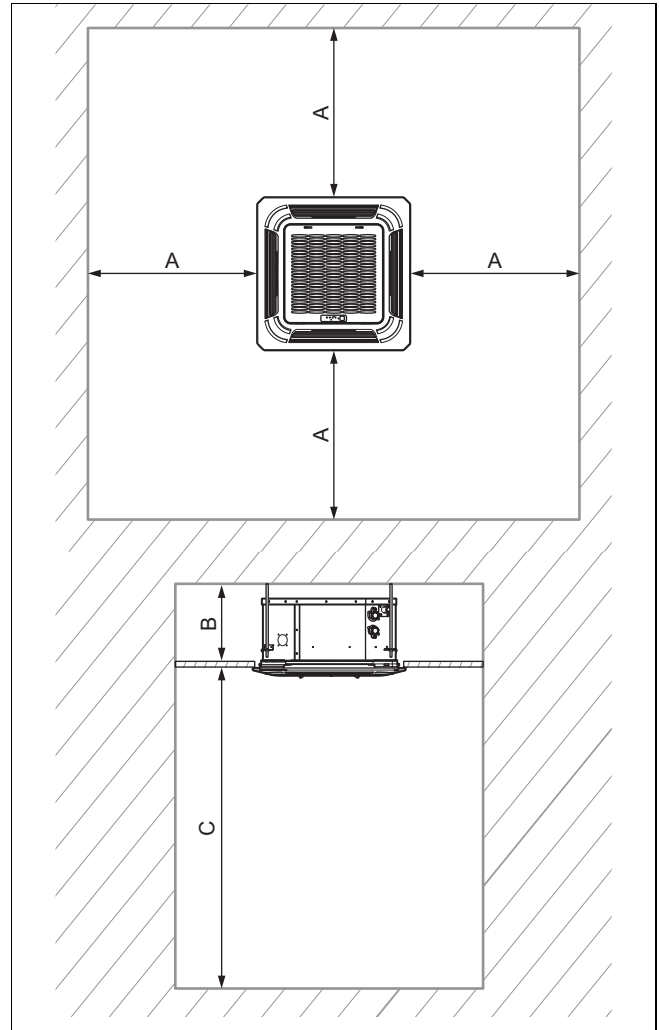
	A	B	C
VA 1-050 KN	85	145	195
VA 1-100 KN	155	155	205

4.5 Vähimmäisetäisyydet

Tuotteen epäsuotuisa sijoitus voi johtaa siihen, että melutaso ja tärinät voimistuvat käytön aikana ja tuotteen suorituskyky heikkenee.

- Asenna ja sijoita tuote asianmukaisesti ja noudata aina kulloisiakin vähimmäisetäisyyksiä.

Asennus alaslaskettuun kattoon



- Noudata kuvaan merkittyjä etäisyyksiä.

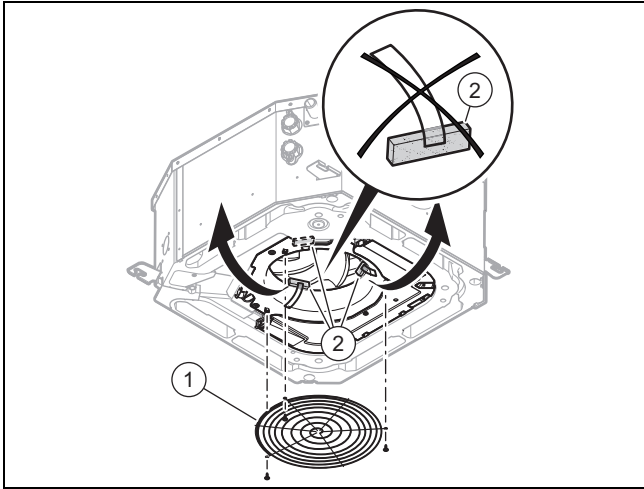
Vähimmäisetäisyydet

	A	B	C
VA 1-035 KN	100	300	2 300 ... 2 800
VA 1-050 KN	100	330	2 500 ... 4 000
VA 1-100 KN	100	330	2 500 ... 4 000

4.6 Asennusmallineen käyttö

- Määritä asennusmallineen avulla reikien ja läpivientien kohdat.

4.7 Kuljetussuojusten ja -tukien irrotus



1. Irrota puhaltimen suojaritilä (1).
2. Irrota puhaltimen kuljetussuojukset ja -tuet (2) (vaahtomuovikiilat, teipit ja tarrat).

4.8 Tuotteen ripustaminen paikalleen



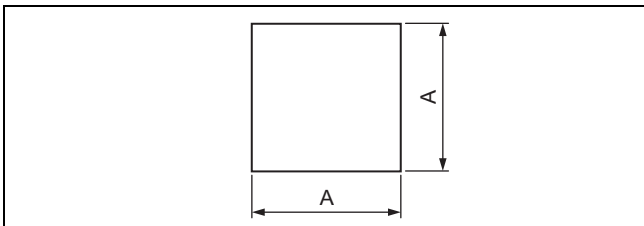
Varo!

Aineellisten vahinkojen ja toimintahäiriöiden vaara!

Jos puhallinkonvektori asennetaan pölyisessä ympäristössä, käytöstä voi aiheutua toimintahäiriöitä ja tuote voi vaurioitua. Liikaantunut ilmansuodatin heikentää puhallinkonvektorin hyötysuhdetta.

- ▶ Älä asenna tuotetta pölyiseen paikkaan ilmansuodattimiin kertyvien epäpuhtauksien välttämiseksi.

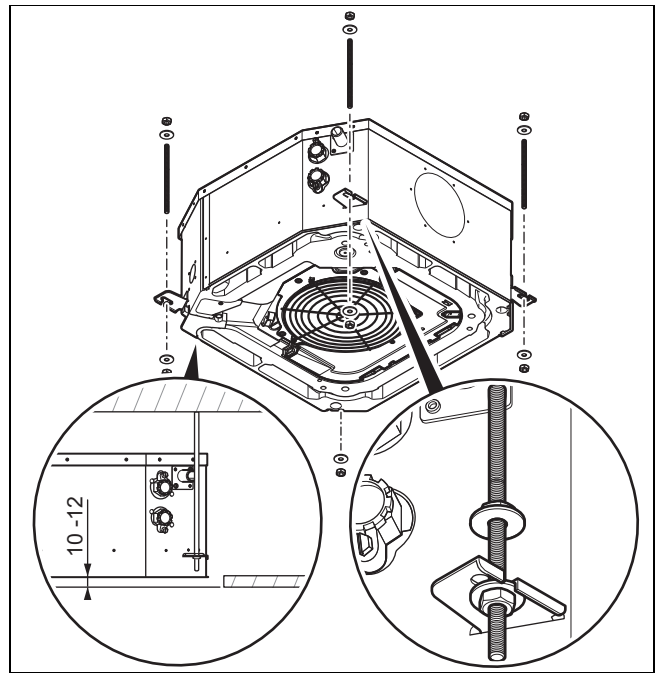
1. Tarkasta katon kantavuus.
2. Ota tuotteen kokonaispaino huomioon.
3. Käytä vain kattorakenteelle sallittuja kiinnitystarvikkeita.
4. Varmista tarvittaessa kannatinrakenteen riittävä kantavuus.



5. Leikkaa alaslasketusta katosta nelikulmion muotoinen kappale. Puhallinkonvektori asennetaan keskelle leikkattua kohtaa.

Alaslasketun katon leikkaaminen

	A	A
VA 1-035 KN	600	600
VA 1-050 KN	880	880
VA 1-100 KN	880	880



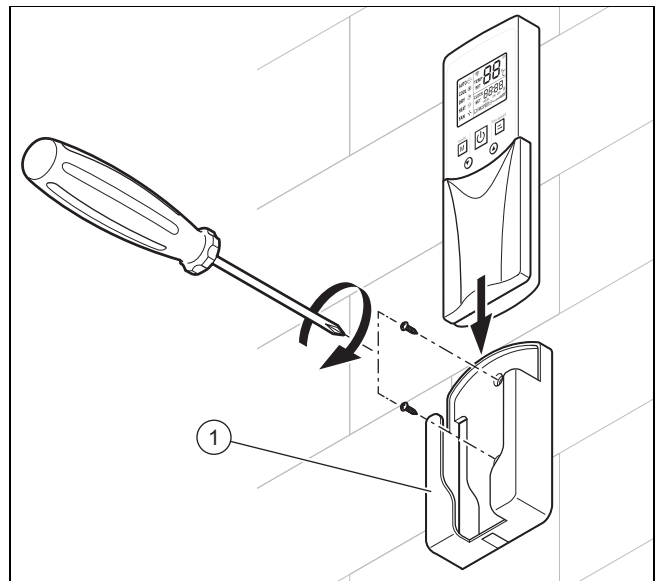
Varo!

Aineellisten vahinkojen ja toimintahäiriöiden vaara!

Jos puhallinkonvektori ei asenneta vaakasuoraan, seurauksena voi olla toimintahäiriöitä ja tuotteen vaurioituminen. Vaarana on, että kondenssiallas vuotaa yli.

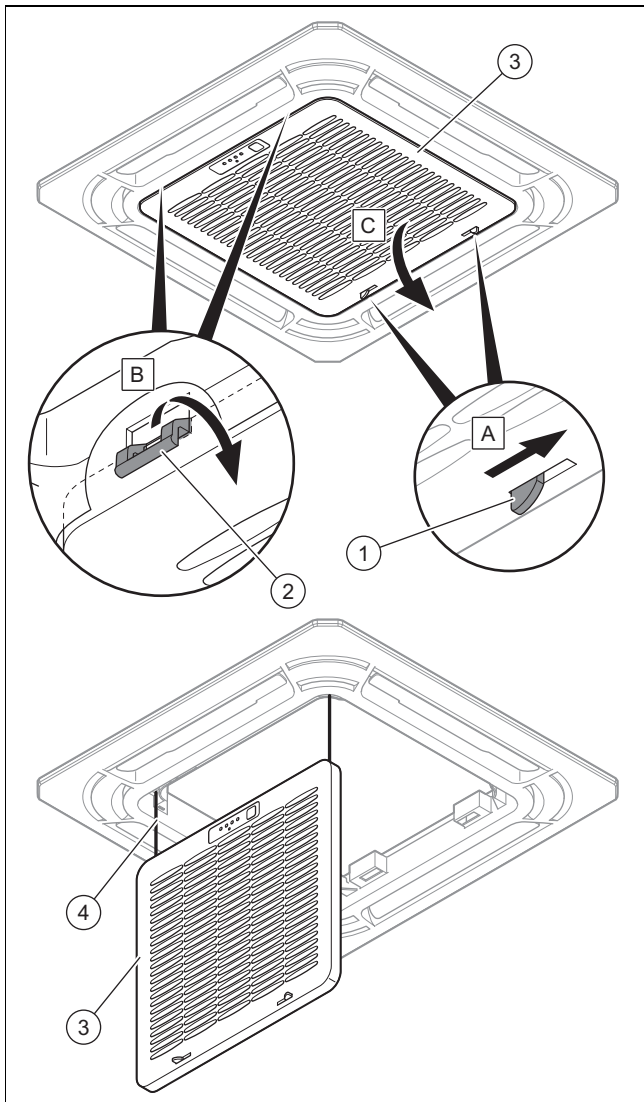
- ▶ Asenna puhallinkonvektori vaakasuoraan vesivaa'an avulla.

6. Ripusta tuote kuvatulla tavalla.
7. Säädä puhallinkonvektorin ja alaslasketun katon välinen etäisyys.
 - Etäisyys: 10 ... 12 mm



8. Valitse kauko-ohjaimelle sopiva kiinnityspaikka tilassa.
9. Käytä seinäpidikettä (1) mallina ja merkitse reikien paikat.
10. Kiinnitä seinäpidike.

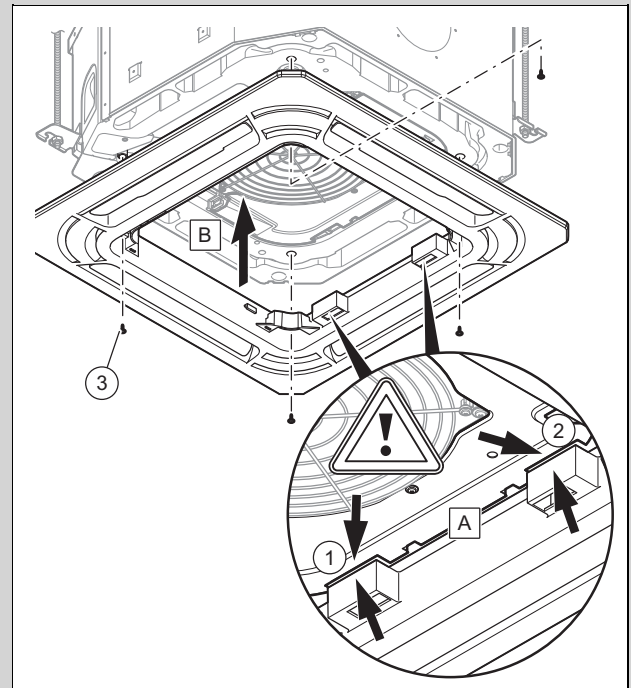
4.9 Ilmanottosäleikön irrotus/asennus



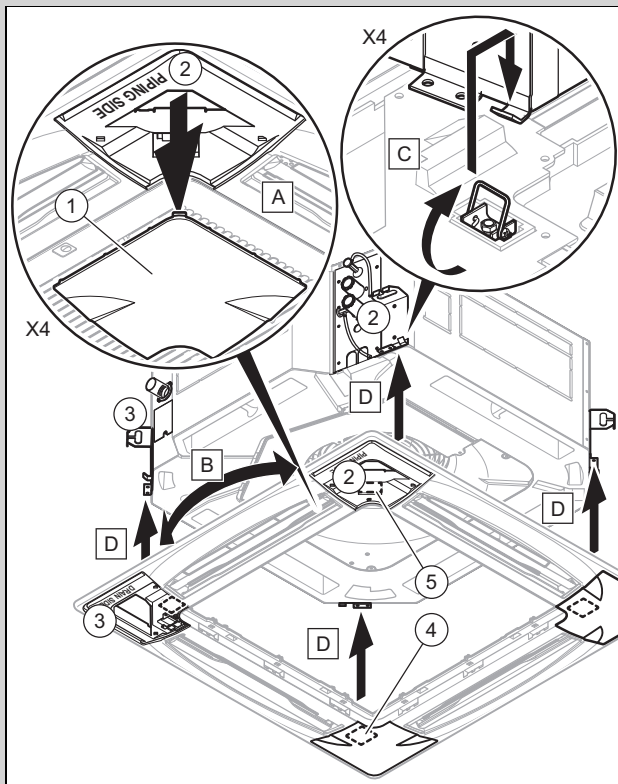
1. Siirrä ilmanottosäleikön lukituskappaletta (1) levyssä (3).
2. Irrota saranakappalet (2) niille tarkoitetuista ohjaimista.
3. Anna ilmanottosäleikön riippua naruksen (4) varassa levystä (3).
4. Asenna osat takaisin päinvastaisessa järjestyksessä.

4.10 Tuotteen peitelevyn asennus

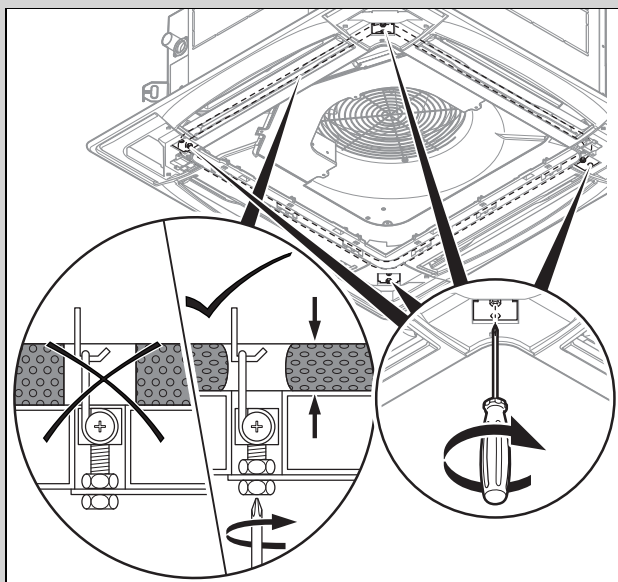
Voimassaolo: VA 1-035 KN



- ▶ Aseta levy puhallinkonvektorin alle yhdistämällä samalla merkinnät (1) ja (2).
- ▶ Kiristä 4 ruuvia (3), jotta saat vedettyä levyä puhallinkonvektorin lähelle.
 - Tiivisteen paksuuden pienentäminen: 4 ... 6 mm
 - ◁ Levy koskettaa alaslaskettua kattoa
 - ◁ Puhallinkonvektori ja levy ovat vaakasuorassa.
- ▶ Tarvittaessa irrota levy ja säädä tuote vaakasuoraan puhallinkonvektorin kiinnitysruuvien avulla.
- ▶ Asenna levyn ilmanottosäleikkö.



- ▶ Irrota kansi tuotteen kulmista (1).
- ▶ Aseta levy puhallinkonvektorin alle siten, että merkinät drain pipe (2) ja piping side (3) asettuvat kohdakkain puhallinkonvektorin vastaavien liitäntöjen kanssa.
 - Drain pipe kondenssiveden poistoputken liitäntään
 - Piping side hydrauliliitäntöihin
- ▶ Kiinnitä levyn 4 koukua puhallinkonvektoriin aloittaen koukuista (4) ja (5).



- ▶ Vedä levy puhallinkonvektorin lähelle kiristämällä 4 koukun ruuvit.
 - Tiivisteiden paksuuden pienentäminen: 4 ... 6 mm
 - ◁ Levy koskettaa alaslaskettua kattoa
 - ◁ Puhallinkonvektori ja levy ovat vaakasuorassa.
- ▶ Säädä tuote tarvittaessa vaakasuoraan puhallinkonvektorin kiinnitysruuvien avulla.
- ▶ Asenna kansi tuotteen kulmiin.

- ▶ Asenna levyn ilmanottosäleikkö.

4.11 Tuotteen peitelevyn irrotus

- ▶ Irrota osat asennusohjeiden kanssa päinvastaisessa järjestyksessä.

5 Asennus ja liitännät

5.1 Hydraulikka-asennus

5.1.1 Veden puoleinen liitäntä

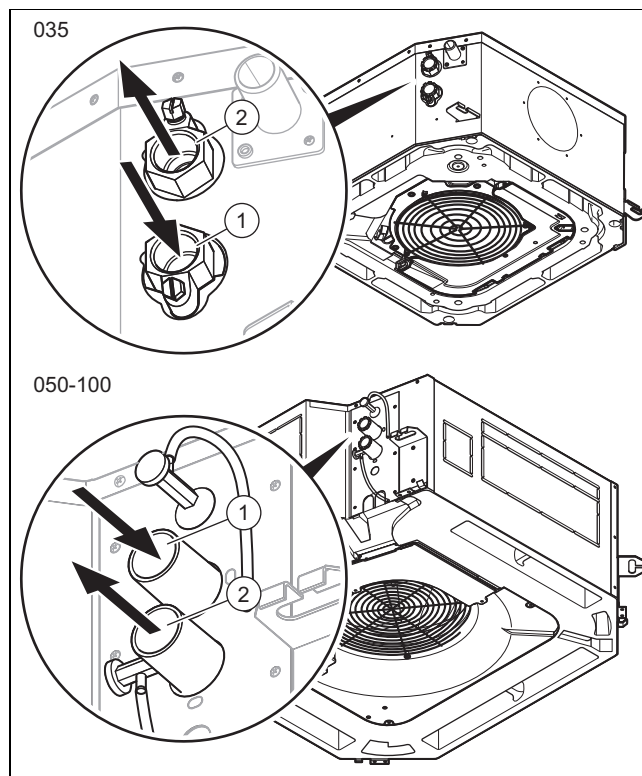


Varo!

Likaisista putkista voi aiheutua vaurioita!

Vesijohdoissa olevat vierasesineet ja epäpuhtaudet, kuten tiivistejäämät tai lika, voivat vaurioittaa tuotetta.

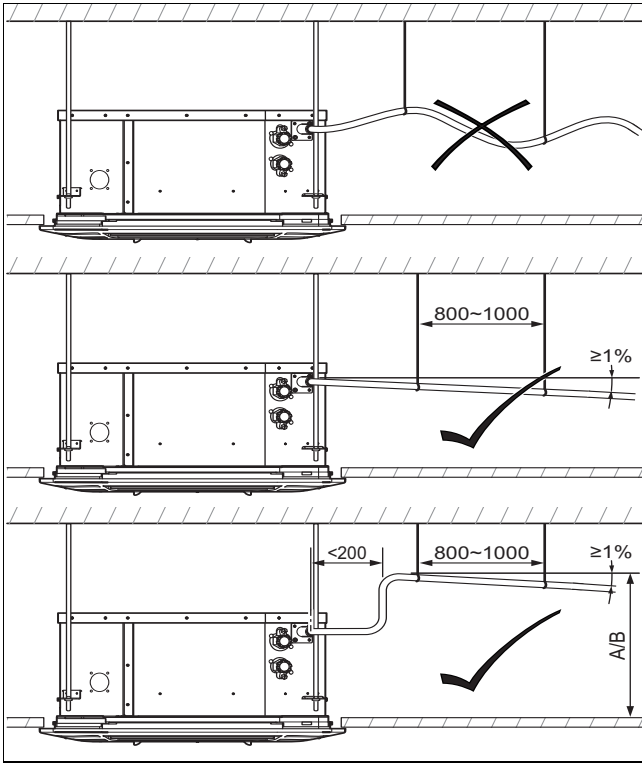
- ▶ Huuhtelee hydraulilaitteisto perusteellisesti ennen asennusta.



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Hydraulipiirin menoyhde ja tyhjennystulppa
WATER INLET | 2 | Hydraulipiirin paluuyhde ja ilmanpoistotulppa
WATER OUTLET |
|---|---|---|---|

1. Irrota 2 tulppaa.
2. Liitä tuotteen meno- ja paluuyhde hydraulipiiriin.
 - Kiristystiukkuus: 61,8 ... 75,4 Nm
3. Eristä liitinputket ja hanat kondenssisuojalla.
 - Kondenssisuoja jonka vahvuus 10 mm

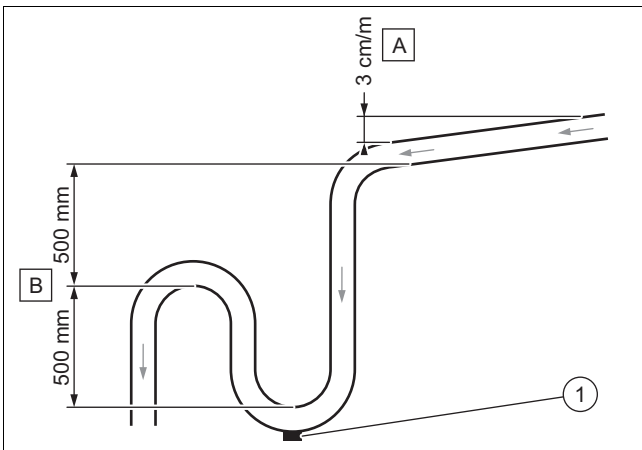
5.1.2 Kondenssiveden poistoputken liittäminen



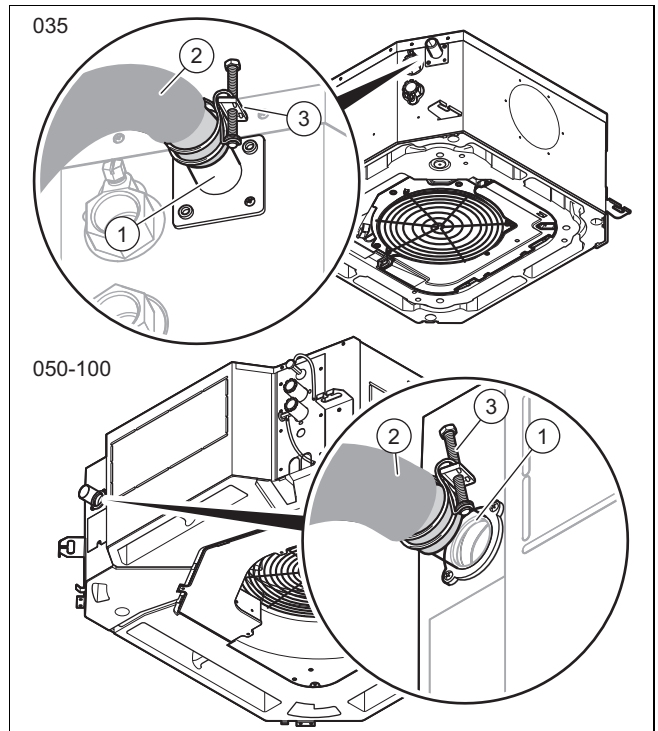
- Noudata etäisyyksiä ja kaltevuuksia tuotteen kondenssiveden poistoputken asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi.

Mitat

	A	B
VA 1-035 KN	600	-
VA 1-050 KN	-	1 000
VA 1-100 KN	-	1 000

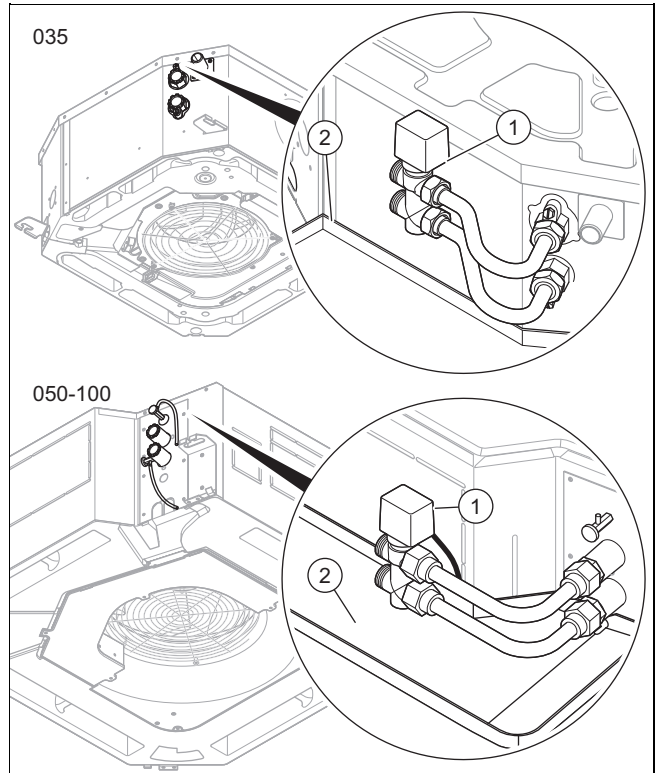


- Noudata vähimmäiskaltevuutta (A) kondenssiveden poistoputken asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi.
- Asenna tarkoitukseen soveltuva poistojärjestelmä (B) hajujen muodostumisen välttämiseksi.
- Kiinnitä tyhjennystulppa (1) kondenssivesilukon pohjaan. Varmista, että tulppa voidaan irrottaa nopeasti.
- Aseta poistoputki oikein, jotta tuotteen poistoliitännässä ole mitään jännitteitä.



- Liitä mukana toimitettuihin kondenssiveden poistoletkuun (2) ja putkikannakkeeseen (3) tuotteen kondenssiveden poistoputki (1).
- Eristä kondenssiveden poistoletku (2) mukana toimitetuilla eristysosilla.
- Tarkasta kondenssiveden poistoputken toiminta. (→ sivu 96)

5.1.3 Vaihtoventtiilin liittäminen (valinnainen)



1. Noudata vaihtoventtiilin (1) tuotteeseen asennuksessa vaihtoventtiilin asennusohjeita.
2. Jotta kondenssivesi saadaan kerättyä talteen vaihtoventtiilistä, asenna kondenssiallas (2), joka ei kuulu tuotteen toimitukseen sisältyviin osiin.

5.2 Sähköasennus

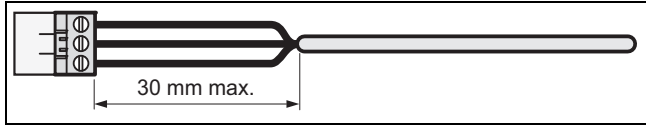
Sähköasennuksen saa tehdä ainoastaan sähköalan ammattilainen.

5.2.1 Virransyötön katkaisu

- Katkaise virransyöttö ennen kuin teet sähköliitännöitä.

5.2.2 Kaapelointi

1. Käytä vedonpoistimia.
2. Lyhennä liitäntäkaapeleita tarpeen mukaan.



3. Vältä oikosulkuvaara johtimen tahattoman irtoamisen yhteydessä kuorimalla taipuisien kaapeleiden ulkosuojakerrosta enintään vain 30 mm.
4. Varmista, ettei sisällä olevien johtimien eristys vaurioidu ulkosuojuksen kuorinnan aikana.
5. Poista sisällä olevien johtimien eristettä vain sen verran, kuin mikä on välttämätöntä luotettavan ja kestävästi toteuttamiseksi.
6. Jotta johdinlankojen irrotus ei aiheuttaisi oikosulkuja, kiinnitä eristeen kuorinnan jälkeen liittimet johtimien päihin.
7. Tarkasta, että kaikki johtimet ovat mekaanisesti tukevasti kiinni pistokkeen liittimissä. Kiinnitä ne tarvittaessa uudelleen.

5.2.3 Virransyötön toteutus

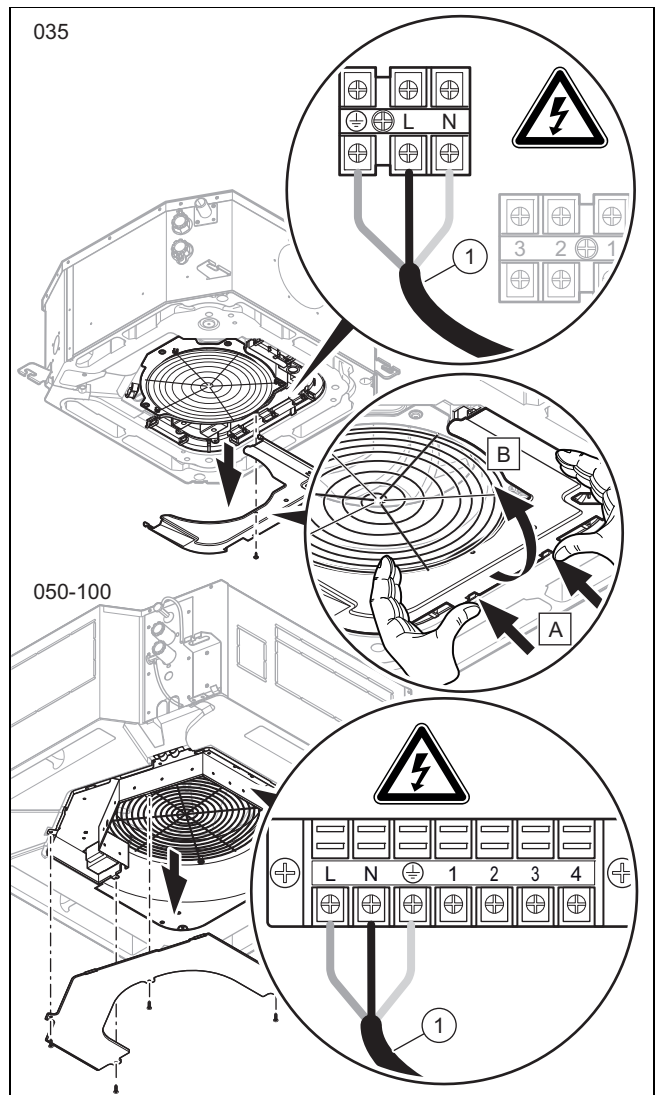


Varo!

Liian suuri verkkojännite voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja!

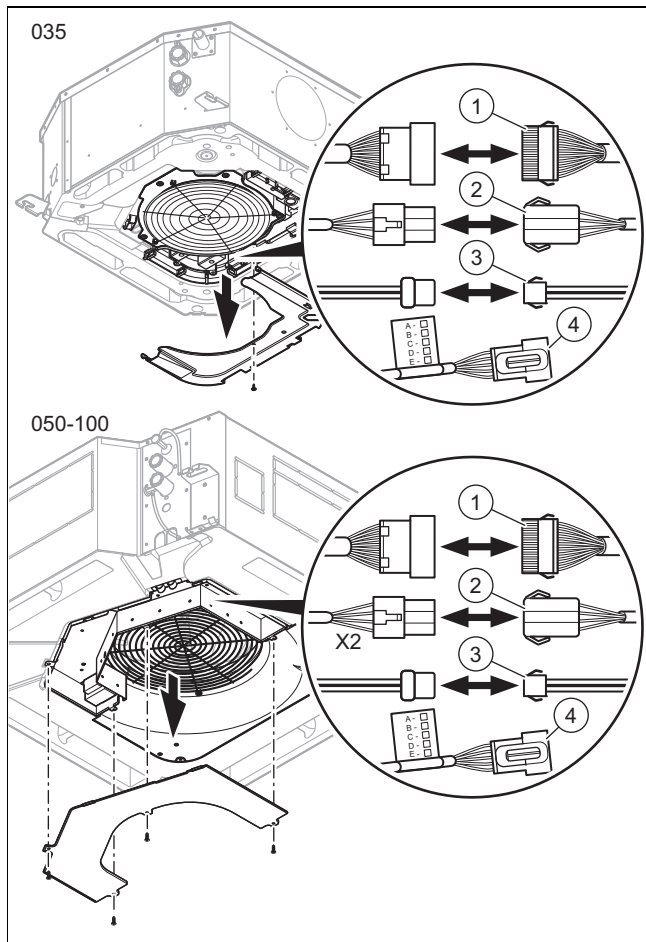
Yli 253 V:n verkkojännitteet voivat rikkoa elektroniikkakomponentteja.

- Varmista, että verkon nimellisjännite on 230 V.



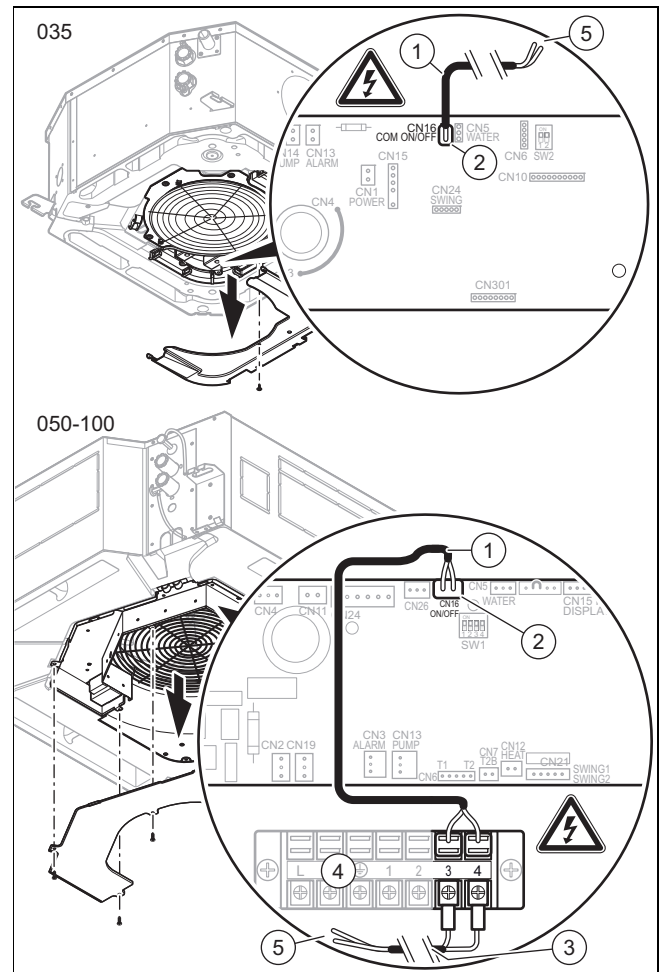
1. Noudata voimassa olevia kansallisia määräyksiä.
2. Irrota ilmanottosäleikkö. (→ sivu 90)
3. Irrota kytkentäkaapin kannen ruuvit ja irrota sitten kansi.
4. Liitä tuote käyttämällä kiinteää liitäntää ja jännitteenkatkaisulaitetta, jonka kosketusväli on vähintään 3 mm (esimerkiksi sulake tai tehonsäätökytin).
 - Katkaisulaite/sulake: 15 A
5. Vedä tuotteen norminmukainen kolmijohtiminen verkkoakaapeli (1) kaapelin suojuksen läpi.
 - Taipuisa, kaksoiseristetty kaapeli, tyyppi H05RN-F 3G1.5mm²
6. Tee laitteen kaapelointi. (→ sivu 93)
7. Sulje kytkentäkaappi.
8. Varmista, että verkkoliitäntään on aina mahdollista päästä käsiksi ja ettei sitä ole peitetty ja ettei pääsyä sen luokse ole estetty.

5.2.4 Levyn ja puhallinkonvektorin sähköliitännän tekeminen



1. Irrota ilmanottosäleikkö. (→ sivu 90)
2. Irrota kytkentäkaapin kannen ruuvit ja irrota sitten kansi.
3. Liitä levy puhallinkonvektoriin käyttämällä kaapelin suojusta.
 - Puhaltimen suojaritilän alta ei vedetä kaapeleita
 - Pistoke (1): piirilevy
 - Pistoke (2): huonelämpötila-anturi
 - Pistoke (3): ohjainten moottorit
 - Pistoke (4): langallisen säätimen valinnainen liitäntä (→ sivu 95)
4. Sulje kytkentäkaappi.

5.2.5 Järjestelmäsäätimen liitännän tekeminen (lisävaruste)



1. Irrota ilmanottosäleikkö. (→ sivu 90)
2. Irrota kytkentäkaapin kannen ruuvit ja irrota sitten kansi.

Voimassaolo: VA 1-035 KN

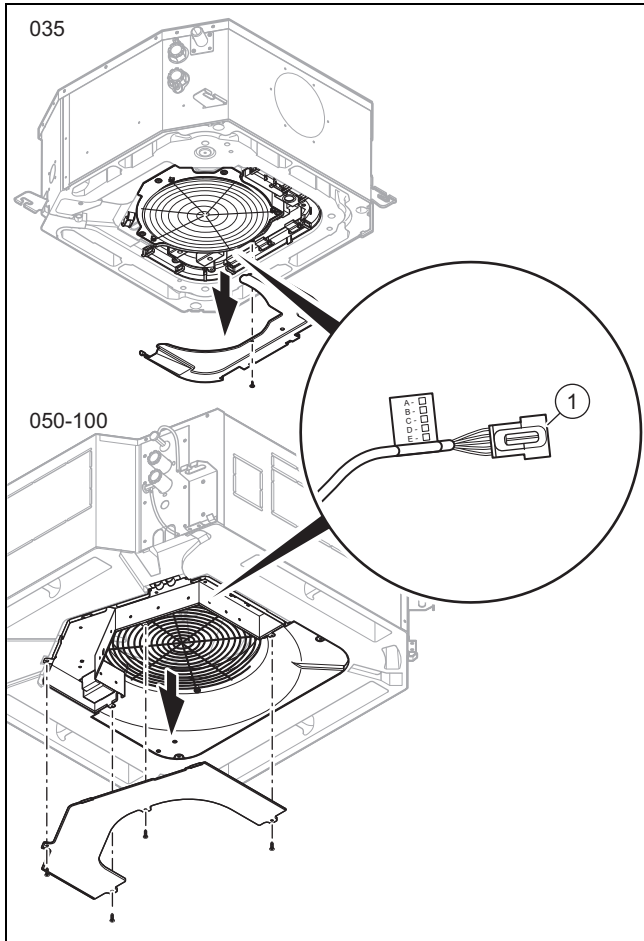
- ▶ Liitä mukana toimitetun kaapelisarjan (1) keltainen pistoke liittimeen (2).
- ▶ Liitä mukana toimitetun kaapelin (1) johtimet lisävarusteeseen jossa kuivarele (5).

Voimassaolo: VA 1-050 KN TAI VA 1-100 KN

- ▶ Liitä mukana toimitetun kaapelisarjan (1) valkoinen pistoke liittimeen (2).
- ▶ Liitä mukana toimitetun kaapelisarjan (1) liittimet liittimeen (4).
- ▶ Liitä lisävaruste jossa kuivarele (5) liittimeen (4).

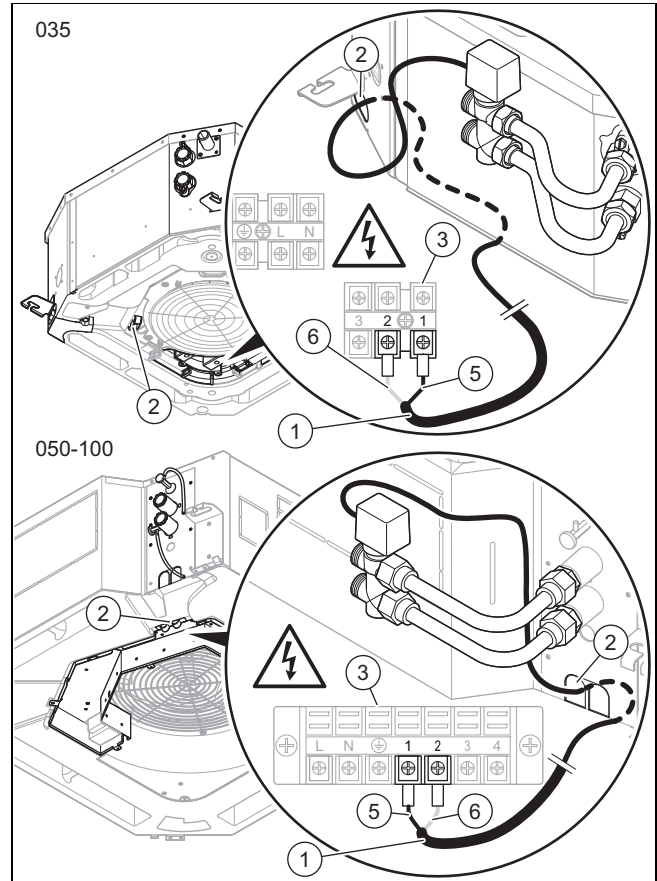
3. Sulje kytkentäkaappi.
4. Lisätietoja kaapeloinnista on lisätarvikkeen käyttöohjeessa.
 - ◁ Kun kuivarele on liitetty, puhallinkonvektori on valmiustilassa.
 - ◁ Kun kuivarele on auki, puhallinkonvektori on käyttövalmiudessa.

5.2.6 Langallisen säätimen liittäminen (lisävaruste)



1. Irrota ilmanottosäleikkö. (→ sivu 90)
2. Irrota kytkentäkaapin kannen ruuvit ja irrota sitten kansi.
3. Liitä langallinen säädin pistokkeeseen (1).
 - Lisätietoja kaapeloinnista on langallisen säätimen käyttöohjeessa.
4. Sulje kytkentäkaappi.

5.2.7 Vaihtoventtiiliin liittäminen (valinnainen)



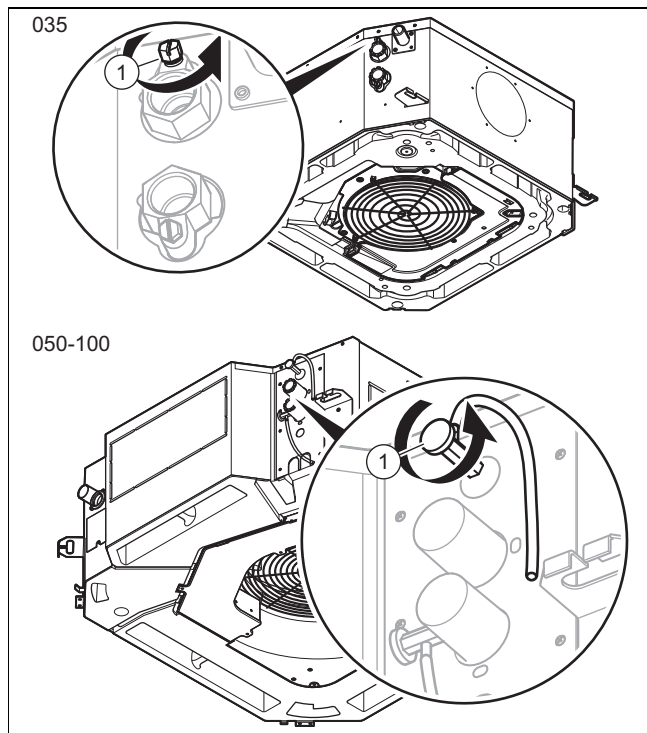
1. Irrota tuotteen peitelevy. (→ sivu 91)
2. Irrota kytkentäkaapin kannen ruuvit ja irrota sitten kansi.
3. Vedä vaihtoventtiiliin kaapeli (1) kaapeliläpivientien (2) läpi.
4. Liitä kaapelin (1) johtimet puhallinkonvektorin (3) liittimeen noudattamalla seuraavia ohjeita.
 - kaapelin ruskea johdin (4) pistokeliitännään (L) liittimessä (3)
 - kaapelin musta johdin (5) pistokeliitännään (1) liittimessä (3)
 - kaapelin sininen johdin (6) pistokeliitännään (2) liittimessä (3)
5. Sulje kytkentäkaappi.

6 Käyttöönotto

6.1 Käyttöönotto

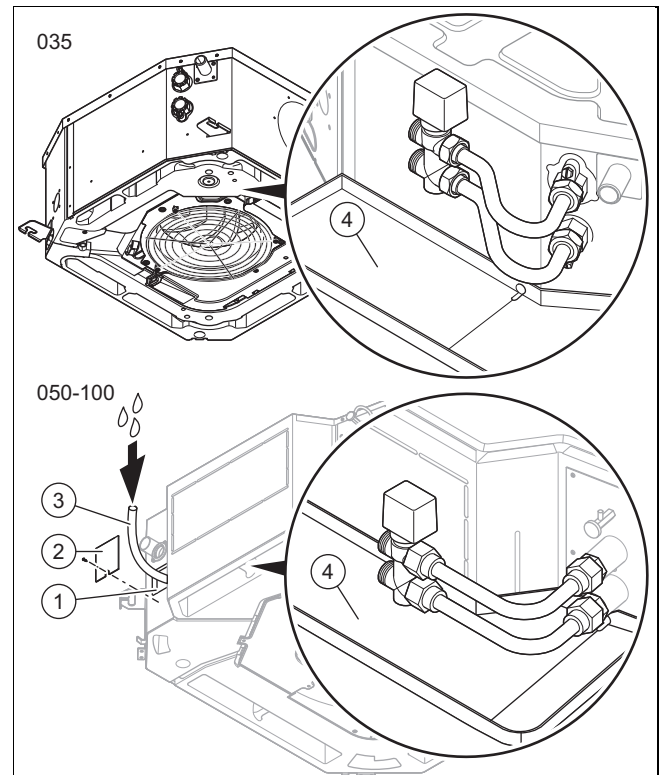
1. Katso hydraulipiirin täyttöön liittyviä lisätietoja lämmittimen asennusohjeista.
2. Tarkasta, ovatko liitännät tiiviitä.
3. Ilmaa hydraulipiiri (→ sivu 96).

6.2 Tuotteen ilmaus



1. Avaa ilmanpoistovenkkiä (1), kun lisää vettä.
2. Sulje ilmanpoistovenkkiä heti kun vettä alkaa tullemaan (toista nämä toimenpiteet tarvittaessa useita kertoja).
3. Tarkasta ilmanpoistotulpan tiiviyys.

6.3 Kondenssiveden poistoputken kautta tapahtuvan kondenssiveden poistumisen tarkastus



Varo!

Aineellisten vahinkojen ja toimintahäiriöiden vaara!

Jos kondenssiallas ei tyhjeny asianmukaisesti, seurauksena voi olla toimintahäiriöitä ja tuotteen vaurioituminen. Vaarana on, että kondenssiallas vuotaa yli.

- Noudata suositeltuja etäisyyksiä ja kaltevuuksia kondenssiveden asianmukaisen poistumisen varmistamiseksi.

1. Irrota kotelon kansi (1).
2. Täytä kondenssiallas vedellä vetämällä letku (2) aukkoon (3) tai käyttämällä lisävarusteista kondenssiallasta (4) vaihtovenkkiin alla.
 - Tarvittava vesimäärä: ≤ 2 l
3. Kytke puhallinkonvektori päälle ja valitse jäähdytyskäyttö.
 - ◁ Kondenssiveden poistopumppu käynnistyy (käytön aikana kuuluu ääntä).
 - ◁ Kondenssiallas tyhjenee kondenssiveden poistoputken pituuden mukaan noin 1 minuutin kuluessa.
4. Tarkasta, onko vesi valunut pois asianmukaisesti.
 - ▽ Jos näin ei tapahdu, tarkasta poistoputken kaltevuus ja etsi mahdolliset esteet.
5. Kytke puhallinkonvektori pois päältä.
6. Tarkasta järjestelmän tiiviyys.

7 Tuotteen luovutus laitteiston omistajalle

- ▶ Kun asennus on valmis, näytä laitteiston omistajalle varolaitteiden sijainti ja toiminta.
- ▶ Painota erityisesti turvaohjeita, joita laitteiston omistajan on noudatettava.
- ▶ Kerro laitteiston omistajalle, että hänen on huollatettava tuote ilmoitettujen huoltovälien mukaan.

8 Häiriöiden korjaaminen

8.1 Varaosien hankinta

Valmistaja on sertifioinut tuotteen alkuperäiset rakenneosat vaatimustenmukaisuuden tarkastusmenettelyyn avulla. Jos käytät huollon tai korjauksen yhteydessä muita, sertifioimattomia tai muita kuin sallittuja osia, tuote ei enää välttämättä vastaa voimassa olevia standardeja ja sen vaatimustenmukaisuus raukeaa.

Suosittellemme ehdottomasti käyttämään valmistajan alkuperäisvaraosia, sillä siten voit varmistaa tuotteen häiriöttömän ja turvallisen käytön. Lisätietoja käytettävissä olevista alkuperäisvaraosista saat ottamalla yhteyttä ohjeiden takapuolella olevaan osoitteeseen.

- ▶ Jos tarvitsit huollossa tai korjauksessa varaosia, käytä ainoastaan tuotteelle sallittuja varaosia.

9 Huolto ja tarkastus

9.1 Tarkastus- ja huoltovälien noudattaminen

- ▶ Noudata tarkastus- ja huoltotöille määritettyjä vähimmäisvälejä. Tarkastuksen tuloksista riippuen voi aikaisempi huolto olla tarpeen.

9.2 Tuotteen huolto

Kerran kuukaudessa

- ▶ Tarkasta ilmansuodattimen puhtaus.
 - Ilmansuodattimet valmistetaan kuiduista ja ne voidaan puhdistaa vedellä.

Puolivuositain

- ▶ Irrota tuotteen peitelevy. (→ sivu 91)
- ▶ Tarkasta lämmönvaihtimen puhtaus.
- ▶ Poista lämmönvaihtimen lamellipinnoilta kaikki epäpuhtaudet ja vieraskappaleet, jotka voivat häiritä ilmankiertoa.
- ▶ Poista pöly paineilmasprayllä.
- ▶ Pese ja puhdista se varovasti harjaten käyttämällä apunavettä. Kuivaa se sitten paineilmasprayllä.
- ▶ Varmista, että kondenssiveden poistoputkeen ei tule mitään estettä, sillä se voi haitata veden asianmukaista poisvirtausta.
- ▶ Tarkasta, että hydraulipiirissä ei ole enää yhtään ilmaa.

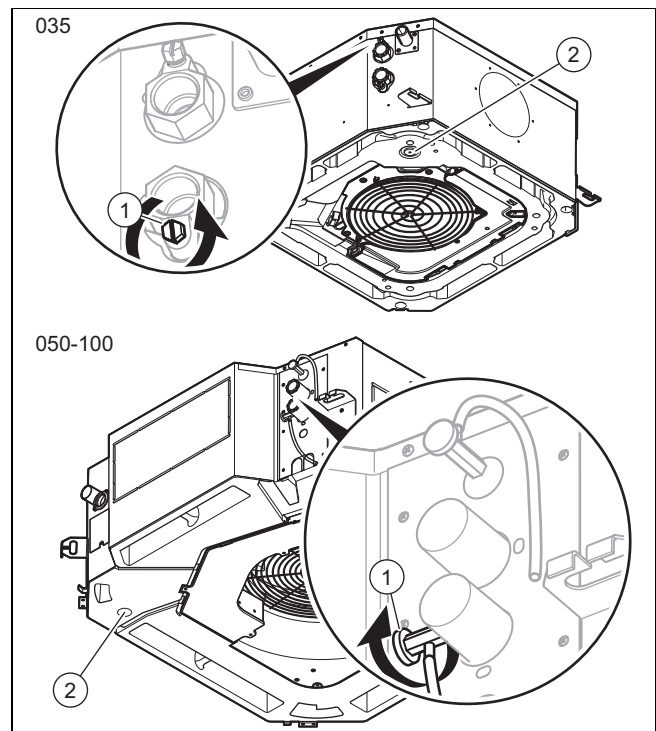
Edellytys: Piirissä on ilmaa.

- Käynnistä järjestelmä ja anna sen toimia joitakin minutteja.
- Kytke järjestelmä pois päältä.
- Irrota piirin paluuyhteen ilmanpoistotulppa ja odota, että ilma poistuu.
- Toista nämä vaiheet niin usein kuin on tarpeellista.

Pitkäaikainen käytöstä poissaolo

- ▶ Suojaa lämmönvaihdin jäätymiseltä tyhjentämällä laitteisto ja tuote.

9.3 Tuotteen tyhjentäminen



1. Aseta tarkoitukseen soveltuva ja riittävän suuri säiliö tyhjennystulpan alle.
2. Irrota hydraulipiirin menon ruuvi (1) tuotteen tyhjentämistä varten.
3. Tyhjennä lämmönvaihdin paineilmalla puhaltamalla siten, että tuote tyhjenee täydellisesti.
4. Aseta tarkoitukseen soveltuva ja riittävän suuri säiliö kondenssialtaan tyhjennystulpan alle.
5. Irrota tulppa (2).

10 Lopullinen käytöstäpoisto

1. Tyhjennä tuote. (→ sivu 97)
2. Irrota tuote.
3. Toimita tuote ja rakenneosat kierrätykseen tai hävitettäväksi.

11 Kierrätys ja hävittäminen

- ▶ Anna pakkaus hävitettäväksi ammattihenkilölle, joka on asentanut tuotteen.



Jos tuote on merkitty tällä merkillä:

- ▶ Älä hävitä tuotetta tällöin talousjätteen mukana.
- ▶ Vie tuote sen sijaan sähkö- ja elektroniikkaromun keräyspisteeseen.



■ Jos tuote sisältää paristoja, jotka on merkitty tällä merkillä, paristot voivat sisältää terveydelle ja ympäristölle vaarallisia aineita.

- ▶ Hävitä paristot tällöin toimittamalla ne paristojen keräyspisteeseen.

Voimassaolo: Kroatia

Lisätietoa kestävästä jätteenhuollosta koskevasta laista sekä sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevasta asetuksesta löytyy Vaillant-verkkosivustolta osoitteesta www.vaillant.hr.

12 Asiakaspalvelu

Asiakaspalvelumme yhteystiedot löytyvät takapuolelta tai verkkosivustoltamme.

Liite









A Vikakoodit – yleiskuvaus



Ohje

X = ei pala

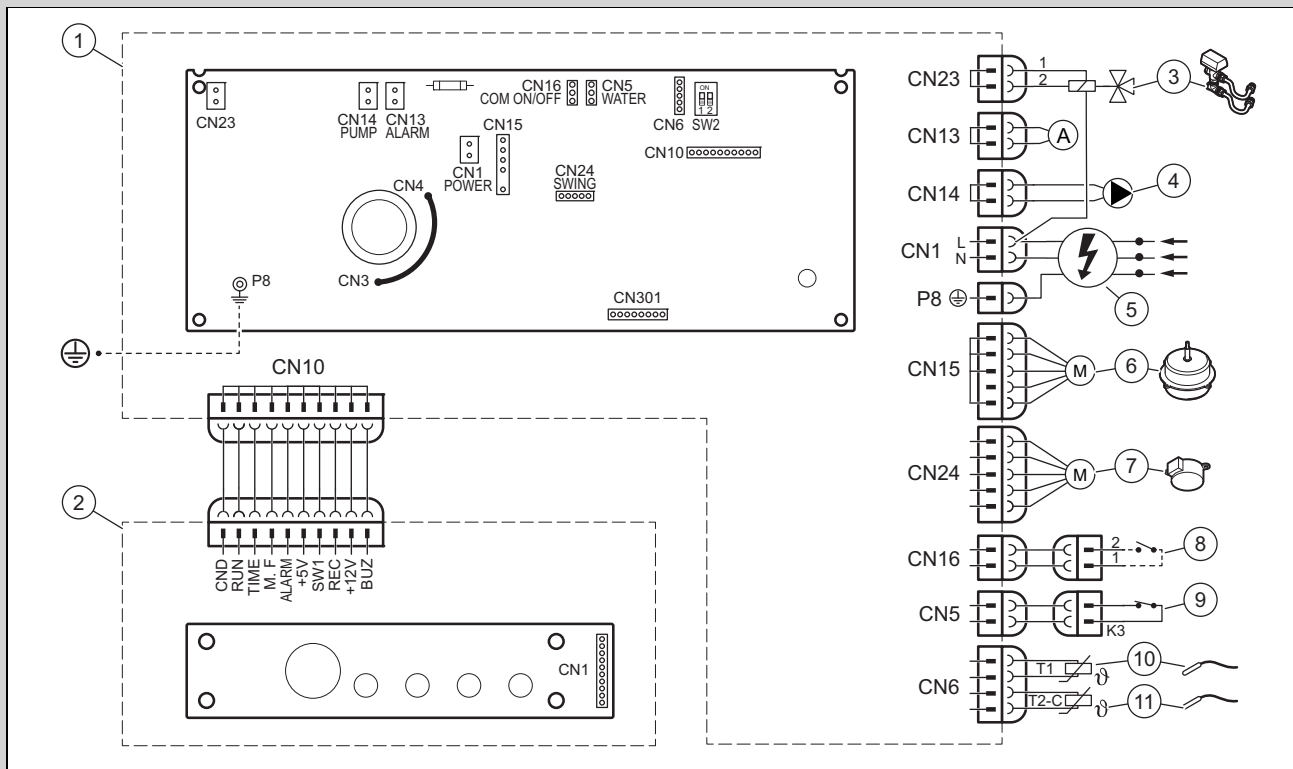
✓ = vilkkuu

Merkitys	mahdollinen syy	 /  OPERATION / OPERATION Vihreä merkkivalo (puhallinkonvektori käytettävissä)	 /  TIMER / TIMER Oranssi merkkivalo (aikakausi määritetty)	 /  DEF.FAN / DEF.FAN Punainen merkkivalo (puhallimen virhe)	 /  ALARM / ALARM Punainen merkkivalo (puhallinkonvektorin virhe)
Vika/oikosulku: huone- lämpötila-anturi	Pistoketta ei ole liitetty tai se on irti, moninapapistoketta ei ole liitetty oikein piirilevyyn, kaapelisarjan katkos, anturin vika, kaapelisarjan oikosulku, kaapeli/kotelo	X	✓	X	X
Vika/oikosulku: veden lämpötila-anturi	Pistoketta ei ole liitetty tai se on irti, moninapapistoketta ei ole liitetty oikein piirilevyyn, kaapelisarjan katkos, anturin vika, kaapelisarjan oikosulku, kaapeli/kotelo	✓	X	X	X
Vika: EEPROM	Elektroniikan vika	✓	✓	X	X
Turvakatkaisu: kondenssialtaassa olevan kondessiveden määrä liian suuri	Kondenssivesipumppu juomissa, pistoketta ei ole liitetty tai se on irti, moninapapistoketta ei ole liitetty oikein piirilevyyn, kaapelisarjan katkos, anturin vika, kaapelisarjan oikosulku, kaapeli/kotelo	X	X	X	✓
Normaalikäyttö (rele liitetty pistokkeeseen on/off):	Potentiaaliton rele on kiinni. Puhallinkonvektori on valmiutilassa. Puhallinkonvektorin kauko-ohjain on poistettu käytöstä.	X	X	✓	X
Lukuun ottamatta normaalikäyttöä (oikosulku pistokkeessa on/off):	Pistoketta ei ole liitetty tai se on irti, moninapapistoketta ei ole liitetty oikein piirilevyyn, kaapelisarjan katkos, kaapelisarjan oikosulku, kaapeli/kotelo				

B Liitäntäkaavio

B.1 Liitäntäkaavio

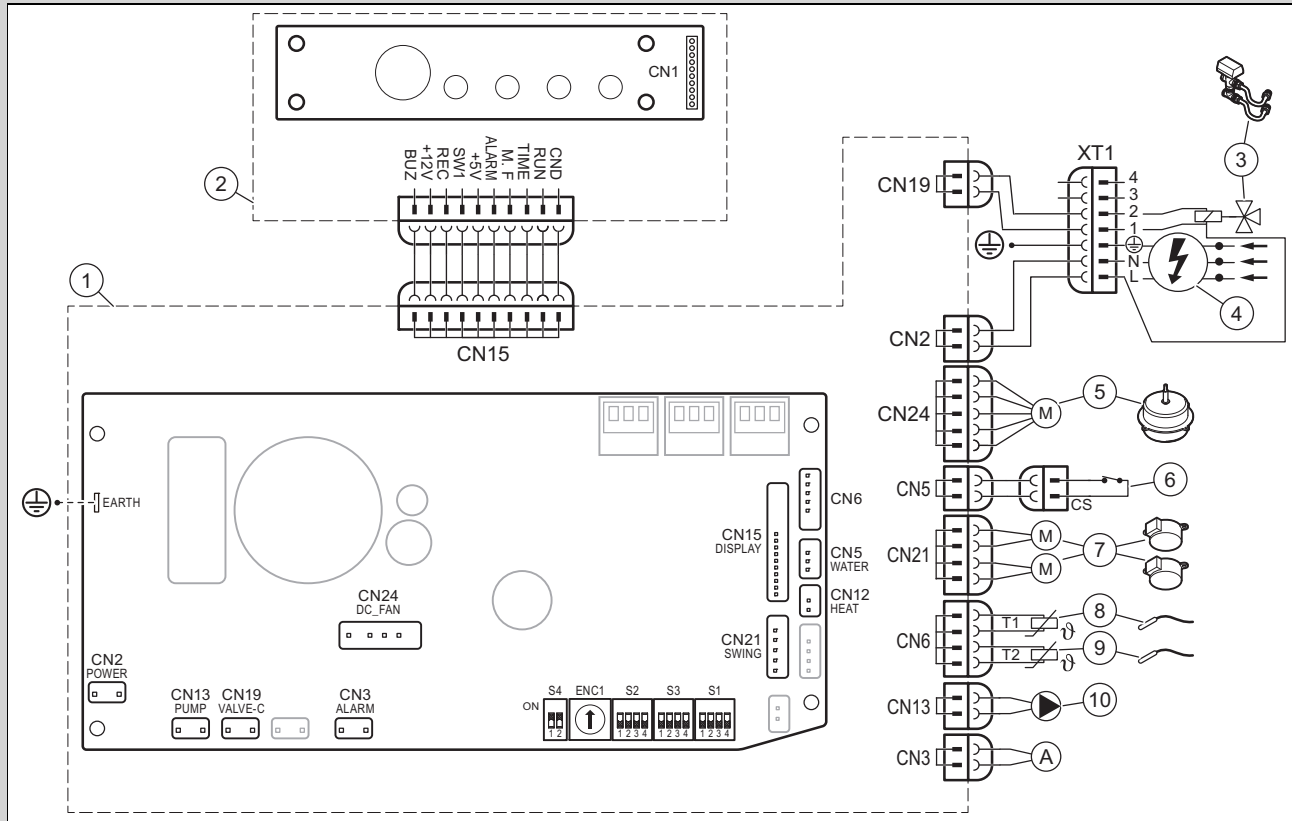
Voimassaolo: VA 1-035 KN



1	Emolevy	7	Ohjainten moottorit
2	Piirilevy	8	Kuivarele päällä / pois päältä
3	Vaihtoventtiili	9	Kondenssiveden täyttömäärän kytkin
4	Kondenssivesipumppu	10	Ilman lämpötila-anturi
5	Päävirransyöttö	11	Veden lämpötila-anturi
6	Puhaltimen moottori		

B.2 Liitäntäkaavio

Voimassaolo: VA 1-050 KN TAI VA 1-100 KN



1	Emolevy	6	Kondenssiveden täyttömäärän kytkin
2	Piirilevy	7	Ohjainten moottorit
3	Vaihtventtiili	8	Veden lämpötila-anturi
4	Päävirransyöttö	9	Huonelämpötila-anturi
5	Puhaltimen moottori	10	Kondenssivesipumppu

C Tekniset tiedot

Tekniset tiedot

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
maks. tehonkulutus		27 W	50 W	124 W
Nimellisvirta		0,30 A	0,50 A	1,10 A
Virransyöttö	Jännite	230 V	230 V	230 V
	Taajuus	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Ilmavirtaus	Puhaltimen alhainen kierrosluku	448 m³/h	810 m³/h	1 198 m³/h
	Puhaltimen keskimääräinen kierrosluku	561 m³/h	1 020 m³/h	1 415 m³/h
	Puhaltimen korkea kierrosluku	719 m³/h	1 229 m³/h	1 871 m³/h
Jäähdytyskapasiteetti, standardin EN 1397 mukaan (*)	Yhteensä puhaltimen alhaisella kierrosluvulla	2,76 kW	4,6 kW	7,48 kW
	Yhteensä puhaltimen keskimääräisellä kierrosluvulla	3,26 kW	5,45 kW	8,82 kW
	Yhteensä puhaltimen korkealla kierrosluvulla	3,96 kW	6,12 kW	11,19 kW
	Herkästi reagoiva korkealla kierrosluvulla	3,2 kW	5,18 kW	9,04 kW
	Heikosti reagoiva korkealla kierrosluvulla	0,76 kW	0,94 kW	2,15 kW
Veden nimellisvirtaus jäähdytyskäytössä		700 l/h	1 100 l/h	1 960 l/h
Painehäviöt jäähdytyskäytössä		11,48 kPa	21,3 kPa	36,6 kPa
Lämmityskapasiteetti, standardin EN 1397 mukaan (**)	Yhteensä puhaltimen alhaisella kierrosluvulla	3,1 kW	5,43 kW	8,68 kW
	Yhteensä puhaltimen keskimääräisellä kierrosluvulla	3,79 kW	6,53 kW	10,08 kW

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Lämmityskapasiteetti, standardin EN 1397 mukaan (**)	Yhteensä puhaltimen korkealla kierrosluvulla	4,63 kW	7,53 kW	12,77 kW
Painehäviöt lämmityskäytössä		9,2 kPa	30 kPa	49,2 kPa
Äänitehotaso, standardin EN 16583 mukaan	Puhaltimen alhainen kierrosluku	54 dB	56 dB	61 dB
	Puhaltimen keskimääräinen kierrosluku	48 dB	52 dB	55 dB
	Puhaltimen korkea kierrosluku	42 dB	46 dB	51 dB
Äänenpainetaso, standardin EN 16583 mukaan	Puhaltimen alhainen kierrosluku	30 dB	34 dB	39 dB
	Puhaltimen keskimääräinen kierrosluku	36 dB	40 dB	43 dB
	Puhaltimen korkea kierrosluku	42 dB	44 dB	49 dB
Enimmäiskäyttöpaine		1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)
Puhaltimen moottori		1 Kappale	1 Kappale	1 Kappale
Puhallin		1 Kappale	1 Kappale	1 Kappale
Suojukset	Leveys	647 mm	950 mm	950 mm
	Korkeus	50 mm	45 mm	45 mm
	Syvyys	647 mm	950 mm	950 mm
	Nettopaino	2,5 kg	6 kg	6 kg
Puhallinkonvektori	Leveys	575 mm	840 mm	840 mm
	Korkeus	261 mm	230 mm	300 mm
	Syvyys	575 mm	840 mm	840 mm
	Nettopaino	16,5 kg	23 kg	29,5 kg
Hydraulinen tulo- ja poistoliitäntä		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Kondenssiveden poistoliitännän ulkoläpimitta		25 mm	25 mm	25 mm

(*) Jäähdytisedellytykset: veden lämpötila: 7 °C (sisäänvirtausaukko) / 12 °C (poistoaukko), ympäristön lämpötila: 27 °C (kuiva lämpötila) / 19 °C (kostea lämpötila)

(**) Lämmitysedellytykset: veden lämpötila: 45 °C / $\Delta T = 5$ K (sisäänvirtausaukko), sama läpivirtaus kuin jäähdytisedellytysten yhteydessä, ympäristön lämpötila: 20 °C (kuiva lämpötila)

Notice d'installation et de maintenance

Sommaire

1	Sécurité.....	104
1.1	Mises en garde relatives aux opérations	104
1.2	Utilisation conforme	104
1.3	Consignes générales de sécurité	104
1.4	Prescriptions (directives, lois, normes).....	105
2	Remarques relatives à la documentation.....	106
2.1	Respect des documents complémentaires applicables.....	106
2.2	Conservation des documents	106
2.3	Validité de la notice.....	106
3	Description du produit	106
3.1	VA 1-035 KN.....	106
3.2	VA 1-050 KN, VA 1-100 KN.....	106
3.3	Marquage CE.....	106
4	Montage	106
4.1	Orifices latéraux (entrée d'air frais/sortie d'air déportée)	106
4.2	Déballage de l'appareil	107
4.3	Contrôle du contenu de la livraison	107
4.4	Dimensions du produit.....	107
4.5	Distances minimales.....	108
4.6	Utilisation du gabarit de montage.....	108
4.7	Démontage des calages de transport.....	109
4.8	Suspension du produit.....	109
4.9	Démontage / montage de la grille d'aspiration d'air	110
4.10	Montage du panneau du produit.....	110
4.11	Démontage du panneau du produit	111
5	Installation.....	111
5.1	Installation hydraulique	111
5.2	Installation électrique.....	113
6	Mise en service	115
6.1	Mise en fonctionnement	115
6.2	Purge du produit.....	116
6.3	Vérification de l'écoulement de la conduite d'évacuation des condensats	116
7	Remise du produit à l'utilisateur	117
8	Dépannage	117
8.1	Approvisionnement en pièces de rechange	117
9	Inspection et maintenance.....	117
9.1	Respect des intervalles d'inspection et de maintenance	117
9.2	Maintenance du produit	117
9.3	Vidange du produit.....	117
10	Mise hors service définitive.....	117
11	Recyclage et mise au rebut	118
12	Service client.....	118
Annexe	119
A	Codes de défaut – vue d'ensemble.....	119

B	Schéma électrique.....	120
B.1	Schéma électrique.....	120
B.2	Schéma électrique.....	121
C	Caractéristiques techniques	121

1 Sécurité

1.1 Mises en garde relatives aux opérations

Classification des mises en garde liées aux manipulations

Les mises en garde relatives aux manipulations sont graduées à l'aide de symboles associés à des mots-indicateurs, qui signalent le niveau de gravité du risque encouru.

Symboles de mise en garde et mots-indicateurs



Danger !

Danger de mort immédiat ou risque de blessures graves



Danger !

Danger de mort par électrocution



Avertissement !

Risque de blessures légères



Attention !

Risque de dommages matériels ou de menaces pour l'environnement

1.2 Utilisation conforme

Une utilisation incorrecte ou non conforme peut présenter un danger pour la vie et la santé de l'utilisateur ou d'un tiers, mais aussi endommager l'appareil et d'autres biens matériels.

Le produit est destiné au traitement de l'air (chauffage et climatisation) à l'intérieur des bâtiments utilisés à des fins domestiques ou similaires. Le produit n'a pas été conçu pour être installé dans une blanchisserie.

L'utilisation conforme du produit suppose :

- le respect des notices d'utilisation, d'installation et de maintenance du produit ainsi que des autres composants de l'installation
- une installation et un montage conformes aux critères d'homologation du produit et du système
- le respect de toutes les conditions d'inspection et de maintenance qui figurent dans les notices.

L'utilisation conforme de l'appareil suppose, en outre, une installation conforme au code IP.

Toute utilisation autre que celle décrite dans la présente notice ou au-delà du cadre stipulé dans la notice sera considérée comme non conforme. Toute utilisation directement commerciale et industrielle sera également considérée comme non conforme.

Attention !

Toute utilisation abusive est interdite.

1.3 Consignes générales de sécurité

1.3.1 Danger en cas de qualification insuffisante

Les opérations suivantes ne peuvent être effectuées que par des professionnels suffisamment qualifiés :

- Montage
 - Démontage
 - Installation
 - Mise en service
 - Inspection et maintenance
 - Réparation
 - Mise hors service
- Conformez-vous systématiquement à l'état de la technique.

1.3.2 Danger de mort par électrocution

Si vous touchez les composants conducteurs, vous vous exposez à une électrocution mortelle.

Avant d'intervenir sur le produit :

- Mettez le produit hors tension en coupant toutes les sources d'alimentation électrique sur tous les pôles (séparateur électrique avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm, par ex. fusible ou disjoncteur de protection).
- Sécurisez l'appareil pour éviter toute remise sous tension.
- Vérifiez que le système est bien hors tension.

1.3.3 Risque de brûlures ou d'ébouillement au contact des composants chauds

- Attendez que les composants aient refroidi avant d'intervenir.



1.3.4 Danger de mort en cas d'omission de dispositif de sécurité

Les schémas contenus dans ce document ne présentent pas tous les dispositifs de sécurité requis pour une installation appropriée.

- ▶ Équipez l'installation des dispositifs de sécurité nécessaires.
- ▶ Respectez les législations, normes et directives nationales et internationales en vigueur.

1.3.5 Risque de blessures sous l'effet du poids élevé du produit

- ▶ Sollicitez l'aide d'au moins une autre personne pour transporter le produit.

1.3.6 Risque de dommages matériels sous l'effet du gel

- ▶ N'installez pas le produit dans une pièce exposée à un risque de gel.

1.3.7 Risque de dommages matériels en cas d'outillage inadapté

- ▶ Servez-vous d'un outil approprié.

1.3.8 Risque de blessures lorsque l'habillage du produit est démonté.

Lorsque l'habillage du produit est démonté, les arrêtes vives du châssis peuvent être coupantes.

- ▶ Portez des gants de protection pour éviter de vous couper.

1.4 Prescriptions (directives, lois, normes)

- ▶ Veuillez respecter les prescriptions, normes, directives, décrets et lois en vigueur dans le pays.



2 Remarques relatives à la documentation

2.1 Respect des documents complémentaires applicables

- Conformez-vous impérativement à toutes les notices d'utilisation et d'installation qui accompagnent les composants de l'installation.

2.2 Conservation des documents

- Remettez cette notice et l'ensemble des documents complémentaires applicables à l'utilisateur.

2.3 Validité de la notice

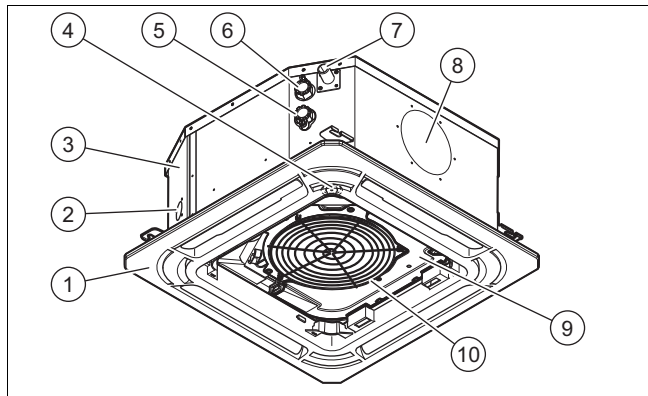
Cette notice s'applique exclusivement aux modèles suivants :

Produit - référence d'article

VA 1-035 KN	0010022142
VA 1-035 NKP	0010022417
VA 1-050 KN	0010022143
VA 1-100 KN	0010022144
VA 1-050-100 NKP	0010022418

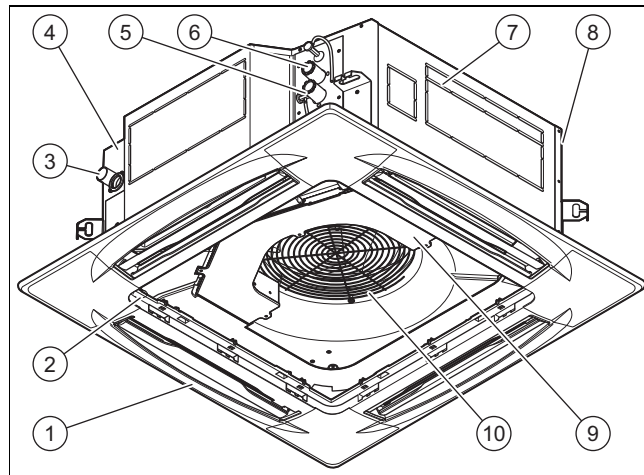
3 Description du produit

3.1 VA 1-035 KN



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Panneau | 6 | Raccord départ du circuit hydraulique <i>WATER INLET</i> |
| 2 | Orifice d'entrée d'air frais | 7 | Evacuation des condensats |
| 3 | Ventilo convecteur | 8 | Orifice de sortie d'air déportée |
| 4 | Bouchon de vidange du bac de récupération de condensats | 9 | Boîtier électrique |
| 5 | Raccord retour du circuit hydraulique <i>WATER OUTLET</i> | 10 | Grille de protection du ventilateur |

3.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Panneau | 6 | Raccord retour du circuit hydraulique <i>WATER OUTLET</i> |
| 2 | Bouchon de vidange du bac de récupération de condensats | 7 | Orifice de sortie d'air déportée |
| 3 | Evacuation des condensats | 8 | Orifice d'entrée d'air frais |
| 4 | Ventilo convecteur | 9 | Boîtier électrique |
| 5 | Raccord départ du circuit hydraulique <i>WATER INLET</i> | 10 | Grille de protection du ventilateur |

3.3 Marquage CE



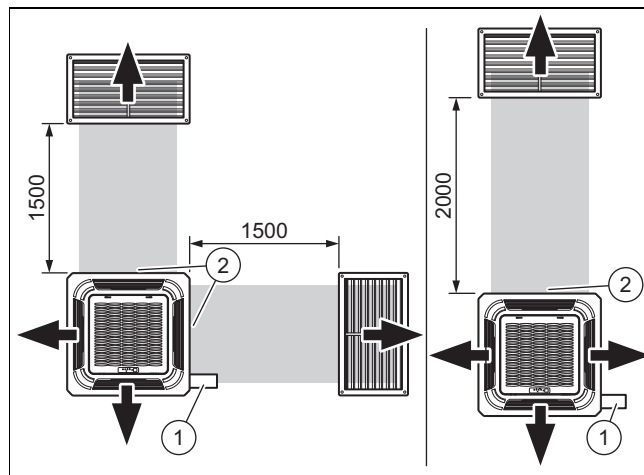
Le marquage CE atteste que les produits sont conformes aux exigences élémentaires des directives applicables, conformément à la déclaration de conformité.

La déclaration de conformité est disponible chez le fabricant.

4 Montage

Toutes les dimensions des illustrations sont exprimées en millimètres (mm).

4.1 Orifices latéraux (entrée d'air frais/sortie d'air déportée)



1 Entrée d'air frais

2 Sortie d'air déportée

4.1.1 Orifice d'entrée d'air frais

L'orifice disponible d'entrée d'air frais (1) permet d'acheminer de l'air frais provenant de l'extérieur. Le ventilateur convecteur renouvelle une partie de l'air en mélangeant l'air frais provenant de l'extérieur et l'air vicié venant de l'intérieur.

Les accessoires nécessaires à cette installation ne sont pas proposés au catalogue. Vous pouvez choisir vous-même les accessoires nécessaires dans le commerce.

4.1.2 Orifice de sortie d'air déportée

Les orifices disponibles de sortie d'air déportée (2) sur les côtés permettent de rediriger le flux d'air vers une autre zone par un conduit.

Lorsque le flux d'air est redirigé sur un côté, la sortie d'air du déflecteur correspondante doit être bouchée, de sorte que l'air ne puisse pas passer.

Le déflecteur n'est pas étanche. Il est nécessaire d'obstruer la sortie d'air du ventilateur convecteur avant de mettre le panneau.

Les accessoires nécessaires à cette installation ne sont pas proposés au catalogue. Vous pouvez choisir vous-même les accessoires nécessaires dans le commerce.

4.2 Déballage de l'appareil

1. Retirez le produit de son emballage.
2. Retirez les films de protection de tous les composants du produit.

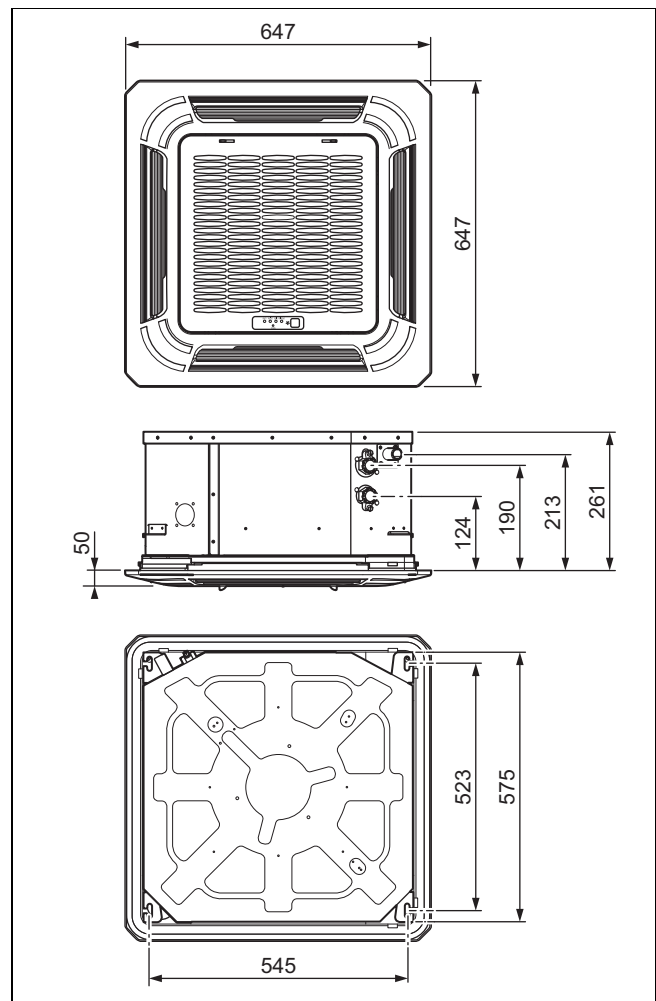
4.3 Contrôle du contenu de la livraison

- Vérifiez que rien ne manque et qu'aucun élément n'est endommagé.

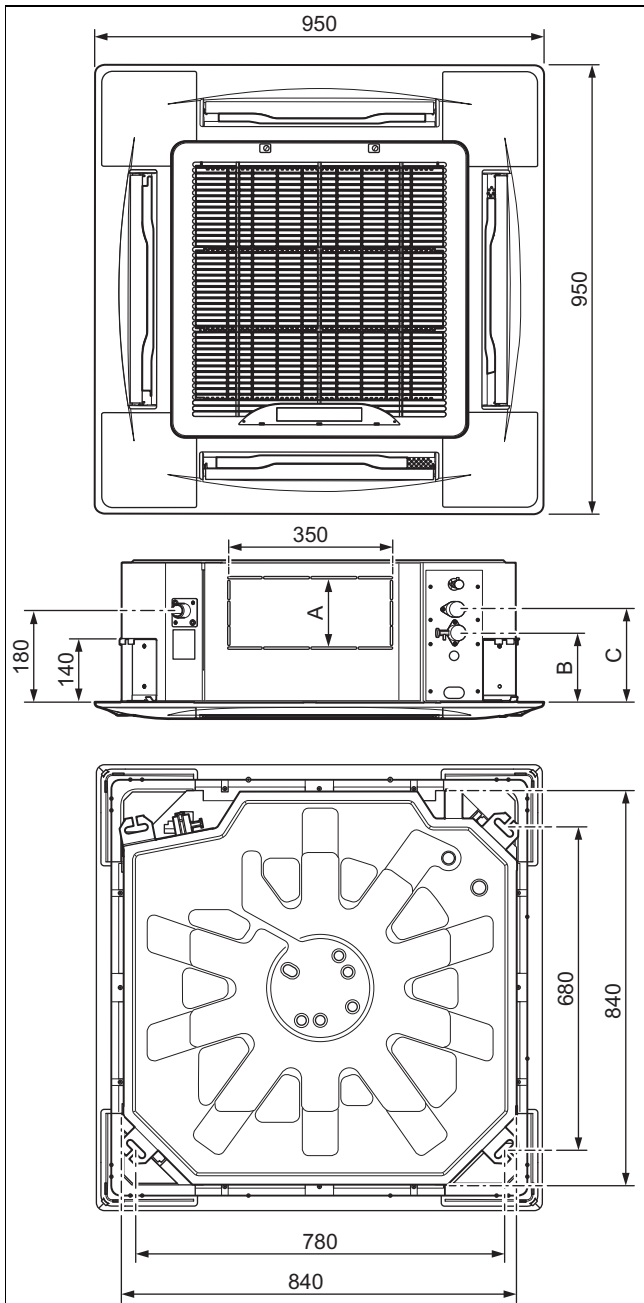
Quantité	Désignation
1	Ventilateur convecteur
1	Commande à distance (régulateur)
1	Support mural de la commande à distance
2	Piles
1	Gabarit de montage
1	Flexible d'évacuation des condensats et pièces isolantes
1	Faisceau électrique
1	Lot de documentation

4.4 Dimensions du produit

4.4.1 VA 1-035 KN



4.4.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



Dimensions

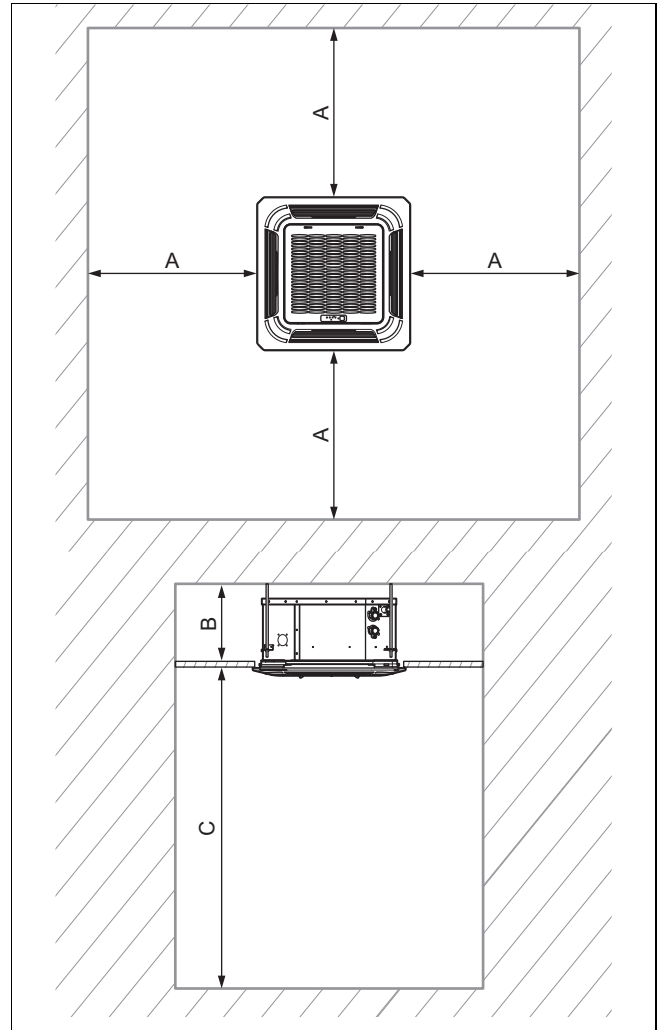
	A	B	C
VA 1-050 KN	85	145	195
VA 1-100 KN	155	155	205

4.5 Distances minimales

Un mauvais positionnement du produit peut amplifier le niveau de bruit et les vibrations pendant le fonctionnement, ainsi que réduire les performances du produit.

- Installez et positionnez correctement le produit en respectant les distances minimales.

Installation au plafond suspendu



- Respectez les distances indiquées sur le plan.

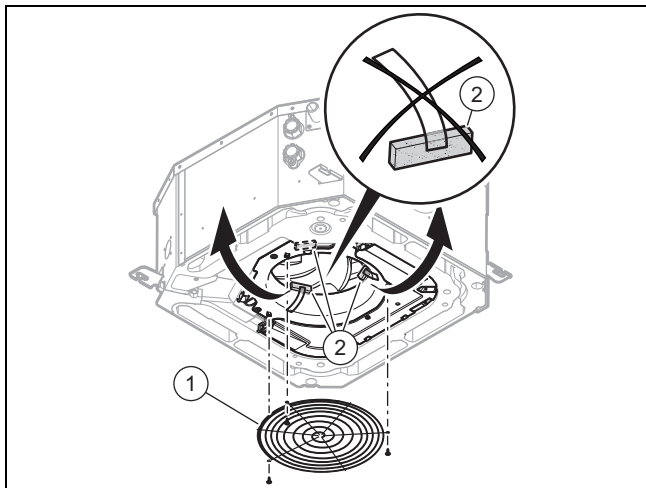
Distances minimales

	A	B	C
VA 1-035 KN	100	300	2.300 ... 2.800
VA 1-050 KN	100	330	2.500 ... 4.000
VA 1-100 KN	100	330	2.500 ... 4.000

4.6 Utilisation du gabarit de montage

- Servez-vous du gabarit de montage pour définir l'emplacement des trous à percer et des ouvertures à pratiquer.

4.7 Démontage des calages de transport



1. Démontez la grille de protection du ventilateur (1).
2. Retirez les calages de transport (2) du ventilateur (cales en mousse et adhésifs).

4.8 Suspension du produit

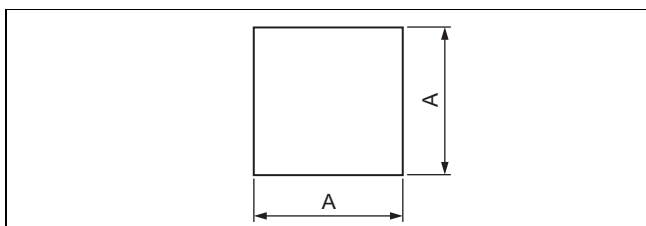


Attention !
Risque de dommages matériels et de dysfonctionnement !

Si le ventilo convecteur est installé dans un environnement poussiéreux, il peut y avoir des dysfonctionnements mais aussi des dommages au niveau du produit. Un filtre à air encrassé est préjudiciable au rendement du ventilo convecteur.

- N'installez pas le produit dans un endroit trop poussiéreux pour limiter l'encrassement des filtres à air.

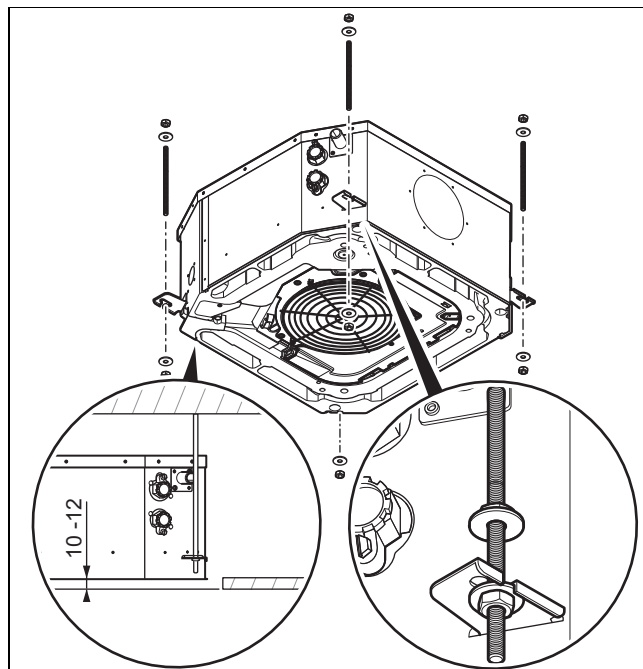
1. Vérifiez la capacité de charge du plafond.
2. Tenez compte du poids total du produit.
3. Utilisez exclusivement du matériel de fixation adapté à la nature du plafond.
4. Si nécessaire, prévoyez un dispositif de suspension adapté sur place.



5. Découpez un quadrilatère dans le plafond suspendu. Le ventilo convecteur sera positionné au centre de la découpe.

Découpe du plafond suspendu

	A	A
VA 1-035 KN	600	600
VA 1-050 KN	880	880
VA 1-100 KN	880	880

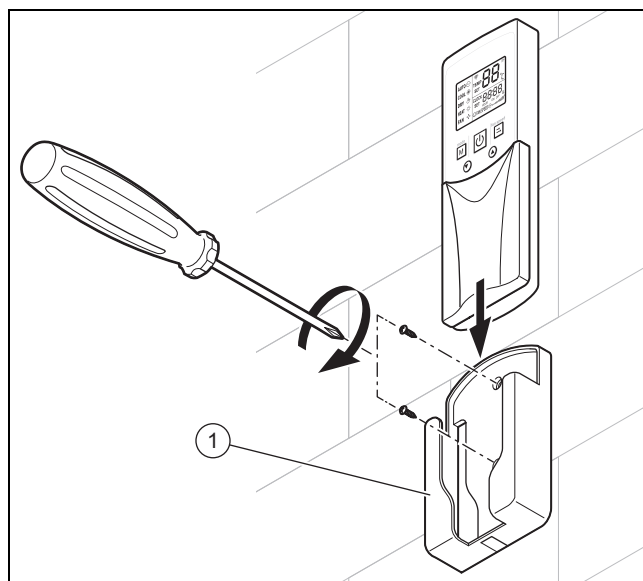


Attention !
Risque de dommages matériels et de dysfonctionnement !

Si le ventilo convecteur n'est pas installé de niveau, il peut y avoir des dysfonctionnements mais aussi des dommages au niveau du produit. Le bac de récupération des condensats risque de déborder.

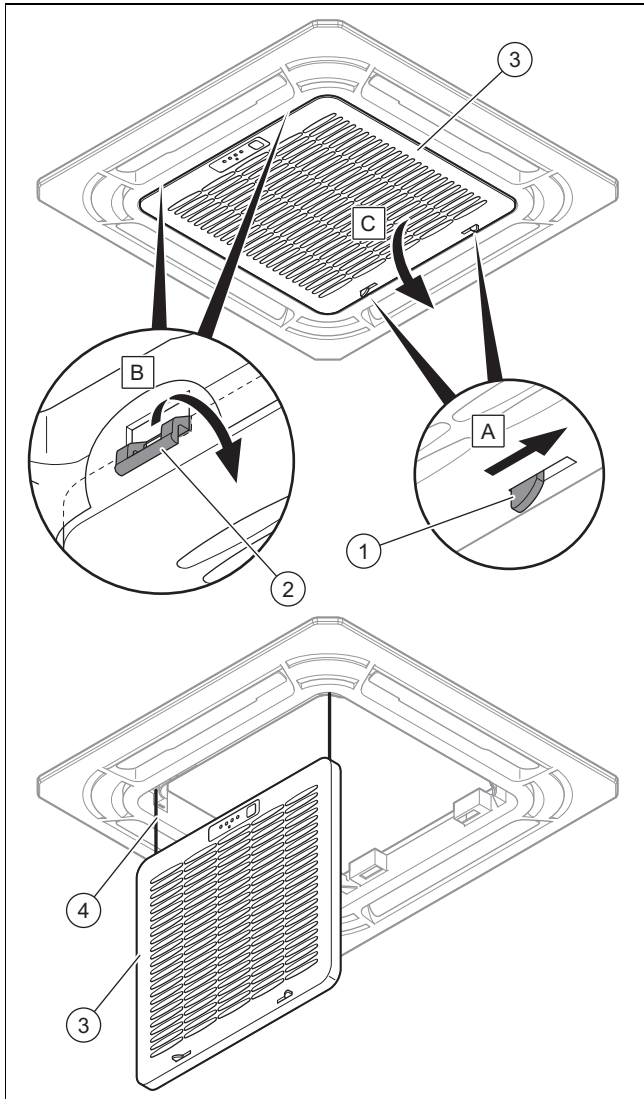
- Installez le ventilo convecteur de niveau en utilisant un niveau à bulle.

6. Suspendez le produit comme indiqué.
7. Réglez le décalage entre le ventilo convecteur et le plafond suspendu.
 - Décalage: 10 ... 12 mm



8. Sélectionnez un emplacement d'installation dans la pièce pour la commande à distance.
9. Utilisez le support mural (1) comme gabarit et repérez l'emplacement des deux trous.
10. Fixez le support mural.

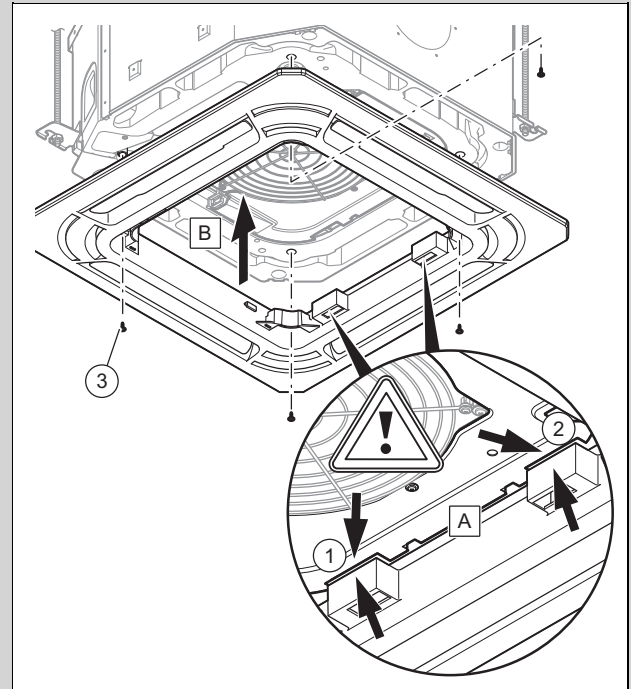
4.9 Démontage / montage de la grille d'aspiration d'air



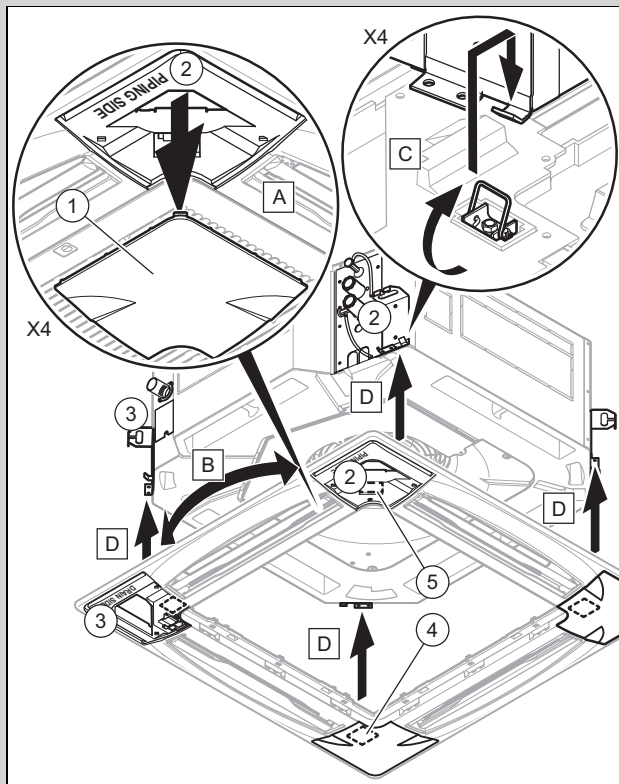
1. Faites glisser le système de verrouillage (1) de la grille d'aspiration d'air du panneau (3).
2. Sortez le système de charnière (2) de ses emplacements.
3. Laissez suspendre la grille d'aspiration d'air du panneau (3) par les cordelettes (4).
4. Procédez dans l'ordre inverse pour remonter les pièces.

4.10 Montage du panneau du produit

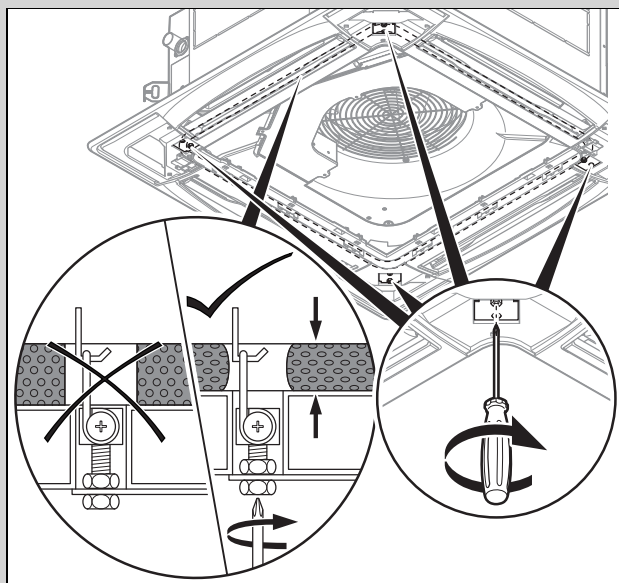
Validité: VA 1-035 KN



- ▶ Placez le panneau sous le ventilateur convecteur en faisant correspondre les repères (1) et (2).
- ▶ Serrez les 4 vis (3) pour rapprocher le panneau et le ventilateur convecteur.
 - Réduction de l'épaisseur du joint: 4 ... 6 mm
 - ◁ Le panneau est en contact avec le plafond suspendu
 - ◁ Le ventilateur convecteur et le panneau sont de niveau.
- ▶ Si nécessaire, démontez le panneau et ajustez la mise à niveau du produit avec les vis de fixation du ventilateur convecteur.
- ▶ Montez la grille d'aspiration d'air du panneau.



- ▶ Démontez les couvercles dans les angles (1) du produit.
- ▶ Placez le panneau sous le ventilateur convecteur en faisant correspondre les repères drain pipe (2) et piping side (3) avec les raccordements correspondants du ventilateur convecteur.
 - Drain pipe avec le raccordement de l'évacuation des condensats
 - Piping side avec les raccordements hydrauliques
- ▶ Utilisez les 4 crochets du panneau pour l'accrocher sur le ventilateur convecteur en commençant par les 2 crochets (4) et (5).



- ▶ Serrez les vis des 4 crochets pour rapprocher le panneau et le ventilateur convecteur.

- Réduction de l'épaisseur du joint: 4 ... 6 mm
- ◁ Le panneau est en contact avec le plafond suspendu
- ◁ Le ventilateur convecteur et le panneau sont de niveau.
- ▶ Si nécessaire, ajustez la mise à niveau du produit avec les vis de fixation du ventilateur convecteur.
- ▶ Montez les couvercles dans les angles du produit.
- ▶ Montez la grille d'aspiration d'air du panneau.

4.11 Démontage du panneau du produit

- ▶ Procédez dans l'ordre inverse du montage pour démonter les pièces.

5 Installation

5.1 Installation hydraulique

5.1.1 Raccordement hydraulique

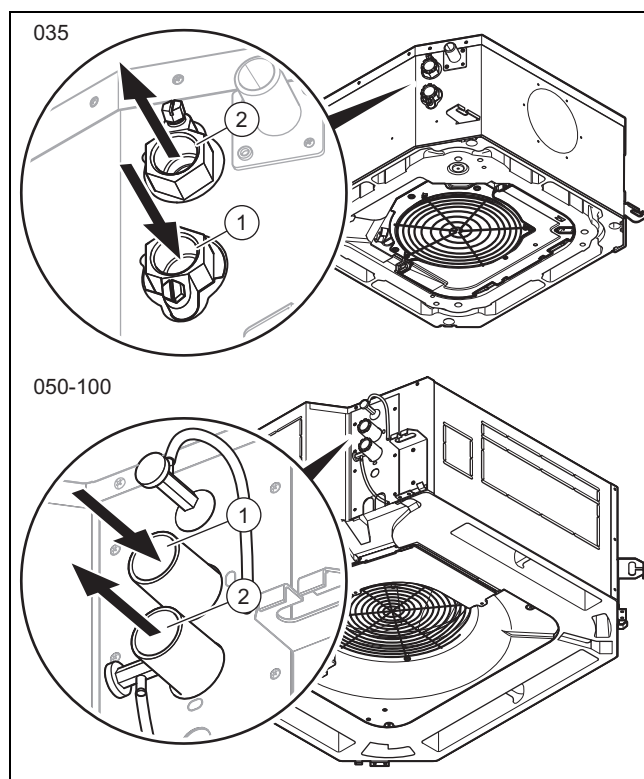


Attention !

Risques de dommages en cas d'encrassement des conduites !

Les corps étrangers situés dans les conduites d'eau, tels que les résidus de soudure, les morceaux de joint et autres salissures, risquent d'endommager le produit.

- ▶ Rincez minutieusement l'installation hydraulique avant de procéder au montage.



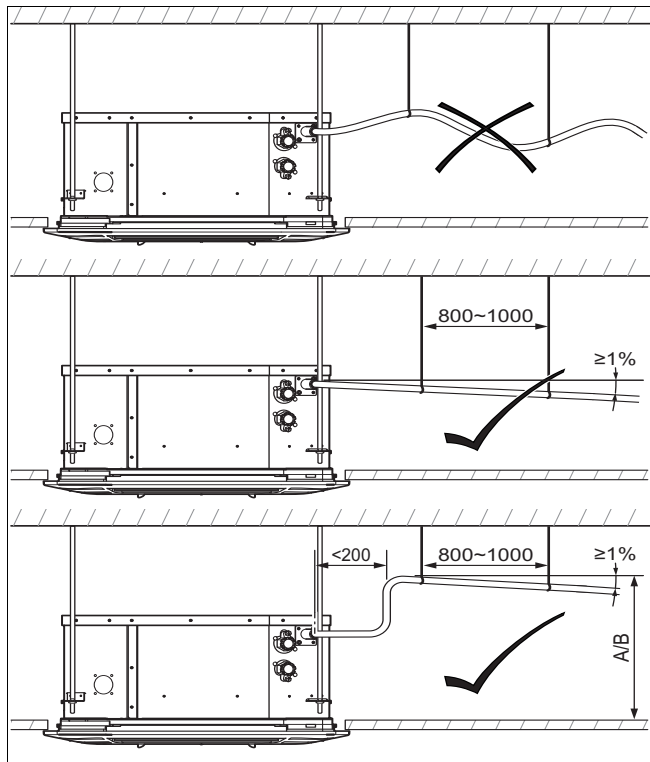
- | | |
|---|--|
| <p>1 Départ du circuit hydraulique avec vis de vidange
WATER INLET</p> | <p>2 Retour du circuit hydraulique avec vis de purge d'air
WATER OUTLET</p> |
|---|--|

1. Retirez les 2 bouchons.

2. Connectez le départ et le retour du produit sur le circuit hydraulique.
 - Couple de serrage: 61,8 ... 75,4 Nm
3. Isolez les tubes de raccordement et les robinets avec de l'isolant anti-condensation.
 - Isolant anti-condensation de 10 mm

- ▶ Prévoyez un bouchon de vidange (1) au fond du piège à condensats. Assurez-vous que le bouchon puisse être rapidement démonté.
- ▶ Positionnez correctement le tube d'évacuation pour ne pas mettre de pression sur le raccord d'évacuation du produit.

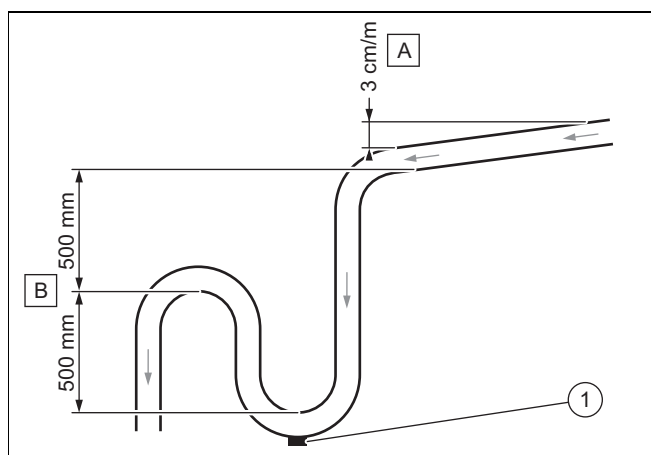
5.1.2 Raccordement de l'évacuation des condensats



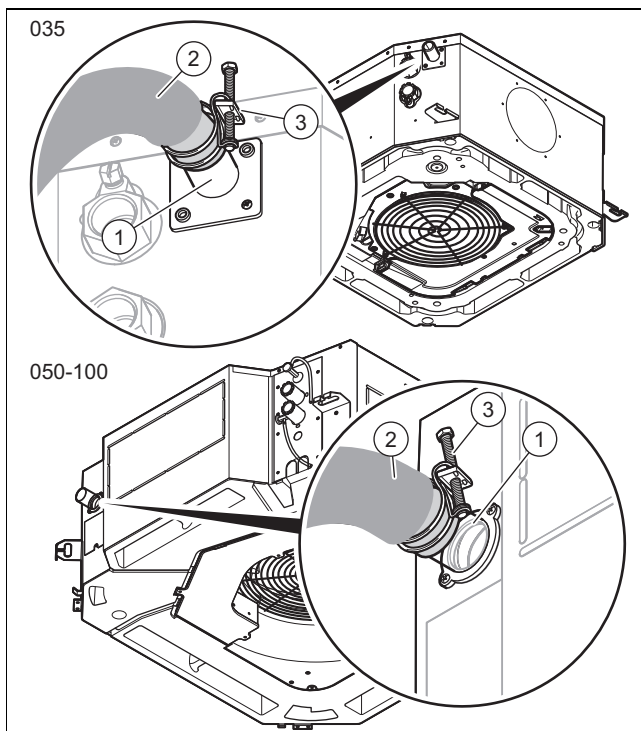
- ▶ Respectez les distances et inclinaisons pour que les condensats s'évacuent correctement à la sortie du produit.

Dimensions

	A	B
VA 1-035 KN	600	-
VA 1-050 KN	-	1.000
VA 1-100 KN	-	1.000

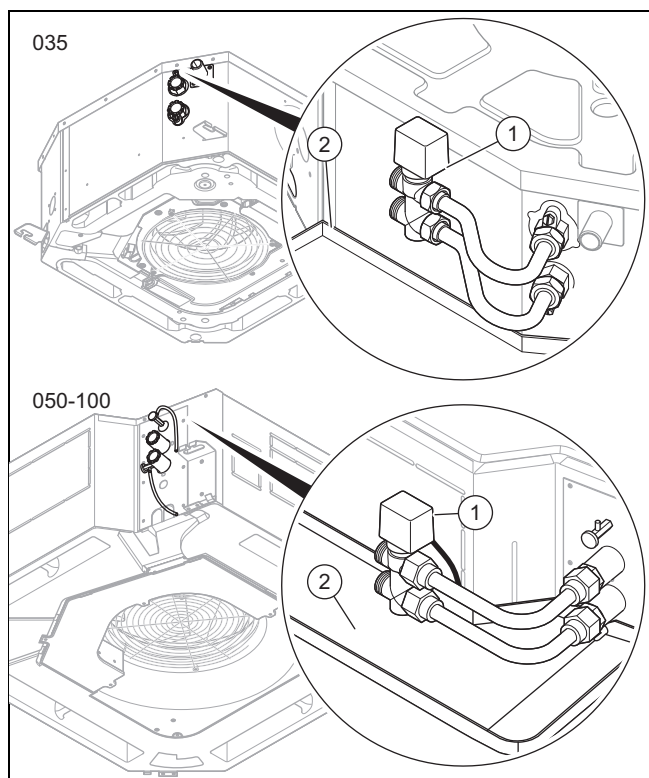


- ▶ Respectez la pente minimum (A) pour permettre l'évacuation des condensats.
- ▶ Installez un système d'évacuation approprié (B) pour empêcher l'infiltration d'odeurs.



- ▶ Raccordez l'évacuation des condensats (1) sur le produit avec le flexible d'évacuation des condensats (2) et le collier (3) fournis.
- ▶ Isolez le flexible d'évacuation des condensats (2) avec les pièces isolantes fournies.
- ▶ Vérifiez l'évacuation des condensats. (→ page 116)

5.1.3 Raccordement de la vanne 3 voies (en option)



1. Pour installer la vanne 3 voies (1) dans le produit, reportez-vous à la notice d'installation de la vanne 3 voies.
2. Afin de récupérer la condensation provenant de la vanne 3 voies, installez le bac de récupération des condensats (2) non fourni avec le produit.

5.2 Installation électrique

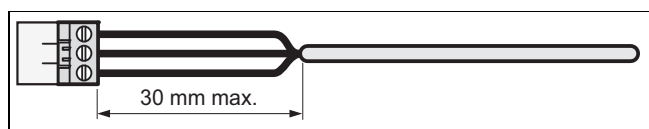
L'installation électrique doit être réalisée exclusivement par un électricien qualifié.

5.2.1 Coupure de l'alimentation électrique

- Coupez l'alimentation électrique avant de procéder aux raccordements électrique.

5.2.2 Câblage

1. Utilisez des serre-câbles.
2. Mettez les câbles de raccordement à la bonne longueur.



3. Pour éviter tout court-circuit en cas de désolidarisation intempestive d'un fil, ne dénudez pas la gaine extérieure des câbles flexibles sur plus de 30 mm.
4. Faites attention à ne pas endommager l'isolation des brins internes lorsque vous retirez la gaine extérieure.
5. Dénudez les brins internes uniquement sur une longueur suffisante pour assurer un raccordement fiable et stable.
6. Pour éviter les courts-circuits provoqués par la désolidarisation de fils, placez des cosses aux extrémités des fils après les avoir dénudés.

7. Vérifiez que tous les fils sont correctement fixés au niveau des bornes du connecteur. Procédez aux rectifications nécessaires le cas échéant.

5.2.3 Établissement de l'alimentation électrique

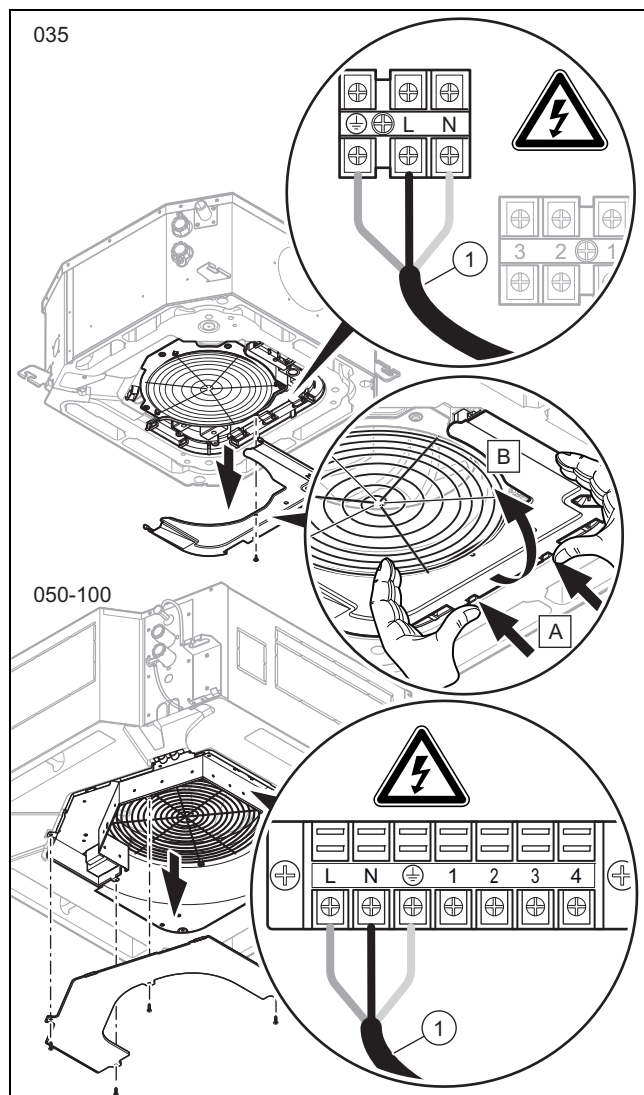


Attention !

Risques de dommages matériels en cas de tension excessive !

Une tension secteur supérieure à 253 V risque d'endommager irrémédiablement les composants électroniques.

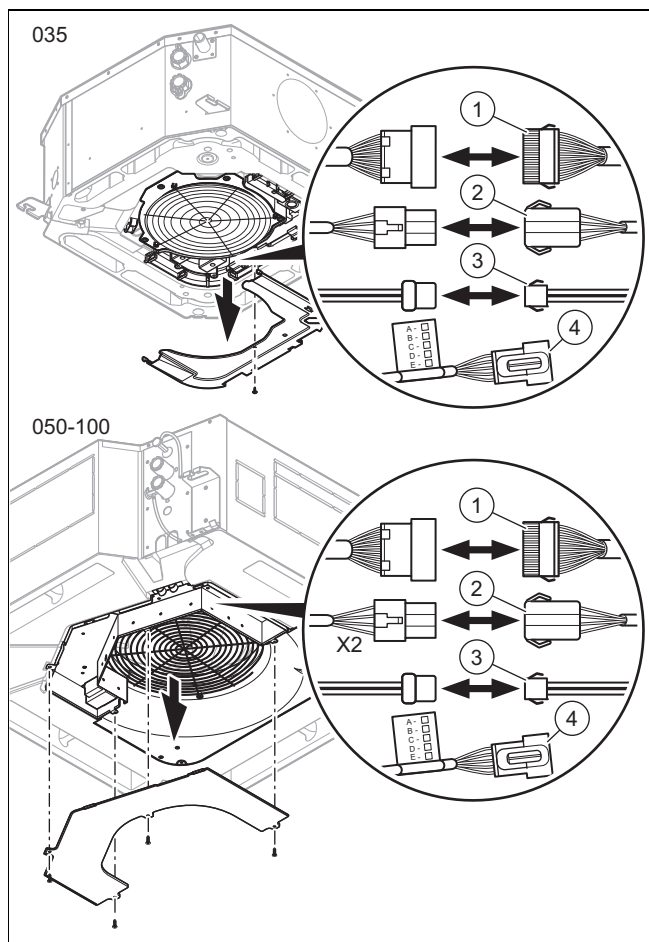
- Assurez-vous que la tension nominale du réseau est bien de 230 V.



1. Respectez les prescriptions nationales en vigueur.
2. Démontez la grille d'aspiration d'air. (→ page 110)
3. Dévissez les vis du couvercle du boîtier électrique, puis retirez le.
4. Procédez au raccordement du produit au moyen d'une prise fixe et d'un séparateur électrique avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm (par ex. fusible ou interrupteur).

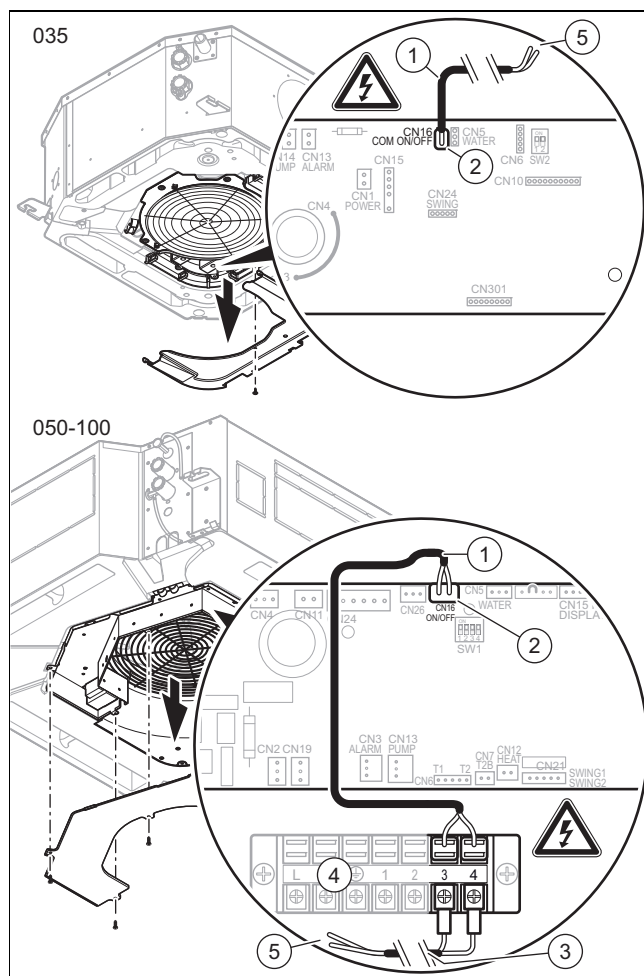
- Séparateur / fusible: 15 A
5. Faites passer un câble de raccordement au secteur normalisé à trois brins (1) à l'intérieur du produit et dans les passe-câbles.
 - Câble flexible à double isolation de type H05RN-F 3G1.5mm²
 6. Procédez au câblage. (→ page 113)
 7. Fermez le boîtier électrique.
 8. Assurez-vous que le raccordement au secteur reste parfaitement accessible et qu'il ne risque pas d'être masqué ou cloisonné par un quelconque obstacle.

5.2.4 Raccordement électrique entre le panneau et le ventilo convecteur



1. Démontez la grille d'aspiration d'air. (→ page 110)
2. Dévissez les vis du couvercle du boîtier électrique, puis retirez le.
3. Raccordez le panneau au ventilo convecteur en utilisant les passe-câbles.
 - Aucun câble ne passe sous la grille de protection du ventilateur
 - Connecteur (1) utilisé pour la carte interface
 - Connecteur (2) utilisé pour le capteur de température ambiante
 - Connecteur (3) utilisé pour les moteurs des déflecteurs
 - Connecteur (4) utilisé pour le raccordement optionnel d'un régulateur filaire (→ page 115)
4. Fermez le boîtier électrique.

5.2.5 Raccordement pour associer un boîtier de gestion (en option)



1. Démontez la grille d'aspiration d'air. (→ page 110)
2. Dévissez les vis du couvercle du boîtier électrique, puis retirez le.

Validité: VA 1-035 KN

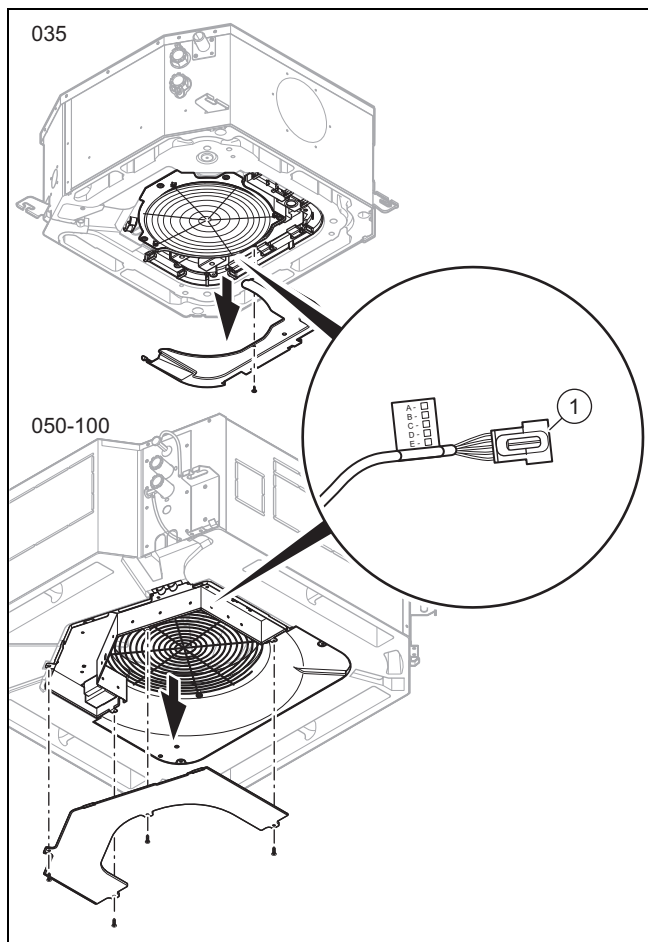
- ▶ Raccordez le connecteur jaune du faisceau fourni (1) sur le bornier (2).
- ▶ Raccordez les fils du câble fourni (1) avec l'accessoire comportant un relais contact sec (5).

Validité: VA 1-050 KN OU VA 1-100 KN

- ▶ Raccordez le connecteur blanc du faisceau fourni (1) sur le bornier (2).
- ▶ Raccordez les cosses du faisceau fourni (1) sur le bornier (4).
- ▶ Raccordez l'accessoire comportant un relais contact sec (5) sur le bornier (4).

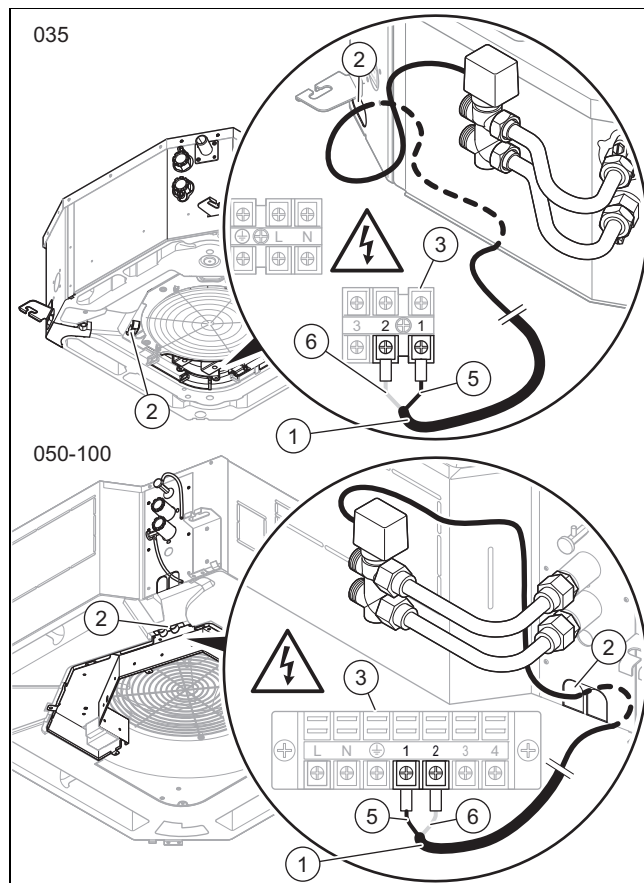
3. Fermez le boîtier électrique.
4. Reportez-vous à la notice de l'accessoire pour réaliser le câblage.
 - ◁ Si le relais contact sec est fermé alors le ventilo convecteur est en veille.
 - ◁ Si le relais contact sec est ouvert alors le ventilo convecteur est prêt à fonctionner.

5.2.6 Raccordement d'un régulateur filaire (en option)



1. Démontez la grille d'aspiration d'air. (→ page 110)
2. Dévissez les vis du couvercle du boîtier électrique, puis retirez le.
3. Raccordez le régulateur filaire sur le connecteur (1).
 - Reportez-vous à la notice du régulateur filaire pour réaliser le câblage.
4. Fermez le boîtier électrique.

5.2.7 Raccordement d'une vanne 3 voies (en option)



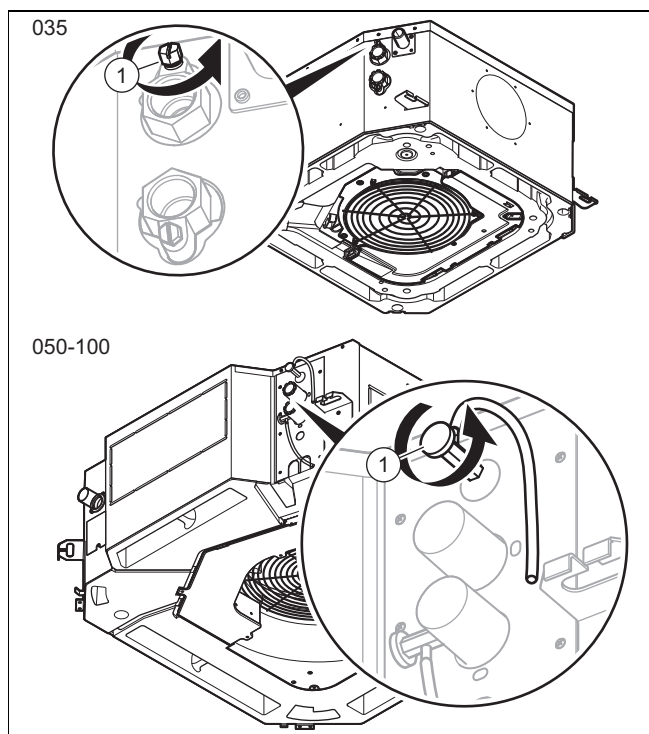
1. Démontez le panneau du produit. (→ page 111)
2. Dévissez les vis du couvercle du boîtier électrique, puis retirez le.
3. Passez le câble de la vanne 3 voies (1) dans les passes-câbles (2).
4. Branchez les fils électriques du câble (1) sur le bornier du ventilateur convecteur (3) en respectant les informations ci-dessous.
 - le fil électrique marron (4) du câble sur la fiche de raccordement (L) du bornier (3)
 - le fil électrique noir (5) du câble sur la fiche de raccordement (1) du bornier (3)
 - le fil électrique bleu (6) du câble sur la fiche de raccordement (2) du bornier (3)
5. Fermez le boîtier électrique.

6 Mise en service

6.1 Mise en fonctionnement

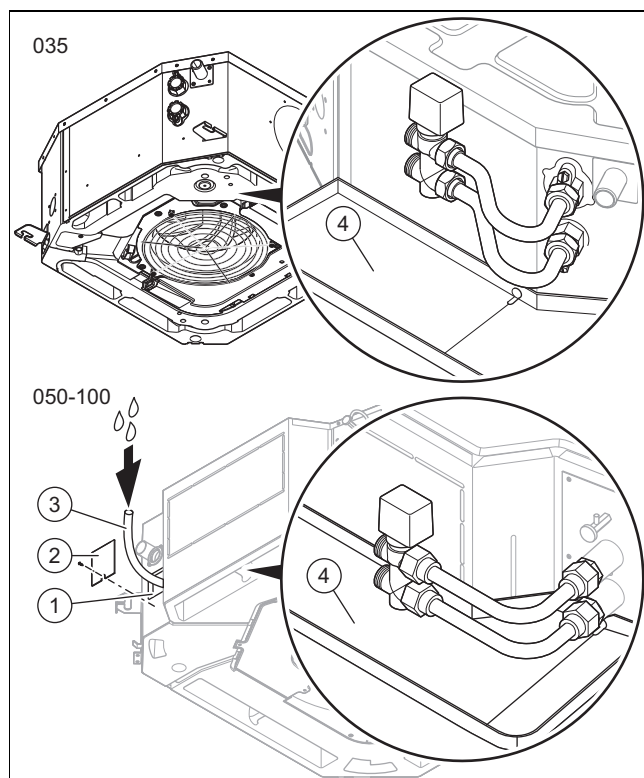
1. Pour le remplissage du circuit hydraulique, reportez-vous à la notice d'installation du générateur.
2. Vérifiez l'étanchéité des raccordements.
3. Purgez l'air du circuit hydraulique (→ page 116).

6.2 Purge du produit



1. Ouvrez le purgeur (1) lors du remplissage en eau.
2. Refermez le purgeur dès qu'il y a un écoulement d'eau (répétez plusieurs fois l'opération si nécessaire).
3. Assurez-vous que la vis servant à purger l'air ne fuit pas.

6.3 Vérification de l'écoulement de la conduite d'évacuation des condensats



Attention !

Risque de dommages matériels et de dysfonctionnement !

Si le bac de récupération de condensats ne se vide pas correctement, il peut y avoir des dysfonctionnements mais aussi des dommages au niveau du produit. Le bac de récupération de condensats risque de déborder.

- Respectez les distances et inclinaisons recommandées pour que les condensats s'évacuent correctement.

1. Retirez le couvercle de protection (1).
2. Remplissez le bac de récupération de condensats avec de l'eau en passant un tuyau souple (2) dans l'orifice (3) ou par le bac de récupération de condensats optionnel (4) situé sous la vanne 3 voies.
 - Volume d'eau nécessaire: ≤ 2 l
3. Mettez en marche le ventilateur convecteur et sélectionnez le mode rafraîchissement.
 - ◁ La pompe d'évacuation des condensats se déclenche (bruit de fonctionnement).
 - ◁ Le bac de récupération de condensats se vide en plus ou moins 1 minute en fonction de la longueur de la conduite d'évacuation des condensats.
4. Vérifiez que l'eau s'évacue correctement.
 - ▽ Si ce n'est pas le cas, alors vérifiez la pente de l'évacuation et recherchez les éventuels blocages.
5. Arrêtez le ventilateur convecteur.
6. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite.

7 Remise du produit à l'utilisateur

- ▶ Une fois l'installation terminée, montrez à l'utilisateur l'emplacement et le fonctionnement des dispositifs de sécurité.
- ▶ Insistez particulièrement sur les consignes de sécurité que l'utilisateur doit impérativement respecter.
- ▶ Informez l'utilisateur que son produit doit faire l'objet d'une maintenance régulière.

8 Dépannage

8.1 Approvisionnement en pièces de rechange

Les pièces d'origine du produit ont été homologuées par le fabricant dans le cadre des tests de conformité. Si vous utilisez des pièces qui ne sont pas certifiées ou homologuées à des fins de maintenance ou de réparation, le produit risque de ne plus répondre aux normes en vigueur, et donc de ne plus être conforme.

Nous recommandons donc expressément d'utiliser les pièces de rechange originales du fabricant afin de garantir un fonctionnement sûr et fiable du produit. Pour toute information sur les pièces de rechange originales, reportez-vous aux coordonnées qui figurent au dos de la présente notice.

- ▶ Utilisez exclusivement des pièces de rechange originales spécialement homologuées pour le produit dans le cadre de la maintenance ou la réparation.

9 Inspection et maintenance

9.1 Respect des intervalles d'inspection et de maintenance

- ▶ Conformez-vous aux intervalles minimums d'inspection et de maintenance. Il peut être nécessaire d'anticiper l'intervention de maintenance, en fonction des constats de l'inspection.

9.2 Maintenance du produit

Une fois par mois

- ▶ Vérifiez l'état de propreté des filtres à air.
 - Les filtres à air sont fabriqués avec des fibres et ils peuvent être nettoyés avec de l'eau.

Tous les 6 mois

- ▶ Démontez le panneau du produit. (→ page 111)
- ▶ Vérifiez l'état de propreté de l'échangeur de chaleur.
- ▶ Enlevez tous les corps étrangers de la surface à ailettes de l'échangeur de chaleur qui peuvent obstruer la circulation de l'air.
- ▶ Nettoyez la poussière à l'aide d'un jet d'air comprimé.
- ▶ Lavez et brossez doucement avec de l'eau, puis séchez à l'aide d'un jet d'air comprimé.
- ▶ Vérifiez qu'il n'y a aucun obstacle dans l'évacuation des condensats qui pourrait empêcher l'écoulement normal de l'eau.
- ▶ Assurez-vous qu'il n'y a plus d'air dans le circuit hydraulique.

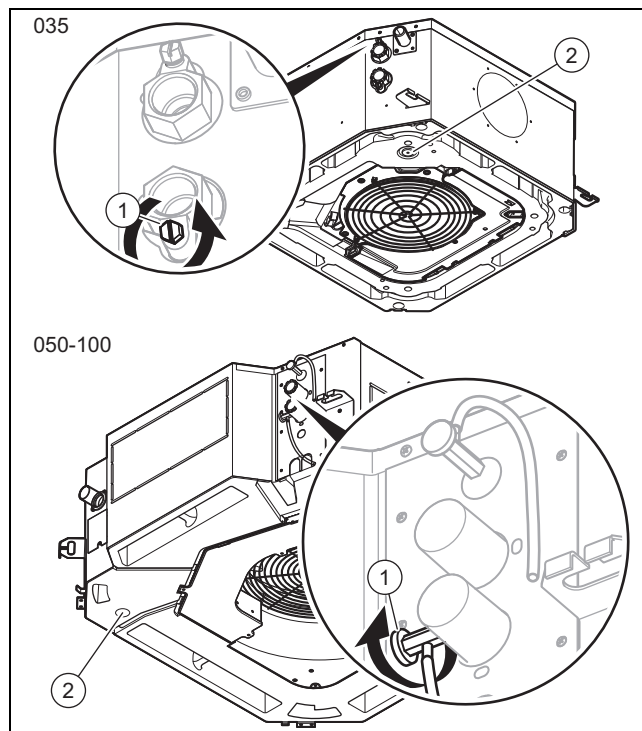
Condition: Il reste de l'air dans le circuit.

- Démarrez le système et laissez le fonctionner pendant quelques minutes.
- Arrêtez le système.
- Desserrez la vis de purge sur le retour du circuit et purger l'air.
- Répétez les opérations autant de fois que nécessaire.

En cas d'arrêt prolongé

- ▶ Vidangez l'installation et le produit pour protéger l'échangeur de chaleur contre le gel.

9.3 Vidange du produit



1. Placez un récipient adapté et de dimensions suffisantes sous la vis de vidange.
2. Dévissez la vis (1) sur le départ du circuit hydraulique pour vidanger le produit.
3. Pour vidanger complètement le produit, soufflez l'intérieur de l'échangeur de chaleur avec de l'air comprimé.
4. Placez un récipient adapté et de dimensions suffisantes sous le bouchon de vidange du bac de récupération de condensats.
5. Retirez le bouchon (2).

10 Mise hors service définitive

1. Vidangez le produit. (→ page 117)
2. Démontez le produit.
3. Recyclez ou déposez le produit ainsi que ses composants.

11 Recyclage et mise au rebut

- ▶ Confiez la mise au rebut de l'emballage à l'installateur spécialisé qui a installé le produit.



■ Si le produit porte ce symbole :

- ▶ Dans ce cas, ne jetez pas le produit avec les ordures ménagères.
- ▶ Éliminez le produit auprès d'un point de collecte d'équipements électriques et électroniques usagés.



■ Si le produit renferme des piles qui portent ce symbole, cela signifie que les piles peuvent contenir des substances nocives ou polluantes.

- ▶ Dans ce cas, déposez les piles dans un point de collecte de piles usagées.

Validité: Croatie

Vous trouverez des précisions concernant la législation sur la gestion durable des déchets et la gestion des appareils électriques et électroniques usagés sur le site Internet Vaillant à l'adresse www.vaillant.fr.

12 Service client

Les coordonnées de notre service client sont indiquées au verso ou sur notre site Internet.

Annexe









A Codes de défaut – vue d'ensemble



Remarque

x = éteint

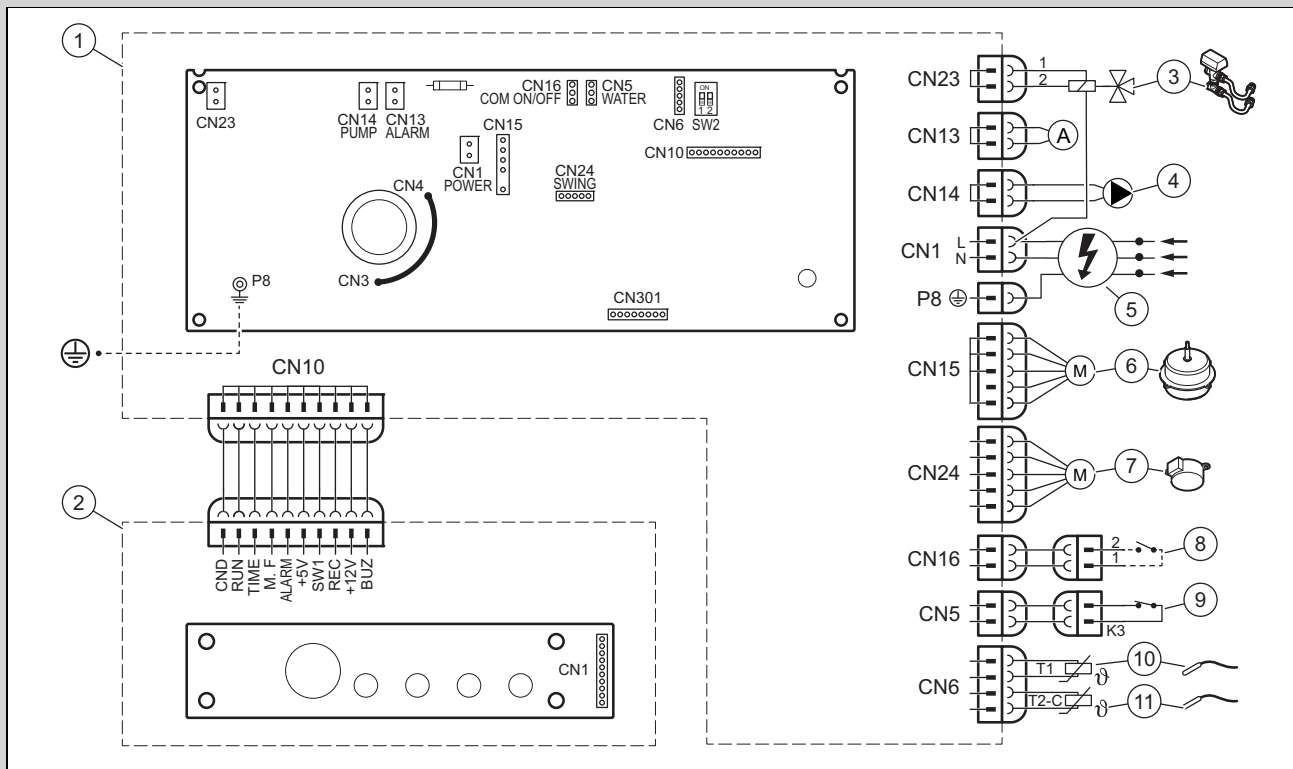
✓ = clignotement

Signification	Cause possible	 /  OPERATION / OPERATION Voyant de contrôle vert (ventilo convecteur disponible)	 /  TIMER / TIMER Voyant de contrôle orange (temporisation configurée)	 /  DEF.FAN / DEF.FAN Voyant de contrôle rouge (ventilateur en défaut)	 /  ALARM / ALARM Voyant de contrôle rouge (ventilo convecteur en défaut)
		Interruption / Court-circuit : Capteur de température d'air ambiante	Connecteur non branché ou mal raccordé, connecteur multiple mal branché sur le circuit imprimé, coupure dans le faisceau électrique, sonde défectueuse, court-circuit dans le faisceau électrique, les câbles/le carter	x	✓
Interruption / Court-circuit : Capteur de température d'eau	Connecteur non branché ou mal raccordé, connecteur multiple mal branché sur le circuit imprimé, coupure dans le faisceau électrique, sonde défectueuse, court-circuit dans le faisceau électrique, les câbles/le carter	✓	x	x	x
Défaut : EEPROM	Système électronique défectueux	✓	✓	x	x
Arrêt de sécurité : Niveau des condensats trop élevé dans le bac de récupération	Pompe à condensats bloquée, Connecteur non branché ou mal raccordé, connecteur multiple mal branché sur le circuit imprimé, coupure dans le faisceau électrique, sonde défectueuse, court-circuit dans le faisceau électrique, les câbles/le carter	x	x	x	✓
Fonctionnement normal (relais branché sur le connecteur on/off) :	Le relais contact sec est fermé. Le ventilo convecteur est en veille. La commande à distance du ventilo convecteur est désactivée.	x	x	✓	x
Fonctionnement anormal (court-circuit sur le connecteur on/off) :	Connecteur branché ou mal raccordé, connecteur multiple mal branché sur le circuit imprimé, coupure dans le faisceau électrique, court-circuit dans le faisceau électrique, les câbles/le carter				

B Schéma électrique

B.1 Schéma électrique

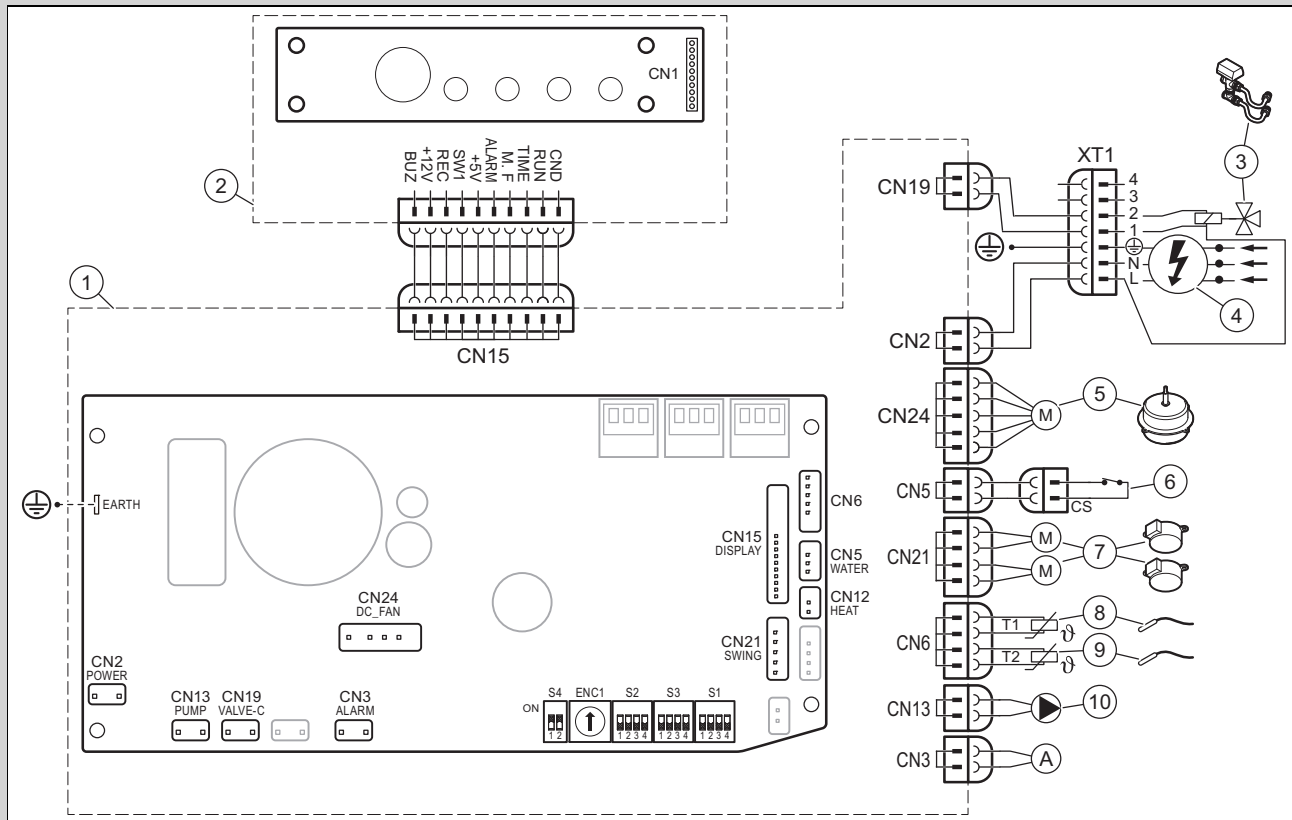
Validité: VA 1-035 KN



1	Carte principale	7	Moteurs des déflecteurs
2	Carte interface	8	Relais contact sec ON/OFF
3	Vanne 3 voies	9	Commutateur de niveau des condensats
4	Pompe à condensats	10	Capteur de température d'air
5	Alimentation principale	11	Capteur de température d'eau
6	Moteur du ventilateur		

B.2 Schéma électrique

Validité: VA 1-050 KN OU VA 1-100 KN



1	Carte principale	6	Commutateur de niveau des condensats
2	Carte interface	7	Moteurs des déflecteurs
3	Vanne 3 voies	8	Capteur de température d'eau
4	Alimentation principale	9	Capteur de température ambiante
5	Moteur du ventilateur	10	Pompe à condensats

C Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Puissance absorbée max.		27 W	50 W	124 W
Courant nominal		0,30 A	0,50 A	1,10 A
Alimentation électrique	Tension	230 V	230 V	230 V
	Fréquence	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Débit d'air	Petite vitesse du ventilateur	448 m³/h	810 m³/h	1.198 m³/h
	Moyenne vitesse du ventilateur	561 m³/h	1.020 m³/h	1.415 m³/h
	Grande vitesse du ventilateur	719 m³/h	1.229 m³/h	1.871 m³/h
Capacité de refroidissement, conforme à la norme EN 1397 (*)	Total à petite vitesse du ventilateur	2,76 kW	4,6 kW	7,48 kW
	Total à moyenne vitesse du ventilateur	3,26 kW	5,45 kW	8,82 kW
	Total à grande vitesse du ventilateur	3,96 kW	6,12 kW	11,19 kW
	Sensible à grande vitesse	3,2 kW	5,18 kW	9,04 kW
	Latente à grande vitesse	0,76 kW	0,94 kW	2,15 kW
Débit d'eau nominal en rafraîchissement		700 l/h	1.100 l/h	1.960 l/h
Pertes de charge en rafraîchissement		11,48 kPa	21,3 kPa	36,6 kPa
Capacité de chauffage, conforme à la norme EN 1397 (**)	Total à petite vitesse du ventilateur	3,1 kW	5,43 kW	8,68 kW
	Total à moyenne vitesse du ventilateur	3,79 kW	6,53 kW	10,08 kW
	Total à grande vitesse du ventilateur	4,63 kW	7,53 kW	12,77 kW

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Pertes de charge en chauffage		9,2 kPa	30 kPa	49,2 kPa
Niveau de puissance sonore, conforme à la norme EN 16583	Petite vitesse du ventilateur	54 dB	56 dB	61 dB
	Moyenne vitesse du ventilateur	48 dB	52 dB	55 dB
	Grande vitesse du ventilateur	42 dB	46 dB	51 dB
Niveau de pression acoustique, conforme à la norme EN 16583	Petite vitesse du ventilateur	30 dB	34 dB	39 dB
	Moyenne vitesse du ventilateur	36 dB	40 dB	43 dB
	Grande vitesse du ventilateur	42 dB	44 dB	49 dB
Pression de service max.		1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)
Moteur du ventilateur		1 pce.	1 pce.	1 pce.
Ventilateur		1 pce.	1 pce.	1 pce.
Panneau	Largeur	647 mm	950 mm	950 mm
	Hauteur	50 mm	45 mm	45 mm
	Profondeur	647 mm	950 mm	950 mm
	Poids net	2,5 kg	6 kg	6 kg
Ventilo convecteur	Largeur	575 mm	840 mm	840 mm
	Hauteur	261 mm	230 mm	300 mm
	Profondeur	575 mm	840 mm	840 mm
	Poids net	16,5 kg	23 kg	29,5 kg
Raccord hydrauliques d'entrée et sortie		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Diamètre extérieur du raccord d'évacuation des condensats		25 mm	25 mm	25 mm

(*) conditions de refroidissement : température de l'eau : 7 °C (entrée) / 12°C (sortie), température de l'air ambiant 27 °C (Bulbe Sec) / 19 °C (Bulbe Humide)

(**) conditions de chauffage : température de l'eau : 45°C / $\Delta T = 5K$ (entrée), le même débit d'eau qu'avec les conditions de rafraîchissement, température de l'air ambiant 20 °C (Bulbe Sec)

Upute za instaliranje i održavanje

Sadržaj

1	Sigurnost	124
1.1	Upozorenja koja se odnose na određenu radnju.....	124
1.2	Namjenska uporaba.....	124
1.3	Općeniti sigurnosni zahtjevi.....	124
1.4	Propisi (smjernice, zakoni, norme)	125
2	Napomene o dokumentaciji	126
2.1	Poštivanje važeće dokumentacije	126
2.2	Čuvanje dokumentacije	126
2.3	Područje važenja uputa	126
3	Opis proizvoda	126
3.1	VA 1-035 KN.....	126
3.2	VA 1-050 KN, VA 1-100 KN.....	126
3.3	CE oznaka	126
4	Montaža	126
4.1	Bočni otvori (ulaz dovoda zraka/premješteni izlaz zraka).....	126
4.2	Raspakiranje proizvoda	127
4.3	Provjera opsega isporuke.....	127
4.4	Dimenzije proizvoda	127
4.5	Minimalni razmaci.....	128
4.6	Korištenje montažnog predloška	128
4.7	Demontaža transportne zaštite.....	129
4.8	Vješanje proizvoda	129
4.9	Demontaža/montaža rešetke za usis zraka.....	130
4.10	Montaža zaslona proizvoda.....	130
4.11	Demontaža zaslona proizvoda	131
5	Instalacija	131
5.1	Hidraulička instalacija	131
5.2	Elektroinstalacija.....	133
6	Puštanje u rad	135
6.1	Puštanje u rad.....	135
6.2	Odzračivanje proizvoda	136
6.3	Provjera odvoda putem voda za ispuštanje kondenzata	136
7	Predaja proizvoda korisniku	137
8	Uklanjanje smetnji	137
8.1	Nabavka rezervnih dijelova	137
9	Inspekcija i održavanje	137
9.1	Poštivanje intervala za inspekciju i radove održavanja	137
9.2	Održavanja proizvoda.....	137
9.3	Pražnjenje proizvoda	137
10	Razgradnja na kraju životnoga vijeka	137
11	Recikliranje i zbrinjavanje otpada	137
12	Servisna služba za korisnike	138
Dodatak		139
A	Kôdovi greške – pregled	139

B	Spojna shema	140
B.1	Spojna shema.....	140
B.2	Spojna shema.....	141
C	Tehnički podatci	141

1 Sigurnost

1.1 Upozorenja koja se odnose na određenu radnju

Klasifikacija upozorenja koja se odnose na određenu radnju

Upozorenja koja se odnose na određenu radnju klasificirana su znakovima upozorenja i signalnim riječima u pogledu moguće opasnosti na sljedeći način:

Znakovi upozorenja i signalne riječi



Opasnost!

Neposredna opasnost po život ili opasnost od teških tjelesnih ozljeda



Opasnost!

Opasnost po život od strujnog udara



Upozorenje!

Opasnost od lakših tjelesnih ozljeda



Oprez!

Rizik od materijalnih ili ekoloških šteta

1.2 Namjenska uporaba

U slučaju nestručne ili nenamjenske uporabe može doći do opasnosti do tjelesnih ozljeda i opasnosti po život korisnika ili trećih osoba, odn. oštećenja proizvoda i drugih materijalnih vrijednosti.

Proizvod služi za obradu zraka (grijanje i klimatizacija) u unutrašnjosti objekta koji služi za stanovanje i u slične svrhe. Proizvod nije prikladan za instalaciju u prostorijama za pranje i sušenje rublja.

U namjensku uporabu ubraja se:

- uvažavanje priloženih uputa za uporabu, instaliranje i servisiranje proizvoda te svih ostalih komponenti postrojenja
- instalaciju i montažu sukladno odobrenju proizvoda i sustava
- poštivanje svih uvjeta za inspekciju i servisiranje navedenih u uputama.

Osim toga, namjenska uporaba obuhvaća instalaciju sukladno IP kôdu.

Neka druga vrsta uporabe od one koja je navedena u ovim uputama ili uporaba koja prelazi granice ovdje opisane uporabe smatra se nenamjenskom. U nenamjensku uporabu ubraja se i svaka neposredna komercijalna i industrijska uporaba.

Pozor!

Zabranjena je svaka zlouporaba uređaja.

1.3 Općeniti sigurnosni zahtjevi

1.3.1 Opasnost od nedovoljne kvalifikacije

Sljedeće poslove smiju provoditi samo ovlaštene serviseri koji su za to kvalificirani:

- Montaža
 - Demontaža
 - Instalacija
 - Puštanje u rad
 - Inspekcija i održavanje
 - Popravak
 - Stavljanje izvan pogona
- ▶ Postupajte u skladu sa stanjem tehnike.

1.3.2 Opasnost po život od strujnog udara

U slučaju dodira komponente koja provodi napon postoji smrtna opasnost od strujnog udara.

Prije radova na proizvodu:

- ▶ Proizvod dovedite u beznaponsko stanje tako što ćete isključiti sva strujna napajanja u svim polovima (elektronska sklopka s otvorom kontakta od barem 3 mm, npr. osigurač ili zaštitna mrežna sklopka).
- ▶ Osigurajte od ponovnog uključivanja.
- ▶ Provjerite nepostojanje napona.

1.3.3 Opasnost od opekline i oparina uslijed vrućih sastavnih dijelova

- ▶ Na tim sastavnim dijelovima radite tek kada se rashlade.

1.3.4 Opasnost po život zbog nedostatka sigurnosne opreme

Na shema koje se nalaze u ovom dokumentu nije prikazana sva sigurnosna oprema koja je neophodna za stručnu instalaciju.

- ▶ U sustav instalirajte neophodnu sigurnosnu opremu.
- ▶ Pridržavajte se dotičnih nacionalnih i internacionalnih zakona, normi i direktiva.

1.3.5 Opasnost od ozljeda uslijed velike težine proizvoda

- ▶ Transportirajte proizvod uz pomoć najmanje dvije osobe.



1.3.6 Rizik od materijalne štete uslijed mraza

- ▶ Proizvod instalirajte u prostorijama koje su zaštićene od smrzavanja.

1.3.7 Rizik od materijalne štete uslijed neprikladnog alata

- ▶ Koristite propisni alat.

1.3.8 Opasnost od ozljeda prilikom demontaže oplata proizvoda.

Kod demontaže oplata proizvoda postoji opasnost od posjekotina na oštre rubove okvira.

- ▶ Kako se ne bi porezali, nosite zaštitne rukavice.

1.4 Propisi (smjernice, zakoni, norme)

- ▶ Pridržavajte se nacionalnih propisa, normi, direktiva, odredbi i zakona.



2 Napomene o dokumentaciji

2.1 Poštivanje važeće dokumentacije

- Obvezno obratite pozornost na sve upute za uporabu i instaliranje koje su priložene uz komponente sustava.

2.2 Čuvanje dokumentacije

- Ove upute kao i važeću dokumentaciju predajte vlasniku sustava.

2.3 Područje važenja uputa

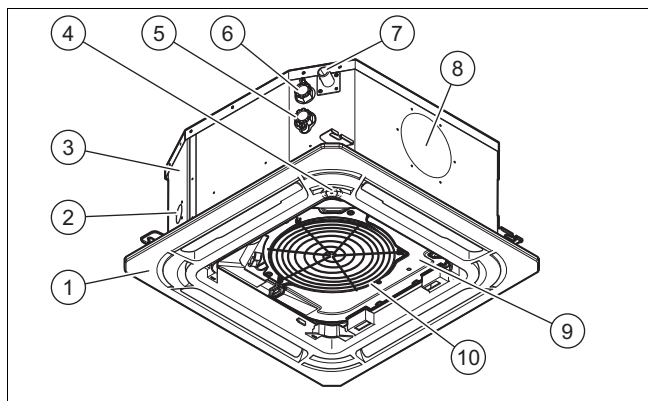
Ove upute vrijede isključivo za:

Broj artikla proizvoda

VA 1-035 KN	0010022142
VA 1-035 NKP	0010022417
VA 1-050 KN	0010022143
VA 1-100 KN	0010022144
VA 1-050-100 NKP	0010022418

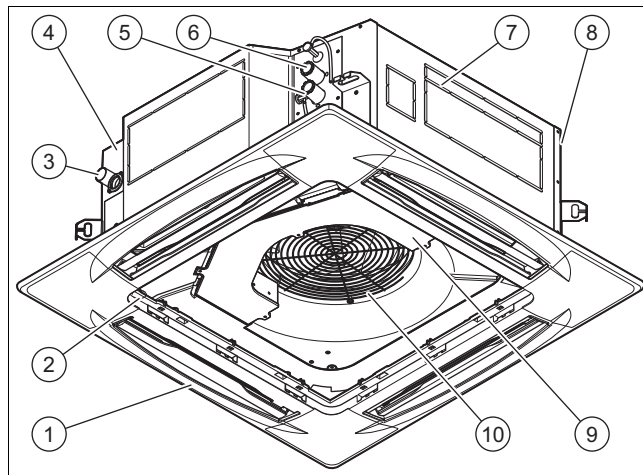
3 Opis proizvoda

3.1 VA 1-035 KN



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Maska | 6 | Priključak polaznog voda hidrauličkog kruga |
| 2 | Otvor za ulaz dovoda zraka | 7 | Odvod kondenzata |
| 3 | Ventilokonvektor | 8 | Otvor za premještanje izlaza zraka |
| 4 | Čepovi za pražnjenje posude za kondenzat | 9 | Kontrolna kutija |
| 5 | Priključak povratnog voda hidrauličkog kruga | 10 | Zaštitna rešetka ventilatora |
| | <i>WATER OUTLET</i> | | |
| | <i>WATER INLET</i> | | |

3.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Maska | 6 | Priključak povratnog voda hidrauličkog kruga |
| 2 | Čepovi za pražnjenje posude za kondenzat | 7 | Otvor za premještanje izlaza zraka |
| 3 | Odvod kondenzata | 8 | Otvor za ulaz dovoda zraka |
| 4 | Ventilokonvektor | 9 | Kontrolna kutija |
| 5 | Priključak polaznog voda hidrauličkog kruga | 10 | Zaštitna rešetka ventilatora |
| | <i>WATER INLET</i> | | |
| | <i>WATER OUTLET</i> | | |

3.3 CE oznaka



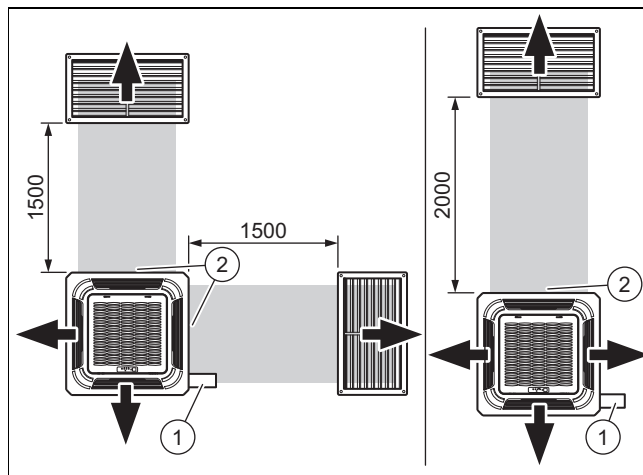
CE oznakom se dokazuje da proizvodi sukladno izjavi o sukladnosti ispunjavaju osnovne zahtjeve odgovarajućih direktiva.

Uvid u izjavu o sukladnosti moguće je dobiti kod proizvođača.

4 Montaža

Sve su dimenzije na slici navedene u milimetrima (mm).

4.1 Bočni otvori (ulaz dovoda zraka/premješteni izlaz zraka)



- | | | | |
|---|-------------------|---|-------------------------|
| 1 | Ulaz dovoda zraka | 2 | Premješteni izlaz zraka |
|---|-------------------|---|-------------------------|

4.1.1 Otvor za ulaz dovoda zraka

Raspoloživim otvorom za ulaz dovoda zraka (1) dovod zraka može se usmjeriti izvana. Ventilokonvektor obnavlja dio zraka tako da međusobno miješa dovod zraka izvana i istrošeni zrak iznutra.

Potreban dodatni pribor za ovaj sustav nije u ponudi kataloga. Potreban dodatni pribor možete sami odabrati u trgovini.

4.1.2 Otvor za premještanje izlaza zraka

Raspoloživim otvorima za premještanje izlaza zraka (2) na strane može se strujanje zraka provesti putem voda u neko drugo područje.

Ako se strujanje zraka usmjeri u stranu, izlaz zraka mora biti zatvoren odgovarajućim deflektorom tako da zrak ne može strujati.

Deflektor nije zabrtvljen. Nije potrebno zatvaranje izlaza zraka ventilokonvektora prije montaže zaslona.

Potreban dodatni pribor za ovaj sustav nije u ponudi kataloga. Potreban dodatni pribor možete sami odabrati u trgovini.

4.2 Raspakiranje proizvoda

1. Izvadite proizvod iz pakiranja.
2. Zaštitnu foliju skinite sa svih sastavnih dijelova proizvoda.

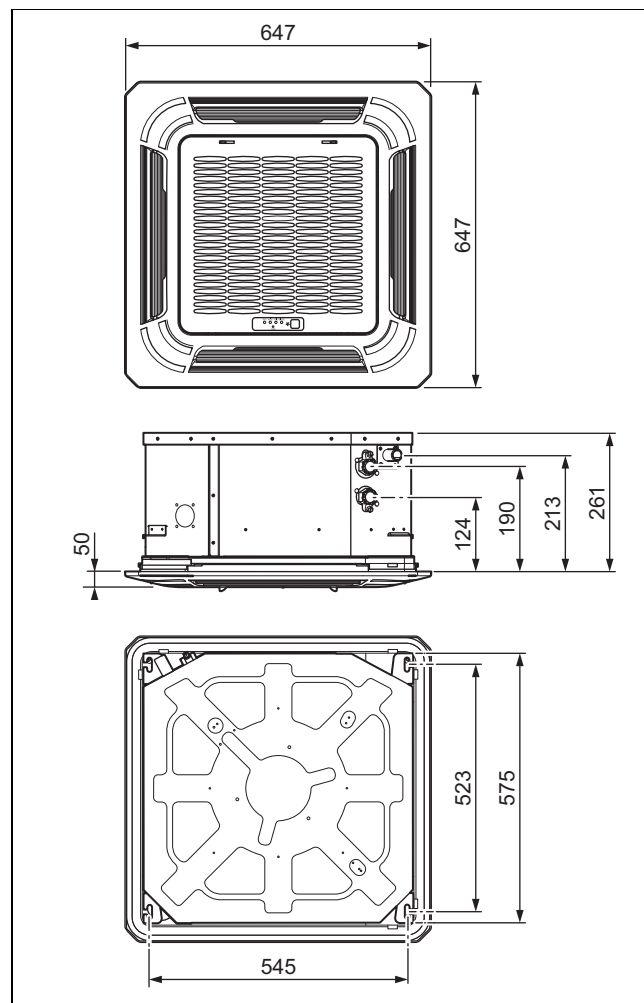
4.3 Provjera opsega isporuke

- Provjerite je li opseg isporuke potpun i neoštećen.

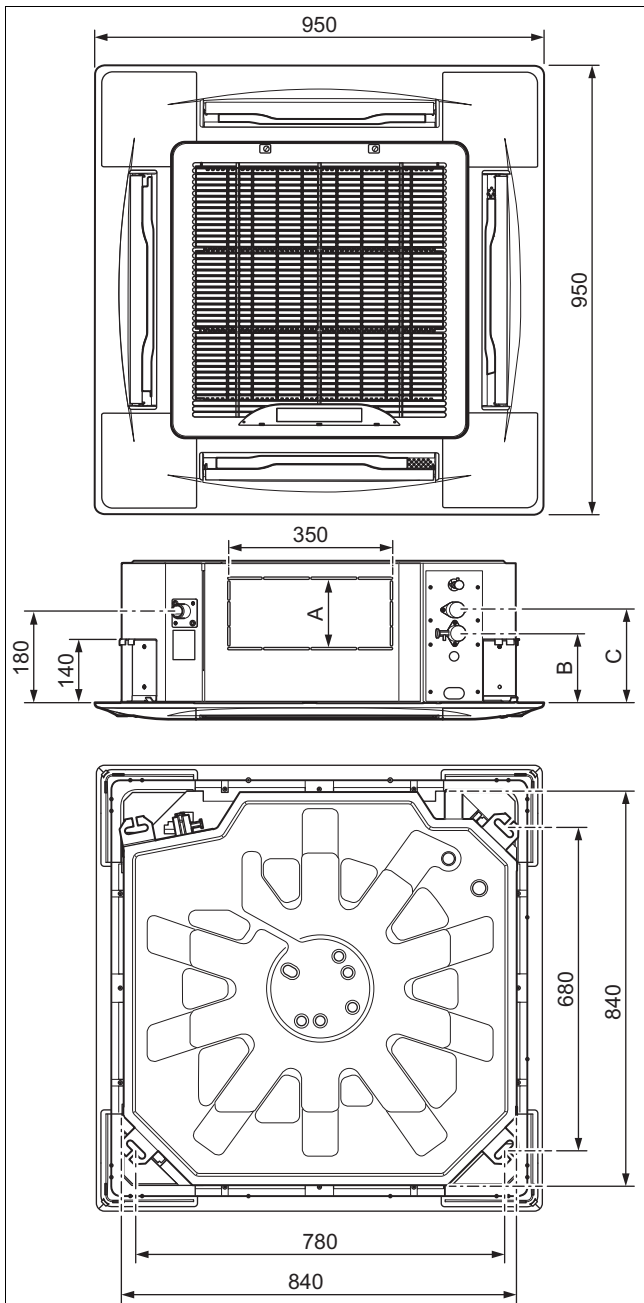
Količina	Naziv
1	Ventilokonvektor
1	Daljinsko upravljanje (regulator)
1	Zidni držač daljinskog upravljanja
2	Baterije
1	Montažni predložak
1	Crijevo za odvod kondenzata i izolacijski dijelovi
1	Kabelski rasplet
1	Dodatak dokumentacije

4.4 Dimenzije proizvoda

4.4.1 VA 1-035 KN



4.4.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



Dimenzije

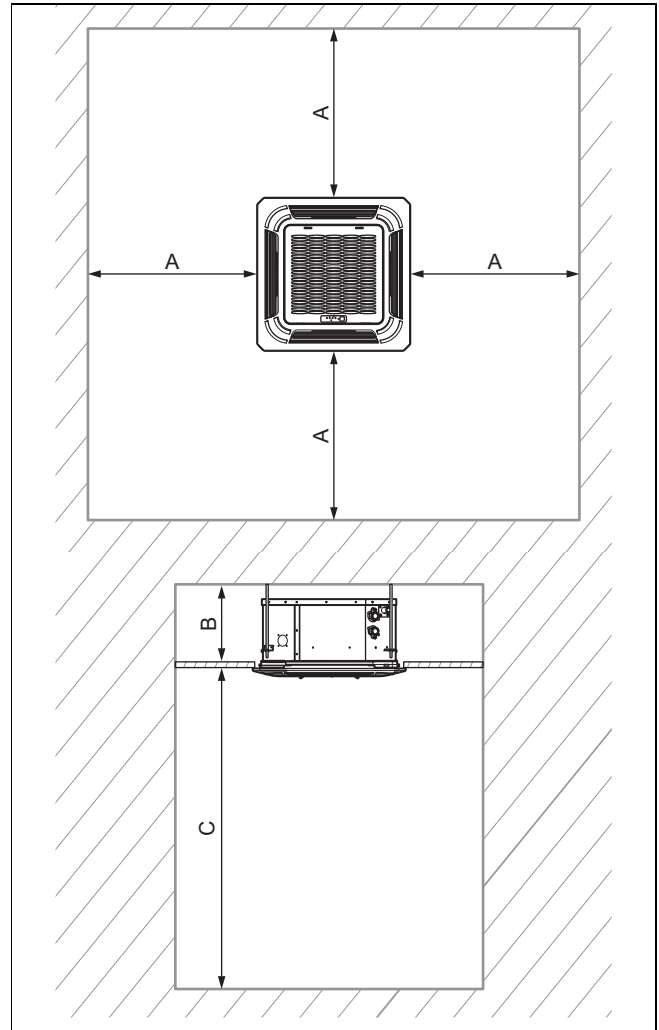
	A	B	C
VA 1-050 KN	85	145	195
VA 1-100 KN	155	155	205

4.5 Minimalni razmaci

Nepovoljni položaj proizvoda može dovesti do pojačanja razine zvuka i vibracija tijekom rada, te se smanjuje radni učinak proizvoda.

- ▶ Pravilno instalirajte i pozicionirajte proizvod i pritom vodite računa o minimalnim udaljenostima.

Instalacija u spušteni strop



- ▶ Pridržavajte se razmaka prikazanih na planu.

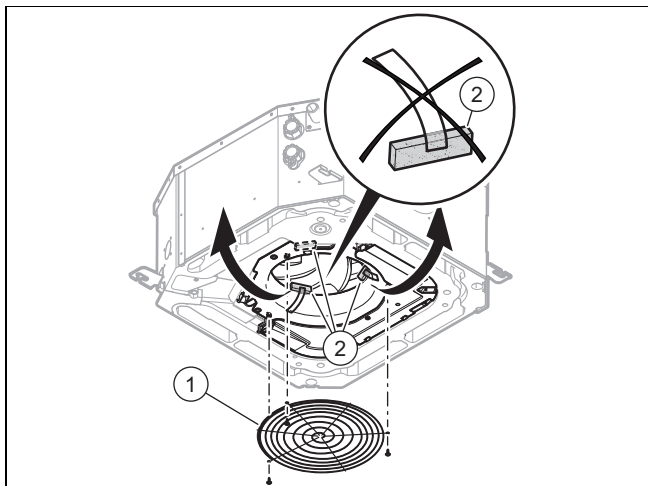
Minimalni razmaci

	A	B	C
VA 1-035 KN	100	300	2.300 ... 2.800
VA 1-050 KN	100	330	2.500 ... 4.000
VA 1-100 KN	100	330	2.500 ... 4.000

4.6 Korištenje montažnog predloška

- ▶ Koristite montažni predložak kako biste odredili mjesta na kojima trebate izbušiti rupe i napraviti otvore.

4.7 Demontaža transportne zaštite



1. Demontirajte zaštitnu rešetku ventilatora (1).
2. Uklonite transportnu zaštitu (2) ventilatora (klinove od pjenaste tvari i ljepljive elemente).

4.8 Vješanje proizvoda



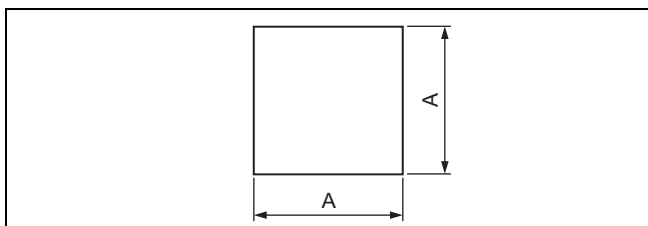
Oprez!

Opasnost od materijalnih oštećenja i neispravne funkcije!

Ako je ventilokonvektor instaliran u prašnijavom okolišu, može doći do neispravne funkcije i oštećenja proizvoda. Nečisti filter zraka smanjuje stupanj djelovanja ventilokonvektora.

- ▶ Kako biste izbjegli onečišćenje filtra zraka, nemojte proizvod instalirati na jako prašnjavom mjestu.

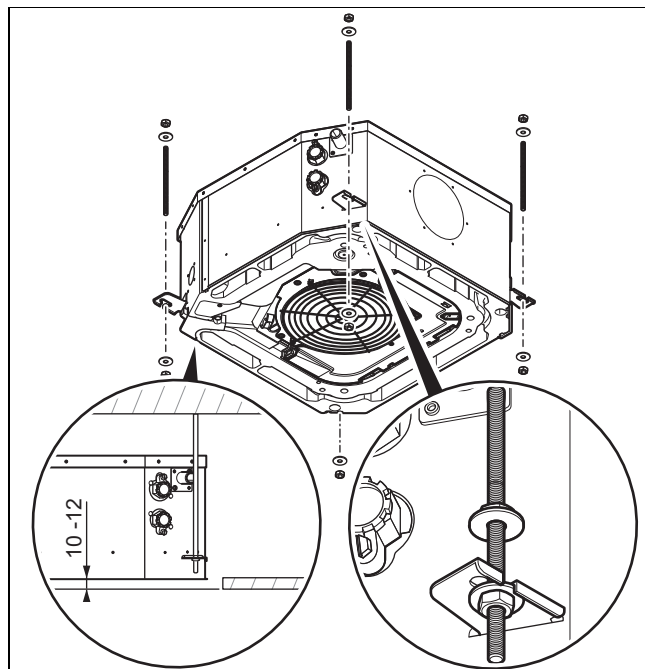
1. Provjerite nosivost stropa.
2. Vodite računa o ukupnoj težini proizvoda.
3. Koristite samo materijal za pričvršćivanje koji je dopušten za strop.
4. Po potrebi osigurajte s građevne strane napravu za vješanje dovoljne nosivosti.



5. Izrežite četverokut na spušenom stropu. Ventilokonvektor se postavlja u sredinu izreska.

Izrezivanje spušenog stropa

	A	A
VA 1-035 KN	600	600
VA 1-050 KN	880	880
VA 1-100 KN	880	880



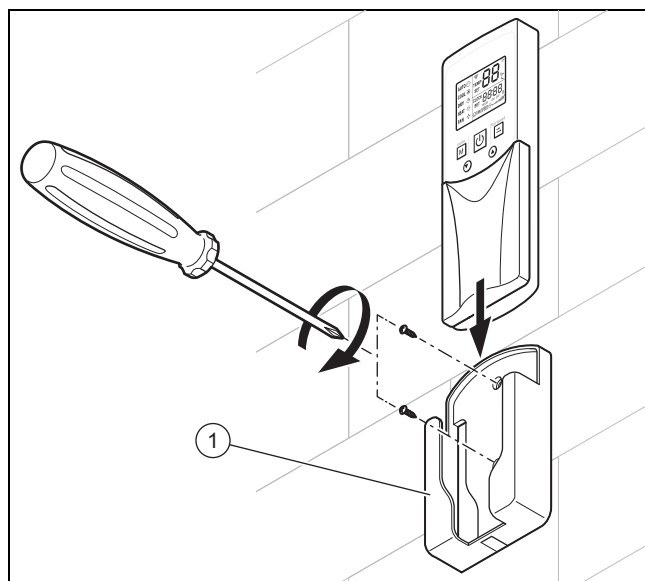
Oprez!

Opasnost od materijalnih oštećenja i neispravne funkcije!

Ako ventilokonvektor nije vodoravno centriran, onda može doći do neispravne funkcije i oštećenja proizvoda. Postoji opasnost od prelijevanja posude za kondenzat.

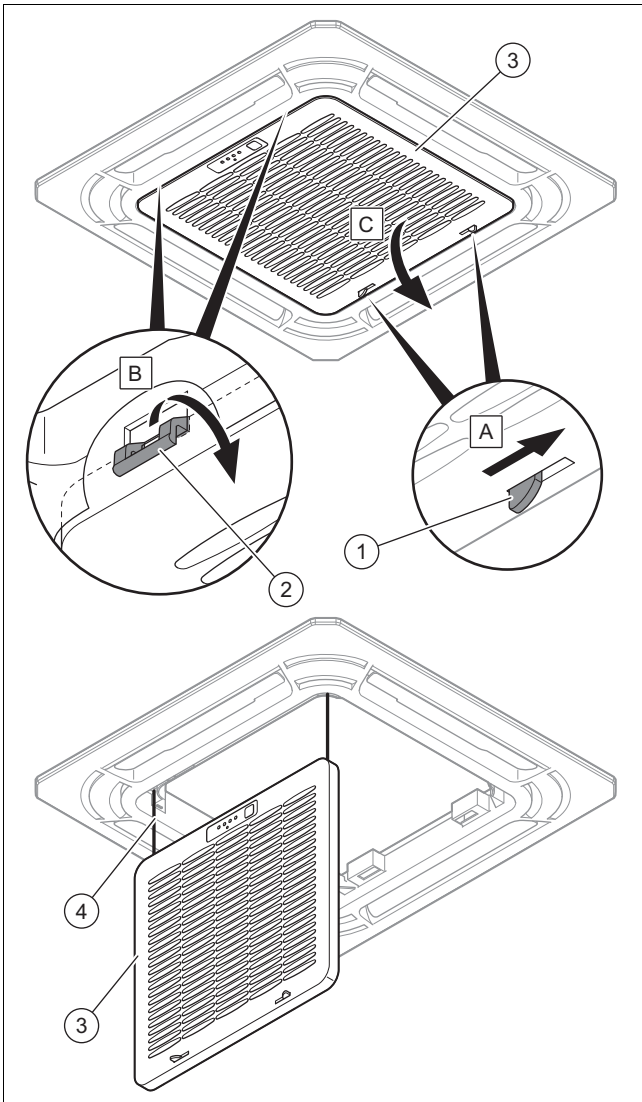
- ▶ Instalirajte ventilokonvektor vodoravno pomoću libele.

6. Objesite proizvod kako je opisano.
7. Podesite pomak između ventilokonvektora i spušenog stropa.
 - Pomak: 10 ... 12 mm



8. U prostoriji odaberite prikladno mjesto za postavljanje daljinskog upravljanja.
9. Zidni držač (1) koristite kao šablonu i označite obje rupe.
10. Pričvrstite zidni držač.

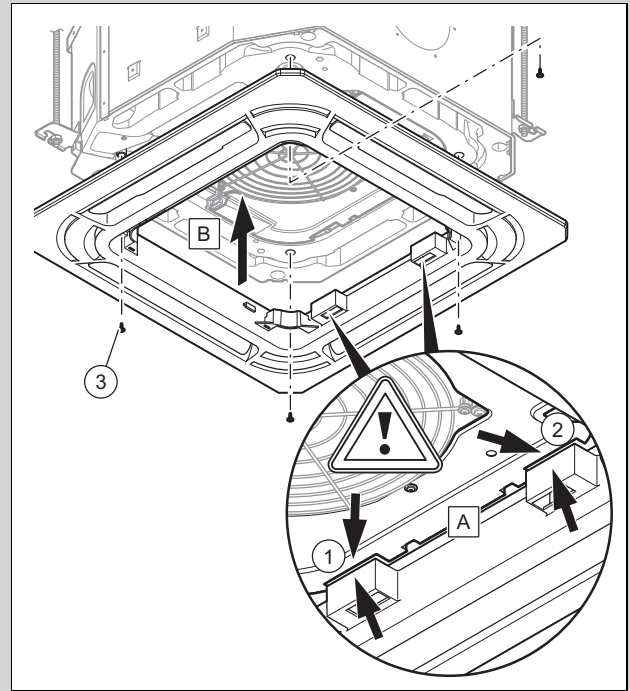
4.9 Demontaža/montaža rešetke za usis zraka



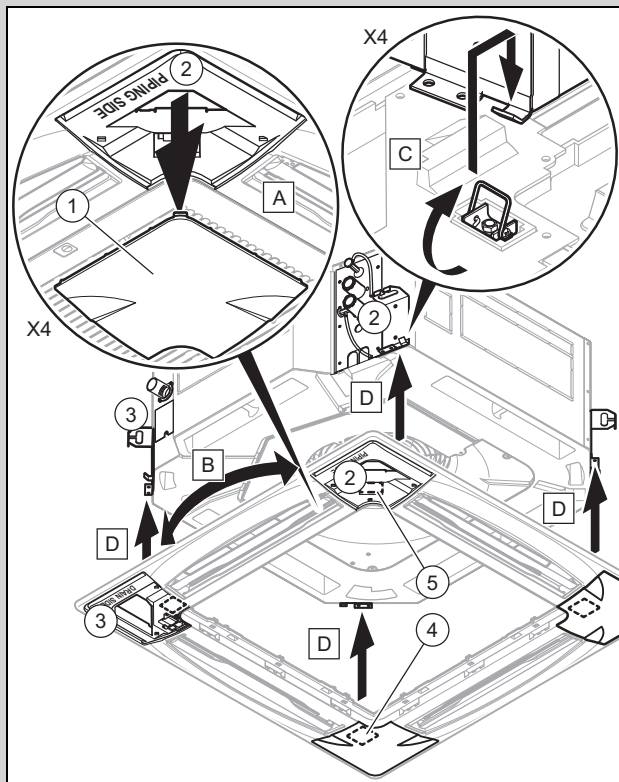
1. Premjestite sustav blokade (1) rešetke za usis zraka na zaslon (3).
2. Uklonite zglobni sustav (2) iz pripadajućeg prihvaća.
3. Objesite rešetku za usis zraka na vezice (4) sa zaslona (3).
4. Dijelove ugradite natrag obrnutim redoslijedom.

4.10 Montaža zaslona proizvoda

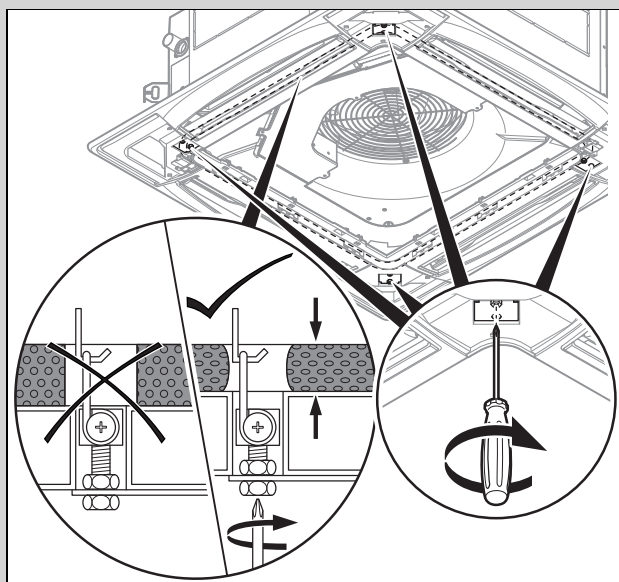
Područje važenja: VA 1-035 KN



- ▶ Postavite zaslon ispod ventilokonvektora i pritom stavite zajedno oznake (1) i (2).
- ▶ Pritegnite 4 vijka (3) za povezivanje zaslona s ventilokonvektorom.
 - Smanjenje jačine brtve: 4 ... 6 mm
 - ◁ Zaslon naliježe na spuštenu strop
 - ◁ Ventilokonvektor i zaslon usmjereni su vodoravno.
- ▶ Po potrebi demontirajte zaslon i proizvod vodoravno centrirajte pomoću vijaka za pričvršćivanje ventilokonvektora.
- ▶ Montirajte rešetku za usis zraka zaslona.



- ▶ Demontirajte poklopac na kutovima (1) proizvoda.
- ▶ Postavite zaslon ispod ventilokonvektora tako da se oznake drain pipe (2) i piping side (3) nalaze na odgovarajućim priključcima ventilokonvektora.
 - Drain pipe na priključku odvoda kondenzata
 - Piping side na hidrauličkim priključcima
- ▶ Upotrijebite 4 kuke zaslona kako biste objesili ventilokonvektor, počevši s obje kuke (4) i (5).



- ▶ Pritegnite 4 vijka za povezivanje zaslona sa ventilokonvektorom.
 - Smanjenje jačine brtve: 4 ... 6 mm
 - ◁ Zaslon naliježe na spušteni strop
 - ◁ Ventilokonvektor i zaslon usmjereni su vodoravno.
- ▶ Po potrebi proizvod vodoravno centrirajte pomoću vijaka za pričvršćivanje ventilokonvektora.
- ▶ Montirajte poklopac na kutovima proizvoda.

- ▶ Montirajte rešetku za usis zraka zaslona.

4.11 Demontaža zaslona proizvoda

- ▶ Prilikom ponovne montaže postupite redoslijedom obrnutim od montaže.

5 Instalacija

5.1 Hidraulička instalacija

5.1.1 Priključak na strani vode

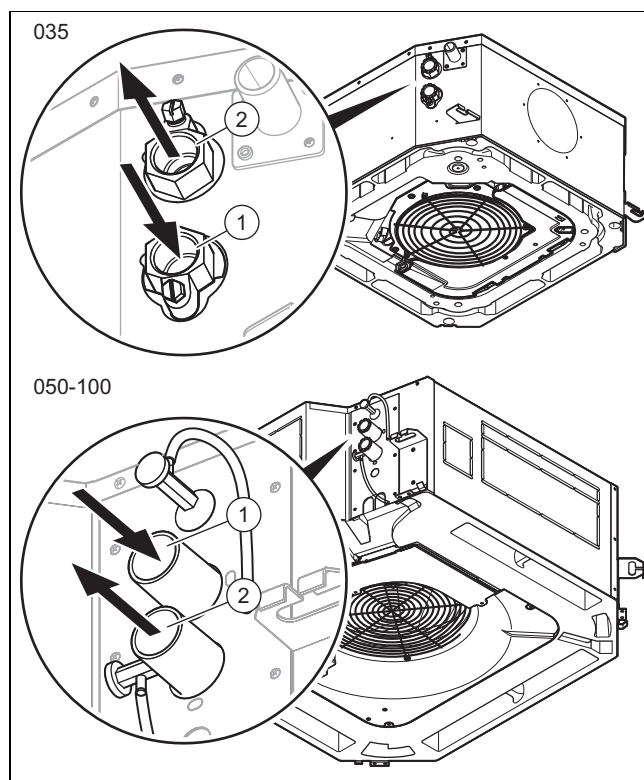


Oprez!

Opasnost od oštećenja zbog zaprljanih vodova!

Strana tijela poput ostataka zavarivanja, ostataka brtvi ili prljavštine u vodovima za vodu mogu prouzročiti oštećenja proizvoda.

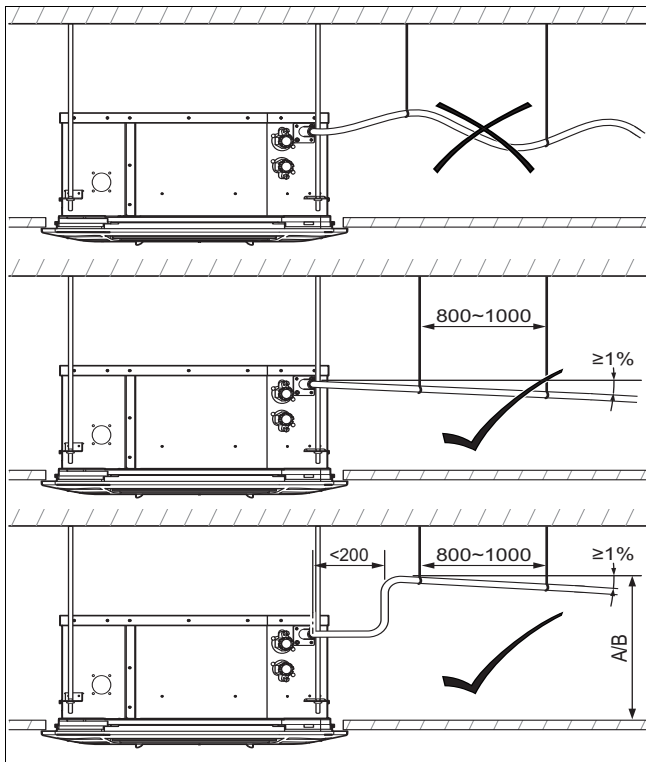
- ▶ Prije montaže dobro isperite hidraulički sustava.



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Polazni vod hidrauličkog kruga s vijkom za pražnjenje
<i>WATER INLET</i> | 2 | s vijkom za odzračivanje
<i>WATER OUTLET</i> |
|---|---|---|---|

1. Uklonite 2 čepa.
2. Priključite polazni i povratni vod proizvoda na hidraulični krug.
 - Zakretni moment: 61,8 ... 75,4 Nm
3. Izolirajte priključne cijevi i slavine sa zaštitom od kondenzacije.
 - Zaštita od kondenzacije s 10 ,mm jačine

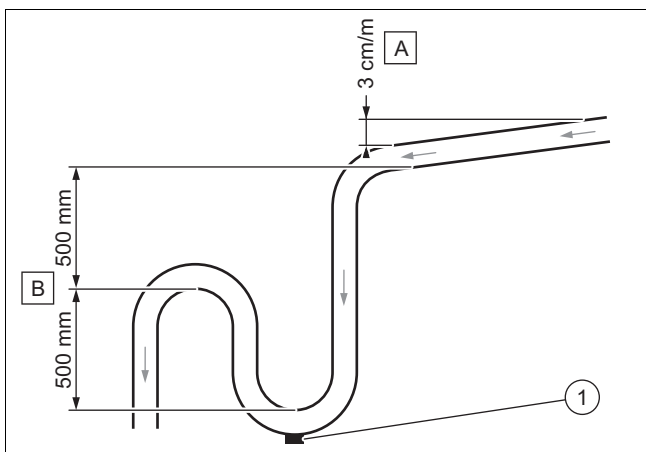
5.1.2 Priklučivanje odvoda kondenzata



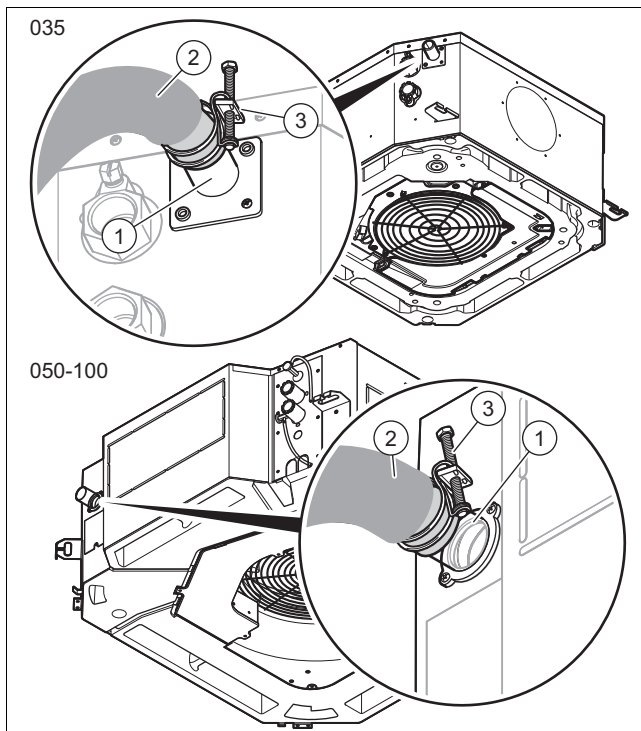
- ▶ Pridržavajte se razmaka i nagiba kako bi kondenzat propisno istjecao na izlazu proizvoda.

Dimenzije

	A	B
VA 1-035 KN	600	-
VA 1-050 KN	-	1.000
VA 1-100 KN	-	1.000

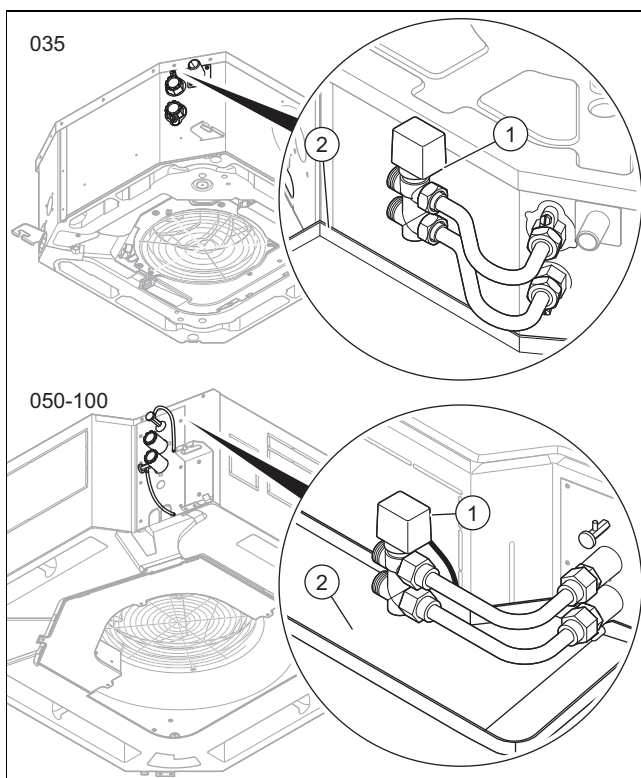


- ▶ Pridržavajte se minimalnog nagiba (**A**) kako biste osigurali odvod kondenzata.
- ▶ Instalirajte prikladan odvodni sustav (**B**), kako biste izbjegli stvaranje mirisa.
- ▶ Postavite čepove za pražnjenje (**1**) na dno hvatača kondenzata. Pobrinite se da se čep može brzo demontirati.
- ▶ Pravilno pozicionirajte ispusnu cijev, tako da ne nastaje mehanički napon na priključku odvoda proizvoda.



- ▶ Priključite pomoću crijeva za odvod kondenzata (**2**) i cijevne obujmice (**3**), koji su sadržani u opsegu isporuke, odvod kondenzata (**1**) na proizvod.
- ▶ Izolirajte crijevo za odvod kondenzata (**2**) pomoću isporučених izolacijskih dijelova.
- ▶ Provjerite odvod kondenzata. (→ stranica 136)

5.1.3 (opcionalno)



1. Prilikom instalacije prioritnog preklopnog ventila (**1**) na proizvod obratite pozornost na upute za instaliranje prioritnog preklopnog ventila.
2. Za sakupljanje kondenzata iz prioritnog preklopnog ventila instalirajte posudu za kondenzat (**2**) koja nije sadržana u opsegu isporuke.

5.2 Elektroinstalacija

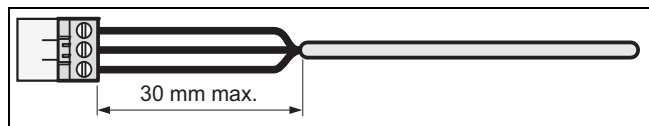
Elektroinstalaciju smije provoditi samo ovlaštenu servisera.

5.2.1 Prekid dovoda struje

- Prije nego što uspostavite električne priključke prekinite dovod struje.

5.2.2 Spajanje kabelom

1. Koristite kabelske uvednice.
2. Prema potrebi skratite priključni kabel.



3. Kako bi se spriječili kratki spojevi pri slučajnom popuštanju provodnika, sa fleksibilnih vodova skinite maks. 30 mm vanjskog kabela.
4. Vodite računa o tome da se ne ošteti izolacija unutarnjih žila pri skidanju vanjskog plašta.
5. Uklonite samo onoliko izolacije koliko je potrebno za pouzdan i stabilan priključak.
6. Kako bi se izbjegao kratki spoj odvajanjem od pletenica, nakon odstranjivanja izolacije stavite priključni tuljac na kraj provodnika.
7. Provjerite jesu li sve žile mehanički učvršćene u stezaljkama utikača. Po potrebi ponovno potvrdite.

5.2.3 Uspostava strujnog napajanja

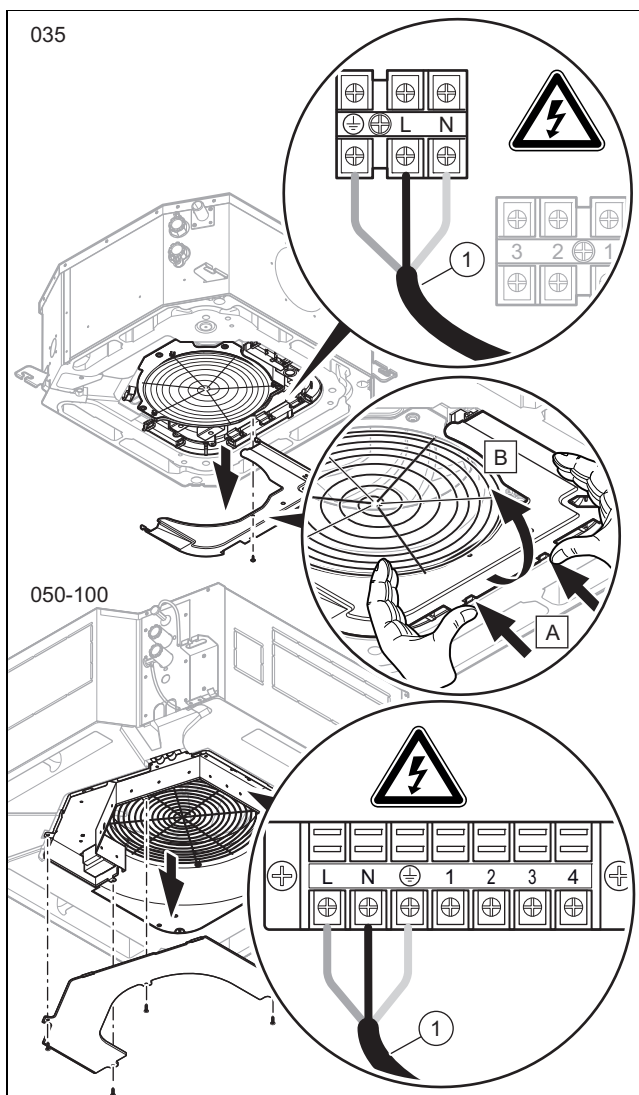


Oprez!

Rizik od materijalnih šteta zbog previsokih priključnih napona!

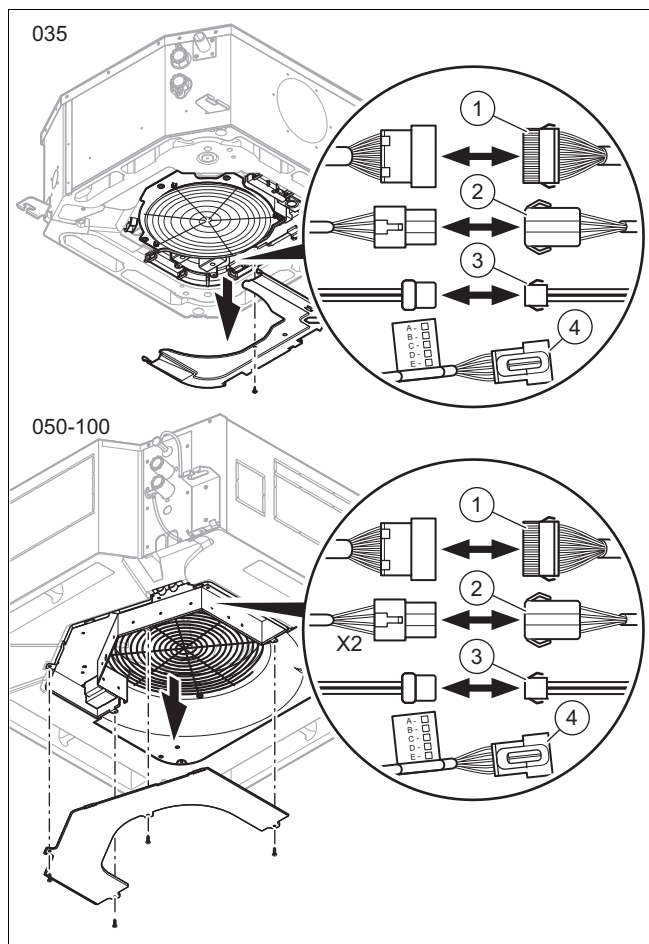
Kod mrežnih napona od preko 253 V može doći do uništavanja elektroničkih komponenti.

- Pobrinite se o tome da nazivni napon mreže iznosi 230 V.



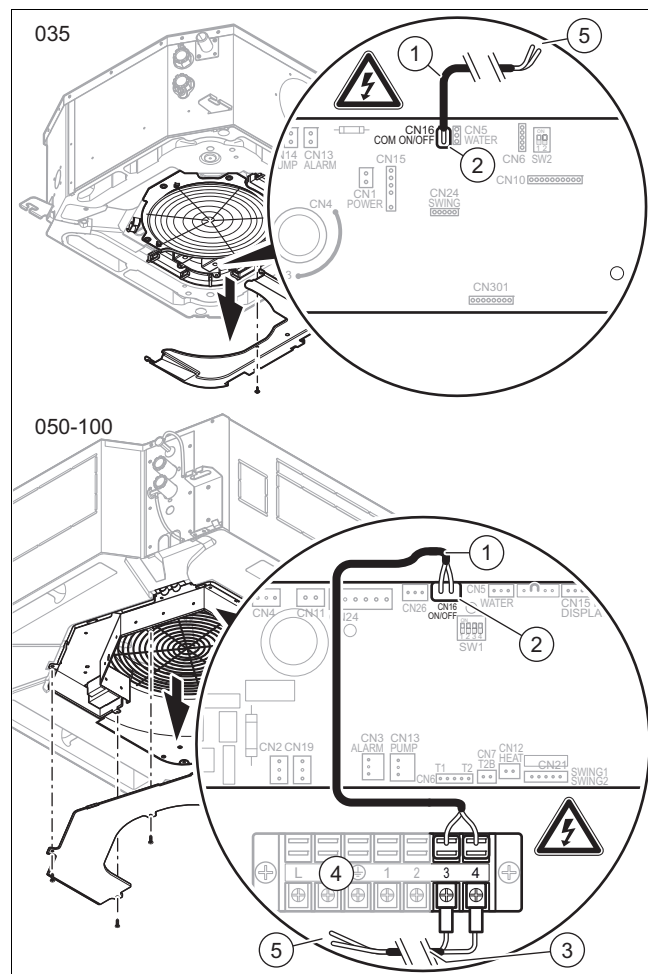
1. Obratite pozornost na vrijedeće nacionalne propise.
2. Demontirajte rešetku za usis zraka. (→ stranica 130)
3. Popustite vijke poklopca kontrolne kutije i na kraju ga skinite.
4. Proizvod priključite putem fiksnog priključka i električnog separatora s otvorom kontakta od barem 3 mm (npr. osigurači ili energetska sklopka).
 - Separator / osigurač: 15 A
5. Postavite trožilni mrežni kabel (1) sukladan normama u proizvod i kroz kabelski tuljak.
 - Fleksibilan kabel s dvostrukom izolacijom, tip H05RN-F 3G1.5mm²
6. Spojite uređaj kabelom. (→ stranica 133)
7. Zatvorite kontrolnu kutiju.
8. Uvjerite se da je uvijek osiguran pristup mrežnom priključku i da nije prekriven ili zaklonjen bilo kojom preprekom.

5.2.4 Uspostava električnog priključka između zaslona i ventilokonvektora



1. Demontirajte rešetku za usis zraka. (→ stranica 130)
2. Popustite vijke poklopca kontrolne kutije i na kraju ga skinite.
3. Priključite zaslon na ventilokonvektor koristeći pritom kabelski tuljak.
 - Kabel ne prolazi ispod zaštitne rešetke i ventilatora
 - Utikač (1) za elektroničku ploču sučelja
 - Utikač (2) za osjetnik sobne temperature
 - Utikač (3) za motore deflektora
 - Utikač (4) za opcionalni priključak žičnog regulatora (→ stranica 135)
4. Zatvorite kontrolnu kutiju.

5.2.5 Uspostava priključka za povezivanje regulatora sustava (opcionalno)



1. Demontirajte rešetku za usis zraka. (→ stranica 130)
2. Popustite vijke poklopca kontrolne kutije i na kraju ga skinite.

Područje važenja: VA 1-035 KN

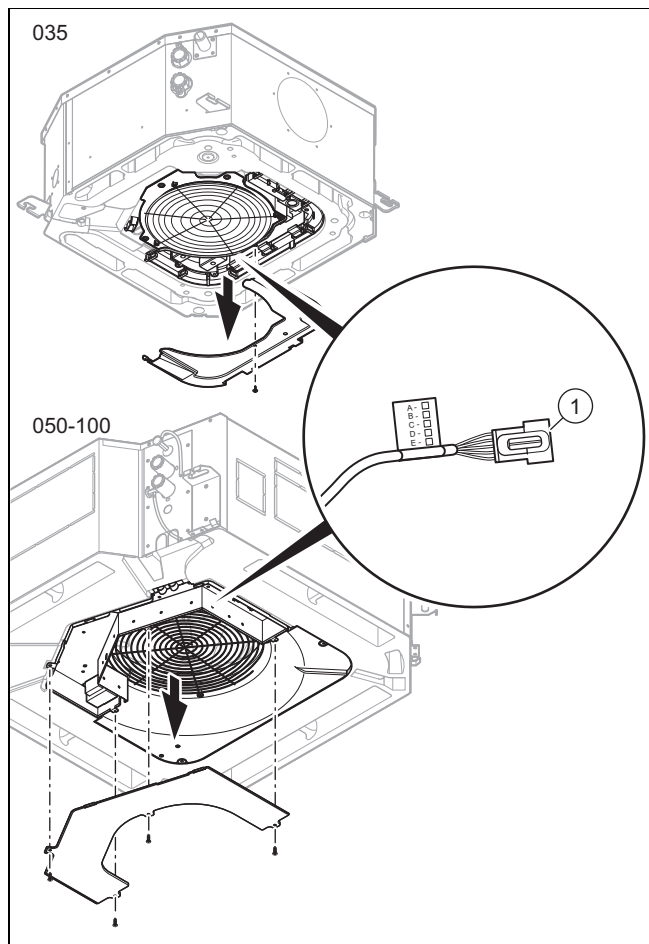
- ▶ Priključite žuti utikač isporučenog kabelskog stabla (1) na priključne stezaljke (2).
- ▶ Spojite provodnik isporučenog kabela (1) s dodatnim priborom sa suhim kontakt relejom (5).

Područje važenja: VA 1-050 KN ILI VA 1-100 KN

- ▶ Priključite bijeli utikač isporučenog kabelskog stabla (1) na priključne stezaljke (2).
- ▶ Priključite stezaljke isporučenog kabelskog stabla (1) na priključne stezaljke (4).
- ▶ Priključite dodatni pribor sa suhim kontakt relejom (5) na priključne stezaljke (4).

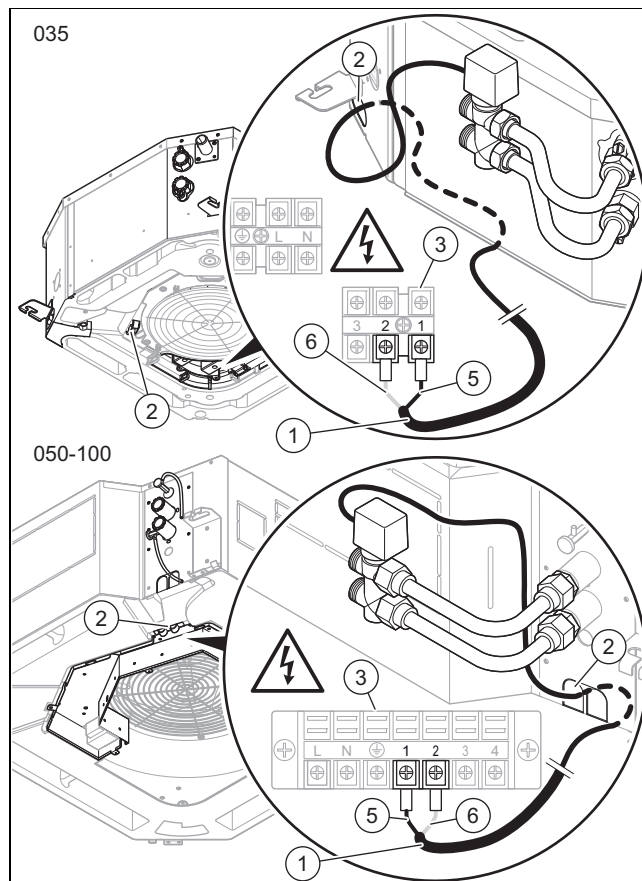
3. Zatvorite kontrolnu kutiju.
4. Za uspostavu ožičenja konzultirajte upute dodatnog pribora.
 - ◁ Ako je suhi kontakt relej zatvoren, onda je ventilokonvektor u stand by pogonu.
 - ◁ Ako je suhi kontakt relej otvoren, onda je ventilokonvektor spremna za rad.

5.2.6 Priključivanje žičnog regulatora (opcionarno)



1. Demontirajte rešetku za usis zraka. (→ stranica 130)
2. Popustite vijke poklopca kontrolne kutije i na kraju ga skinite.
3. Priključite žični regulator na utikač (1).
 - Za uspostavu ožičenja konzultirajte upute žičnog regulatora.
4. Zatvorite kontrolnu kutiju.

5.2.7 (opcionarno)



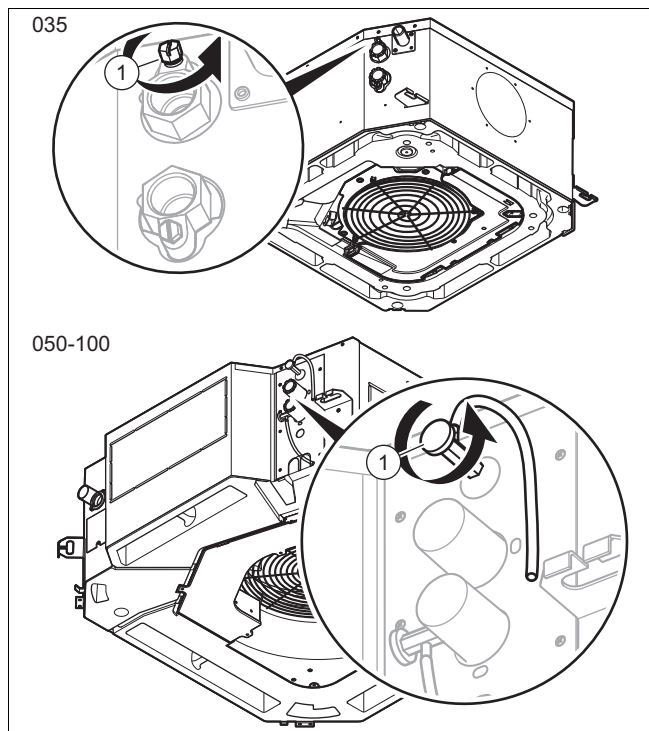
1. Demontirajte zaslon proizvođača. (→ stranica 131)
2. Popustite vijke poklopca kontrolne kutije i na kraju ga skinite.
3. Provedite kabel prioritarnog preklopnog ventila (1) kroz kabelske provodnice (2).
4. Priključite provodnik kabla (1) na priključne stezaljke ventilokonvektora (3) i pridržavajte se pritom informacija u nastavku.
 - smeđi provodnik (4) kabla na utičnom spoju (L) priključne stezaljke (3)
 - crni provodnik (5) kabla na utičnom spoju (1) priključne stezaljke (3)
 - plavi provodnik (6) kabla na utičnom spoju (2) priključne stezaljke (3)
5. Zatvorite kontrolnu kutiju.

6 Puštanje u rad

6.1 Puštanje u rad

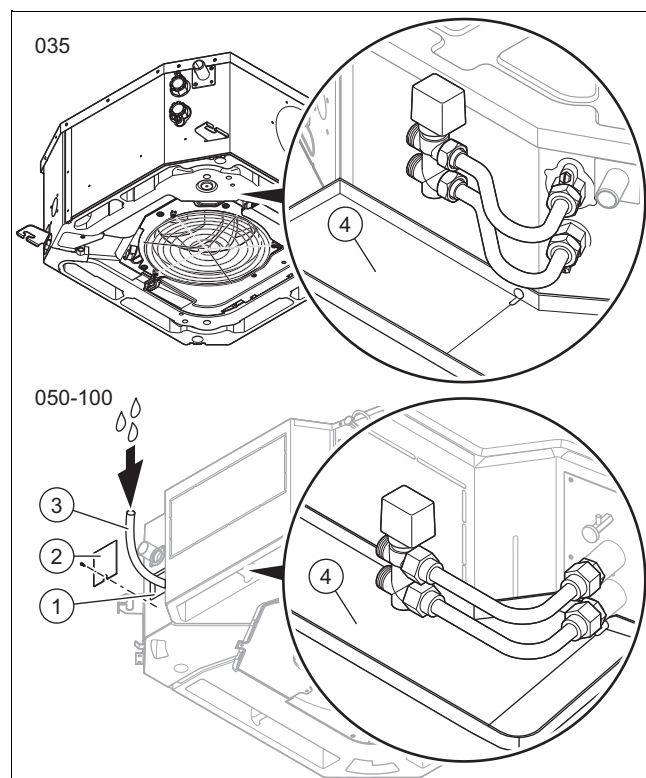
1. Za punjenje hidrauličnog kruga konzultirajte upute za instaliranje generatora topline.
2. Provjerite jesu li priključki nepropusni.
3. Odzračite hidraulični krug (→ stranica 136).

6.2 Odzračivanje proizvoda



1. Prilikom punjenja vodom otvorite ventil za odzračivanje (1).
2. Zatvorite ventil za odzračivanje čim voda istekne (po potrebi ovaj postupak ponovite nekoliko puta).
3. Uvjerite se da je vijak za odzračivanje zabrtvljen.

6.3 Provjera odvoda putem voda za ispuštanje kondenzata



Oprez!

Opasnost od materijalnih oštećenja i neispravne funkcije!

Ako se posuda za kondenzat ne prazni ispravno, onda može doći do neispravne funkcije i oštećenja proizvoda. Postoji opasnost od prelijevanja posude za kondenzat.

- Pridržavajte se preporučenih razmaka i nagiba kako bi kondenzat propisno istjecao.

1. Skinite poklopac oplave (1).
2. Napunite posudu za kondenzat vodom tako da crijevo (2) uvedete u otvor (3) ili putem opcionalne posude za kondenzat (4) ispod prioriternog preklopnog ventila.
 - Potrebni volumen vode: ≤ 2 l
3. Uključite ventilokonvektor i odaberite rad hlađenja.
 - ◁ Crpka za odvod kondenzata počinje s radom (zvuk pri radu).
 - ◁ Posuda za kondenzat se prazni ovisno o duljini voda za ispuštanje kondenzata unutar otprilike 1 minute.
4. Provjerite istječe li voda ispravno.
 - ▽ Ako to nije slučaj, provjerite nagib odvoda i pronađite eventualne prepreke.
5. Isključite ventilokonvektor.
6. Provjerite nepropusnost sustava.

7 Predaja proizvoda korisniku

- ▶ Nakon završetka instalacija pokažite korisniku mjesto i funkciju sigurnosnog uređaja.
- ▶ Posebnu pozornost skrenite na sigurnosne napomene koje korisnik mora poštivati.
- ▶ Informirajte operatera o tome da mora provesti održavanje proizvoda u propisanim intervalima.

8 Uklanjanje smetnji

8.1 Nabavka rezervnih dijelova

Originalni sastavni dijelovi proizvoda certificirani su u okviru provjere sukladnosti od strane proizvođača. Ako prilikom održavanja i popravaka upotrebljavate dijelove koji nisu certificirani, odnosno dopušteni, sukladnost proizvoda prestaje važiti i zbog toga proizvod više ne odgovara važećim normama.

Kako bi se osigurao nesmetan i siguran rad proizvoda, izričito preporučamo korištenje originalnih rezervnih dijelova proizvođača. Za informacije o raspoloživim originalnim dijelovima obratite se na adresu za kontakt navedenu na stražnjoj strani ovih uputa.

- ▶ Ako su Vam u slučaju radova održavanja ili popravaka potrebni rezervni dijelovi, koristite isključivo rezervne dijelove koji su dopušteni za proizvod.

9 Inspekcija i održavanje

9.1 Poštivanje intervala za inspekciju i radove održavanja

- ▶ Pridržavajte se minimalnih intervala za inspekciju i radove održavanja. Ovisno o rezultatima inspekcije može biti potrebno ranije održavanje.

9.2 Održavanja proizvoda

Jednom mjesečno

- ▶ Provjerite čistoću filtra zraka.
 - Filtar zraka napravljen je od vlakana i može se očistiti vodom.

Svakih šest mjeseci

- ▶ Demontirajte zaslon proizvoda. (→ stranica 131)
- ▶ Provjerite čistoću izmjenjivača topline.
- ▶ Uklonite sva strana tijela koja bi mogla spriječiti cirkulaciju zraka s površine lamele izmjenjivača topline.
- ▶ Uklonite prašinu mlazom komprimiranog tlaka.
- ▶ Pažljivo isperite vodom i očetkajte, te osušite mlazom komprimiranog zraka.
- ▶ Uvjerite se da nije spriječen odvod kondenzata, te da niša ne ometa pravilnu odvodnju vode.
- ▶ Uvjerite se da nema više zraka u hidrauličnom krugu.

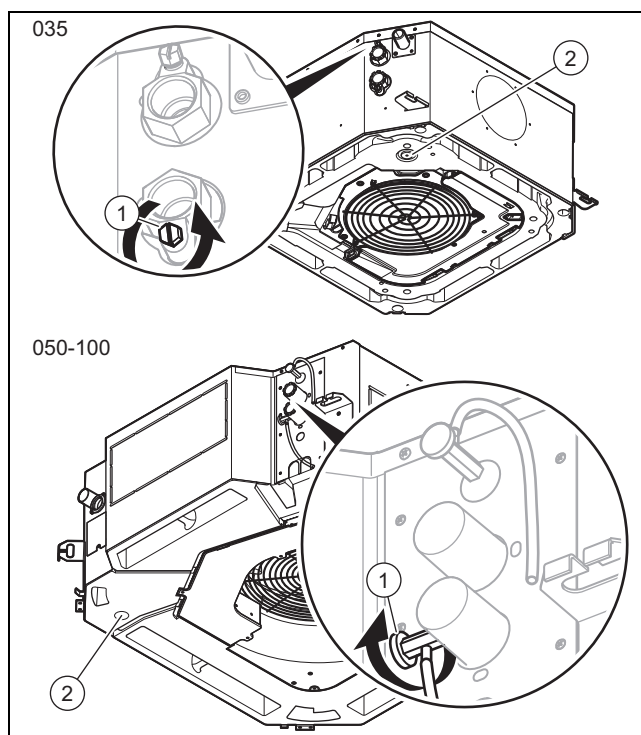
Uvjet: Ostao je zrak u krugu.

- Pokrenite sustav i ostavite ga u radu nekoliko minuta.
- Isključite sustav.
- Otpustite vijak za odzračivanje na povratnom vodu kruga i ispuštite zrak.
- Ove korake ponavljajte koliko je potrebno.

Kod duljeg nekorištenja

- ▶ Ispraznite sustav i proizvod kako biste izmjenjivač topline zaštitili od smrzavanja.

9.3 Pražnjenje proizvoda



1. Postavite prikladnu posudu dovoljne veličine ispod vijka za pražnjenje.
2. Popustite vijak (1) na polaznom vodu hidrauličnog kruga kako biste ispraznili proizvod.
3. Za potpuno pražnjenje proizvoda ispušite komprimiranim zrakom unutrašnjost izmjenjivača topline.
4. Postavite prikladnu posudu dovoljne veličine ispod čepova za pražnjenje posude za kondenzat.
5. Uklonite čepove (2).

10 Razgradnja na kraju životnoga vijeka

1. Ispraznite proizvod. (→ stranica 137)
2. Demontirajte proizvod.
3. Proizvod, uključujući sastavnice, dajte na recikliranje ili ga deponirajte.

11 Recikliranje i zbrinjavanje otpada

- ▶ Zbrinjavanje ambalaže prepustite stručnom instalateru koji je instalirao uređaj.



▶ Ako je proizvod obilježen sljedećom oznakom:

- ▶ U tom slučaju nemojte odlagati proizvod u kućni otpad.
- ▶ Umjesto toga predajte proizvod na mjestu za skupljanje električnih i elektroničkih starih uređaja.



■ Ako proizvod sadrži baterije označene ovim znakom, onda baterije mogu sadržati supstance štetne po zdravlje ili okoliš.

- ▶ U tom slučaju odložite baterije na mjestu za skupljanje baterija.

Područje važenja: Hrvatska

Napomene o zakonu o održivom gospodarenju otpadom i uredbi o starim električnim i elektroničkim uređajima možete pronaći na Vaillantovoj internetskoj stranici www.vaillant.hr.

12 Servisna služba za korisnike

Podatke za kontakt naše servisne službe za korisnike pronaći ćete ne stražnjoj strani ili na našoj internetskoj stranici.









A Kôdovi greške – pregled



Napomena

x = isklj.

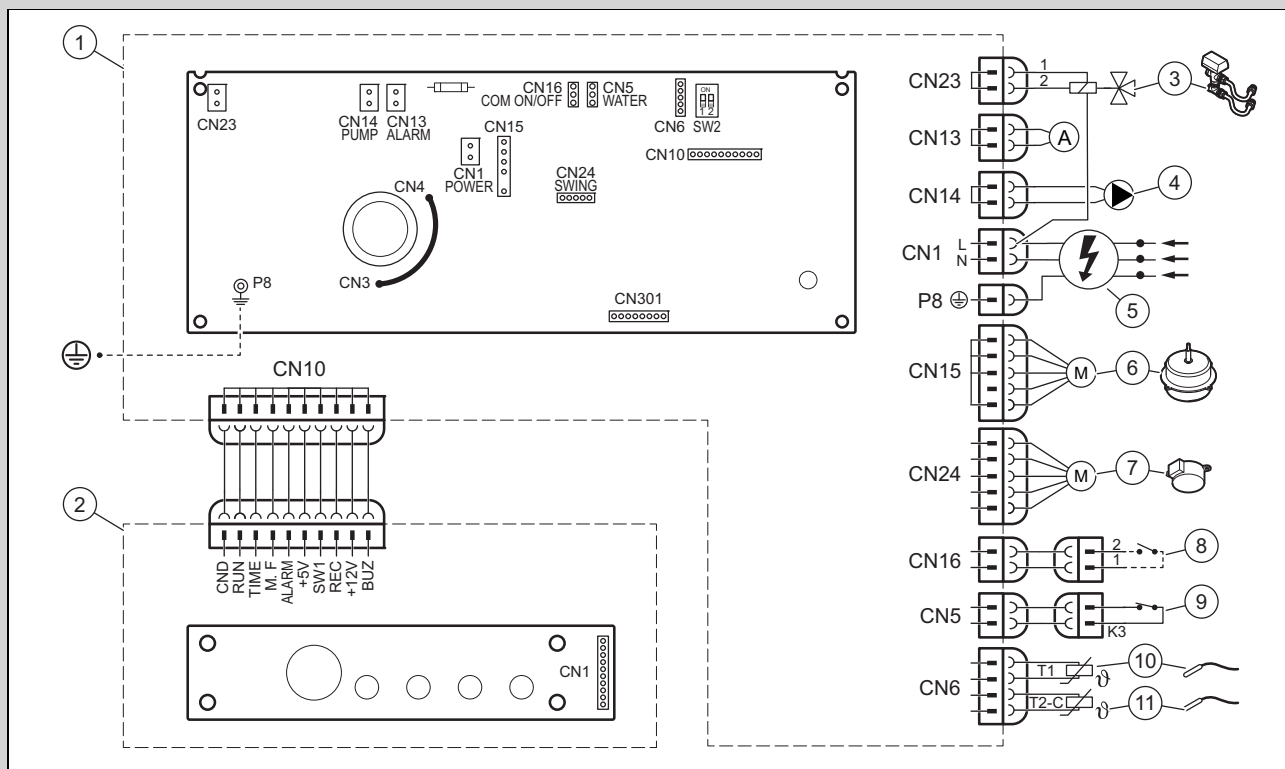
✓ = treperi

Značenje	Mogući uzrok	 /  Zelena kontrolna lampica (ventilokonvektor raspoloživ)	 /  Narančasta kontrolna lampica (vremenski sklop raspoloživ)	 /  Crvena kontrolna lampica (greška ventilatora)	 /  Crvena kontrolna lampica (greška ventilokonvektora)
Smetnja / kratki spoj: osjetnik sobne temperature	Utikač nije utaknut ili je labav, višestruki utikač na elektroničkoj ploči nije utaknut pravilno, prekid u kabelskom stablu, osjetnik je neispravan, kratki spoj kabelskog stabla, kabel/kućište	x	✓	x	x
Smetnja / kratki spoj: osjetnik temperature vode	Utikač nije utaknut ili je labav, višestruki utikač na elektroničkoj ploči nije utaknut pravilno, prekid u kabelskom stablu, osjetnik je neispravan, kratki spoj kabelskog stabla, kabel/kućište	✓	x	x	x
Greška: EEPROM	Neispravna elektronika	✓	✓	x	x
Sigurnosno isključenje: razina punjenja kondenzata u posudi za kondenzat je previsoka	Crpka kondenzata blokirana, utikač nije utaknut ili je labav, višestruki utikač na elektroničkoj ploči nije utaknut pravilno, prekid u kabelskom stablu, osjetnik je neispravan, kratki spoj kabelskog stabla, kabel/kućište	x	x	x	✓
Normalan rad (relej priključen na utikač on/off):	Relej bez potencijala je priključen. Ventilokonvektor je u stanju mirovanja. Daljinsko upravljanje ventilokonvektora je deaktivirano.	x	x	✓	x
Izvan normalnog rada (kratki spoj na utikaču on/off):	Utikač nije utaknut ili je labav, višestruki utikač na elektroničkoj ploči nije utaknut pravilno, prekid u kabelskom stablu, kratki spoj kabelskog stabla, kabel/kućište				

B Spojna shema

B.1 Spojna shema

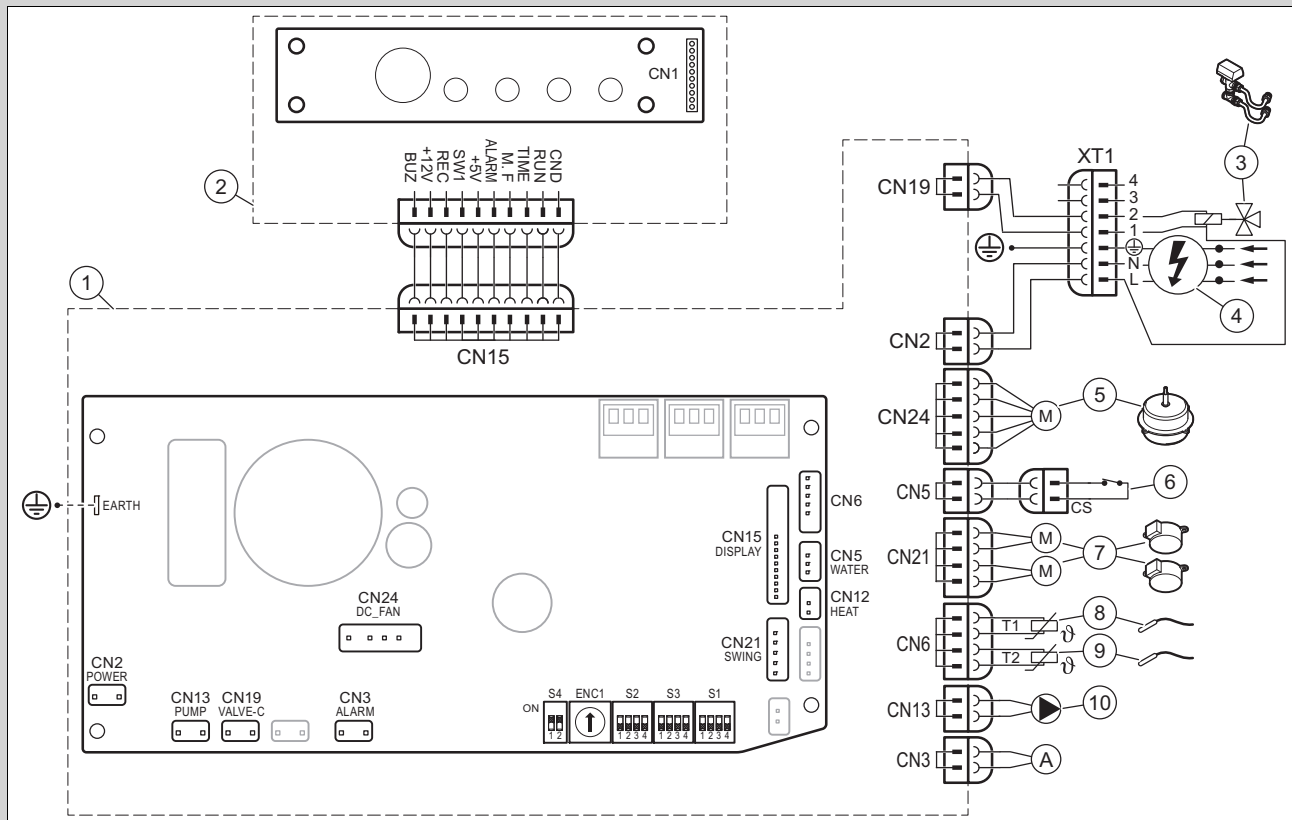
Područje važenja: VA 1-035 KN



1	Glavna elektronička ploča	7	Motori deflektora
2	Elektronička ploča sučelja	8	Suhi kontakt relej ON/OFF
3	Preklopni ventil	9	Sklopka razine punjenja kondenzata
4	Crpka kondenzata	10	Osjetnik temperature zraka
5	Glavno strujno napajanje	11	Osjetnik temperature vode
6	Motor ventilatora		

B.2 Spojna shema

Područje važenja: VA 1-050 KN ILI VA 1-100 KN



- | | | | |
|---|----------------------------|----|------------------------------------|
| 1 | Glavna elektronička ploča | 6 | Sklopka razine punjenja kondenzata |
| 2 | Elektronička ploča sučelja | 7 | Motori deflektora |
| 3 | Preklopni ventil | 8 | Osjetnik temperature vode |
| 4 | Glavno strujno napajanje | 9 | Osjetnik sobne temperature |
| 5 | Motor ventilatora | 10 | Crpka kondenzata |

C Tehnički podatci

Tehnički podatci

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
maks. primanje snage		27 W	50 W	124 W
Nazivna struja		0,30 A	0,50 A	1,10 A
Strujno napajanje	Napon	230 V	230 V	230 V
	Frekvencija	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Protok zraka	Manji broj okretaja ventilatora	448 m ³ /h	810 m ³ /h	1.198 m ³ /h
	Srednji broj okretaja ventilatora	561 m ³ /h	1.020 m ³ /h	1.415 m ³ /h
	Visoki broj okretaja ventilatora	719 m ³ /h	1.229 m ³ /h	1.871 m ³ /h
Kapacitet hlađenja, sukladno normi EN 1397 (*)	Ukupno kod manjeg broja okretaja ventilatora	2,76 kW	4,6 kW	7,48 kW
	Ukupno kod srednjeg broja okretaja ventilatora	3,26 kW	5,45 kW	8,82 kW
	Ukupno kod većeg broja okretaja ventilatora	3,96 kW	6,12 kW	11,19 kW
	Osjetljivo kod većeg broja okretaja	3,2 kW	5,18 kW	9,04 kW
	Latentno kod većeg broja okretaja	0,76 kW	0,94 kW	2,15 kW
Nazivni protok vode u pogonu hlađenja		700 l/h	1.100 l/h	1.960 l/h
Padovi tlaka u pogonu hlađenja		11,48 kPa	21,3 kPa	36,6 kPa
Kapacitet grijanja, sukladno normi EN 1397 (**)	Ukupno kod manjeg broja okretaja ventilatora	3,1 kW	5,43 kW	8,68 kW
	Ukupno kod srednjeg broja okretaja ventilatora	3,79 kW	6,53 kW	10,08 kW
	Ukupno kod većeg broja okretaja ventilatora	4,63 kW	7,53 kW	12,77 kW

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Padovi tlaka u pogonu grijanja		9,2 kPa	30 kPa	49,2 kPa
Razina snage zvuka, sukladno normi EN 16583	Manji broj okretaja ventilatora	54 dB	56 dB	61 dB
	Srednji broj okretaja ventilatora	48 dB	52 dB	55 dB
	Visoki broj okretaja ventilatora	42 dB	46 dB	51 dB
Razina tlaka zvuka, sukladno normi EN 16583	Manji broj okretaja ventilatora	30 dB	34 dB	39 dB
	Srednji broj okretaja ventilatora	36 dB	40 dB	43 dB
	Visoki broj okretaja ventilatora	42 dB	44 dB	49 dB
Pogonski tlak, maks.		1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)
Motor ventilatora		1 kom	1 kom	1 kom
Ventilator		1 kom	1 kom	1 kom
Maska	Širina	647 mm	950 mm	950 mm
	Visina	50 mm	45 mm	45 mm
	Dubina	647 mm	950 mm	950 mm
	Neto težina	2,5 kg	6 kg	6 kg
Ventilokonvektor	Širina	575 mm	840 mm	840 mm
	Visina	261 mm	230 mm	300 mm
	Dubina	575 mm	840 mm	840 mm
	Neto težina	16,5 kg	23 kg	29,5 kg
Hidraulički ulaz i izlaz priključka		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Vanjski promjer spremnika priključka za odvod kondenzata		25 mm	25 mm	25 mm

(*) Uvjeti hlađenja: temperatura vode: 7 °C (ulaz) / 12 °C (izlaz), temperatura okoline: 27 °C (suha temperatura) / 19 °C (temperatura vlage)

(**) Uvjeti grijanja: temperatura vode: 45 °C / $\Delta T = 5$ K (ulaz), isti protok vode kao i kod uvjeta hlađenja, temperatura okoline: 20 °C (suha temperatura)

Szerelési és karbantartási útmutató

Tartalom

1	Biztonság	144
1.1	Tevékenységre vonatkozó figyelmeztetések.....	144
1.2	Rendeltetésszerű használat	144
1.3	Általános biztonsági utasítások	144
1.4	Előírások (irányelvek, törvények, szabványok).....	145
2	Megjegyzések a dokumentációhoz	146
2.1	Tartsa be a jelen útmutatóhoz kapcsolódó dokumentumokban foglaltakat.....	146
2.2	A dokumentumok megőrzése	146
2.3	Az útmutató érvényessége	146
3	A termék leírása	146
3.1	VA 1-035 KN.....	146
3.2	VA 1-050 KN, VA 1-100 KN.....	146
3.3	CE-jelölés	146
4	Szerelés	146
4.1	Oldalsó nyílások (levegőbemenet/elfordított levegőkimenet)	147
4.2	A termék kicsomagolása	147
4.3	A szállítási terjedelem ellenőrzése	147
4.4	Termékméretetek.....	147
4.5	Minimális távolságok.....	148
4.6	A szerelősablon használata.....	148
4.7	Szállítási biztosítók leszerelése	149
4.8	A termék felakasztása	149
4.9	Levegőbeszívó rács leszerelése / felszerelése.....	150
4.10	A termék fedőlapjainak felszerelése.....	150
4.11	Termék fedőlapjának leszerelése	151
5	Telepítés	151
5.1	Hidraulikus bekötés	151
5.2	Elektromos bekötés	153
6	Üzembe helyezés	155
6.1	Üzembe helyezés	155
6.2	Termék légtelenítés	156
6.3	Kondenzvízelvezető-vezeték kifolyásának ellenőrzése	156
7	A termék átadása az üzemeltetőnek	157
8	Zavarelhárítás	157
8.1	Pótalkatrészek beszerzése.....	157
9	Ellenőrzés és karbantartás	157
9.1	Ellenőrzési és karbantartási időközök betartása.....	157
9.2	A termék karbantartása	157
9.3	A termék leürítése.....	157
10	Végleges üzemben kívül helyezés	157
11	Újrahasznosítás és ártalmatlanítás	158
12	Vevőszolgálat	158
Melléklet	159	
A	Hibakódok – áttekintés	159

B	Bekötési kapcsolási rajz	160
B.1	Bekötési kapcsolási rajz	160
B.2	Bekötési kapcsolási rajz	161
C	Műszaki adatok	161

1 Biztonság

1.1 Tevékenységre vonatkozó figyelmeztetések

A műveletekre vonatkozó figyelmeztetések osztályozása

A műveletekre vonatkozó figyelmeztetések osztályozása az alábbiak szerint figyelmeztető ábrákkal és jelzőszavakkal a lehetséges veszély súlyossága szerint történik:

Figyelmeztető jelzések és jelzőszavak



Veszély!

Közvetlen életveszély vagy súlyos személyi sérülések veszélye



Veszély!

Áramütés miatti életveszély



Figyelmeztetés!

Könnyebb személyi sérülés veszélye



Vigyázat!

Anyagi és környezeti károk kockázata

1.2 Rendeltetésszerű használat

Szakszerűtlen vagy nem rendeltetésszerű használat esetén a felhasználó vagy harmadik személy testi épségét és életét fenyegető veszély állhat fenn, ill. megsérülhet a termék, vagy más anyagi károk is keletkezhetnek.

A termék lakó és lakáscélú építmények belső terében használatos a levegő kezelésére (fűtés és légkondicionálás). A termék nem telepíthető mosodába.

A rendeltetésszerű használat a következőket jelenti:

- a termék, valamint a rendszer összes további komponenseihez mellékelt üzemeltetési, szerelési és karbantartási útmutatóinak figyelembe vétele
- a termék- és rendszerengedélynek megfelelő telepítés és összeszerelés
- az útmutatókban feltüntetett ellenőrzési és karbantartási feltételek betartása.

A rendeltetésszerű használat a fentiekén kívül az IP-kódnak megfelelő szerelést is magába foglalja.

A jelen útmutatóban ismertetett használattól eltérő vagy az azt meghaladó használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül. Nem rendeltetésszerű használatnak minősül

a termék a termék minden közvetlen kereskedelmi és ipari célú használata.

Figyelem!

Minden, a megengedettől eltérő használat tilos.

1.3 Általános biztonsági utasítások

1.3.1 Nem megfelelő szakképzettség miatti veszély

A következő munkálatokat csak a megfelelő végzettséggel rendelkező szakember végezheti:

- Szerelés
 - Szétszerelés
 - Telepítés
 - Üzembe helyezés
 - Ellenőrzés és karbantartás
 - Javítás
 - Üzemen kívül helyezés
- ▶ A technika jelenlegi állása szerint járjon el.

1.3.2 Áramütés miatti életveszély

Ha feszültség alatt álló komponenseket érint meg, akkor fennáll az áramütés miatti életveszély.

Mielőtt dolgozna a termékkel:

- ▶ Az áramellátás összes pólusának kikapcsolásával kapcsolja feszültségmentesre a terméket (legalább 3 mm érintkezőnyílású elektromos leválasztókészülék, pl. biztosíték vagy vezetékvédő kapcsoló segítségével).
- ▶ Biztosítsa a visszakapcsolás ellen.
- ▶ Ellenőrizze a feszültségmentességet.

1.3.3 Égési vagy forrázási sérülések veszélye a forró alkatrészek miatt

- ▶ Minden alkatrészen csak akkor végezzen munkát, ha az már lehűlt.

1.3.4 Életveszély hiányzó biztonsági berendezések miatt

Az ebben a dokumentumban található vázlatokon nem szerepel minden, a szakszerű telepítéshez szükséges biztonsági berendezés.

- ▶ Telepítse a szükséges biztonsági berendezéseket a rendszerben.



- ▶ Vegye figyelembe a vonatkozó nemzeti és nemzetközi szabványokat, irányelveket és törvényeket.

1.3.5 Sérülésveszély a termék nagy súlya miatt

- ▶ A termék szállítását legalább két személy végezze.

1.3.6 Fagyveszély miatti anyagi kár

- ▶ Ne szerelje be a terméket fagyveszélyes helyiségbe.

1.3.7 Anyagi kár kockázata nem megfelelő szerszám használata révén

- ▶ Szakmai szempontból megfelelő szerszámot használjon.

1.3.8 Sérülésveszély a termék burkolatának leszerelésekor.

A termék burkolatának leszerelésekor fennáll a veszély, hogy a keret éles széleinél megvágja magát.

- ▶ Viseljen védőkesztyűt, hogy ne vágja meg magát.

1.4 Előírások (irányelvek, törvények, szabványok)

- ▶ Vegye figyelembe a nemzeti előírásokat, szabványokat, irányelveket, rendeleteket és törvényeket.



2 Megjegyzések a dokumentációhoz

2.1 Tartsa be a jelen útmutatóhoz kapcsolódó dokumentumokban foglaltakat

- ▶ Feltétlenül tartson be minden, a rendszer részegységeihez tartozó üzemeltetési és szerelési útmutatót.

2.2 A dokumentumok megőrzése

- ▶ Jelen útmutatót, valamint az összes, vele együtt érvényes dokumentumot adja át a rendszer üzemeltetőjének.

2.3 Az útmutató érvényessége

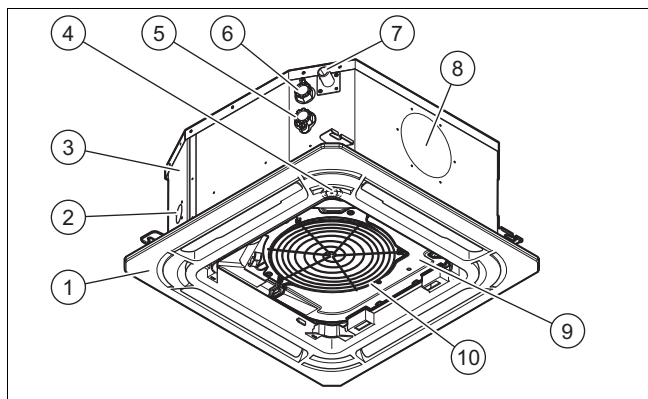
Ez az útmutató kizárólag az alábbiakra érvényes:

Termék – cikkszám

VA 1-035 KN	0010022142
VA 1-035 NKP	0010022417
VA 1-050 KN	0010022143
VA 1-100 KN	0010022144
VA 1-050-100 NKP	0010022418

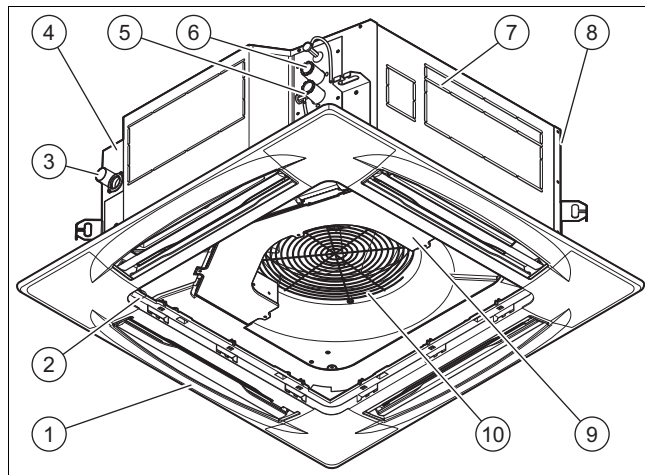
3 A termék leírása

3.1 VA 1-035 KN



1	Fedőlap	6	Hidraulikus kör előremenő ágának csatlakozója
2	Levegőbemenet nyílása	7	Kondenzátum lefolyócső
3	Ventilátoros konvektor	8	Elfordított levegőkimenet nyílása
4	Kondenzátumgyűjtő tálca ürítődugója	9	Kapcsolódoboz
5	Hidraulikus kör visszatérő ágának csatlakozója	10	Ventilátor védőrácsa
	<i>WATER OUTLET</i>		

3.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



1	Fedőlap	6	Hidraulikus kör visszatérő ágának csatlakozója
2	Kondenzátumgyűjtő tálca ürítődugója	7	Elfordított levegőkimenet nyílása
3	Kondenzátum lefolyócső	8	Levegőbemenet nyílása
4	Ventilátoros konvektor	9	Kapcsolódoboz
5	Hidraulikus kör előremenő ágának csatlakozója	10	Ventilátor védőrácsa
	<i>WATER INLET</i>		

3.3 CE-jelölés



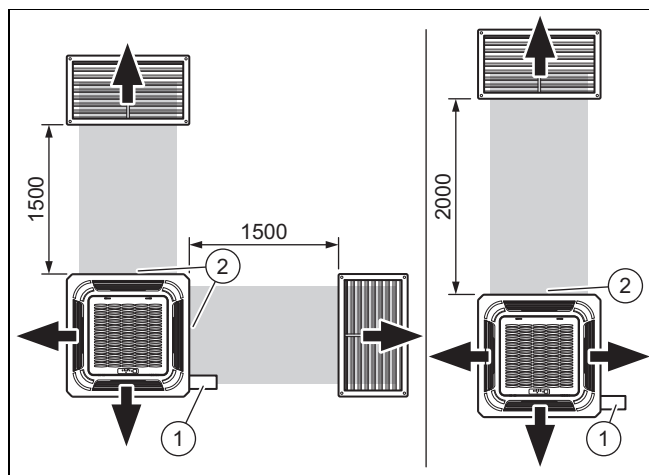
A CE-jelölés dokumentálja, hogy a termékek a megfelelőségi nyilatkozat alapján megfelelnek a vonatkozó irányelvek alapvető követelményeinek.

A megfelelőségi nyilatkozat a gyártónál megtekinthető.

4 Szerelés

Az ábrákon az összes méret milliméterben (mm) van megadva.

4.1 Oldalsó nyílások (levegőbemenet/elfordított levegőkimenet)



1 Levegőbemenet

2 Elfordított levegőkimenet

4.1.1 Levegőbemenet nyílása

A levegőbemenet (1) rendelkezésre álló nyílásain keresztül kívülről levegő vezethető be. A ventilátoros konvektor kicsereéli a levegő egy részét úgy, hogy összekeveri egymással a beérkező külső levegőt és az elhasznált levegőt.

A szükséges tartozékokat a jelen katalógus nem ismerteti. Azokat személyesen választhatja ki a kereskedésben.

4.1.2 Elfordított levegőkimenet nyílása

Az elfordított levegőkimenet (2) rendelkezésre álló oldalsó nyílásain vezethető be a levegőáram egy másik tartományba.

Ha a levegőáramot ez egyik oldalra vezetik, akkor a megfelelő tereleőlemez levegőkimenetét le kell zárni, hogy azon ne áramolhasson keresztül levegő.

A tereleőlemez nem tömített. A fedőlap felhelyezése előtt nem szükséges a ventilátoros konvektor levegőkimenetét zárni.

A szükséges tartozékokat a jelen katalógus nem ismerteti. Azokat személyesen választhatja ki a kereskedésben.

4.2 A termék kicsomagolása

1. Vegye ki a terméket a csomagolásból.
2. Távolítsa el a védőfóliákat a termék minden alkatrészéről.

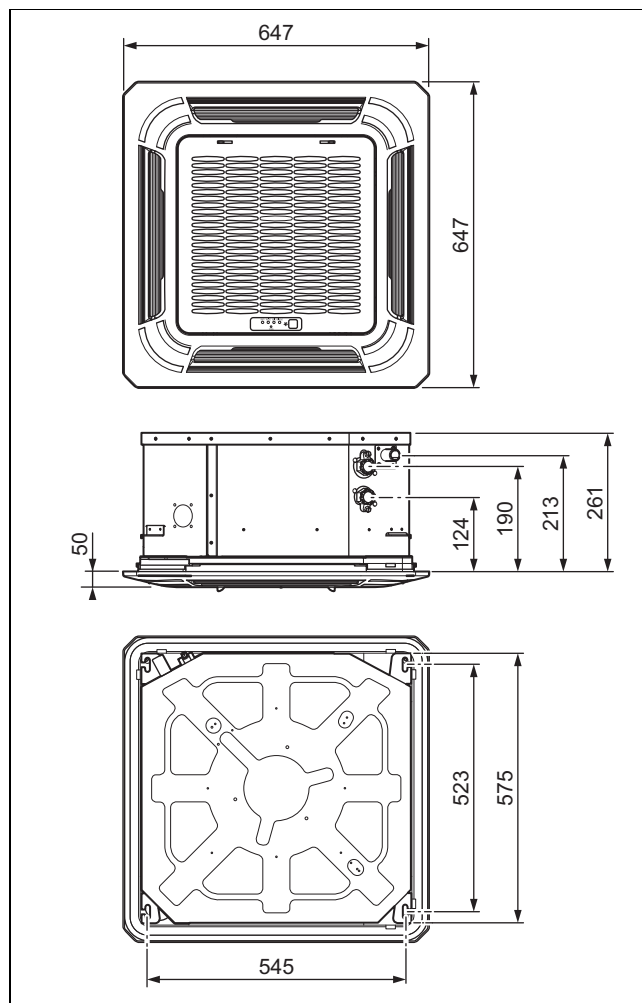
4.3 A szállítási terjedelem ellenőrzése

- ▶ Ellenőrizze a szállítási terjedelem teljességét és sértetlenségét.

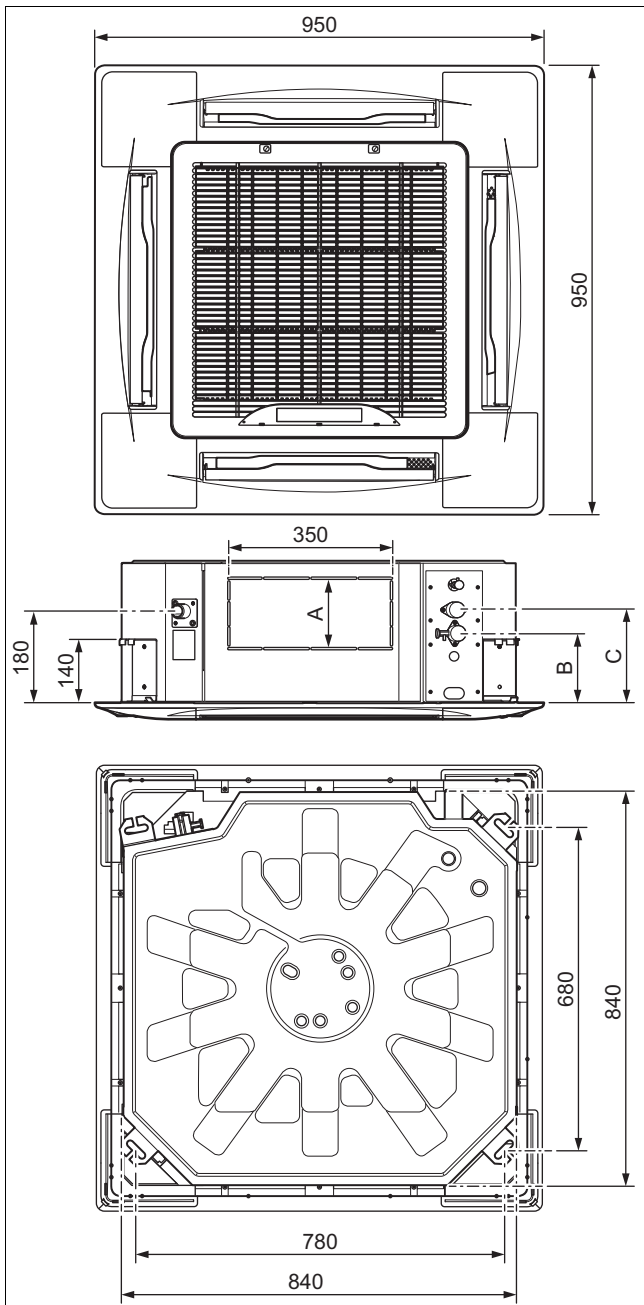
Mennyiség	Megnevezés
1	Ventilátoros konvektor
1	Távkapcsoló (szabályozó)
1	Távkapcsoló fali tartója
2	Elemek
1	Sablon
1	Kondenzátum lefolyótömlő és szigetelő komponensek
1	Kábelköteg
1	Dokumentációk

4.4 Termékméreték

4.4.1 VA 1-035 KN



4.4.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



Méreték

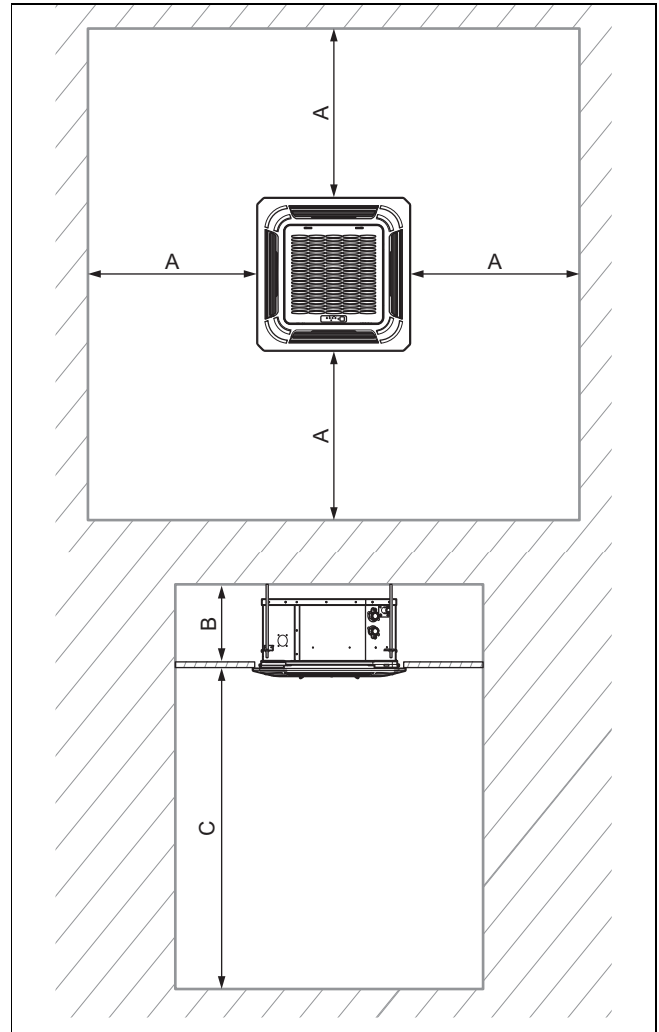
	A	B	C
VA 1-050 KN	85	145	195
VA 1-100 KN	155	155	205

4.5 Minimális távolságok

A termék kedvezőtlen pozicionálása azt eredményezheti, hogy üzemelés közben növekszik a zajszint és a rezgés, és csökken a termék teljesítőképessége.

- ▶ Előírászerűen telepítse és pozicionálja a terméket, ügyeljen a betartandó minimális távolságokra.

Telepítés álmennyezetbe



- ▶ Tartsa be a vázlaton feltüntetett távolságokat.

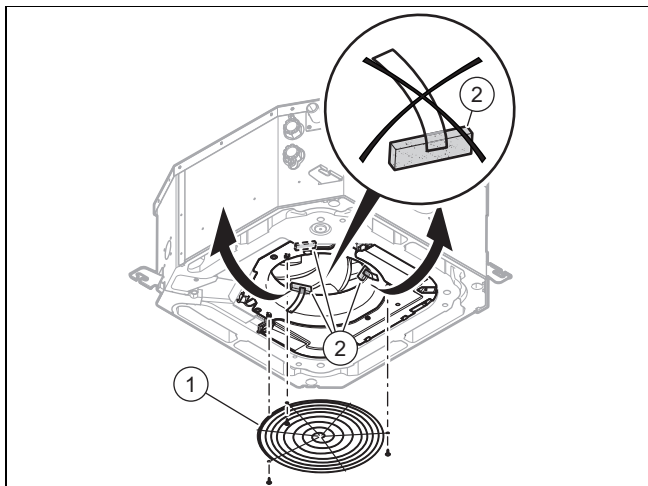
Minimális távolságok

	A	B	C
VA 1-035 KN	100	300	2 300 ... 2 800
VA 1-050 KN	100	330	2 500 ... 4 000
VA 1-100 KN	100	330	2 500 ... 4 000

4.6 A szerelősablon használata

- ▶ Használja a szerelősablont azoknak a helyeknek meghatározására, ahová furatokat kell fúrnia, és áttöréseket kell készítenie.

4.7 Szállítási biztosítók leszerelése



1. Szerelje le a ventilátor védőrácsát (1).
2. Távolítsa el a ventilátor szállítási biztosítóit (2) (habanyagból készült ékek és ragasztóelemek).

4.8 A termék felakasztása



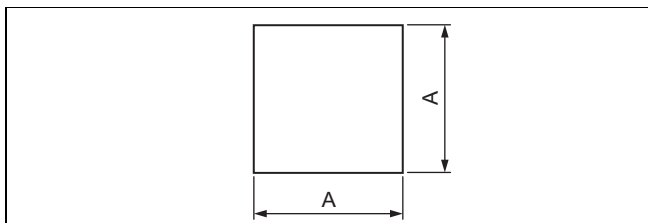
Vigyázat!

Anyagi kár és hibás működés veszélye!

Ha a ventilátoros konvektort poros környezetbe szerelik fel, akkor az a termék hibás működéséhez és károsodásához vezethet. Az elhasznált levegőszűrő csökkenti a légkondicionáló berendezés hatásfokát.

- ▶ A terméket ne szerelje különösen poros helyre, hogy a levegőszűrő beszennyeződését megelőzhesse.

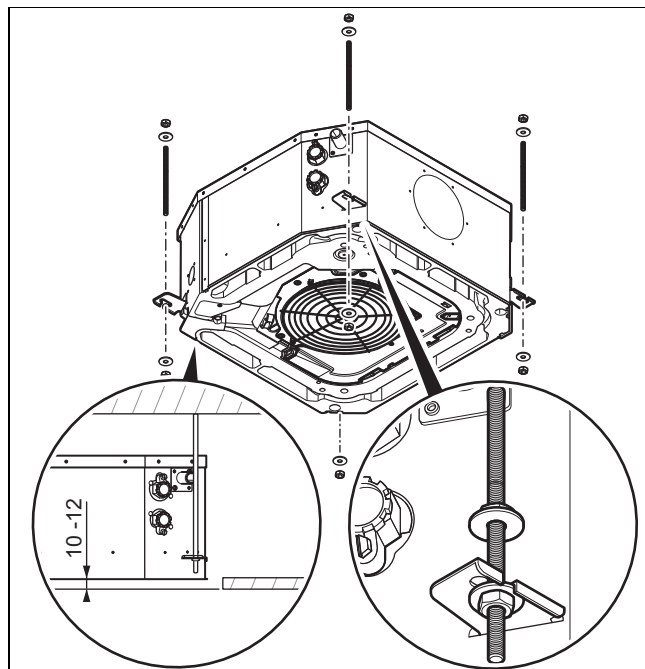
1. Ellenőrizze a mennyezet teherbíró-képességét.
2. Vegye figyelembe a termék teljes tömegét.
3. Csak a mennyezethez engedélyezett rögzítőanyagot használjon.
4. A telepítés során, szükség esetén gondoskodjon teherbíró felfüggesztő szerkezetről.



5. Az álmennyezetből vágjon ki egy négyszöget. A ventilátoros konvektort a kivágás közepébe kell behelyezni.

Álmennyezet kivágása

	A	A
VA 1-035 KN	600	600
VA 1-050 KN	880	880
VA 1-100 KN	880	880



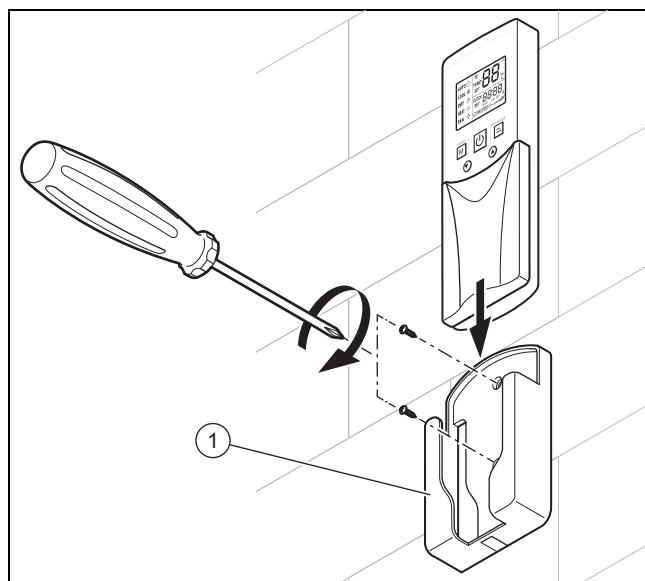
Vigyázat!

Anyagi kár és hibás működés veszélye!

Ha ventilátoros konvektort nem vízszintesen szerelik fel, akkor az hibás működéshez és a termék károsodásához vezethet. Fennáll a veszély, hogy a kondenzvízugyűjtő tálca túlfolyik.

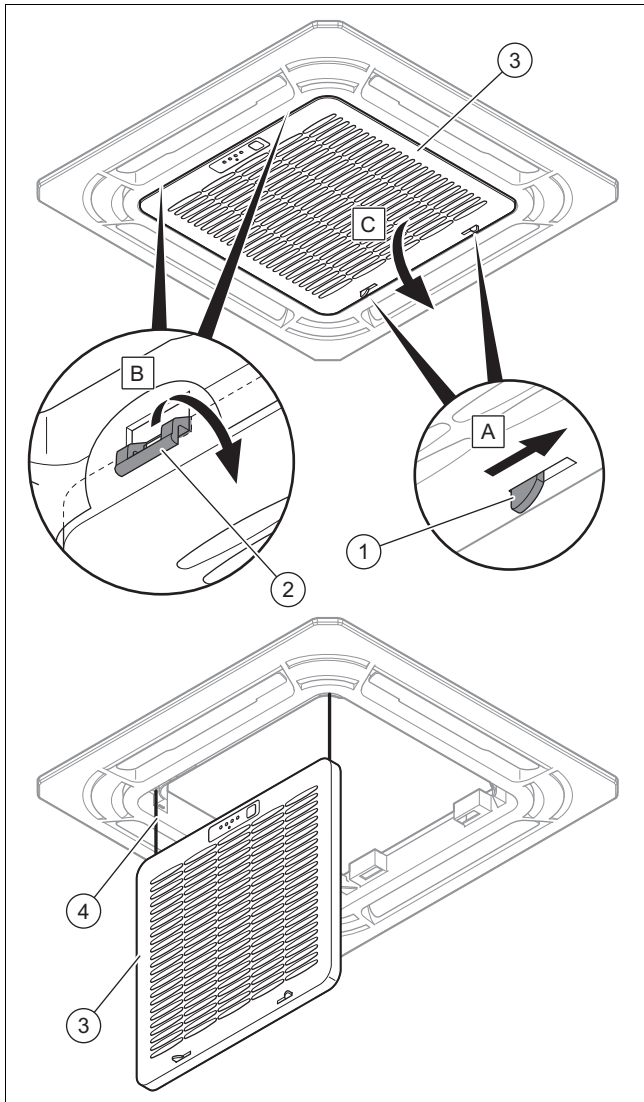
- ▶ Vízmértékkel szerelje fel vízszintesen a ventilátoros konvektort.

6. Akassza fel a terméket a leírtak szerint.
7. Állítsa be a ventilátoros konvektor és az álmennyezet közötti eltolást.
 - Elhúzás: 10 ... 12 mm



8. Válasszon ki a helyiségben egy megfelelő helyet a távkapcsoló számára.
9. Sablonként használja a fali tartót (1), majd jelölje meg mindkét furatot.
10. Rögzítse a fali tartót.

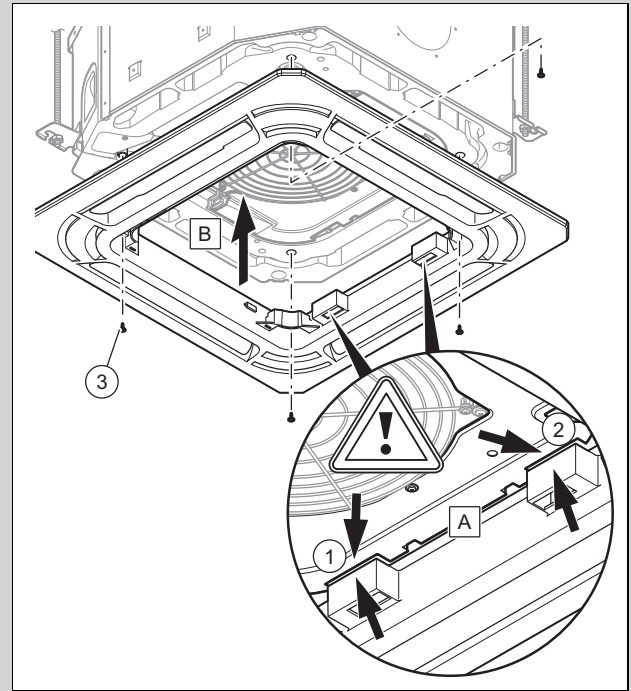
4.9 Levegőbeszívó rács leszerelése / felszerelése



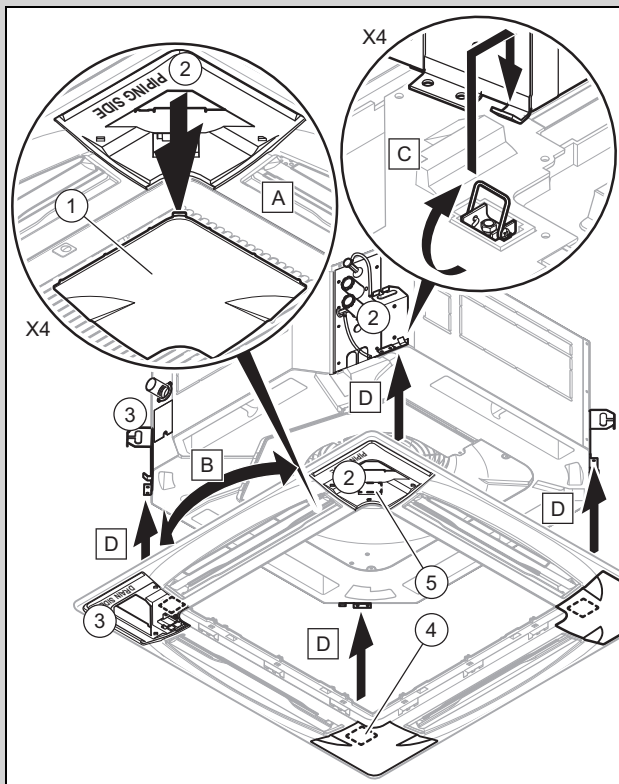
1. Tolja el a levegőbeszívó rács reteszelőrendszerét (1) a fedőlapon (3).
2. Vegye ki a zsanérrendszert (2) a befogókból.
3. Lógassa le a légbeszívó rácsot a köteleknél fogva (4) a fedőlapról (3).
4. Szerelje vissza a szerkezeti elemeket a kiszereléssel ellentétes sorrendben.

4.10 A termék fedőlappjainak felszerelése

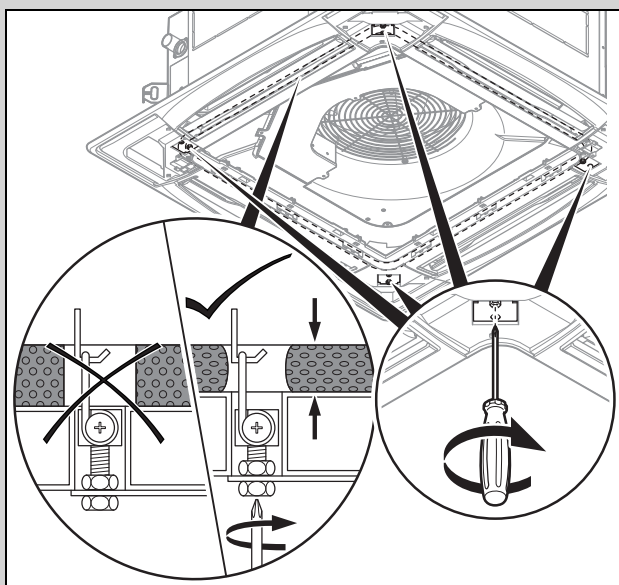
Érvényesség: VA 1-035 KN



- ▶ Helyezze el a fedőlapot a ventilátoros konvektor alatt, és hozza egymáshoz az (1) és (2) jelöléseket.
- ▶ Húzza meg a 4 csavart (3) a fedőlap kihúzásához a ventilátoros konvektorból.
 - Tömítés vastagságának csökkentése: 4 ... 6 mm
 - ◁ A fedőlap felfekszik az álmennyezetre
 - ◁ A ventilátoros konvektor és a fedőlap vízszintesen van beállítva.
- ▶ Adott esetben szerelje le a fedőlapot, és a ventilátoros konvektor rögzítőcsavarjaival igazítsa be finoman a termék vízszintesen beállítását.
- ▶ Szerelje fel a fedőlap levegőbeszívó rácsát.



- ▶ Szerelje le a fedeleket a termék sarkainál (1).
- ▶ Helyezze el a fedőlapot a ventilátoros konvektor alá úgy, hogy a drain pipe (2) és piping side (3) jelölések a ventilátoros konvektor megfelelő csatlakozóihoz kerüljenek.
 - Drain pipe a kondenzvízkifolyó csatlakozásánál
 - Piping side a hidraulikus csatlakozásoknál
- ▶ A fedőlap 4 akasztójával akassza be ezeket a ventilátoros konvektorba, kezdje először a (4) és (5) akasztóval.



- ▶ Húzza meg a 4 csavart a fedőlap kihúzásához a ventilátoros konvektorból.

- Tömítés vastagságának csökkentése: 4 ... 6 mm
- ◁ A fedőlap felfekszik az álmennyezetre
- ◁ A ventilátoros konvektor és a fedőlap vízszintesen van beállítva.
- ▶ Adott esetben a ventilátoros konvektor rögzítőcsavarjaival igazítsa be finoman a termék vízszintesen beállítását.
- ▶ Szerelje fel a fedeleket a termék sarkainál.
- ▶ Szerelje fel a fedőlap levegőbeszívó rácsát.

4.11 Termék fedőlapjának leszerelése

- ▶ Az alkatrészek leszerelését fordított sorrendben végezze el.

5 Telepítés

5.1 Hidraulikus bekötés

5.1.1 Vízoldali csatlakozás

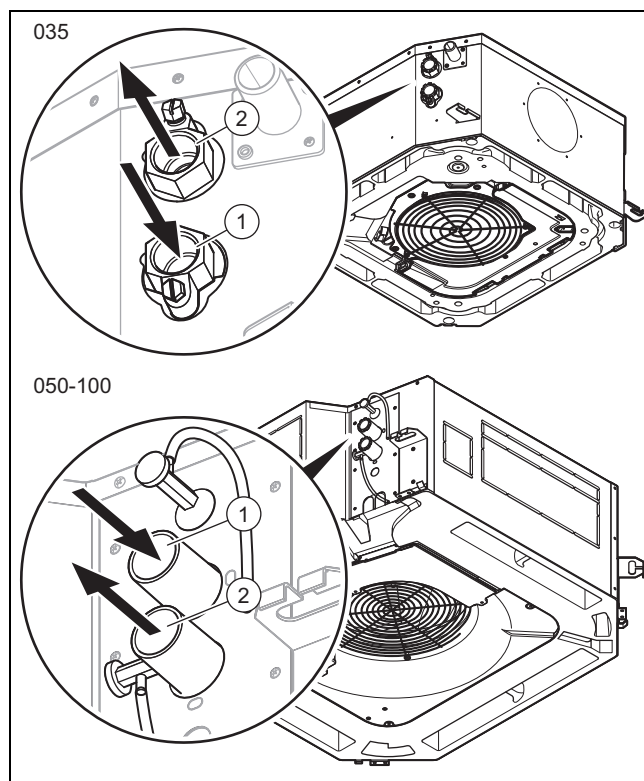


Vigyázat!

Sérülésveszély a szennyezett vezetékek miatt!

A vízvezetékben lévő idegen testek, mint a hegesztési maradványok, tömítésmaradványok vagy szennyeződések károkat okozhatnak a termékben.

- ▶ Szerelés előtt alaposan öblítse át a fűtési rendszert.



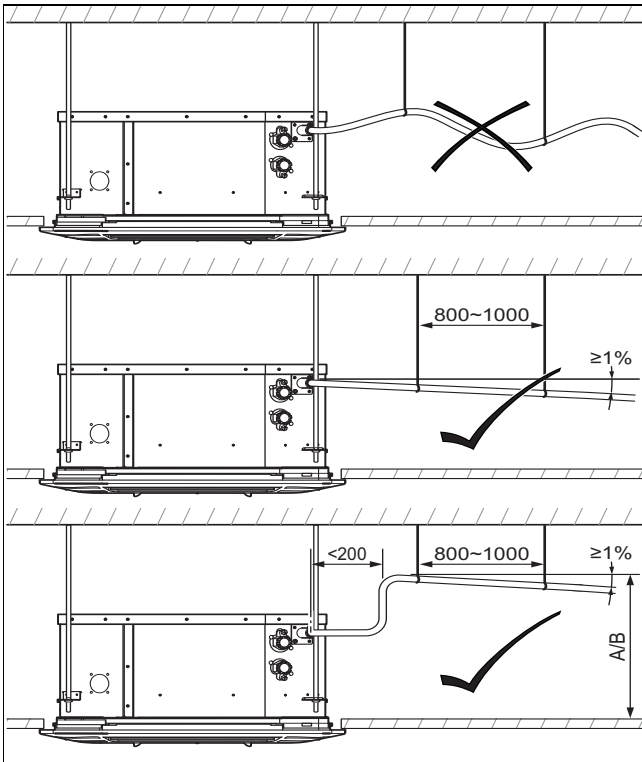
1 Hidraulikus kör előremenő ága üritőcsavarral
WATER INLET

2 Hidraulikus kör visszatérő ága üritőcsavarral
WATER OUTLET

1. Távolítsa el a 2 dugót.
2. Csatlakoztassa a termék előremenő és visszatérő ágát a hidraulikakörre.

- Meghúzási nyomaték: 61,8 ... 75,4 Nm
3. Tömítse a csatlakozócsöveket és csapokat kondenzáció elleni védelemmel.
- 10 mm vastag kondenzáció elleni védelem

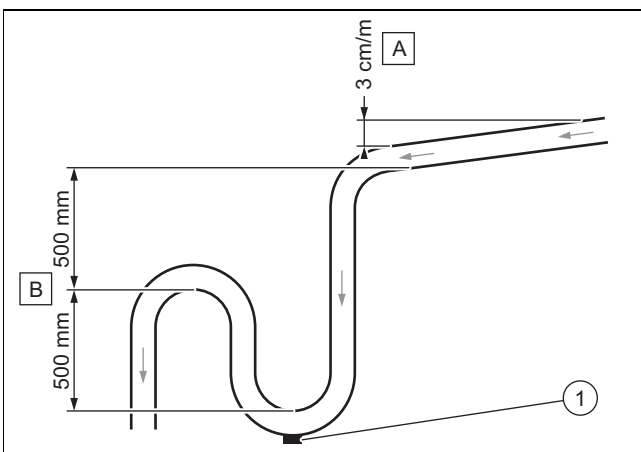
5.1.2 Kondenzátum-elvezető csatlakoztatása



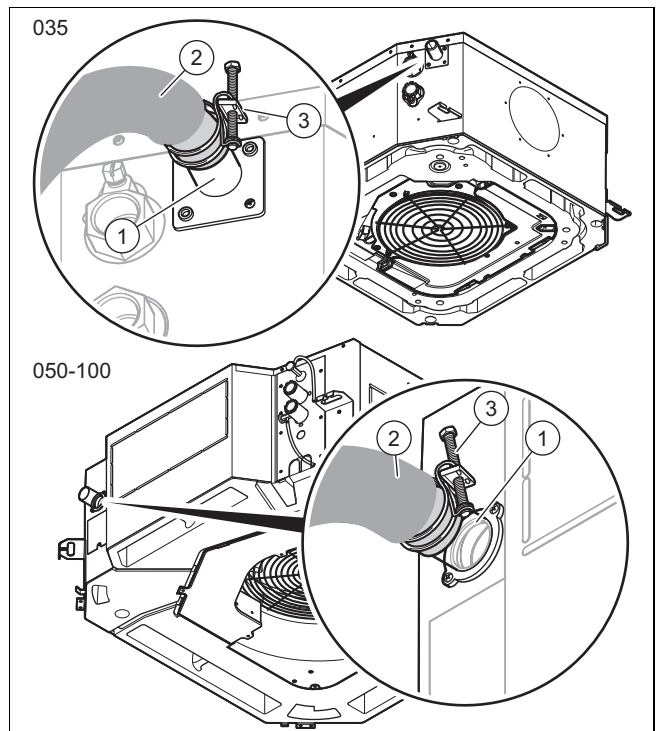
- ▶ Tartsa be a távolságokat és eséseket, hogy a termék kifolyójából a kondenzvíz megfelelően kifolyhasson.

Méreték

	A	B
VA 1-035 KN	600	-
VA 1-050 KN	-	1 000
VA 1-100 KN	-	1 000

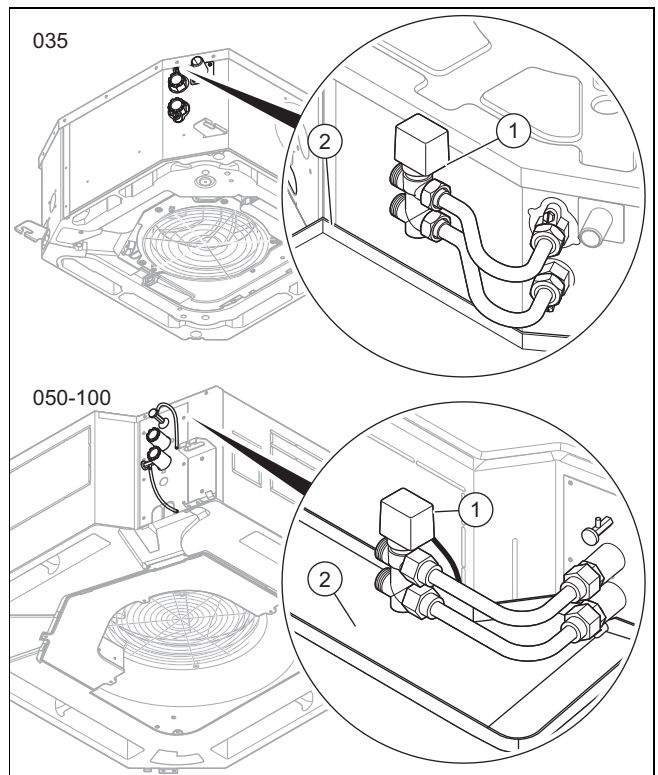


- ▶ Tartsa be az (A) minimális esést, hogy a kondenzvíz kifolyhasson.
- ▶ Szereljen fel megfelelő (B) levezetőrendszert, hogy a szagképződést megelőzze.
- ▶ Helyezzen el egy (1) ürítődugót a kondenzvízcsapda alján. Ellenőrizze, hogy a dugó gyorsan leszerelhető-e.
- ▶ Helyesen pozicionálja a lefolyócsövet, hogy a termék lefolyócsatlakozóján ne keletkezzen feszültség.



- ▶ A kondenzvízkifolyó tömlővel (2) és a termékhez mellékelt csőbilincssel (3) csatlakoztassa a kondenzvízkifolyót (1) a termékre.
- ▶ A termékhez mellékelt szigetelővel szigetelje a kondenzvízkifolyó tömlőt (2).
- ▶ Ellenőrizze a kondenzvízkifolyót. (→ Oldal: 156)

5.1.3 Előnykapcsoló váltószelep csatlakoztatása (opcionális)



1. Az előnykapcsoló váltószelep (1) termékre történő felszerelése során vegye figyelembe az előnykapcsoló váltószelep szerelési útmutatóját.

- Az előnykapcsoló váltószelep kondenzvizének összegyűjtésére szerelje fel azt a kondenzvízgyűjtő tálcát (2), amely a termék szállítási terjedelmébe tartozik.

5.2 Elektromos bekötés

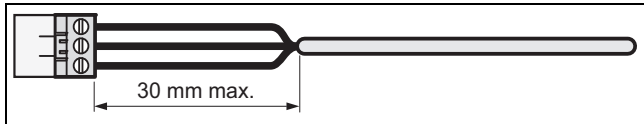
Az elektromos telepítést csak elektromos szakember végezheti.

5.2.1 Áramellátás megszakítása

- Szakítsa meg az áramellátást, mielőtt létrehozza az elektromos csatlakozásokat.

5.2.2 Kábelezés

- Alkalmazzon húzásmentesítőket.
- Szükség szerint rövidítse meg a csatlakozókábelt.



- Hogy ne keletkezzenek rövidzárlatok, ha egy ér véletlenül kiszabadul, a flexibilis kábelek külső szigetelését maximálisan csak 30 mm hosszan blankolja le.
- Ügyeljen rá, hogy a külső szigetelés eltávolításakor a belső erek szigetelése ne sérüljön meg.
- A belső erek szigeteléséből csak annyit távolítson el, amennyi a megbízható és stabil csatlakozáshoz szükséges.
- A huzalsodratok meglazulás miatti rövidzárlatának megakadályozása céljából a szigetelés eltávolítása után helyezzen csatlakozóhüvelyeket az érvégekre.
- Ellenőrizze, hogy minden ér megfelelően stabilan van rögzítve a csatlakozódugó kapcsaiban. Szükség esetén rögzítse újból őket.

5.2.3 Az áramellátás bekötése

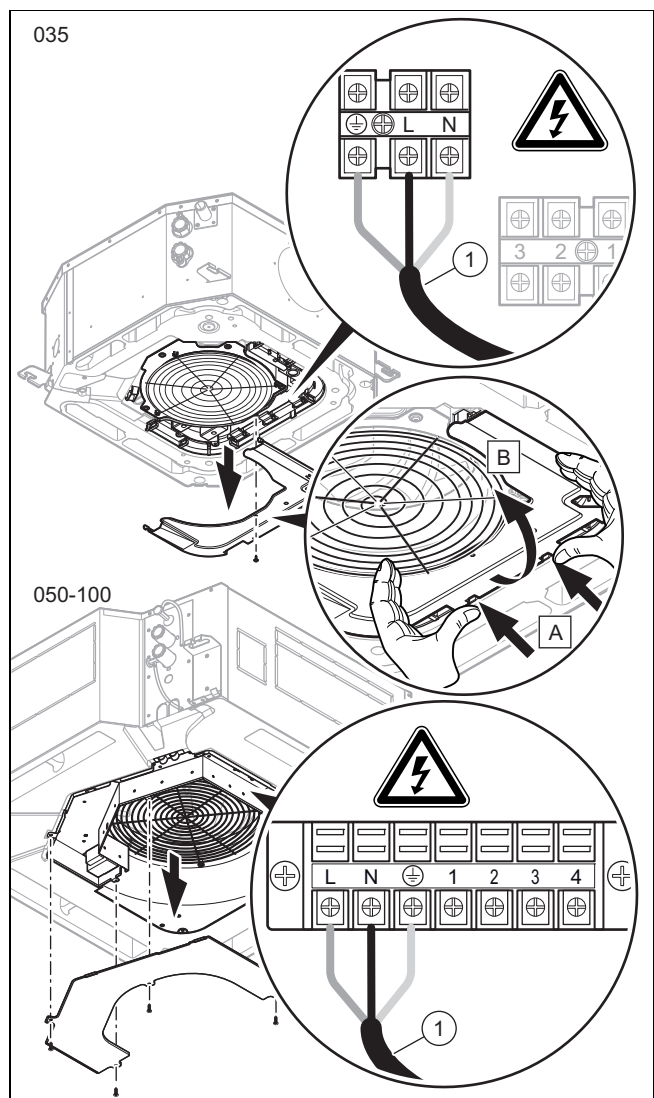


Vigyázat!

Anyagi károk veszélye túl magas csatlakozási feszültség miatt!

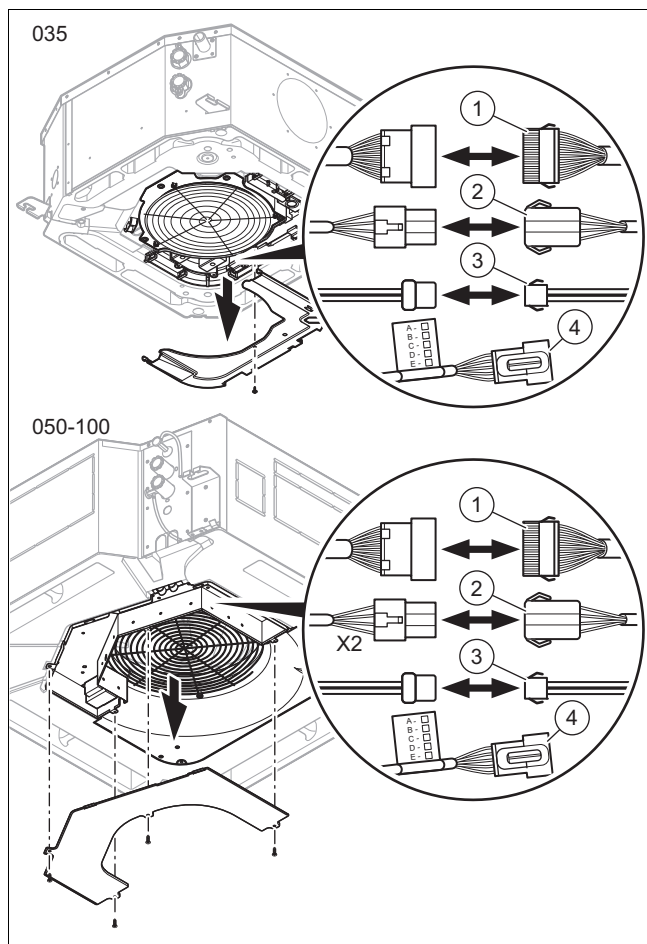
Ha a hálózati feszültség magasabb, mint 253 V, az elektronika komponensei tönkremehetnek.

- Ellenőrizze, hogy a hálózati névleges feszültség 230 V.



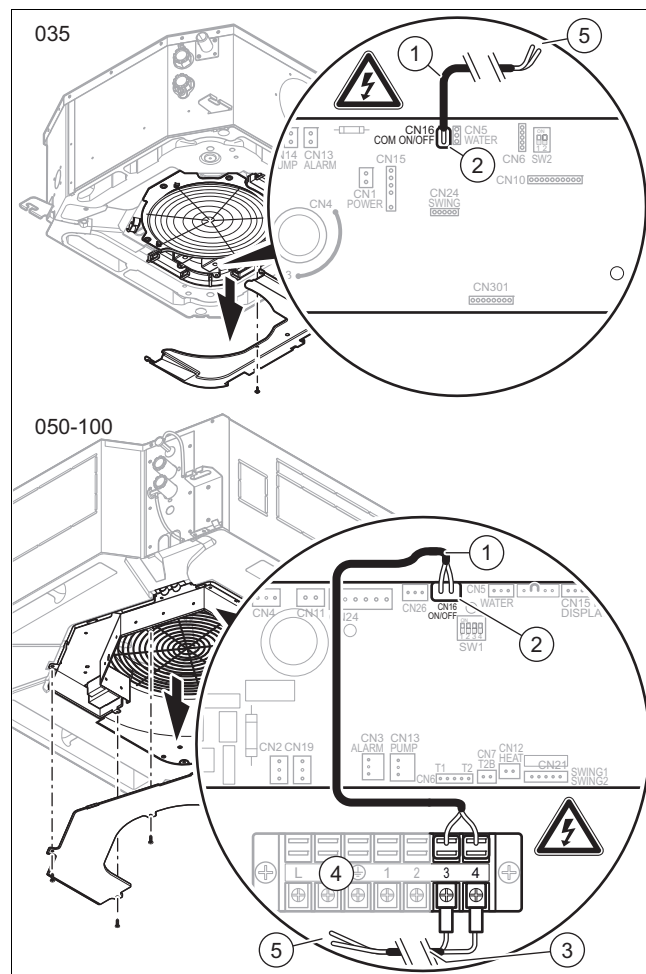
- Vegye figyelembe a hatályos nemzeti előírásokat.
- Szerelje le a levegőbeszívó rácsot. (→ Oldal: 150)
- Lazítsa meg az kapcsolódoboz-fedél csavarjait, majd vegye le a fedelet.
- A készülék bekötéséhez egy fix csatlakozót és egy legalább 3 mm érintkezőnyílású elektromos leválasztókészüléket (pl. biztosíték vagy megszakító) használjon.
 - Megszakító berendezés / biztosíték: 15 A
- Vezessen egy szabványos hárommeres hálózati csatlakozókábelt (1) a kábelvédő csövön keresztül a termékbe.
 - Rugalmas, kettős szigetelésű kábel, H05RN-F 3G1.5mm² típus
- Kábelezze a készüléket. (→ Oldal: 153)
- Zárja be a kapcsolódobozt.
- Győződjön meg arról, hogy a hálózati csatlakozóhoz mindig hozzá lehessen férni, ne legyen letakarva vagy eltörülaszolva.

5.2.4 Elektromos csatlakozás létrehozása a fedőlap és a ventilátoros konvektor között



1. Szerelje le a levegőbeszívó rácsot. (→ Oldal: 150)
2. Lazítsa meg az kapcsolódoboz-fedél csavarjait, majd vegye le a fedelet.
3. Csatlakoztassa a fedőlapot ventilátoros konvektorra, ehhez használja a kábelvédő csövet.
 - A ventilátor védőrácsa alatt nem fut kábel
 - Dugasz (1) a csatolófelület paneljéhez
 - Dugasz (2) a helyiség hőmérséklet-érzékelőhöz
 - Dugasz (3) a terelőlemez motorjaihoz
 - Dugasz (4) egy vezetékes szabályozó opcionális csatlakozójához (→ Oldal: 155)
4. Zárja be a kapcsolódobozt.

5.2.5 Csatlakozás létrehozása a rendszerszabályozó csatlakozójával (opcionális)



1. Szerelje le a levegőbeszívó rácsot. (→ Oldal: 150)
2. Lazítsa meg az kapcsolódoboz-fedél csavarjait, majd vegye le a fedelet.

Érvényesség: VA 1-035 KN

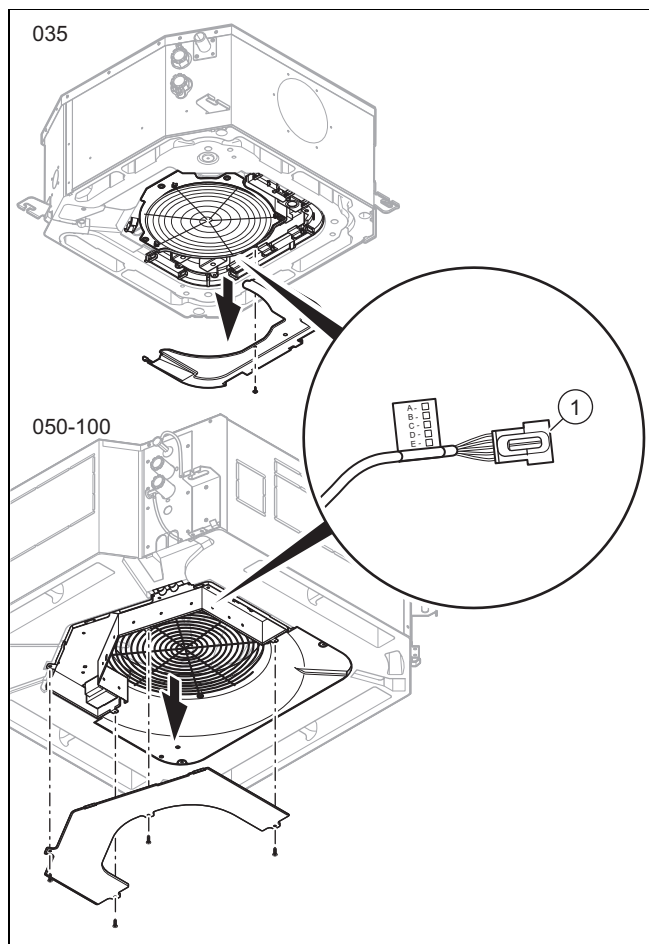
- ▶ Csatlakoztassa a termékhez mellékelt kábelköteg (1) dugaszát a csatlakozókapocsra (2).
- ▶ Kösse össze a termékhez mellékelt kábel ereit (1) a tartozékon keresztül a szárazérintkező reléjével (5).

Érvényesség: VA 1-050 KN VAGY VA 1-100 KN

- ▶ Csatlakoztassa a termékhez mellékelt kábelköteg (1) fehér dugaszát a csatlakozókapocsra (2).
- ▶ Csatlakoztassa a termékhez mellékelt kábelköteg (1) kapcsait a csatlakozókapocsra (4).
- ▶ A tartozékon keresztül csatlakoztassa a szárazérintkező reléjét (5) a csatlakozókapocsra (4).

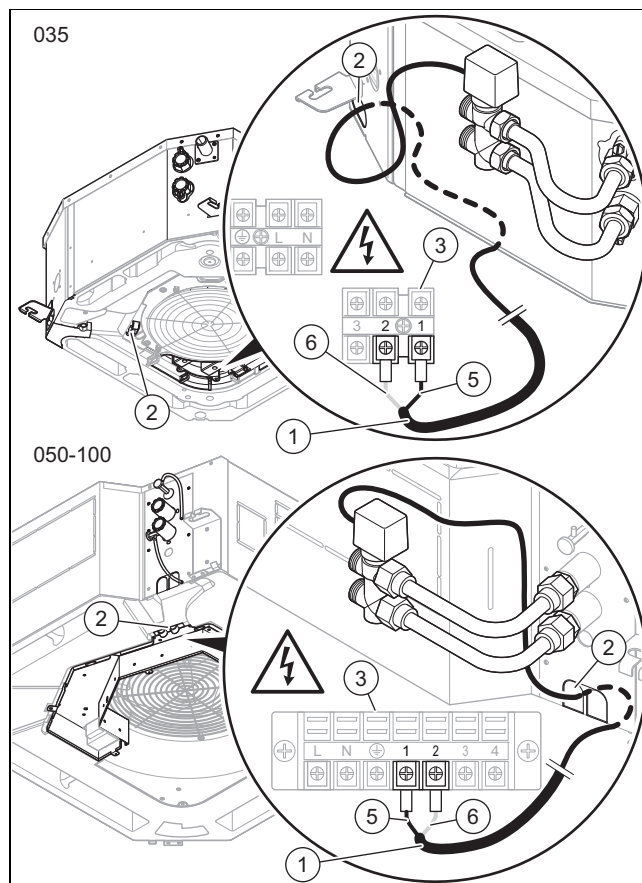
3. Zárja be a kapcsolódobozt.
4. Tanulmányozza a tartozék útmutatóját a vezetékezés elvégzéséhez.
 - ◁ Ha a szárazérintkező reléje zárva van, akkor a ventilátoros konvektor készenléti módban (stand-by) működik.
 - ◁ Ha a szárazérintkező reléje nyitva van, akkor a ventilátoros konvektor üzemkész.

5.2.6 Vezetékes szabályozó csatlakoztatása (opcionális)



1. Szerelje le a levegőbeszívó rácsot. (→ Oldal: 150)
2. Lazítsa meg az kapcsolódoboz-fedél csavarjait, majd vegye le a fedelet.
3. Csatlakoztassa a vezetékes szabályozót a dugaszra (1).
 - Tanulmányozza a vezetékes szabályozó útmutatóját a vezetékvezetés elvégzéséhez.
4. Zárja be a kapcsolódobozt.

5.2.7 Előnykapcsoló váltószelep csatlakoztatása (opcionális)



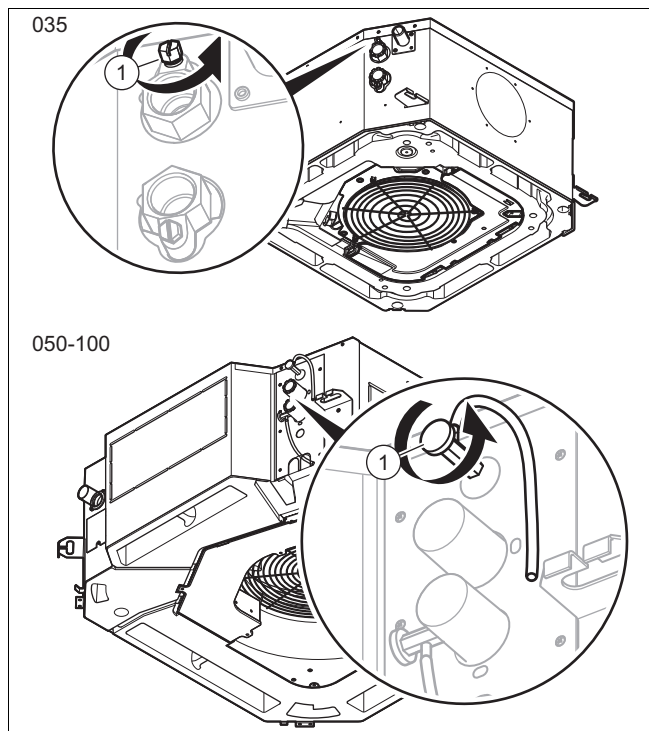
1. Szerelje le a termék fedőlapját. (→ Oldal: 151)
2. Lazítsa meg a kapcsolódoboz-fedél csavarjait, majd vegye le a fedelet.
3. Vezesse át az előnykapcsoló váltószelep (1) kábelét a kábelátvezetőkön (2).
4. Csatlakoztassa a kábel (1) vezetékereit a ventilátoros konvektor (3) csatlakozókapcsára, ennek során vegye figyelembe a következő információkat.
 - Kábel kék színű ere (4) a csatlakozókapcsok (3) (L) csatlakozódugaszára
 - Kábel fekete színű ere (5) a csatlakozókapcsok (3) csatlakozódugaszára (1)
 - Kábel kék színű ere (6) a csatlakozókapcsok (3) csatlakozódugaszára (2)
5. Zárja be a kapcsolódobozt.

6 Üzembe helyezés

6.1 Üzembe helyezés

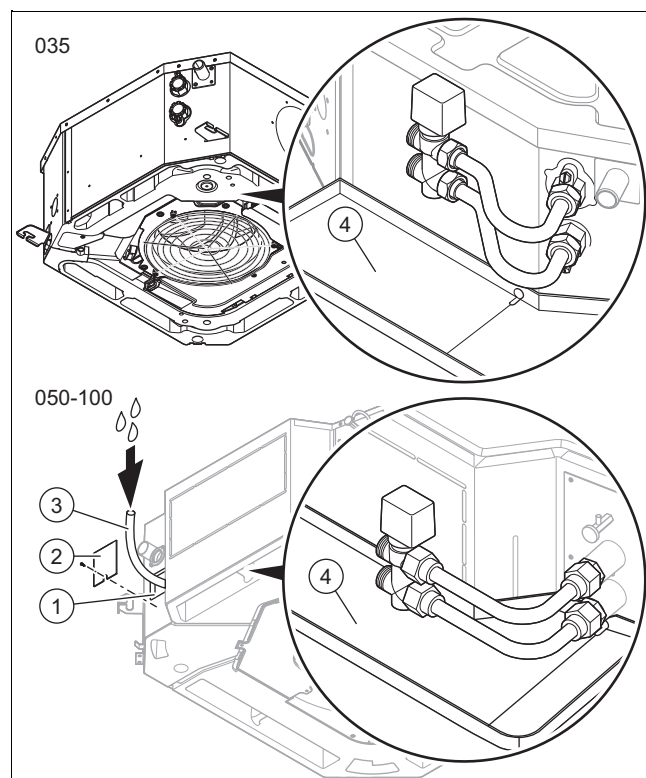
1. A hidraulikakör feltöltése tekintetében forduljon a hőtermelő szerelési útmutatójához.
2. Ellenőrizze, hogy a csatlakozások tömítettek-e.
3. Légtelenítse a hidraulikakört (→ Oldal: 156).

6.2 Termék légtelenítés



1. Vízzel feltöltéskor nyissa ki a légtelenítő szelepet (1).
2. Zárja el a légtelenítő szelepet, mielőtt víz folyik ki (szükség esetén ismételje meg ezt az intézkedést többször).
3. Bizonyosodjon meg arról, hogy az ürítőcsavar tömített.

6.3 Kondenzvízelvezető-vezeték kifolyásának ellenőrzése



Vigyázat!

Anyagi kár és hibás működés veszélye!

A kondenzvízgyűjtő tálca nem megfelelő leürítése hibás működéshez és a termék károsodásához vezethet. Fennáll a veszély, hogy a kondenzvízgyűjtő tálca túlfolyik.

- Tartsa be az ajánlott távolságokat és eseteket, hogy a termék kifolyójából a kondenzvíz megfelelően kifolyhasson.

1. Vegye le a burkolat fedelét (1).
2. Töltse fel vízzel a kondenzvízgyűjtő tálcat, ehhez vezessen be egy tömlőt (2) a nyílásba (3) vagy az előnykapcsoló váltószelep alatt található opcionális kondenzvízgyűjtő tálcán (4) keresztül.
 - Szükséges vízmennyiség: ≤ 2 l
3. Kapcsolja be a ventilátoros konvektort, majd válassza ki a hűtési üzemet.
 - ◁ A kondenzvízkifolyó-szivattyú elindul (üzemi zajok).
 - ◁ A kondenzvízgyűjtő tálca a kondenzvízelvezető-vezeték hosszától függően kb. 1 perc alatt kiürül.
4. Ellenőrizze, hogy a víz előírászerűen kifolyik-e.
 - ▽ Ha nem, akkor ellenőrizze a kifolyó lejtését és keresse meg az esetleges akadályokat.
5. Kapcsolja ki a ventilátoros konvektort.
6. Ellenőrizze a rendszer tömítettségét.

7 A termék átadása az üzemeltetőnek

- ▶ A szerelés befejezése után mutassa meg az üzemeltetőnek a biztonsági berendezések helyét és funkcióját.
- ▶ Külön hívja fel az üzemeltető figyelmét azokra a biztonsági tudnivalókra, amelyeket be kell tartania.
- ▶ Tájékoztassa az üzemeltetőt, hogy a terméket az előírt időközönként karban kell tartani.

8 Zavarelhárítás

8.1 Pótalkatrészek beszerzése

A termék eredeti alkatrészeit a gyártó a megfelelőségi vizsgálat keretében tanúsította a termékkel együtt. Ha karbantartás vagy javítás során nem tanúsított vagy nem jóváhagyott alkatrészeket használ, akkor ennek eredményeképpen a termék megfelelősége érvényét veszítheti, és így a termék nem fog megfelelni az érvényes szabványoknak.

Határozottan ajánljuk a gyártó eredeti pótalkatrészeinek használatát, ami garantálja a termék biztonságos és hibátlan működését. A rendelkezésre álló eredeti pótalkatrészekre vonatkozó információkért forduljon a jelen útmutató hátoldalán található kapcsolatfelvételi címhez.

- ▶ Ha a karbantartáshoz vagy a javításhoz pótalkatrészekre van szüksége, akkor kizárólag a termékhez jóváhagyott eredeti pótalkatrészt használjon.

9 Ellenőrzés és karbantartás

9.1 Ellenőrzési és karbantartási időközök betartása

- ▶ Tartsa be a minimális felülvizsgálati és karbantartási időintervallumokat. A felülvizsgálat eredményeitől függően korábbi karbantartás válhat szükségessé.

9.2 A termék karbantartása

Havonta egyszer

- ▶ Ellenőrizze a levegőszűrő tisztaságát.
 - A levegőszűrő rostsálakból készül, és vízzel tisztítható.

Félévente

- ▶ Szerelje le a termék fedőlapját. (→ Oldal: 151)
- ▶ Ellenőrizze a hőcserélő tisztaságát.
- ▶ Távolítsa el a hőcserélő lamelláinak felületéről az összes idegen anyagot, amelyek akadályozhatnák a levegőcirkulációt.
- ▶ Távolítsa el a port sűrített levegővel.
- ▶ Mossa le és kefézze át óvatosan vízzel, és azután szárítsa meg sűrített levegővel.
- ▶ Ügyeljen arra, hogy ne akadályozza a kondenzátum elvezetését, mivel ez hátrányosan befolyásolhatná a víz szabályszerű lefolyását.
- ▶ Ügyeljen arra, hogy ne legyen több levegő a hidraulika-körben.

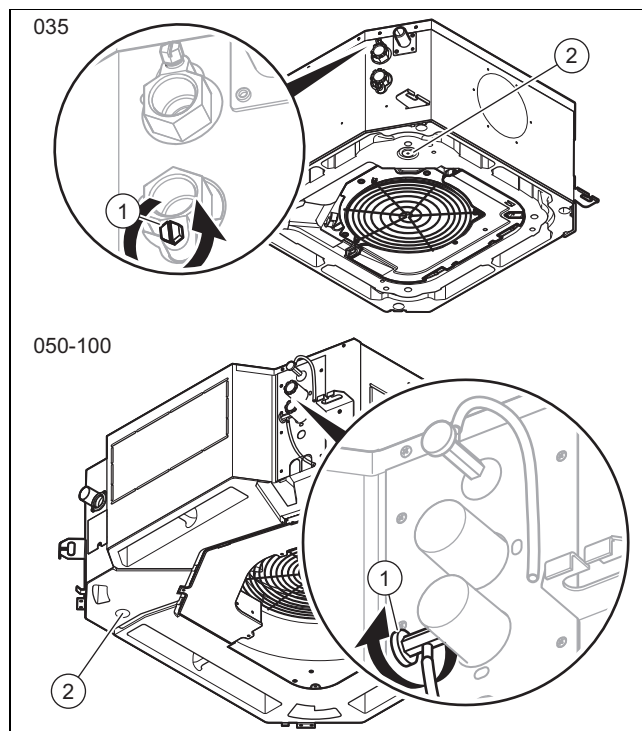
Feltétel: Levegő marad a körben.

- Indítsa el a rendszert, és járassa néhány percig.
- Kapcsolja ki a rendszert.
- Lazítsa meg a légtelenítő csavart a kör visszatérő ágán, és eressze ki a levegőt.
- Ismétlje meg ezeket a lépéseket, amíg szükséges.

Huzamosabb üzemszünet esetén

- ▶ Ürítse le a rendszert és a terméket, hogy védje a hőcserélőt a fagytól.

9.3 A termék leürítése



1. Állítson egy a célra alkalmas és megfelelő méretű tartályt az ürítőcsavar alá.
2. A termék légtelenítéséhez oldja meg a hidraulikakör előremenő ágának csavarját (1).
3. A termék teljes légtelenítéséhez fúvassa ki sűrített levegővel a hőcserélőt.
4. Állítson egy, a célra alkalmas és megfelelő méretű tartályt a kondenzvízgyűjtő ürítődugója alá.
5. Távolítsa el a dugókat (2).

10 Végleges üzemben kívül helyezés

1. Ürítse le a terméket. (→ Oldal: 157)
2. Szerelje le a terméket.
3. Szállítsa el a terméket az alkatrészekkel bezárólag újrafeldolgozásra vagy adja át megőrzésre.

11 Újrahasznosítás és ártalmatlanítás

- ▶ A csomagolás ártalmatlanítását bízza a terméket telepítő szakemberre.



■ Amennyiben a terméket ezzel a jelzéssel látták el:

- ▶ A terméket tilos a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani.
- ▶ Ehelyett adja le a terméket egy elektromos és elektronikus készülékekre szakosodott gyűjtőhelyen.



■ Ha a termék elemeket tartalmaz, melyek ezzel a jelzéssel vannak ellátva, akkor az elemek egészség- és környezetkárosító anyagokat tartalmazhatnak.

- ▶ Ebben az esetben használtelem-gyűjtő helyen ártalmatlanítsa az elemeket.

Érvényesség: Horvátország

A fenntartható hulladékgazdálkodásról szóló törvénnyel és a használt elektromos és elektronikus készülékekről szóló rendelettel kapcsolatos tudnivalókat a Vaillant weboldalán találja: www.vaillant.hu.

12 Vevőszolgálat

Vevőszolgálatunk elérhetőségeit a hátoldalon vagy weboldalunkon találja.









A Hibakódok – áttekintés



Tudnivaló

x = ki

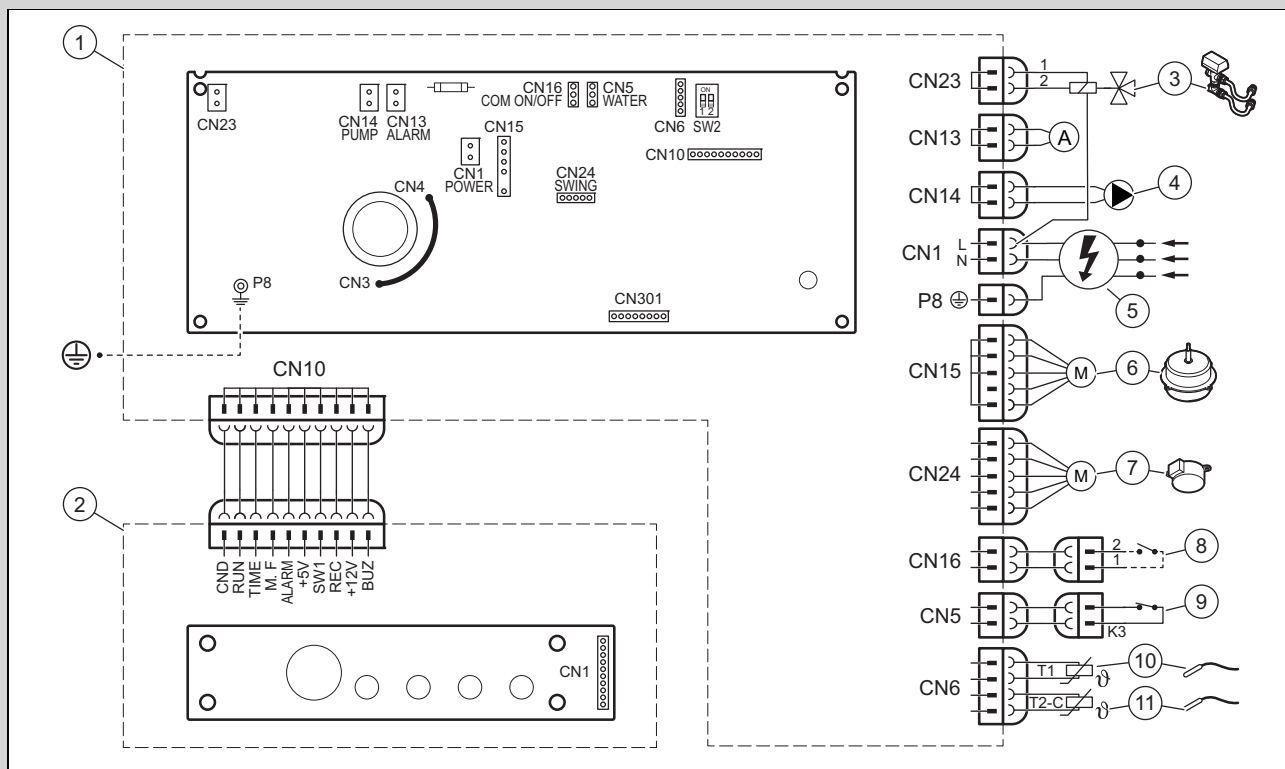
✓ = villog

Jelentés	Lehetséges kiváltó ok	 /  Zöld visszajelző- lámpa (ventilá- toros konvektor rendelkezésre áll)	 /  Narancssárga visszajelzőlámpa (időkapcsoló kon- figurálva)	 /  Piros visszajelző- lámpa (ventilátor- hiba)	 /  Piros visszajel- zőlámpa (venti- látoros konvektor hiba)
Üzemzavar / rövi- dzárlat: helyiséghő- mérséklet-érzékelő	A dugasz nincs bedugva vagy laza, a vezérlőpane- len a többpólusú csatlakozó nincs megfelelően csatlakoz- tatva, szakadás van a kábel- kötegben, az érzékelő meg- hibásodott, rövidzárlat a ká- belkötegben, kábel/ház.	x	✓	x	x
Üzemzavar / rövi- dzárlat: vízhőmér- séklet-érzékelő	A dugasz nincs bedugva vagy laza, a vezérlőpane- len a többpólusú csatlakozó nincs megfelelően csatlakoz- tatva, szakadás van a kábel- kötegben, az érzékelő meg- hibásodott, rövidzárlat a ká- belkötegben, kábel/ház.	✓	x	x	x
Hiba: EEPROM	Az elektronika hibás	✓	✓	x	x
biztonsági lekapcso- lás: a kondenzvíz szintje túl magas a kondenzvízgyűjtő tál- cában	A kondenzvíz-szivattyú blok- kolva, a dugasz nincs be- dugva vagy laza, a vezérlő- panelen a többpólusú csatla- kozó nincs megfelelően csatla- kozottatva, szakadás van a kábelkötegben, az érzékelő meghibásodott, kábelköteg rövidzárlata, kábel/ház.	x	x	x	✓
Normál üzemmód (az on/off dugasz re- léje csatlakoztatva):	A potenciálmentes relé zárva. A ventilátoros kon- vektor készenléti módban. A ventilátoros konvektor távkapcsolója kikapcsolva.	x	x	✓	x
Normál üzemmódon kívül (rövidzárlat az on/off dugaszon):	A dugasz nincs bedugva vagy laza, a vezérlőpane- len a többpólusú csatlakozó nincs megfelelően csatlakoz- tatva, szakadás van a kábel- kötegben, rövidzárlat a ká- belkötegben, kábel/ház.				

B Bekötési kapcsolási rajz

B.1 Bekötési kapcsolási rajz

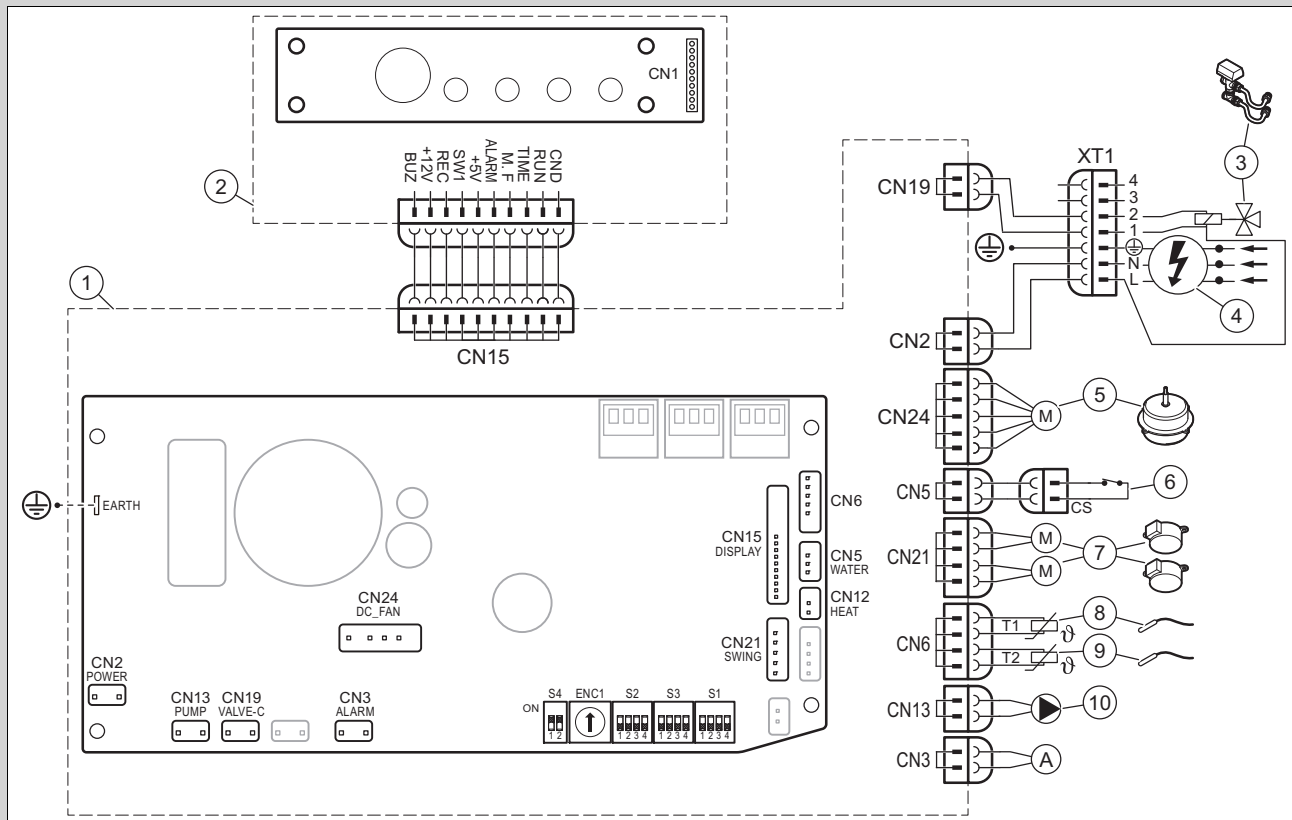
Érvényesség: VA 1-035 KN



- | | | | |
|---|---------------------------|----|-------------------------------|
| 1 | Fő alaplap | 7 | Terelőlemezek motorjai |
| 2 | Kezelőfelület panel | 8 | Szárazérintkező reléje ON/OFF |
| 3 | Előnykapcsoló váltószelep | 9 | Kondenzvízszint kapcsolója |
| 4 | Kondenzvízszivattyú | 10 | Levegőhőmérséklet-érzékelő |
| 5 | Fő áramellátás | 11 | Víz hőmérséklet-érzékelő |
| 6 | Ventilátormotor | | |

B.2 Bekötési kapcsolási rajz

Érvényesség: VA 1-050 KN VAGY VA 1-100 KN



- | | | | |
|---|---------------------------|----|-------------------------------|
| 1 | Fő alaplap | 6 | Kondenzvízszint kapcsolója |
| 2 | Kezelőfelület panel | 7 | Terelőlemezek motorjai |
| 3 | Előnykapcsoló váltószelep | 8 | Víz hőmérséklet-érzékelő |
| 4 | Fő áramellátás | 9 | Helyiség hőmérséklet-érzékelő |
| 5 | Ventilátormotor | 10 | Kondenzvízszivattyú |

C Műszaki adatok

Műszaki adatok

	VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Max. teljesítményfelvétel	27 W	50 W	124 W
Névleges áramerősség	0,30 A	0,50 A	1,10 A
Áramellátás	Feszültség	230 V	230 V
	Frekvencia	50 Hz	50 Hz
Légáramlás	Alacsony ventilátor-fordulatszám	448 m³/h	810 m³/h
	Közepes ventilátor-fordulatszám	561 m³/h	1 020 m³/h
	Magas ventilátor-fordulatszám	719 m³/h	1 229 m³/h
Hűtési kapacitás, EN 1397 szabvány szerint (*)	Összesen, alacsony ventilátor-fordulatszámánál	2,76 kW	4,6 kW
	Összesen, közepes ventilátor-fordulatszámánál	3,26 kW	5,45 kW
	Összesen, magas ventilátor-fordulatszámánál	3,96 kW	6,12 kW
	Érzékeny magas fordulatszámánál	3,2 kW	5,18 kW
	Látens magas fordulatszámánál	0,76 kW	0,94 kW
Névleges vízfolyás hűtési üzemben	700 l/h	1 100 l/h	1 960 l/h
Nyomásvesztés hűtési üzemben	11,48 kPa	21,3 kPa	36,6 kPa
Fűtési kapacitás, EN 1397 szabvány szerint (**)	Összesen, alacsony ventilátor-fordulatszámánál	3,1 kW	5,43 kW
	Összesen, közepes ventilátor-fordulatszámánál	3,79 kW	6,53 kW
	Összesen, magas ventilátor-fordulatszámánál	4,63 kW	7,53 kW

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Nyomásveszteség fűtési üzemben		9,2 kPa	30 kPa	49,2 kPa
Hangnyomásszint, EN 16583 szabvány szerint	Alacsony ventilátor-fordulatszám	54 dB	56 dB	61 dB
	Közepes ventilátor-fordulatszám	48 dB	52 dB	55 dB
	Magas ventilátor-fordulatszám	42 dB	46 dB	51 dB
hangnyomásszint, EN 16583 szabvány szerint	Alacsony ventilátor-fordulatszám	30 dB	34 dB	39 dB
	Közepes ventilátor-fordulatszám	36 dB	40 dB	43 dB
	Magas ventilátor-fordulatszám	42 dB	44 dB	49 dB
Üzemi nyomás max.		1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)
Ventilátormotor		1 Darab	1 Darab	1 Darab
Ventilátor		1 Darab	1 Darab	1 Darab
Fedőlap	Szélesség	647 mm	950 mm	950 mm
	Magasság	50 mm	45 mm	45 mm
	Mélység	647 mm	950 mm	950 mm
	Nettó tömeg	2,5 kg	6 kg	6 kg
Ventilátoros konvektor	Szélesség	575 mm	840 mm	840 mm
	Magasság	261 mm	230 mm	300 mm
	Mélység	575 mm	840 mm	840 mm
	Nettó tömeg	16,5 kg	23 kg	29,5 kg
Hidraulikus be- és kifolyócsatlakozó		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Kondenzátum-lefolyó csatlakozó külső átmérője		25 mm	25 mm	25 mm

(*) Hűtési feltételek: víz hőmérséklet: 7 °C (bemenetnél) / 12 °C (kimenetnél), környezeti hőmérséklet: 27 °C (száraz hőmérséklet) / 19 °C (nedves hőmérséklet)

(**) Fűtési feltételek: víz hőmérséklet: 45 °C / $\Delta T = 5$ K (bemenetnél), ugyanolyan vízfolyás, mint a hűtési feltételeknél, környezeti hőmérséklet: 20 °C (száraz hőmérséklet)

Istruzioni per l'installazione e la manutenzione

Indice

1	Sicurezza	164
1.1	Avvertenze relative alle azioni	164
1.2	Uso previsto	164
1.3	Avvertenze di sicurezza generali	164
1.4	Norme (direttive, leggi, prescrizioni)	165
2	Avvertenze sulla documentazione	166
2.1	Osservanza della documentazione complementare	166
2.2	Conservazione della documentazione	166
2.3	Validità delle istruzioni	166
3	Descrizione del prodotto	166
3.1	VA 1-035 KN	166
3.2	VA 1-050 KN, VA 1-100 KN	166
3.3	Marchatura CE	166
4	Montaggio	166
4.1	Tutte le aperture (ingresso aria di alimentazione/uscita aria spostata)	167
4.2	Disimballaggio del prodotto	167
4.3	Controllo della fornitura	167
4.4	Dimensioni del prodotto	167
4.5	Distanze minime	168
4.6	Uso della dima di montaggio	168
4.7	Smontaggio dei fissaggi per il trasporto	169
4.8	Agganciare il prodotto	169
4.9	Smontaggio / montaggio della griglia di aspirazione aria	170
4.10	Montaggio del pannello del prodotto	170
4.11	Smontaggio del pannello prodotto	171
5	Installazione	171
5.1	Installazione idraulica	171
5.2	Impianto elettrico	173
6	Messa in servizio	175
6.1	Messa in servizio	175
6.2	Disaerazione del prodotto	176
6.3	Verifica dello scarico tramite la tubazione di scarico della condensa	176
7	Consegna del prodotto all'utente	177
8	Soluzione dei problemi	177
8.1	Fornitura di pezzi di ricambio	177
9	Controllo e manutenzione	177
9.1	Rispetto degli intervalli di ispezione e manutenzione	177
9.2	manutenzione del prodotto	177
9.3	Svuotamento del prodotto	177
10	Disattivazione definitiva	177
11	Riciclaggio e smaltimento	178
12	Servizio di assistenza clienti	178
Appendice		179
A	Codici di errore – panoramica	179

B	Schema elettrico	180
B.1	Schema elettrico	180
B.2	Schema elettrico	181
C	Dati tecnici	181

1 Sicurezza

1.1 Avvertenze relative alle azioni

Classificazione delle avvertenze relative ad un'azione

Le avvertenze relative alle azioni sono differenziate in base alla gravità del possibile pericolo con i segnali di pericolo e le parole chiave seguenti:

Segnali di pericolo e parole convenzionali



Pericolo!

Pericolo di morte immediato o pericolo di gravi lesioni personali



Pericolo!

Pericolo di morte per folgorazione



Attenzione!

Pericolo di lesioni lievi



Precauzione!

Rischio di danni materiali o ambientali

1.2 Uso previsto

Con un uso improprio, possono insorgere pericoli per l'incolumità dell'utilizzatore o di terzi o anche danni al prodotto e ad altri oggetti.

Il prodotto serve per il trattamento dell'aria (riscaldamento e climatizzazione) all'interno di edifici utilizzati a scopo abitativo o comunque residenziale. Il prodotto non è concepito per essere installato in lavanderie.

L'uso previsto comprende:

- Il rispetto delle istruzioni per l'uso, l'installazione e la manutenzione del prodotto e di tutti gli altri componenti dell'impianto
- L'installazione e il montaggio nel rispetto dell'omologazione dei prodotti e del sistema
- il rispetto di tutti i requisiti di ispezione e manutenzione riportati nelle istruzioni.

L'uso previsto comprende inoltre l'installazione secondo l'IP-Code.

Qualsiasi utilizzo diverso da quello descritto nel presente manuale o un utilizzo che vada oltre quanto sopra descritto è da considerarsi improprio. È improprio anche qualsiasi utilizzo commerciale e industriale diretto.

Attenzione!

Ogni impiego improprio non è ammesso.

1.3 Avvertenze di sicurezza generali

1.3.1 Pericolo a causa di una qualifica insufficiente

I seguenti interventi possono essere eseguiti solo da tecnici qualificati con le necessarie competenze:

- Montaggio
 - Smontaggio
 - Installazione
 - Messa in servizio
 - Ispezione e manutenzione
 - Riparazione
 - Messa fuori servizio
- Procedere conformemente allo stato dell'arte.

1.3.2 Pericolo di morte per folgorazione

Se si toccano componenti sotto tensione, c'è pericolo di morte per folgorazione.

Prima di eseguire lavori sul prodotto:

- Staccare il prodotto dalla tensione disattivando tutte le linee di alimentazione di corrente su tutti i poli (dispositivo di separazione elettrico con un'apertura di contatti di almeno 3 mm, ad esempio fusibile o interruttore automatico).
- Assicurarsi che non possa essere reinserito.
- Verificare l'assenza di tensione.

1.3.3 Pericolo di ustioni o scottature a causa di parti surriscaldate

- Lavorare su tali componenti solo una volta che si sono raffreddati.

1.3.4 Pericolo di morte a causa della mancanza di dispositivi di sicurezza

Gli schemi contenuti in questo documento non mostrano tutti i dispositivi di sicurezza necessari ad una installazione a regola d'arte.

- Installare nell'impianto i dispositivi di sicurezza necessari.
- Rispettare le leggi, le norme e le direttive pertinenti nazionali e internazionali.



1.3.5 Pericolo di lesioni a causa del peso del prodotto

- ▶ Trasportare il prodotto con l'aiuto di almeno due persone.

1.3.6 Rischio di un danno materiale causato dal gelo

- ▶ Installare il prodotto solo in ambienti non soggetti a gelo.

1.3.7 Rischio di danni materiali a causa dell'uso di un attrezzo non adatto

- ▶ Utilizzare un attrezzo adatto.

1.3.8 Pericolo di lesioni durante lo smontaggio del rivestimento prodotto.

Durante lo smontaggio del rivestimento prodotto sussiste il pericolo di tagliarsi sui bordi affilati del telaio.

- ▶ Indossare i guanti protettivi per non tagliarsi.

1.4 Norme (direttive, leggi, prescrizioni)

- ▶ Attenersi alle norme, prescrizioni, direttive, regolamenti e leggi nazionali vigenti.



2 Avvertenze sulla documentazione

2.1 Osservanza della documentazione complementare

- ▶ Attenersi tassativamente a tutti i manuali di servizio e installazione allegati agli altri componenti dell'impianto.

2.2 Conservazione della documentazione

- ▶ Consegnare il presente manuale e tutta la documentazione complementare all'utilizzatore dell'impianto.

2.3 Validità delle istruzioni

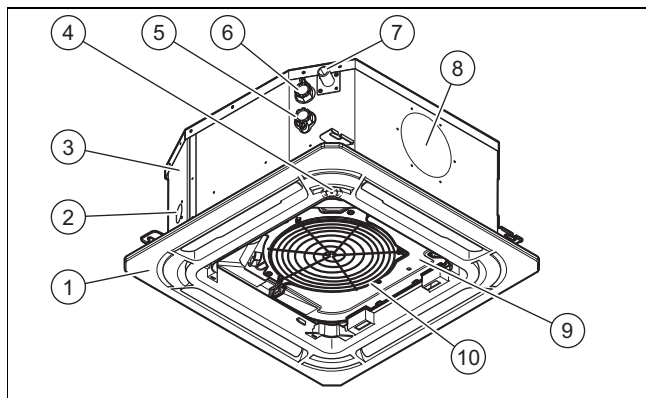
Le presenti istruzioni valgono esclusivamente per:

Codice di articolo del prodotto

VA 1-035 KN	0010022142
VA 1-035 NKP	0010022417
VA 1-050 KN	0010022143
VA 1-100 KN	0010022144
VA 1-050-100 NKP	0010022418

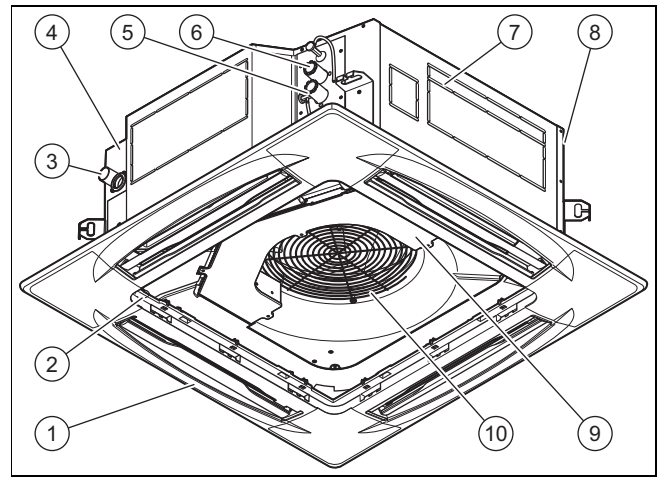
3 Descrizione del prodotto

3.1 VA 1-035 KN



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Pannello | 6 | Collegamento della mandata del circuito idraulico
<i>WATER INLET</i> |
| 2 | Apertura dell'ingresso aria di alimentazione | 7 | Scarico della condensa |
| 3 | Ventilconvettore | 8 | Apertura per l'uscita dell'aria spostata |
| 4 | Tappo di scarico della vaschetta raccogli-condensa | 9 | Scatola di comando |
| 5 | Collegamento del ritorno del circuito idraulico
<i>WATER OUTLET</i> | 10 | Griglia di protezione del ventilatore |

3.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Pannello | 6 | Collegamento del ritorno del circuito idraulico
<i>WATER OUTLET</i> |
| 2 | Tappo di scarico della vaschetta raccogli-condensa | 7 | Apertura per l'uscita dell'aria spostata |
| 3 | Scarico della condensa | 8 | Apertura dell'ingresso aria di alimentazione |
| 4 | Ventilconvettore | 9 | Scatola di comando |
| 5 | Collegamento della mandata del circuito idraulico
<i>WATER INLET</i> | 10 | Griglia di protezione del ventilatore |

3.3 Marcatura CE



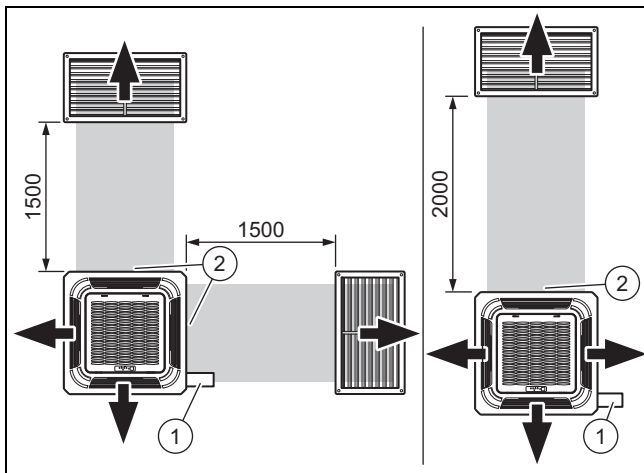
Con la marcatura CE viene certificato che i prodotti, conformemente alla dichiarazione di conformità, soddisfano i requisiti fondamentali delle direttive pertinenti in vigore.

La dichiarazione di conformità può essere richiesta al produttore.

4 Montaggio

Tutte le dimensioni nelle illustrazioni sono indicate in millimetri (mm).

4.1 Tutte le aperture (ingresso aria di alimentazione/uscita aria spostata)



- 1 Ingresso aria di alimentazione 2 Uscita aria spostata

4.1.1 Apertura dell'ingresso aria di alimentazione

Tramite l'apertura disponibile per l'ingresso dell'aria di alimentazione (1) è possibile immettere dell'aria dall'esterno. Il ventilconvettore rinnova una parte dell'aria mescolando l'aria immessa dall'esterno con l'aria di scarico dall'interno.

A catalogo non sono proposti gli accessori necessari per questo impianto. Possono essere scelti autonomamente nei negozi specializzati.

4.1.2 Apertura per l'uscita dell'aria spostata

Attraverso le aperture per l'uscita dell'aria spostate (2) sui lati, la corrente d'aria può essere guidata tramite una linea in un'altra zona.

Se la corrente d'aria viene portata verso un lato, l'uscita del relativo deflettore deve essere chiusa in modo che l'aria possa scorrere.

Il deflettore non è ermetico. Non è necessario chiudere l'uscita dell'aria del ventilconvettore prima di applicare il pannello.

A catalogo non sono proposti gli accessori necessari per questo impianto. Possono essere scelti autonomamente nei negozi specializzati.

4.2 Disimballaggio del prodotto

1. Estrarre il prodotto dall'imballo.
2. Rimuovere le pellicole protettive da tutti i componenti del prodotto.

4.3 Controllo della fornitura

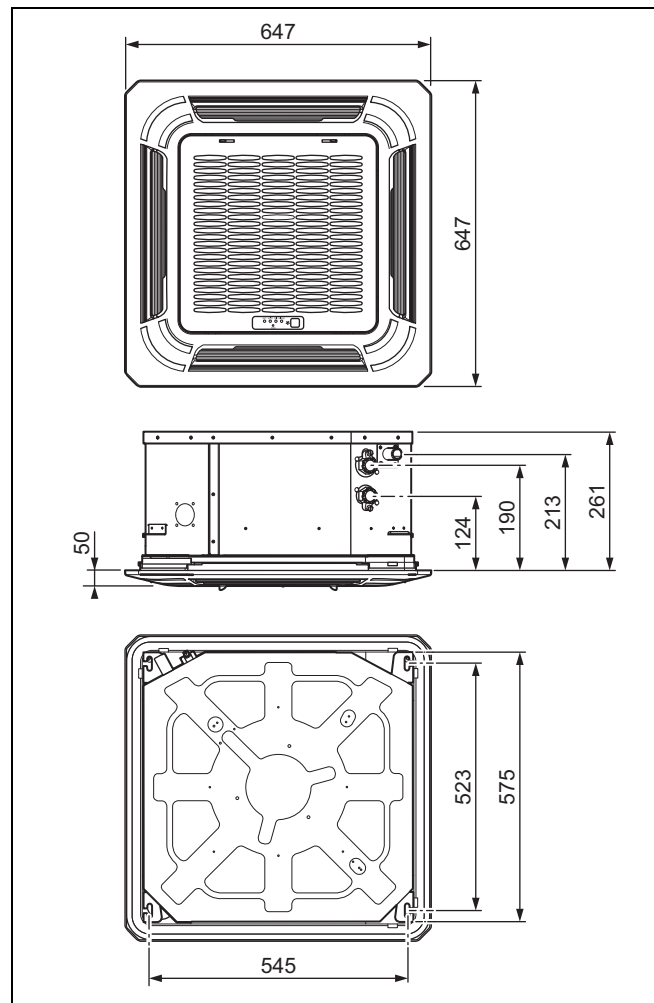
- Verificare che la fornitura sia completa e intatta.

Quantità	Denominazione
1	Ventilconvettore
1	Comando a distanza (centralina)
1	Supporto a parete del comando a distanza
2	Batterie
1	Sagoma per il montaggio
1	Tubo flessibile della condensa e elementi isolanti

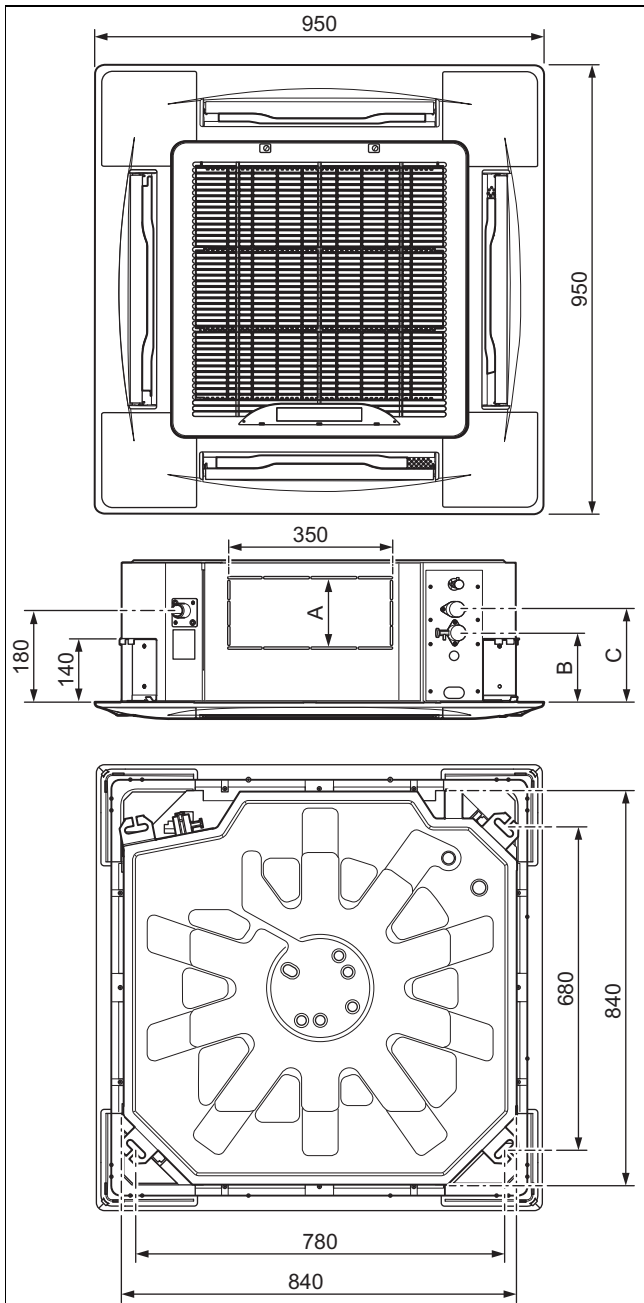
Quantità	Denominazione
1	Fascio di cavi
1	Imballo complementare documentazione

4.4 Dimensioni del prodotto

4.4.1 VA 1-035 KN



4.4.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



Dimensioni

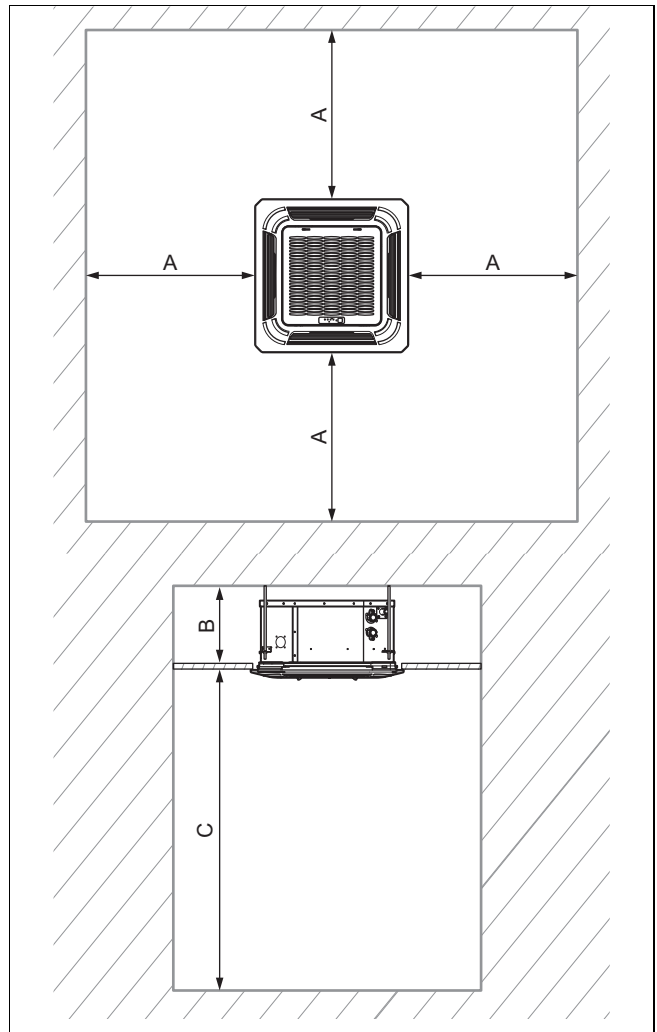
	A	B	C
VA 1-050 KN	85	145	195
VA 1-100 KN	155	155	205

4.5 Distanze minime

Un posizionamento non corretto del prodotto può comportare un aumento del livello di rumore e delle vibrazioni durante il funzionamento, riducendo l'efficienza del prodotto.

- Installare e posizionare il prodotto correttamente, rispettando le distanze minime prescritte.

Installazione nel controsoffitto



- Rispettare le distanze indicate sullo schema.

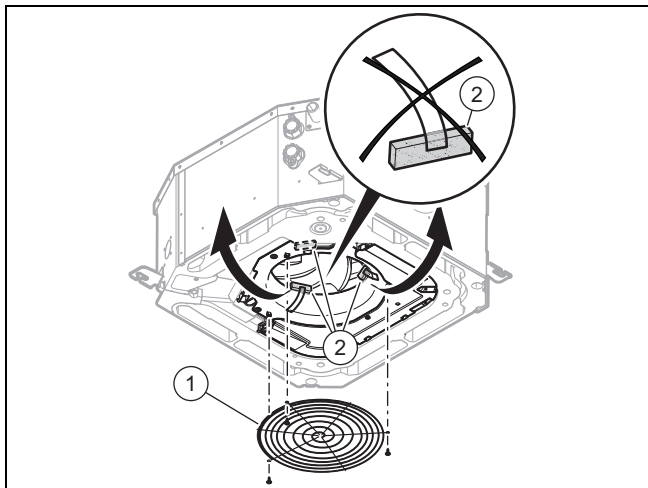
Distanze minime

	A	B	C
VA 1-035 KN	100	300	2.300 ... 2.800
VA 1-050 KN	100	330	2.500 ... 4.000
VA 1-100 KN	100	330	2.500 ... 4.000

4.6 Uso della dima di montaggio

- Utilizzare la dima per il montaggio per definire i punti in cui si devono praticare i fori e i vani.

4.7 Smontaggio dei fissaggi per il trasporto



1. Smontare la griglia di protezione del ventilatore (1).
2. Rimuovere i fissaggi per il trasporto (2) del ventilatore (cunei in poliuretano espanso e elementi incollanti).

4.8 Agganciare il prodotto



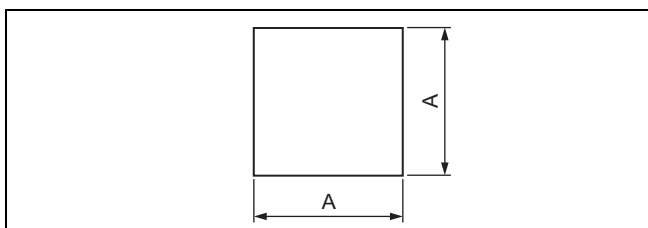
Precauzione!

Pericolo di danni materiali e malfunzionamenti!

Se il ventilconvettore viene installato in un ambiente polveroso, si potrebbero verificare malfunzionamenti e danni al prodotto. Un filtro dell'aria sporco riduce il grado di efficienza del ventilconvettore.

- Non installare il prodotto in un luogo particolarmente polveroso per evitare che i filtri dell'aria si sporchino.

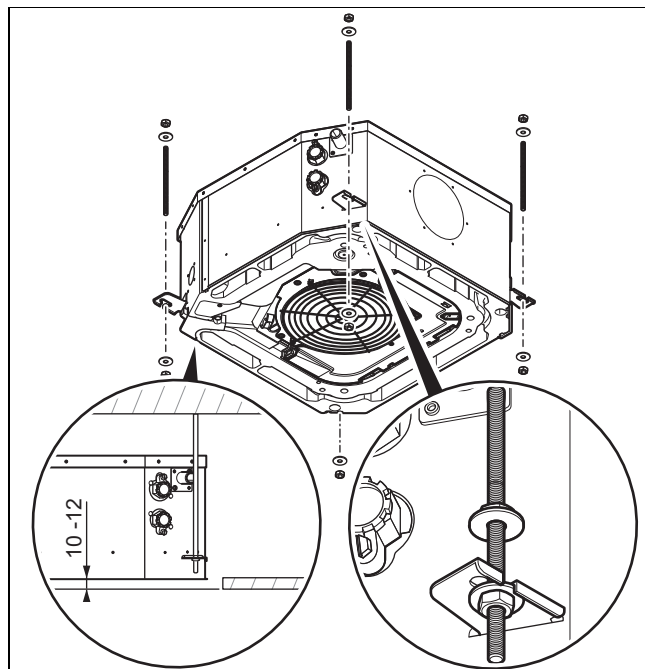
1. Controllare la portata del soffitto.
2. Rispettare il peso totale del prodotto.
3. Utilizzare esclusivamente materiale di fissaggio ammesso per il soffitto.
4. Provvedere event. in loco all'applicazione di un dispositivo di sospensione con sufficiente capacità portante.



5. Ritagliare un quadrato dal controsoffitto. Il ventilconvettore viene posizionato nel centro dell'intaglio.

Ritaglio del controsoffitto

	A	A
VA 1-035 KN	600	600
VA 1-050 KN	880	880
VA 1-100 KN	880	880



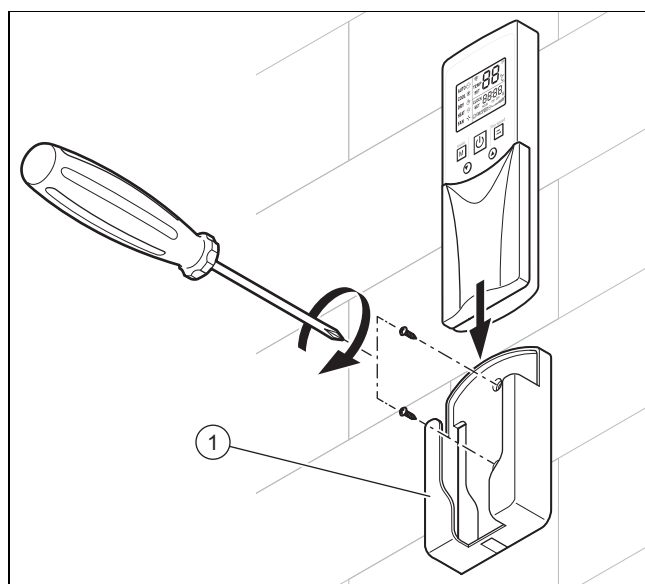
Precauzione!

Pericolo di danni materiali e malfunzionamenti!

Se il ventilconvettore non è installato perpendicolarmente, si potrebbero verificare malfunzionamenti e danni al prodotto. Sussiste infatti il pericolo che la vaschetta raccogli-condensa tracimi.

- Installare il ventilconvettore perpendicolarmente con l'aiuto di una bilancia ad acqua.

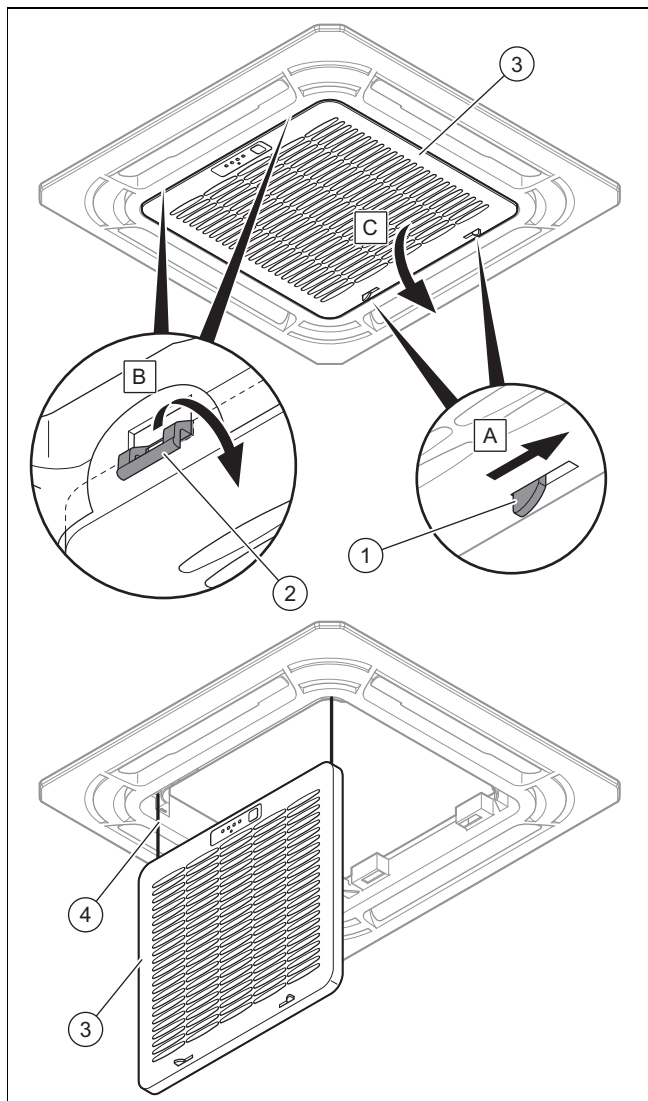
6. Agganciare il prodotto, come descritto.
7. Regolare lo spostamento tra ventilconvettore e controsoffitto.
 - Spostamento: 10 ... 12 mm



8. Per i comandi a distanza scegliere un'ideale collocazione nel locale.
9. Utilizzare il supporto a parete (1) come sagoma per entrambi i fori.

10. Fissare il supporto a parete.

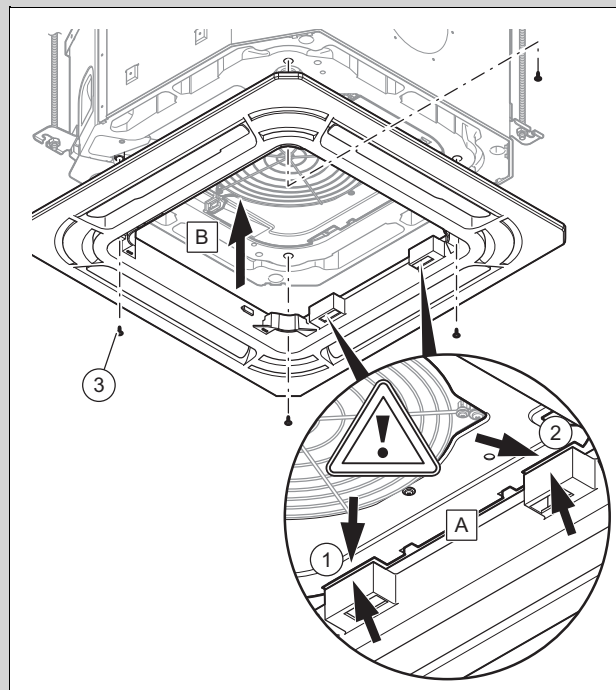
4.9 Smontaggio / montaggio della griglia di aspirazione aria



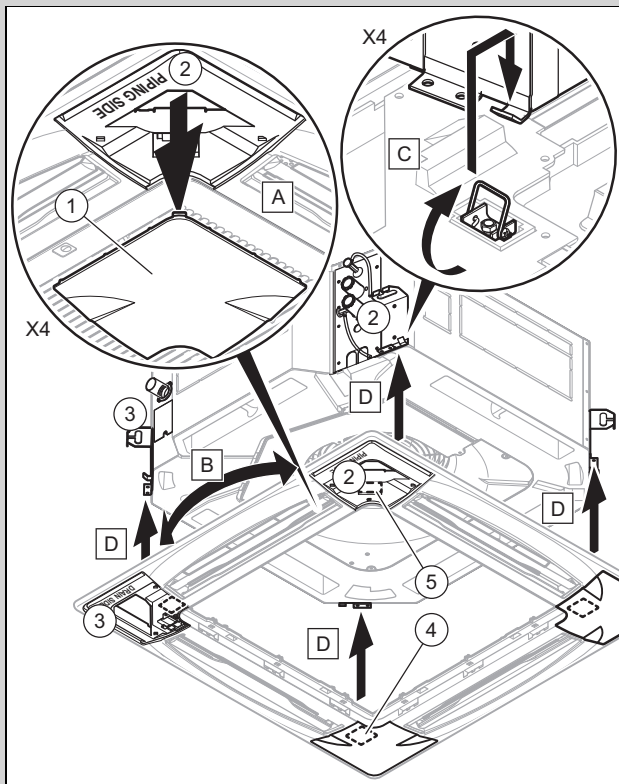
1. Spostare il sistema di bloccaggio (1) della griglia di aspirazione aria sul pannello (3).
2. Estrarre il sistema di cerniere (2) dai relativi appoggi.
3. Lasciar pendere la griglia di aspirazione aria sulle corde (4) del pannello (3).
4. Rimontare i componenti in sequenza inversa.

4.10 Montaggio del pannello del prodotto

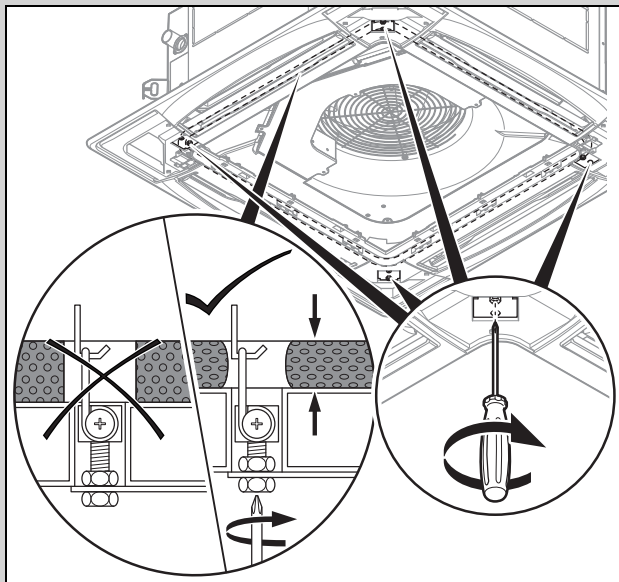
Validità: VA 1-035 KN



- ▶ Disporre il pannello sotto al ventilconvettore unendo le tacche (1) e (2).
- ▶ Serrare le 4 viti (3) per avvicinare il pannello al ventilconvettore.
 - Riduzione dello spessore della guarnizione: 4 ... 6 mm
 - ◁ Il pannello si trova sul controsoffitto
 - ◁ Ventilconvettore e pannello sono allineati perpendicolarmente.
- ▶ Eventualmente smontare il pannello e regolare l'allineamento perpendicolare del prodotto con le viti di fissaggio del ventilconvettore.
- ▶ Montare la griglia di aspirazione aria del pannello.



- ▶ Smontare il coperchio negli angoli (1) del prodotto.
- ▶ Disporre il pannello sotto al ventilconvettore in modo che le tacche drain pipe (2) e piping side (3) si trovino sui relativi raccordi del ventilconvettore.
 - Drain pipe sul raccordo dello scarico della condensa
 - Piping side sui raccordi idraulici
- ▶ Utilizzare i 4 ganci del pannello per appenderli al ventilconvettore iniziando con i ganci (4) e (5).



- ▶ Serrare le viti dei 4 ganci per avvicinare il pannello al ventilconvettore.

- Riduzione dello spessore della guarnizione: 4 ... 6 mm
- ◁ Il pannello si trova sul controsoffitto
- ◁ Ventilconvettore e pannello sono allineati perpendicolarmente.
- ▶ Eventualmente regolare l'allineamento perpendicolare del prodotto con le viti di fissaggio del ventilconvettore.
- ▶ Montare il coperchio negli angoli del prodotto.
- ▶ Montare la griglia di aspirazione aria del pannello.

4.11 Smontaggio del pannello prodotto

- ▶ Per smontare i pezzi procedere in senso inverso rispetto alla sequenza di montaggio.

5 Installazione

5.1 Installazione idraulica

5.1.1 Raccordo lato acqua

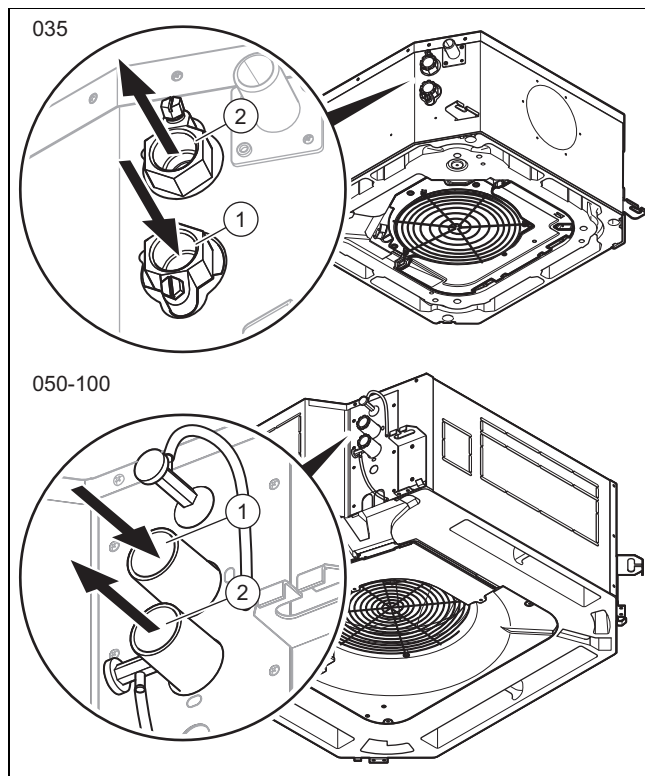


Precauzione!

Rischio di danni a causa di tubazioni sporche!

Corpi estranei come residui di saldatura, resti di guarnizione o sporco nelle tubazioni dell'acqua possono causare danni al prodotto.

- ▶ Prima del montaggio, lavare a fondo l'impianto idraulico.



- | | |
|--|---|
| <p>1 Mandata del circuito idraulico con viti di scarico
WATER INLET</p> | <p>2 Ritorno del circuito idraulico con viti di scarico
WATER OUTLET</p> |
|--|---|

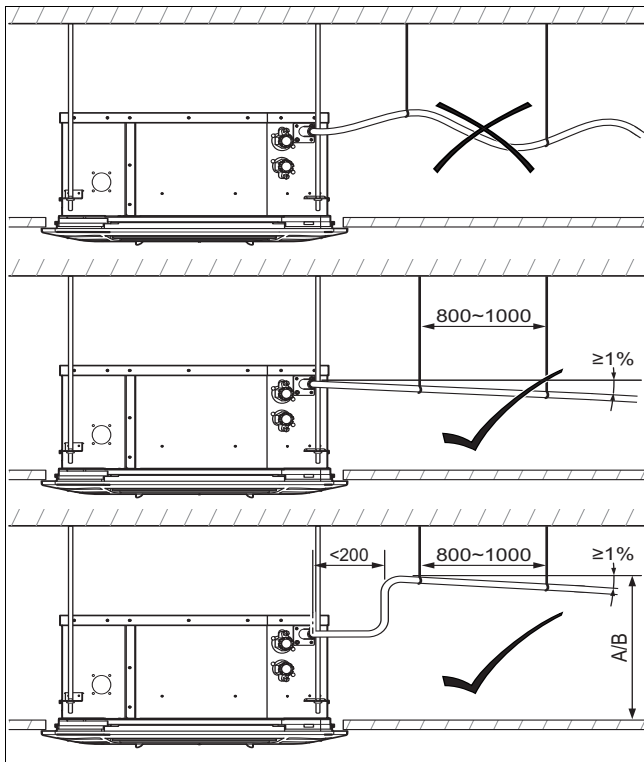
1. Rimuovere i 2 tappi.
2. Collegare la mandata ed il ritorno del prodotto al circuito idraulico.

- Coppia: 61,8 ... 75,4 Nm

3. Isolare i tubi di raccordo e i rubinetti con la protezione anticondensa.

- Protezione anticondensa con 10 mm di spessore

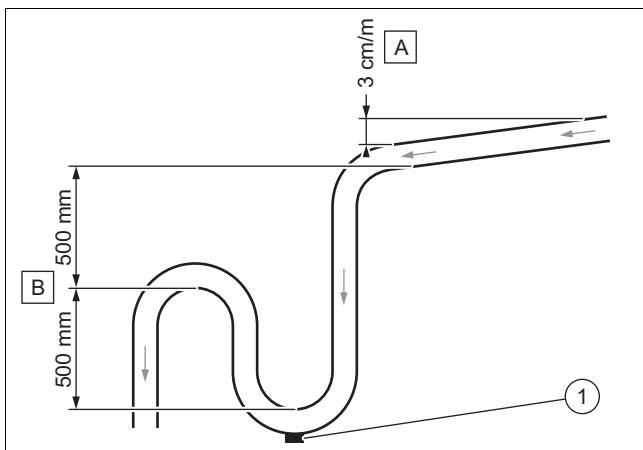
5.1.2 Collegamento dello scarico della condensa



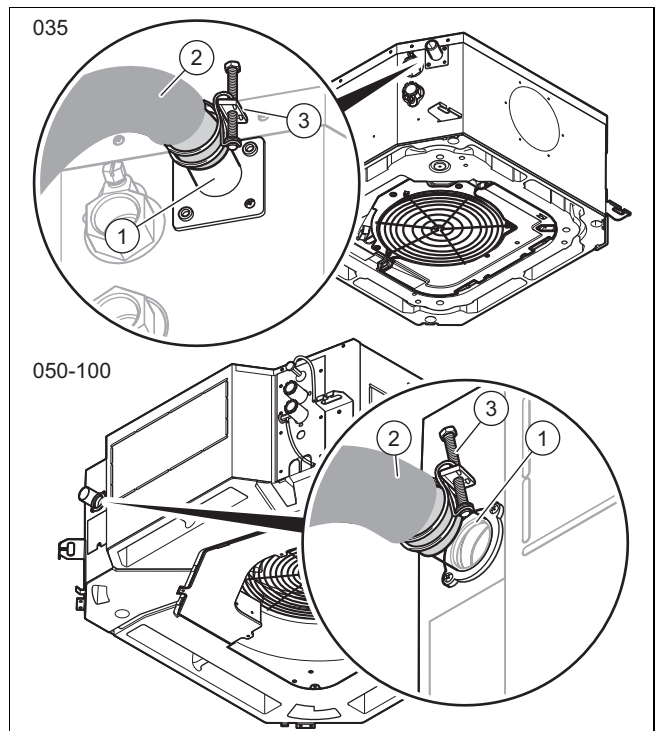
- Rispettare le distanze ed inclinazioni affinché la condensa fuoriesca correttamente sull'uscita del prodotto.

Dimensioni

	A	B
VA 1-035 KN	600	-
VA 1-050 KN	-	1.000
VA 1-100 KN	-	1.000

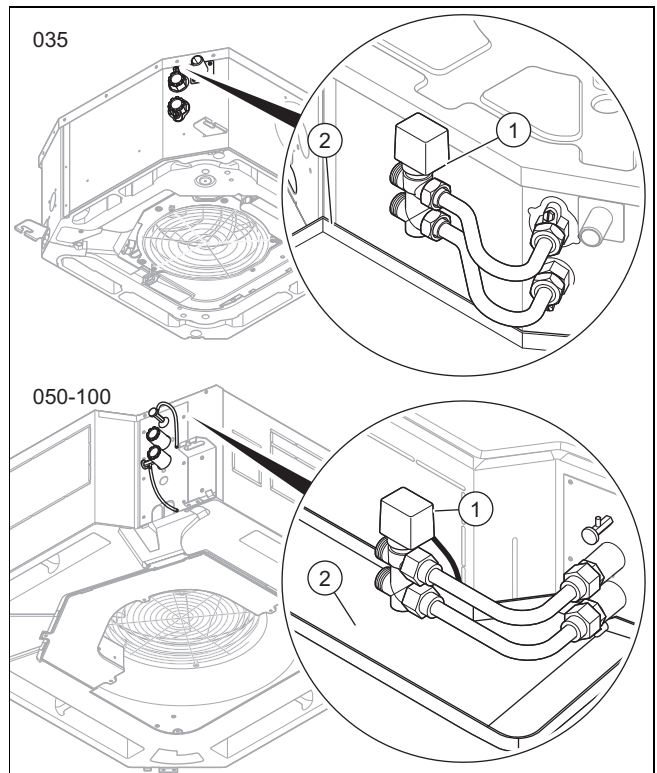


- Rispettare la pendenza minima (A), per garantire lo scarico della condensa.
- Installare un impianto di scarico adeguato (B), per evitare la formazione di cattivi odori.
- Montare il tappo di scarico (1) sul fondo dello scaricatore della condensa. Accertarsi che il tappo possa essere tolto facilmente.
- Posizionare il tubo di scarico in modo che non insorgano tensioni sul raccordo di scarico del prodotto.



- Con la tubazione di scarico della condensa (2) e la staffa per tubi (3), in dotazione, collegare lo scarico della condensa (1) al prodotto.
- Isolare la tubazione di scarico della condensa (2) con gli appositi elementi in dotazione.
- Controllare lo scarico della condensa. (→ Pagina 176)

5.1.3 Collegamento della valvola deviatrice (in opzione)



1. Durante l'installazione della valvola deviatrice (1) nel prodotto, osservare le relative istruzioni per l'installazione.

- Per raccogliere la condensa dalla valvola deviatrice, installare la vaschetta raccogli-condensa (2), non compresa nella fornitura del prodotto.

5.2 Impianto elettrico

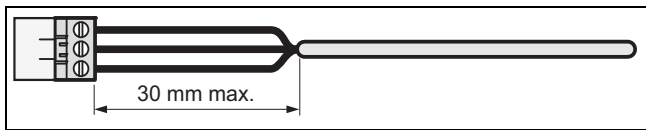
L'impianto elettrico deve essere eseguito esclusivamente da un tecnico elettricista.

5.2.1 Interruzione dell'alimentazione di corrente

- ▶ Interrompere l'alimentazione di corrente prima di realizzare dei collegamenti elettrici.

5.2.2 Cablaggio

- Usare fermacavi.
- Accorciare il cavo di collegamento per quanto necessario.



- Per evitare cortocircuiti nel caso di un distacco indesiderato di un filo, isolare l'involucro esterno dei cavi flessibili di non oltre 30 mm.
- Verificare che durante la procedura di isolamento dell'involucro esterno l'isolamento dei fili interni non venga danneggiato.
- Dai cavi interni rimuovere l'isolamento solo quel tanto che basta per avere un collegamento affidabile e stabile.
- Per evitare un cortocircuito causato dal distacco dei cavi, dopo aver spelato questi ultimi, montare dei manicotti di collegamento sulle estremità del filo.
- Verificare che i tutti i fili siano meccanicamente ben fissi nei morsetti del connettore. Se necessario fissarli nuovamente.

5.2.3 Realizzazione dell'alimentazione di corrente

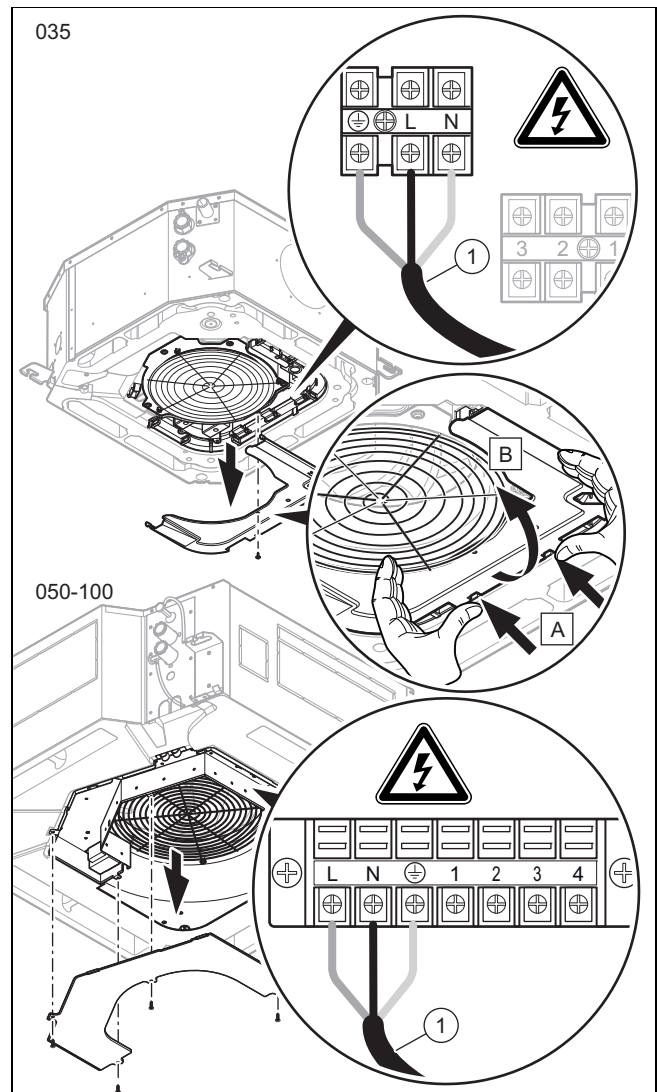


Precauzione!

Rischio di danni materiali a causa di eccessiva tensione di allacciamento!

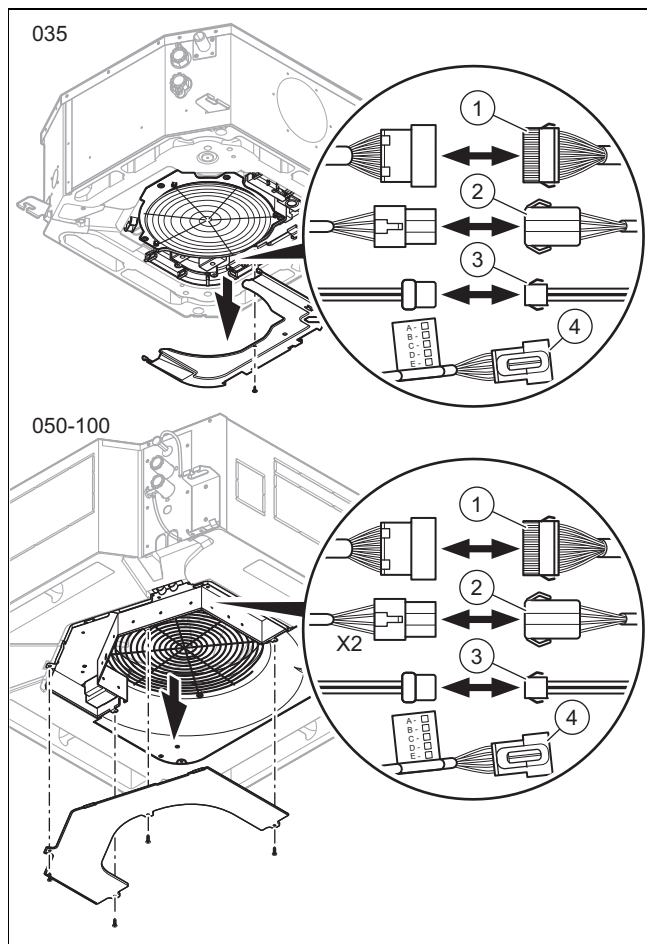
Tensione di rete superiori a 253 V possono distruggere i componenti elettronici.

- ▶ Verificare che la tensione nominale della rete sia pari a 230 V.



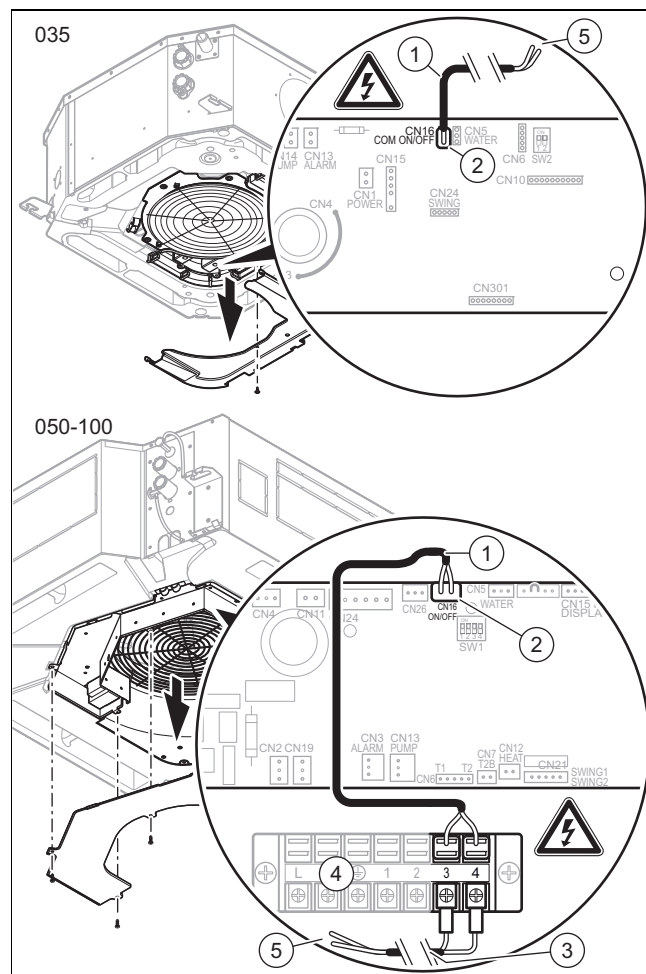
- Osservare le norme nazionali vigenti.
- Smontare la griglia di aspirazione aria. (→ Pagina 170)
- Svitare le viti del coperchio dell'alloggiamento della scheda comando e rimuoverlo.
- Collegare il prodotto tramite un allacciamento fisso e un sezionatore elettrico con un'apertura di contatto di almeno 3 mm (ad esempio fusibili o interruttori di potenza).
 - Dispositivo di sezionamento / fusibile: 15 A
- Posare un cavo di allacciamento alla rete elettrica a norma tripolare (1) nel prodotto e attraverso il passacavo.
 - Cavo flessibile, con doppio isolamento, tipo H05RN-F 3G1.5mm²
- Cablare l'apparecchio. (→ Pagina 173)
- Chiudere la scatola di comando.
- Assicurarsi che l'accesso al collegamento alla rete elettrica sia sempre garantito e che esso non sia coperto od ostacolato.

5.2.4 Realizzazione del collegamento elettrico tra pannello e ventilconvettore



1. Smontare la griglia di aspirazione aria. (→ Pagina 170)
2. Svitare le viti del coperchio dell'alloggiamento della scheda comando e rimuoverlo.
3. Collegare il pannello al ventilconvettore utilizzando il pressacavo.
 - Nessun cavo scorre sotto alla griglia di protezione del ventilatore.
 - Connettore (1) per la scheda di interfaccia
 - Connettore (2) per il sensore di temperatura ambiente
 - Connettore (3) per i motori dei deflettori
 - Connettore (4) per il collegamento in opzione di una centralina a fili (→ Pagina 175)
4. Chiudere la scatola di comando.

5.2.5 Realizzazione del collegamento per l'allacciamento di un dispositivo di regolazione (in opzione)



1. Smontare la griglia di aspirazione aria. (→ Pagina 170)
2. Svitare le viti del coperchio dell'alloggiamento della scheda comando e rimuoverlo.

Validità: VA 1-035 KN

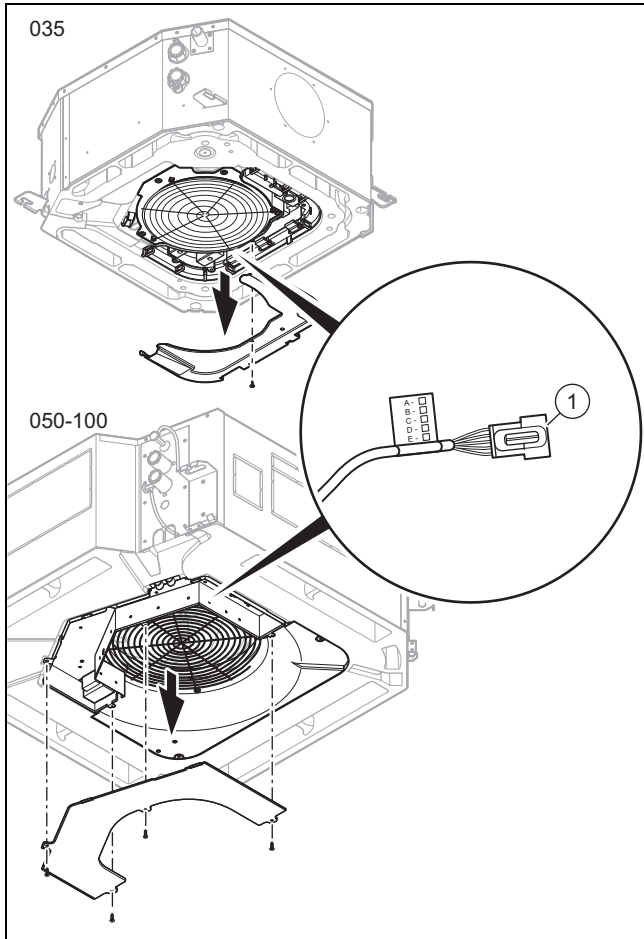
- ▶ Collegare il connettore giallo del cablaggio in dotazione (1) al morsetto (2).
- ▶ Collegare i fili del cavo in dotazione (1) con gli accessori con il relè con contatto a secco (5).

Validità: VA 1-050 KN O VA 1-100 KN

- ▶ Collegare il connettore bianco del cablaggio in dotazione (1) al morsetto (2).
- ▶ Collegare i morsetti del cablaggio in dotazione (1) al morsetto (4).
- ▶ Collegare gli accessori con il relè con contatto a secco (5) al morsetto (4).

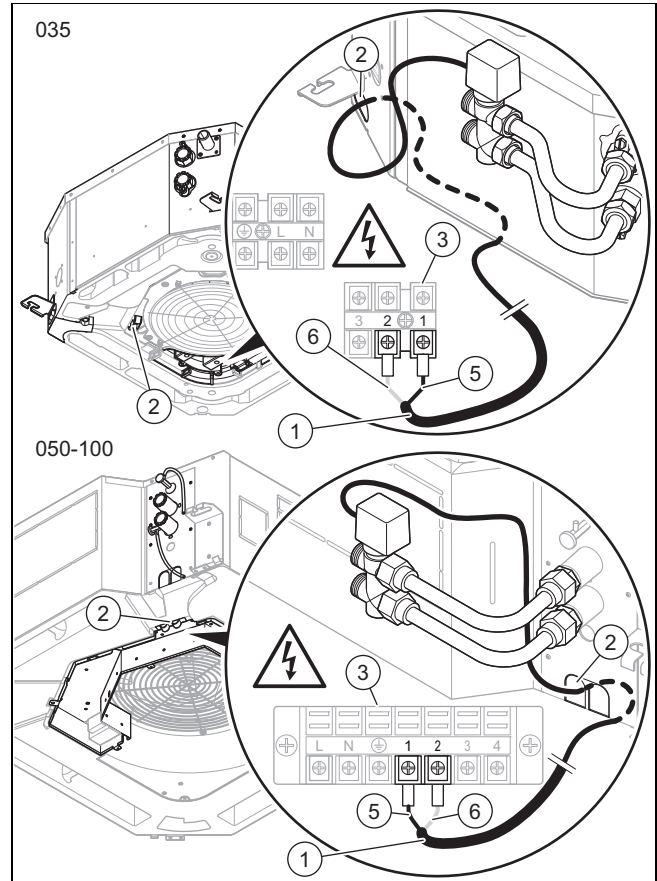
3. Chiudere la scatola di comando.
4. Consultare le istruzioni dell'accessorio per effettuare il cablaggio.
 - ◁ Quando il relè con contatto a secco è chiuso, il ventilconvettore è in Stand-by.
 - ◁ Quando il relè con contatto a secco è aperto, il ventilconvettore è operativo.

5.2.6 Collegamento della centralina a fili (in opzione)



1. Smontare la griglia di aspirazione aria. (→ Pagina 170)
2. Svitare le viti del coperchio dell'alloggiamento della scheda comando e rimuoverlo.
3. Collegare la centralina a fili al connettore (1).
 - Consultare le istruzioni della centralina a fili per effettuare il cablaggio.
4. Chiudere la scatola di comando.

5.2.7 Collegamento della valvola deviatrice (in opzione)



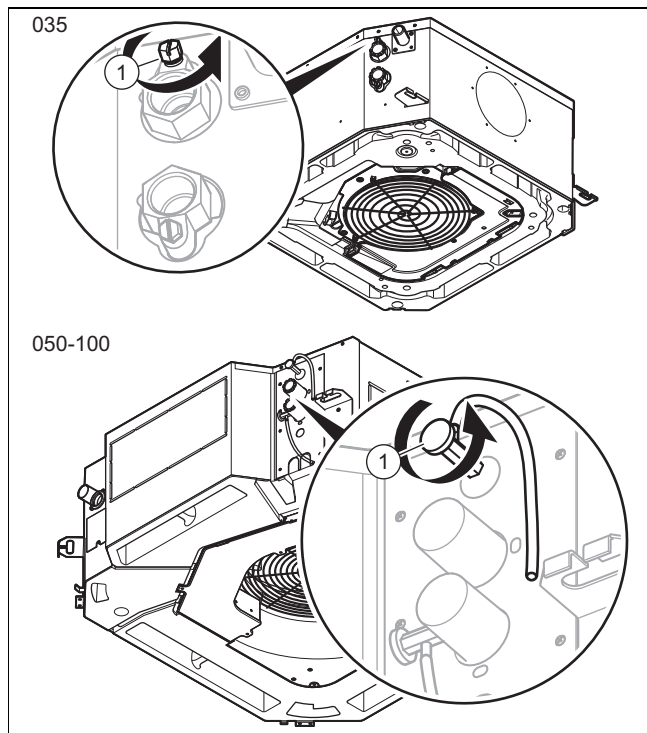
1. Smontare il pannello del prodotto (→ Pagina 171)
2. Svitare le viti del coperchio dell'alloggiamento della scheda comando e rimuoverlo.
3. Portare il cavo della valvola deviatrice (1) attraverso il passacavo (2).
4. Collegare i fili del cavo (1) al morsetto del ventilconvettore (3) e osservare le seguenti informazioni.
 - filo marrone (4) del cavo sull'allacciamento a spina (L) del morsetto(3)
 - filo nero (5) del cavo sull'allacciamento a spina (1) del morsetto(3)
 - filo nero blu (6) del cavo sull'allacciamento a spina (2) del morsetto(3)
5. Chiudere la scatola di comando.

6 Messa in servizio

6.1 Messa in servizio

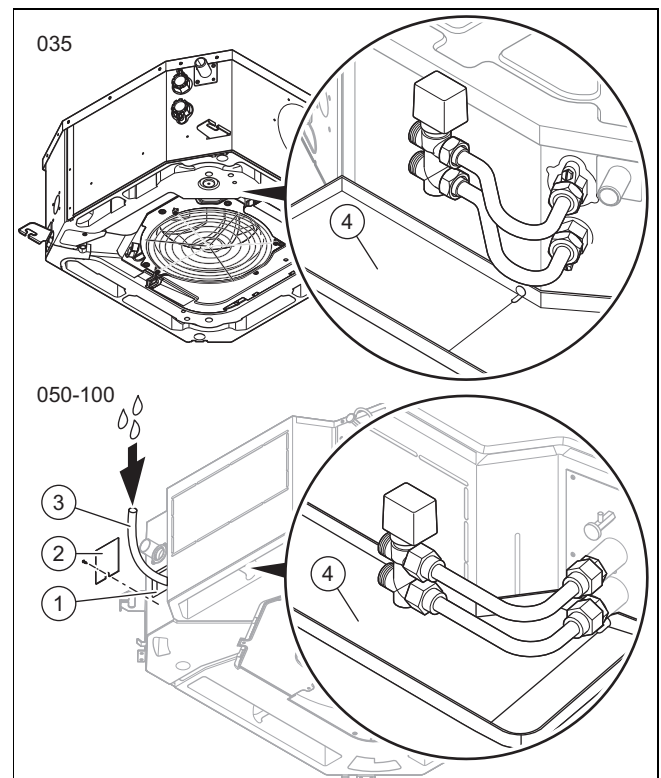
1. Per riempire il circuito idraulico consultare le istruzioni del generatore di calore.
2. Controllare se i raccordi sono a tenuta.
3. Spurgare il circuito idraulico (→ Pagina 176).

6.2 Disaerazione del prodotto



1. Durante il riempimento con acqua, aprire la valvola di disaerazione (1).
2. Chiudere la valvola di disaerazione non appena fuoriesce l'acqua (ripetere questa operazione più volte se necessario).
3. Accertarsi che la vite di disaerazione sia a tenuta.

6.3 Verifica dello scarico tramite la tubazione di scarico della condensa



Precauzione!

Pericolo di danni materiali e malfunzionamenti!

Se la vaschetta raccogli-condensa non si svuota correttamente, ciò può comportare malfunzionamenti e danneggiamenti del prodotto. Sussiste infatti il pericolo che la vaschetta raccogli-condensa tracimi.

- Rispettare le distanze ed inclinazioni consigliate, affinché la condensa fuoriesca correttamente.

1. Rimuovere il coperchio del rivestimento (1).
2. Riempire la vaschetta raccogli-condensa con acqua inserendo un tubo flessibile (2) nell'apertura (3) oppure tramite la vaschetta raccogli-condensa in opzione (4) sotto la valvola deviatrice.
 - Volume d'acqua necessario: ≤ 2 l
3. Accendere il ventilconvettore e selezionare il modo raffrescamento.
 - ◁ La pompa di scarico della condensa è in funzione (rumore di funzionamento).
 - ◁ La vaschetta raccogli-condensa si svuota, a seconda della lunghezza della tubazione di scarico della condensa, in ca. 1 minuto.
4. Controllare se l'acqua scorre regolarmente.
 - ▽ In caso contrario, controllare la pendenza di scarico e cercare eventuali ostacoli.
5. Spegnerne il ventilconvettore.
6. Controllare la tenuta del sistema.

7 Consegna del prodotto all'utente

- ▶ Al termine dell'installazione mostrare all'utente il luogo e la funzione dei dispositivi di sicurezza.
- ▶ Istruire l'utente in particolare modo su tutte le indicazioni per la sicurezza che questi deve rispettare.
- ▶ Informare l'utente sulla necessità di effettuare una manutenzione del prodotto nel rispetto degli intervalli previsti.

8 Soluzione dei problemi

8.1 Fornitura di pezzi di ricambio

I componenti originali del prodotto sono stati certificati dal produttore nell'ambito del controllo conformità. Se, durante gli interventi di manutenzione o riparazione, si utilizzano altri componenti non certificati o non ammessi, il prodotto potrebbe non soddisfare più le norme vigenti e di conseguenza la conformità del prodotto potrebbe non essere più valida.

Consigliamo vivamente l'utilizzo di ricambi originali del produttore, al fine di garantire un funzionamento del prodotto senza guasti e in sicurezza. Per ricevere informazioni sui ricambi originali disponibili rivolgetevi all'indirizzo indicato sul retro delle presenti istruzioni.

- ▶ In caso di bisogno di pezzi di ricambio per manutenzioni o riparazioni, utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali per il prodotto.

9 Controllo e manutenzione

9.1 Rispetto degli intervalli di ispezione e manutenzione

- ▶ Rispettare gli intervalli minimi di ispezione e di manutenzione. A seguito dei risultati dell'ispezione può essere necessaria una manutenzione anticipata.

9.2 manutenzione del prodotto

Una volta al mese

- ▶ Controllare che i filtri dell'aria siano puliti.
 - I filtri dell'aria sono realizzati in fibra e possono essere lavati con acqua.

Semestralmente

- ▶ Smontare il pannello del prodotto (→ Pagina 171)
- ▶ Controllare che lo scambiatore di calore sia pulito.
- ▶ Dalla superficie delle lamelle dello scambiatore di calore rimuovere eventuali corpi estranei che potrebbero impedire la circolazione dell'aria.
- ▶ Rimuovere la polvere con un getto d'aria compressa.
- ▶ Lavare con acqua, spazzolare accuratamente ed asciugare poi con un getto d'aria compressa.
- ▶ Assicurarsi che lo scarico della condensa non sia ostacolato, in quanto in caso contrario potrebbe impedire il corretto deflusso dell'acqua.
- ▶ Accertarsi che non vi sia aria nel circuito idraulico.

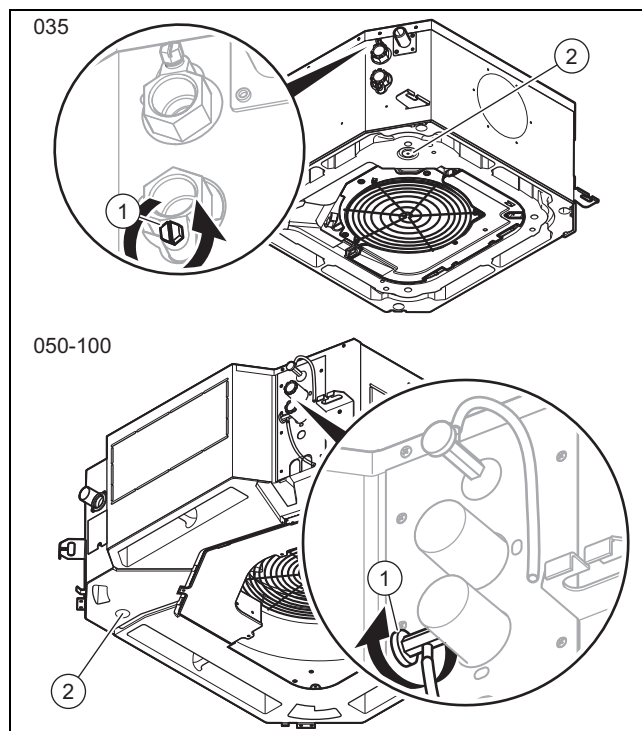
Condizione: Rimane dell'aria nel circuito.

- Avviare l'impianto e farlo girare per alcuni minuti.
- Spegnerne l'impianto.
- Svitare la vite di disaerazione sul ritorno del circuito e scaricare l'aria.
- Ripetere i passi sopra descritti tante volte quanto necessario.

In caso di interruzione del funzionamento per lunghi periodi

- ▶ Svuotare l'impianto ed il prodotto per proteggere lo scambiatore di calore dal gelo.

9.3 Svuotamento del prodotto



1. Sotto alla vite di scarico porre un contenitore idoneo e sufficientemente capiente.
2. Svitare la vite (1) sulla mandata del circuito idraulico per svuotare il prodotto.
3. Per scaricare completamente il prodotto, soffiare dell'aria compressa all'interno dello scambiatore di calore.
4. Sotto al tappo di svuotamento della vaschetta raccogli-condensa porre un contenitore idoneo e sufficientemente capiente.
5. Togliere il tappo (2).

10 Disattivazione definitiva

1. Svuotare il prodotto. (→ Pagina 177)
2. Smontare il prodotto.
3. Conferire il prodotto, inclusi gli elementi costruttivi, al centro di riciclaggio o di smaltimento.

11 Riciclaggio e smaltimento

- ▶ Incaricare dello smaltimento dell'imballaggio del prodotto il tecnico qualificato che lo ha installato.



■ Se il prodotto è contrassegnato con questo simbolo:

- ▶ In questo caso non smaltire il prodotto con i rifiuti domestici.
- ▶ Conferire invece il prodotto in un punto di raccolta per apparecchi elettrici o elettronici usati.



■ Se il prodotto è munito di batterie contrassegnate con questo simbolo, è possibile che le batterie contengano sostanze dannose per la salute e per l'ambiente.

- ▶ In questo caso smaltire le batterie in un punto di raccolta per batterie usate.

Validità: Croazia

Consultare il sito web Vaillant www.vaillant.hr per informazioni sulla legge sulla gestione sostenibile dei rifiuti e sul regolamento sui rifiuti delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

12 Servizio di assistenza clienti

I dati contatto del nostro Servizio Assistenza sono riportati sul retro o nel nostro sito web.

Appendice









A Codici di errore – panoramica



Avvertenza

x = off

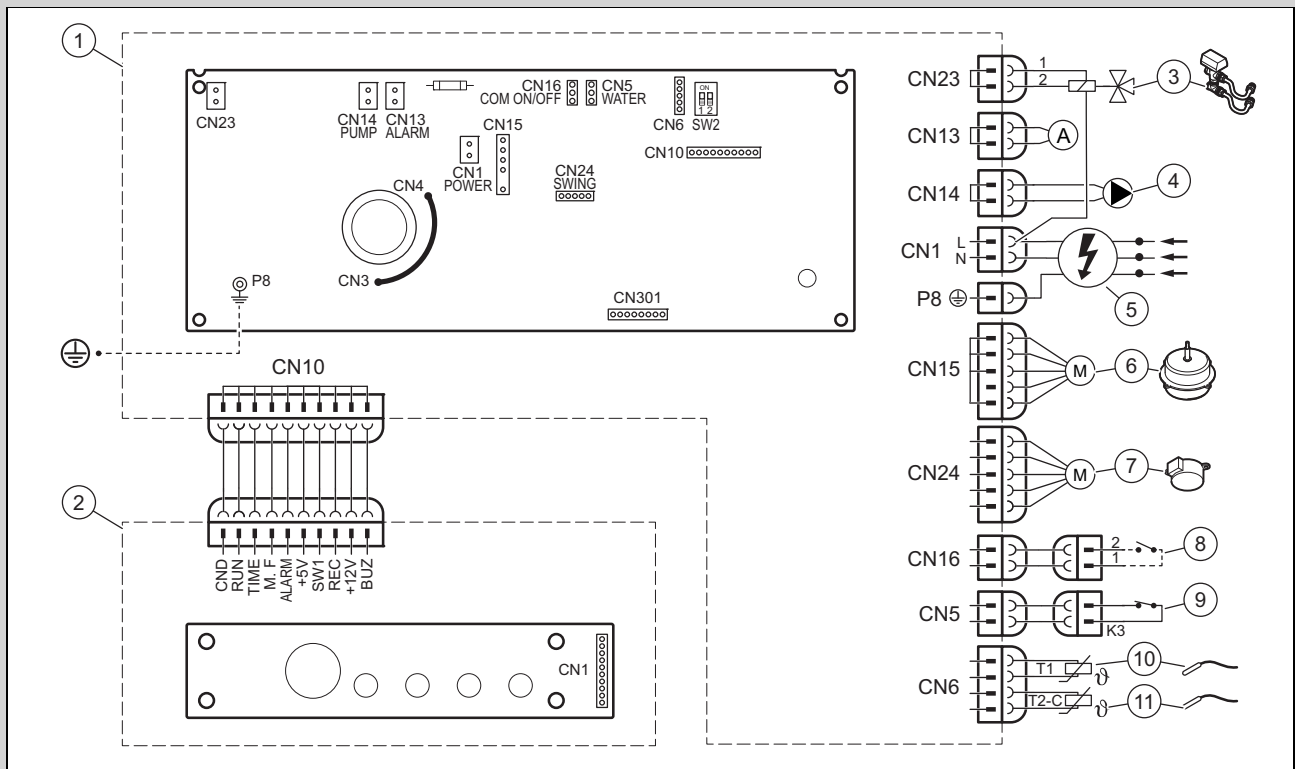
✓ = lampeggia

Significato	Possibile causa	 OPERATION /  OPERATION	 TIMER /  TIMER	 DEF.FAN /  DEF.FAN	 ALARM /  ALARM
		Spia di controllo verde (ventilconvettore disponibile)	Spia di controllo arancione (temporizzazione configurata)	Spia di controllo rossa (errore ventola)	Spia di controllo rossa (errore ventilconvettore)
Guasto / cortocircuito: sensore di temperatura ambiente	Connettore non ben inserito o staccato, connettore multiplo non inserito correttamente nella scheda elettronica, interruzione nel cablaggio, sonda difettosa, cortocircuito nel cablaggio, cavo/mantello	x	✓	x	x
Guasto / cortocircuito: sensore di temperatura acqua	Connettore non ben inserito o staccato, connettore multiplo non inserito correttamente nella scheda elettronica, interruzione nel cablaggio, sonda difettosa, cortocircuito nel cablaggio, cavo/mantello	✓	x	x	x
Errore: EEPROM	Elettronica difettosa	✓	✓	x	x
Spegnimento di sicurezza: livello di riempimento della condensa nella vaschetta raccogli-condensa troppo alto	Pompa di scarico della condensa bloccata, connettore non ben inserito o staccato, connettore multiplo non inserito correttamente nella scheda elettronica, interruzione nel cablaggio, sonda difettosa, cortocircuito nel cablaggio, cavo/mantello	x	x	x	✓
Funzionamento normale (relè collegato a connettore on/off):	Il relè a potenziale zero è chiuso. Il ventilconvettore è in stand-by. Il comando a distanza del ventilconvettore è disattivato.	x	x	✓	x
Non in funzionamento normale (cortocircuito sul connettore on/off):	Connettore non ben inserito o staccato, connettore multiplo non inserito correttamente nella scheda elettronica, interruzione nel cablaggio, cortocircuito nel cablaggio, cavo/mantello				

B Schema elettrico

B.1 Schema elettrico

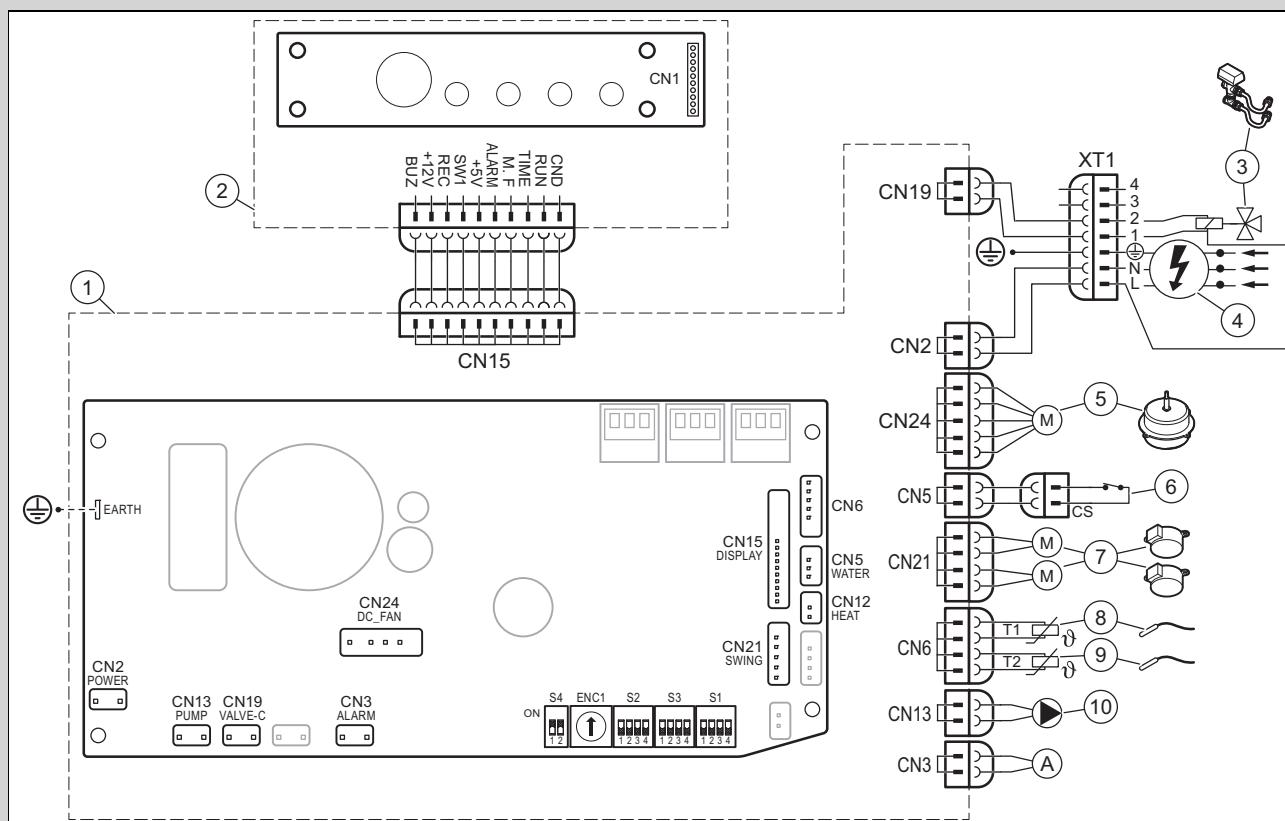
Validità: VA 1-035 KN



1	Scheda principale	7	Motori dei deflettori
2	Scheda interfaccia	8	Relè con contatto a secco ON/OFF
3	Valvola deviatrice	9	Interruttore di livello di riempimento della condensa
4	Pompa scarico condensa	10	Sensore temperatura dell'aria
5	Alimentazione elettrica principale	11	Sensore temperatura dell'acqua
6	Motore del ventilatore		

B.2 Schema elettrico

Validità: VA 1-050 KN O VA 1-100 KN



- | | | | |
|---|------------------------------------|----|---|
| 1 | Scheda elettronica principale | 6 | Interruttore di livello di riempimento della condensa |
| 2 | Scheda interfaccia | 7 | Motori dei deflettori |
| 3 | Valvola deviatrice | 8 | Sensore temperatura dell'acqua |
| 4 | Alimentazione elettrica principale | 9 | Sensore temperatura ambiente |
| 5 | Motore del ventilatore | 10 | Pompa di scarico della condensa |

C Dati tecnici

Dati tecnici

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Potenza elettrica assorbita max.		27 W	50 W	124 W
Corrente nominale		0,30 A	0,50 A	1,10 A
Alimentazione	Tensione	230 V	230 V	230 V
	Frequenza	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Portata d'aria	Numero di giri del ventilatore basso	448 m³/h	810 m³/h	1.198 m³/h
	Numero di giri del ventilatore medio	561 m³/h	1.020 m³/h	1.415 m³/h
	Numero di giri del ventilatore elevato	719 m³/h	1.229 m³/h	1.871 m³/h
Capacità di raffreddamento secondo la norma EN 1397 (*)	Totale con numero di giri basso del ventilatore	2,76 kW	4,6 kW	7,48 kW
	Totale con numero di giri medio del ventilatore	3,26 kW	5,45 kW	8,82 kW
	Totale con numero di giri elevato del ventilatore	3,96 kW	6,12 kW	11,19 kW
	Sensibile a numero di giri elevato	3,2 kW	5,18 kW	9,04 kW
	Latente a numero di giri elevato	0,76 kW	0,94 kW	2,15 kW
Portata nominale dell'acqua nel modo raffrescamento		700 l/h	1.100 l/h	1.960 l/h
Perdite di pressione nel modo raffrescamento		11,48 kPa	21,3 kPa	36,6 kPa

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Capacità di riscaldamento secondo la norma EN 1397 (**)	Totale con numero di giri basso del ventilatore	3,1 kW	5,43 kW	8,68 kW
	Totale con numero di giri medio del ventilatore	3,79 kW	6,53 kW	10,08 kW
	Totale con numero di giri elevato del ventilatore	4,63 kW	7,53 kW	12,77 kW
Perdite di pressione nel modo riscaldamento		9,2 kPa	30 kPa	49,2 kPa
Livello di potenza acustica secondo la norma EN 16583	Numero di giri del ventilatore basso	54 dB	56 dB	61 dB
	Numero di giri del ventilatore medio	48 dB	52 dB	55 dB
	Numero di giri del ventilatore elevato	42 dB	46 dB	51 dB
Livello di pressione acustica secondo la norma EN 16583	Numero di giri del ventilatore basso	30 dB	34 dB	39 dB
	Numero di giri del ventilatore medio	36 dB	40 dB	43 dB
	Numero di giri del ventilatore elevato	42 dB	44 dB	49 dB
Pressione di esercizio max.		1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)
Motore del ventilatore		1 pezzo	1 pezzo	1 pezzo
Ventilatore		1 pezzo	1 pezzo	1 pezzo
Pannello	Larghezza	647 mm	950 mm	950 mm
	Altezza	50 mm	45 mm	45 mm
	Profondità	647 mm	950 mm	950 mm
	Peso netto	2,5 kg	6 kg	6 kg
Ventilconvettore	Larghezza	575 mm	840 mm	840 mm
	Altezza	261 mm	230 mm	300 mm
	Profondità	575 mm	840 mm	840 mm
	Peso netto	16,5 kg	23 kg	29,5 kg
Collegamento di ingresso ed uscita idraulico		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Diametro esterno del raccordo per lo scarico della condensa		25 mm	25 mm	25 mm

(*) Condizioni di raffreddamento: temperatura dell'acqua: 7 °C (ingresso) / 12 °C (uscita), temperatura ambiente: 27 °C (temperatura a secco) / 19 °C (temperatura a umido)

(**) Condizioni di riscaldamento: temperatura dell'acqua: 45 °C / $\Delta T = 5$ K (ingresso), stessa portata d'acqua delle condizioni di raffreddamento, temperatura ambiente: 20 °C (temperatura a secco)

Упатство за инсталација и одржување

Содржина

1	Безбедност.....	184
1.1	Предупредувања поврзани со работата.....	184
1.2	Употреба согласно намената.....	184
1.3	Општи безбедносни напомени	184
1.4	Прописи (директиви, закони, норми).....	185
2	Напомени за документација.....	186
2.1	Внимавајте на важечката документација.....	186
2.2	Чувајте ја документацијата	186
2.3	Важност на упатството	186
3	Опис на производот	186
3.1	VA 1-035 KN.....	186
3.2	VA 1-050 KN, VA 1-100 KN.....	186
3.3	СЕ-ознака	186
4	Монтажа	186
4.1	Странични отвори (довод на воздух/преместен излез за воздух)	187
4.2	Отпакување на производот.....	187
4.3	Проверка на обемот на испорака	187
4.4	Димензии на производот.....	187
4.5	Минимум растојанија	188
4.6	Користење на монтажниот шаблон	188
4.7	Демонтирање на транспортните осигурувачи	189
4.8	Закачување на производот	189
4.9	Демонтирање / монтирање на решетката за всисување на воздухот	190
4.10	Монтирање на маската на производот	191
4.11	Демонтирање на маската на производот	192
5	Инсталација	192
5.1	Хидраулична инсталација	192
5.2	Електрична инсталација.....	194
6	Ставање во употреба.....	197
6.1	Ставање во употреба	197
6.2	Проветрување на производот.....	197
6.3	Проверка на одводот преку цревата за одвод за кондензат	197
7	Предавање на производот на корисникот.....	198
8	Отстранување на пречки	198
8.1	Набавување на резервни делови.....	198
9	Контрола и одржување	198
9.1	Придржување до интервалите за контрола и одржување.....	198
9.2	Одржување на производот	198
9.3	Празнење на производот	198
10	Конечно вадење од употреба.....	198
11	Рециклирање и отстранување	199
12	Сервисна служба.....	199
Прилог	200	
A	Кодови на грешка – преглед.....	200

B	Приклучна електрична шема.....	201
B.1	Приклучна електрична шема	201
B.2	Приклучна електрична шема	202
C	Технички податоци	202

1 Безбедност

1.1 Предупредувања поврзани со работата

Класификација на напомените за предупредување поврзани со ракувањето

Напомените за предупредување поврзани со ракувањето се означени со следните ознаки и сигнални зборови во поглед на сериозноста на можната опасност:

Ознаки за предупредување и сигнални зборови



Опасност!

Непосредна животна опасност или опасност од тешки повреди на лица



Опасност!

Опасност по живот поради струен удар



Предупредување!

Опасност од лесни повреди на лица



Претпазливо!

Ризик од материјални штети или штети за околината

1.2 Употреба согласно намената

При несоодветна и непрописна употреба може да настане опасност по живот или физички повреди на корисникот или трети лица, односно да се појават пречки на уредот и материјалните средства.

Производот служи за третирање на воздух (греење и климатизирање) во внатрешни простории во градби, коишто се користат за живеење. Производот не е наменет за вградување во перални.

Употреба согласно намената претставува:

- почитување на приложените упатства за користење, инсталација и одржување на производите на како и на сите други компоненти на системот
- инсталација и монтажа соодветно на одобрението за производот и системот
- придржување до правила за контрола и одржување наведени во упатствата.

Прописната употреба исто така ја опфаќа инсталацијата според IP-кодот.

Друга намена, освен онаа која е опишана во упатствата или не е во согласност со нив, е забранета. Исто така е забранета и непосредната комерцијална и индустриска употреба.

Внимание!

Забранета е секаква злоупотреба на уредот.

1.3 Општи безбедносни напомени

1.3.1 Опасност поради недоволна квалификација

Следните работи смее да ги извршува само од овластено стручно лице, кој е доволно квалификуван за тоа:

- Монтажа
 - Демонтажа
 - Инсталација
 - Ставање во употреба
 - Проверка и одржување
 - Поправка
 - Отстранување од употреба
- Постапувајте согласно со актуелната состојба на техниката.

1.3.2 Опасност по живот поради струен удар

Доколку ги допрете компонентите коишто спроведуваат напон, постои опасност по живот поради струен удар.

Пред да извршите интервенции на уредот:

- Исклучете го производот, така што ќе ги исклучите сите полови за напојувања со струја (електричен разделник со најмалку 3 mm контактен отвор, на пр. осигурувач или заштитен прекинувач).
- Обезбедете го од повторно вклучување.
- Проверете дали има напон.

1.3.3 Опасност од изгореници или попарување поради жешките компоненти

- Интервенирајте на компонентите, само доколку се оладени.



1.3.4 Опасност по живот поради недостиг на безбедносни уреди

Дијаграмите содржани во овој документ не ги прикажуваат сите безбедносни уреди потребни за правилна инсталација.

- ▶ Инсталирајте ги потребните безбедносни уреди во системот.
- ▶ Почитувајте ги приложените национални и меѓународни закони, норми и одредби.

1.3.5 Опасност од повреди поради голема тежина на производот

- ▶ Транспортирајте го производот со уште најмалку две лица.

1.3.6 Ризик од материјална штета поради замрзнување

- ▶ Не го инсталирајте производот во простории кадешто постои опасност од замрзнување.

1.3.7 Ризик од материјална штета поради несоодветен алат

- ▶ Користете професионален алат.

1.3.8 Опасност од повреда при демонтирање на облогата на производот.

При демонтирање на облогата на производот постои опасност да се исечете на острите рабови од рамката.

- ▶ Носете заштитни ракавици за да не се исечете.

1.4 Прописи (директиви, закони, норми)

- ▶ Почитувајте ги националните прописи, норми, директиви, одредби и закони.



2 Напомени за документација

2.1 Внимавајте на важечката документација

- ▶ Внимавајте на сите упатства за користење и инсталација, кои се приложени на компонентите на системот.

2.2 Чувајте ја документацијата

- ▶ Пренесете ги овие упатства, како и сета придружна документација на операторот на системот.

2.3 Важност на упатството

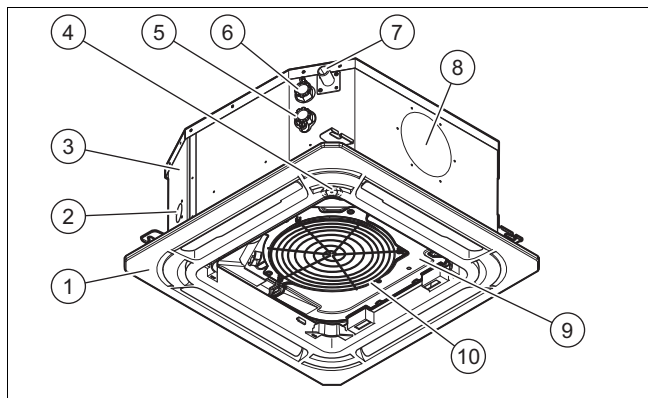
Ова упатство важи исклучиво за:

Производ - број на артикл

VA 1-035 KN	0010022142
VA 1-035 NKP	0010022417
VA 1-050 KN	0010022143
VA 1-100 KN	0010022144
VA 1-050-100 NKP	0010022418

3 Опис на производот

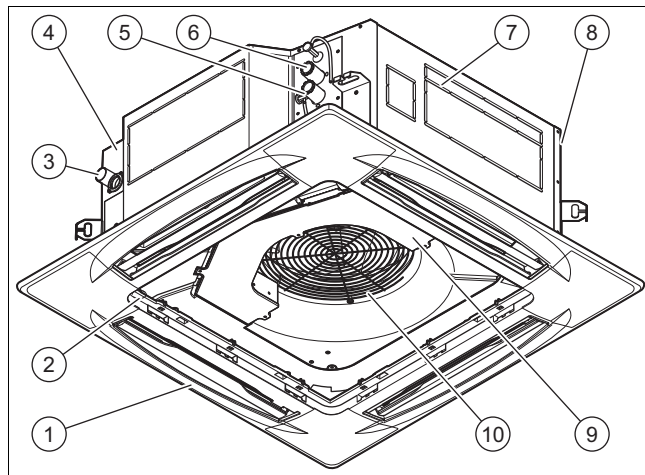
3.1 VA 1-035 KN



- | | |
|--|---|
| 1 Маска | 6 Приклучување на напојниот вод за хидраулично коло |
| 2 Отвор за влез на доводен воздух | 7 Одвод за кондензат |
| 3 Конвектор за вентилација | 8 Отвор за преместениот излез за воздух |
| 4 Чеп за празнење на садот за кондензат | 9 Кутија со прекинувачи |
| 5 Приклучување на повратниот вод за хидраулично коло | 10 Заштитна решетка на вентилаторот |

WATER OUTLET

3.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



- | | |
|---|--|
| 1 Маска | 6 Приклучување на повратниот вод за хидраулично коло |
| 2 Чеп за празнење на садот за кондензат | 7 Отвор за преместениот излез за воздух |
| 3 Одвод за кондензат | 8 Отвор за влез на доводен воздух |
| 4 Конвектор за вентилација | 9 Кутија со прекинувачи |
| 5 Приклучување на напојниот вод за хидраулично коло | 10 Заштитна решетка на вентилаторот |

WATER INLET

3.3 CE-ознака



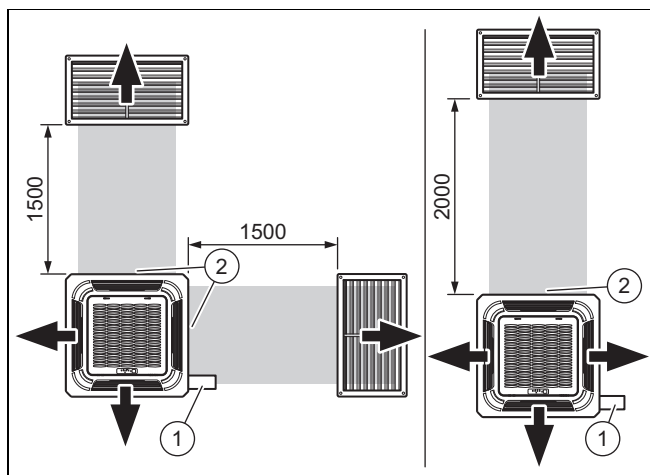
Со CE-ознаката се документира, дека производите ги исполнуваат сите основни барања на соодветните регулативи според Изјавата за сообразност.

Изјавата за сообразност може да ја погледнете кај производителот.

4 Монтажа

Сите димензии на сликите се наведени во милиметри (mm).

4.1 Странични отвори (довод на воздух/преместен излез за воздух)



1 Довод на воздух 2 Преместен излез за воздух

4.1.1 Отвор за влез на доведен воздух

Со достапниот отвор за влез на доведен воздух (1) може да се доведе воздух од надвор. Вентилаторскиот конвектор обновува дел од воздухот, со мешање на воздухот од надвор и издувниот воздух однатре.

Потребната опрема за овој систем не е понудена во каталогот. Можете сами во продавницата да ја изберете потребната опрема.

4.1.2 Отвор за преместениот излез за воздух

Со достапните отвори за преместениот излез за воздух (2) на страните, протокот на воздух може да се води низ вод во друг дел.

Ако протокот на воздух се води на една страна, излезот за воздух на соодветниот дефлектор мора да е затворен, така што нема да струи воздух.

Дефлекторот не дихтува. Не е потребно, излезот за воздух на вентилаторскиот конвектор да се затвори пред ставањето на маската.

Потребната опрема за овој систем не е понудена во каталогот. Можете сами во продавницата да ја изберете потребната опрема.

4.2 Отпакување на производот

1. Извадете го производот од пакувањето.
2. Извадете ги заштитните фолии од сите компоненти на производот.

4.3 Проверка на обемот на испорака

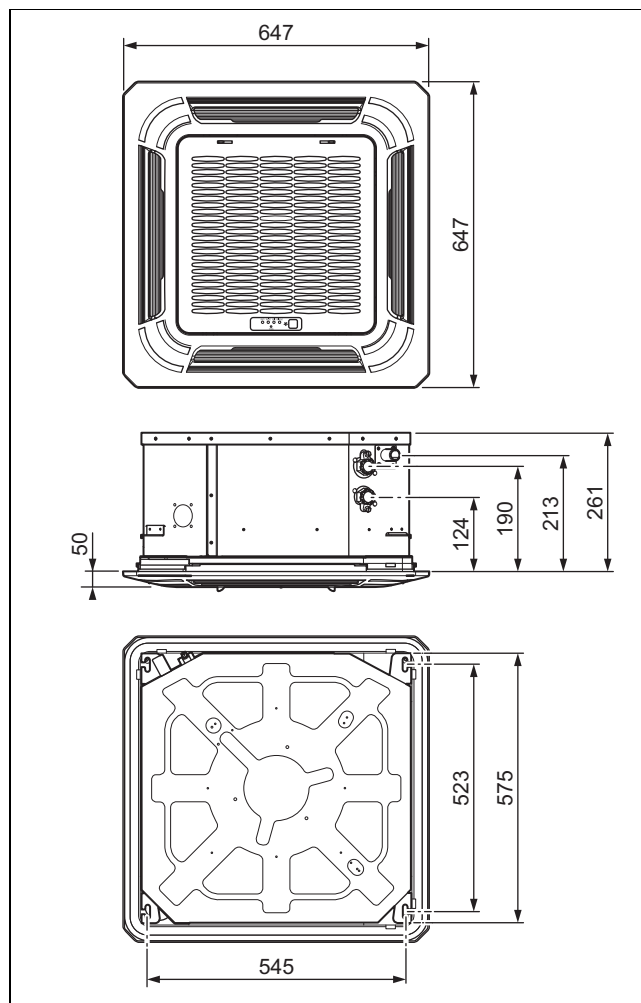
- Проверете дали е целосен и нештетен обемот на испорака.

Количина	Означување
1	Конвектор за вентилација
1	Далечински управувач (регулатор)
1	Сиден држач на далечинскиот управувач
2	Батерии
1	Монтажен шаблон
1	Црево за одвод за кондензат и изолациски делови

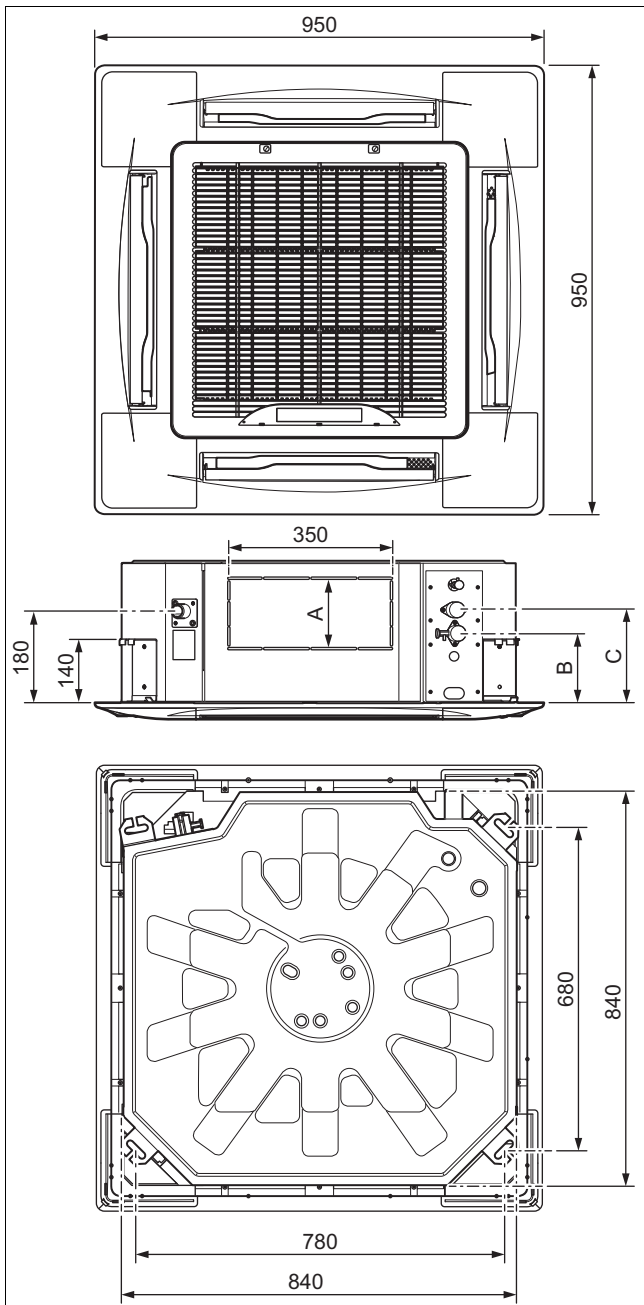
Количина	Означување
1	Кабелска мрежа
1	Сет опрема, документација

4.4 Димензии на производот

4.4.1 VA 1-035 KN



4.4.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



Димензии

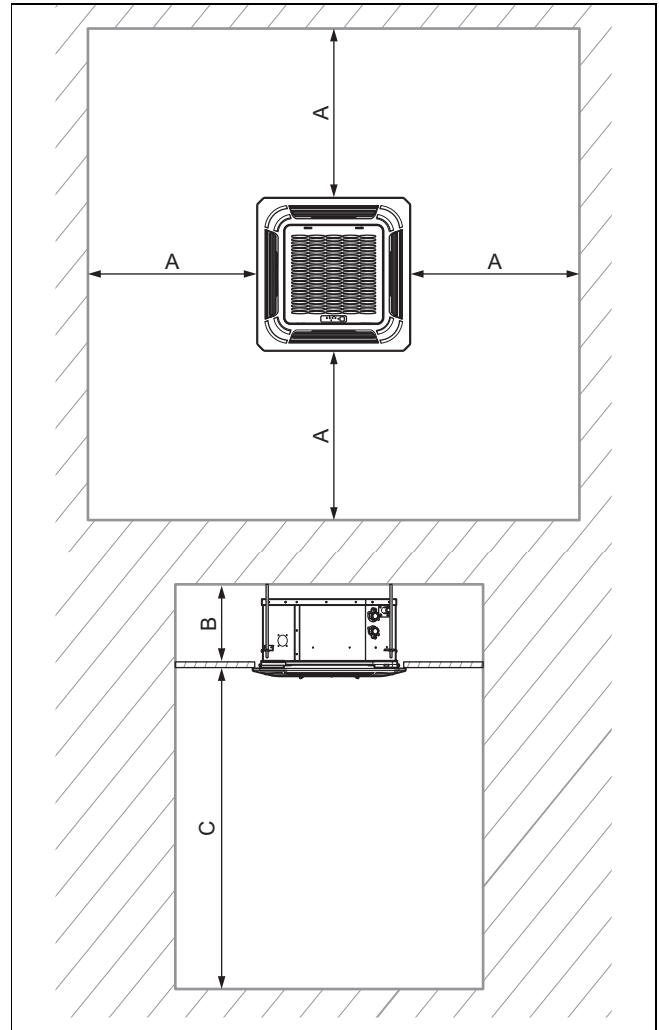
	A	B	C
VA 1-050 KN	85	145	195
VA 1-100 KN	155	155	205

4.5 Минимум растојанија

Неповолно позиционирање на производот може да доведе до зголемување на нивото на звук и вибрации за време на работата и до намалување на ефикасноста на производот.

- ▶ Прописно инсталирајте го и позиционирајте го производот притоа внимавајќи на минималните растојанија.

Инсталирање во спуштен таван



- ▶ Придржувајте се до прикажаните растојанија во планот.

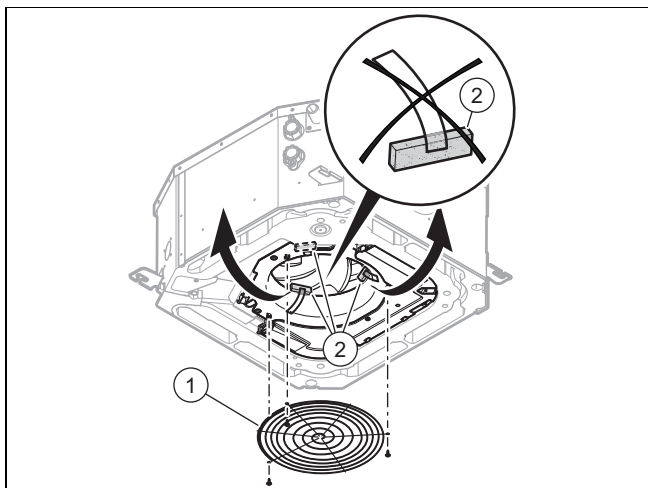
Минимум растојанија

	A	B	C
VA 1-035 KN	100	300	2.300 ... 2.800
VA 1-050 KN	100	330	2.500 ... 4.000
VA 1-100 KN	100	330	2.500 ... 4.000

4.6 Користење на монтажниот шаблон

- ▶ Користете монтажен шаблон, за да ги утврдите местата, каде треба да се издупчат дупки и да се направат процепи.

4.7 Демонтирање на транспортните осигурувачи



1. Демонтирајте ја заштитната решетка на вентилаторот (1).
2. Извадете ги транспортните осигурувачи (2) на вентилаторот (сунѓерест клин и лепливи елементи).

4.8 Закачување на производот



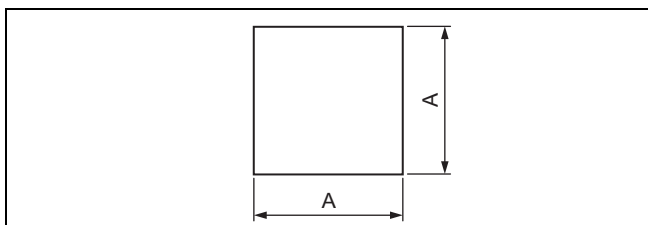
Претпазливо!

Опасност од материјални штети и дефекти!

Ако се инсталира вентилаторскиот конвектор во нечиста околина, тогаш тоа може да доведе до дефекти и оштетувања на производот. Нечист филтер за воздух ја намалува ефикасноста на вентилаторскиот конвектор.

- ▶ Не го инсталирајте производот на место каде што има многу прашина, за да избегнете валкање на филтрите за воздух.

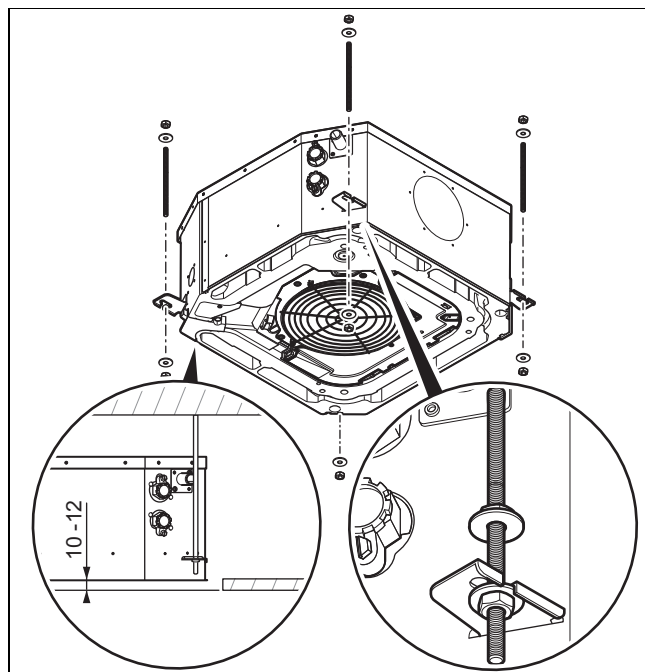
1. Проверете ја носивоста на капакот.
2. Внимавајте на вкупната тежина на производот.
3. Користете само материјал за прицврстување дозволив за капакот.
4. Ев. на местото на инсталација обезбедете уред за закачување со доволна носивост.



5. Исечете квадрат од закачениот капак. Вентилаторскиот конвектор е позициониран на средина во отсекот.

Сечење на спуштениот таван

	A	A
VA 1-035 KN	600	600
VA 1-050 KN	880	880
VA 1-100 KN	880	880



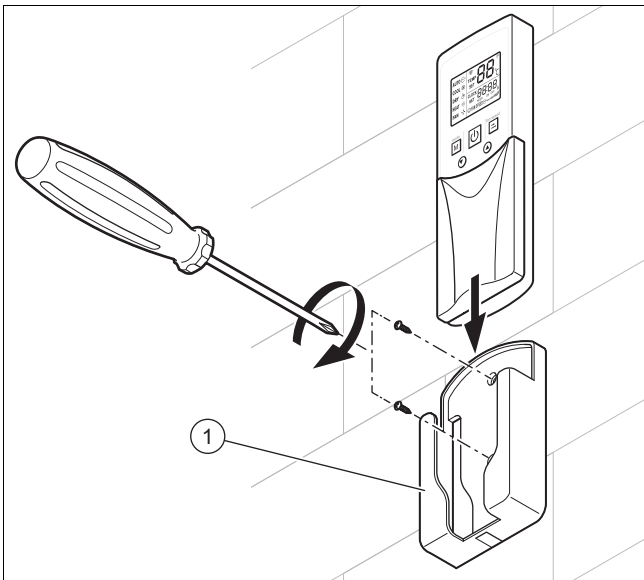
Претпазливо!

Опасност од материјални штети и дефекти!

Ако вентилаторскиот конвектор не е хоризонтално инсталиран, тогаш тоа може да доведе до дефекти и оштетувања на производот. Постои опасност да претече садот за кондензат.

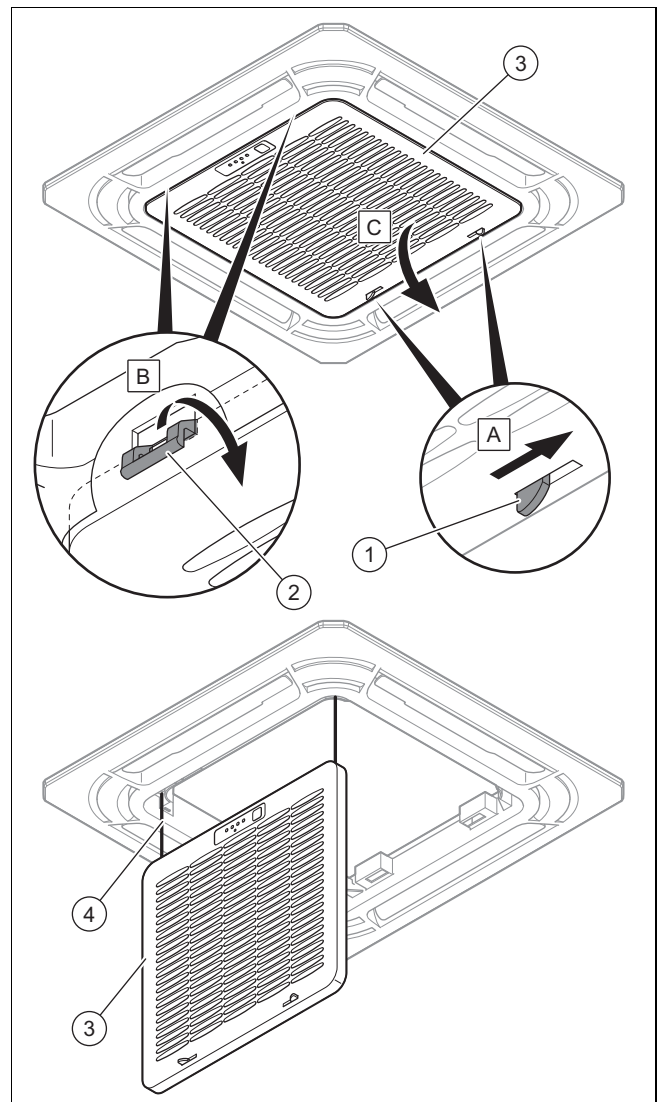
- ▶ Инсталирајте го вентилаторскиот конвектор хоризонтално со помош на либела.

6. Закачете го производот како што е опишано.
7. Поставете преместување меѓу вентилаторскиот конвектор и закачениот капак.
 - Преместување: 10 ... 12 mm



8. За далечинскиот управувач изберете соодветно место за поставување во просторијата.
9. Користете сиден држач (1) како шаблон и означете ги двете дупки.
10. Прицврстете го сидниот држач.

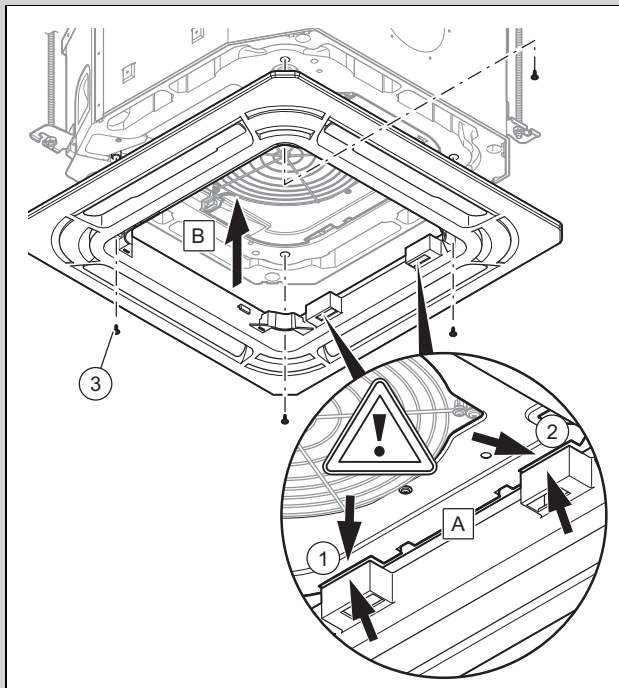
4.9 Демонтирање / монтирање на решетката за всисување на воздухот



1. Преместете го системот за заклучување (1) на решетката за всисување на воздухот на маската (3).
2. Извадете го системот со шарки (2) од соодветните прифати.
3. Решетката за всисување на воздухот нека виси на врвките (4) на маската (3).
4. Повторно монтирајте ги деловите по обратен редослед.

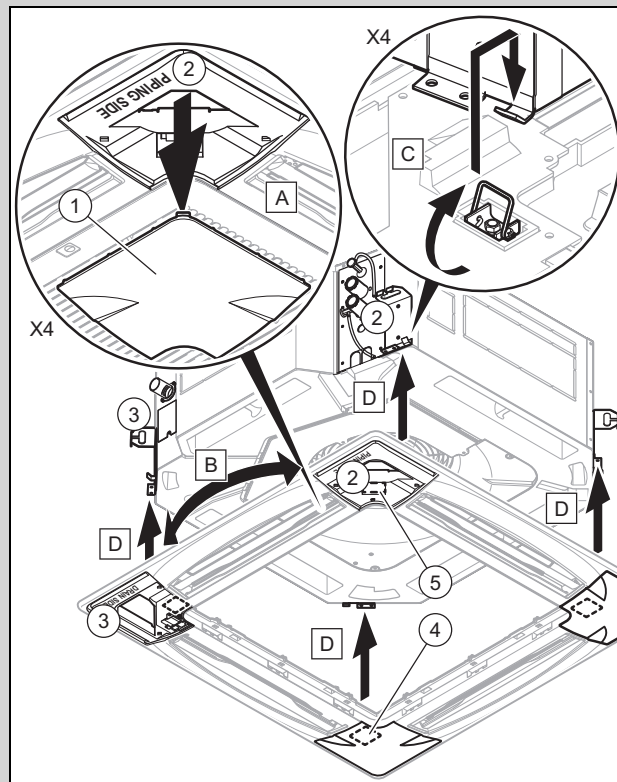
4.10 Монтирање на маската на производот

Важност: VA 1-035 KN

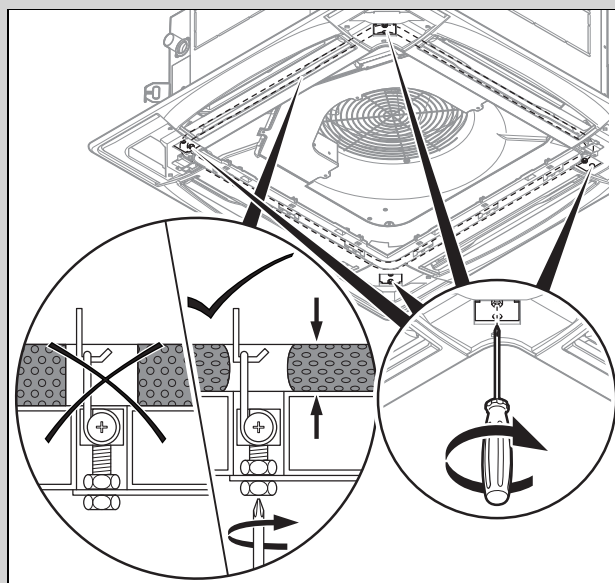


- ▶ Поставете ја маската под вентилаторскиот конвектор и притоа ознаките (1) и (2) нека се совпаднаат.
- ▶ Затегнете ги 4-те завртки (3) за да се навлече маската на вентилаторскиот конвектор.
 - Намалување на јачината на дихтунгот: 4 ... 6 mm
 - ◁ Маската лежи на закачениот капак
 - ◁ Вентилаторскиот конвектор и маската се хоризонтално израмнети.
- ▶ Евентуално демантирајте ја маската и подесете го хоризонталното израмнување на производот со завртките за прицврстување на вентилаторскиот конвектор.
- ▶ Монтирајте ја решетката за всисување на маската.

Важност: VA 1-050 KN ИЛИ VA 1-100 KN



- ▶ Демантирајте го капакот во агли (1) на производот.
- ▶ Поставете ја маската под вентилаторскиот конвектор, така што ознаките drain pipe (2) и piping side (3) ќе се наоѓаат на соодветните приклучоци на вентилаторскиот конвектор.
 - Drain pipe на приклучокот на одводот за кондензат
 - Piping side на хидрауличните приклучоци
- ▶ Користете ги 4-те куки на маската, за да ги закачите на вентилаторскиот конвектор, почнувајќи со двете куки (4) и (5).



- ▶ Затегнете ги завртките на 4-те куки, за да се навлече маската на вентилаторскиот конвектор.

- Намалување на јачината на дихтунгот: 4 ... 6 mm
- △ Маската лежи на закачениот капак
- △ Вентилаторскиот конвектор и маската се хоризонтално израмнети.
- ▶ Евентуално подесете го хоризонталното израмнување на производот со завртките за прицврстување на вентилаторскиот конвектор.
- ▶ Монтирајте го капакот во аглите на производот.
- ▶ Монтирајте ја решетката за всисување на маската.

4.11 Демонтирање на маската на производот

- ▶ За демонирање на деловите постапете по обратен редослед од монтажа.

5 Инсталација

5.1 Хидраулична инсталација

5.1.1 Воден приклучок

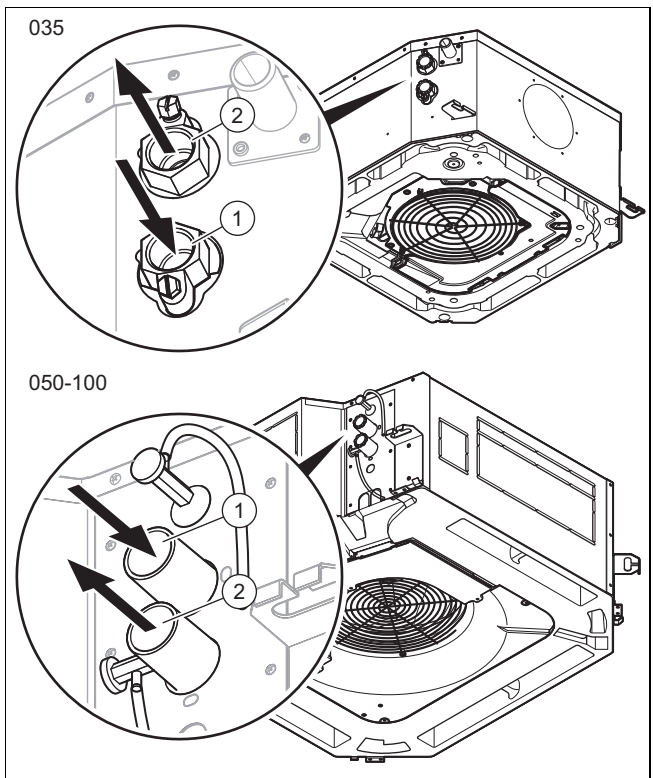


Претпазливо!

Опасност од оштетување при нечисти кабли!

Страните тела како на пр. остатоци од заварување, остатоци од материјал за заптивање или нечистотија во цевководот може да предизвикаат оштетувања на производот.

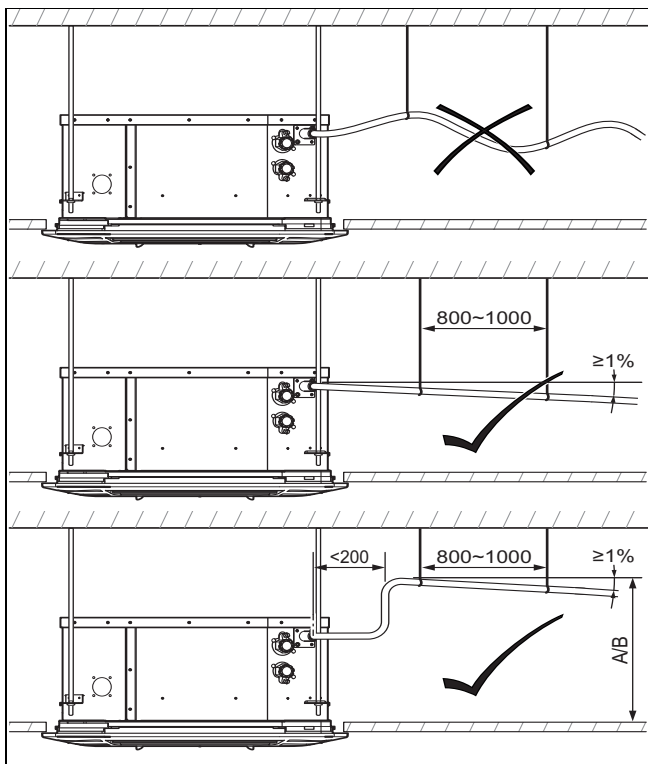
- ▶ Темелно исплакнете го уредот пред монтажа.



- | | |
|---|--|
| <p>1 Напоен вод на хидрауличното коло со завртка за празнење
<i>WATER INLET</i></p> | <p>2 Повратен вод на хидрауличното коло со завртка за празнење
<i>WATER OUTLET</i></p> |
|---|--|

1. Отстранете ги 2-та чепови.
2. Приклучете ги напојниот и повратниот вод на производот на хидрауличното коло.
 - Вртежен момент: 61,8 ... 75,4 Nm
3. Изолирајте ги приклучните цевки и славини со заштита од кондензација.
 - Заштита од кондензација со 10 mm дебелина

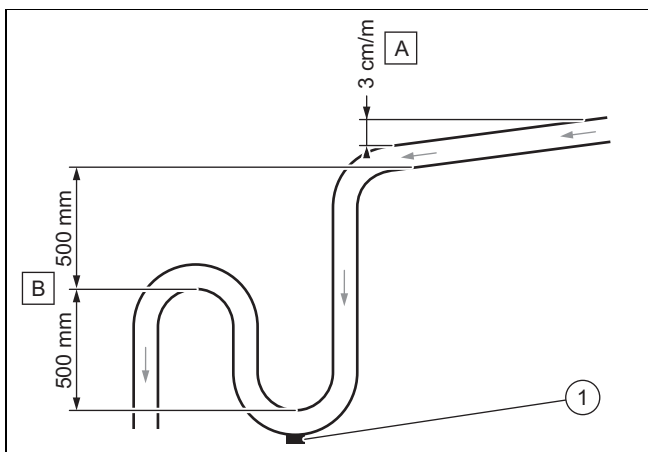
5.1.2 Приклучување на одвод за кондензат



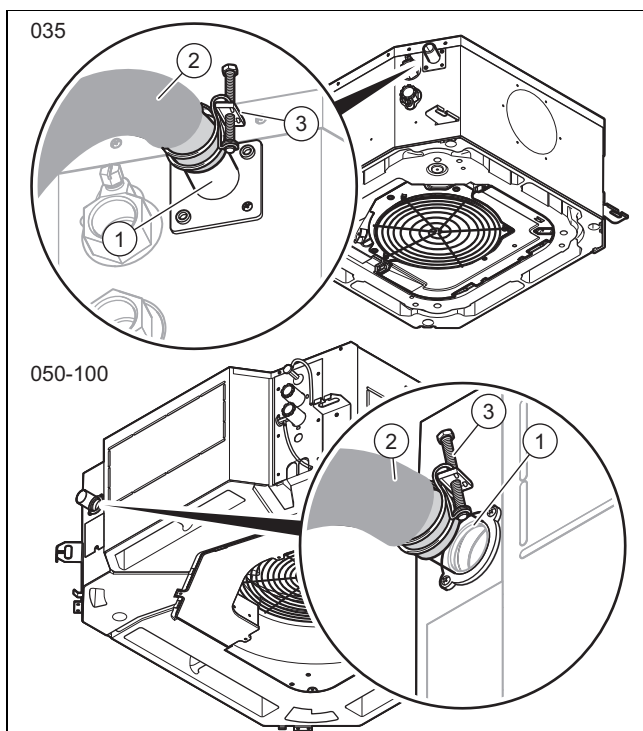
- ▶ Придржувајте се до растојанијата и косините, за кондензатот прописно да се одведува низ излезот од производот.

Димензии

	A	B
VA 1-035 KN	600	-
VA 1-050 KN	-	1.000
VA 1-100 KN	-	1.000

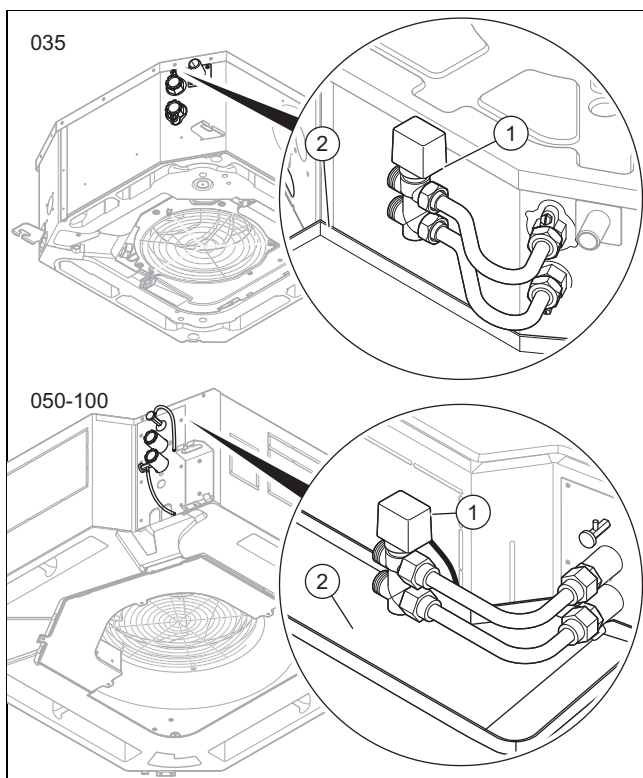


- ▶ Придржувајте се до минималната косина (A), за да се загарантира одведување на кондензатот.
- ▶ Инсталирајте соодветен одводен систем (B), за да избегнете создавање на миризби.
- ▶ Приклучете чеп за празнење (1) на дното на садот за собирање на кондензатот. Бидете сигурни дека чепот може брзо да се демонтира.
- ▶ Поставете ја правилно одводната цевка, така што нема да има притисок на одводниот приклучок на производот.



- ▶ Со црево за одвод за кондензат (2) и стегата за цевки (3), коишто се содржани во обемот на испорака, приклучете го одводот за кондензат (1) на производот.
- ▶ Изолирајте го црево за одвод за кондензат (2) со испорачаните изолациски делови.
- ▶ Проверете го црево за одвод за кондензат. (→ Страна 197)

5.1.3 Приклучување на примарен преклопен вентил (опционално)



1. При инсталацијата на примарниот преклопен вентил (1) во производот придржувајте се до упатството за инсталација на истиот.

2. За примарниот преклопен вентил да го собира кондензатот, инсталирајте сад за кондензат (2), којшто не е содржан во обемот на испорака на производот.

5.2 Електрична инсталација

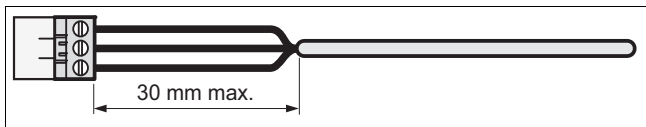
Електричната инсталација треба да биде извршена од електроинсталатер.

5.2.1 Прекинување на доводот на струја

- ▶ Прекинете го доводот на струја, пред да правите електрични приклучувања.

5.2.2 Поврзување

1. Употребете кабелски уводници.
2. Доколку е потребно, правилно скратете го приклучниот вод.



3. За да избегнете краток спој при невнимателно олабавување на една жица, оголете ја надворешната обвивка на еластичниот кабел макс. 30 mm.
4. Внимавајте да не ја оштетите изолацијата на внатрешните жици за време на вадењето на надворешната обвивка.
5. Отстранете го само оној дел од изолацијата на внатрешните жици, што е потребен за доволен и стабилен приклучок.
6. За да спречите краток спој поради олабавување на жиците од приклучниците, по изолирањето ставете приклучни чаури на краевите на жиците.
7. Проверете дали сите жици се механички цврсто поставени во терминалите на приклучокот. По потреба одново прицврстете.

5.2.3 Воспоставување на напојување со струја

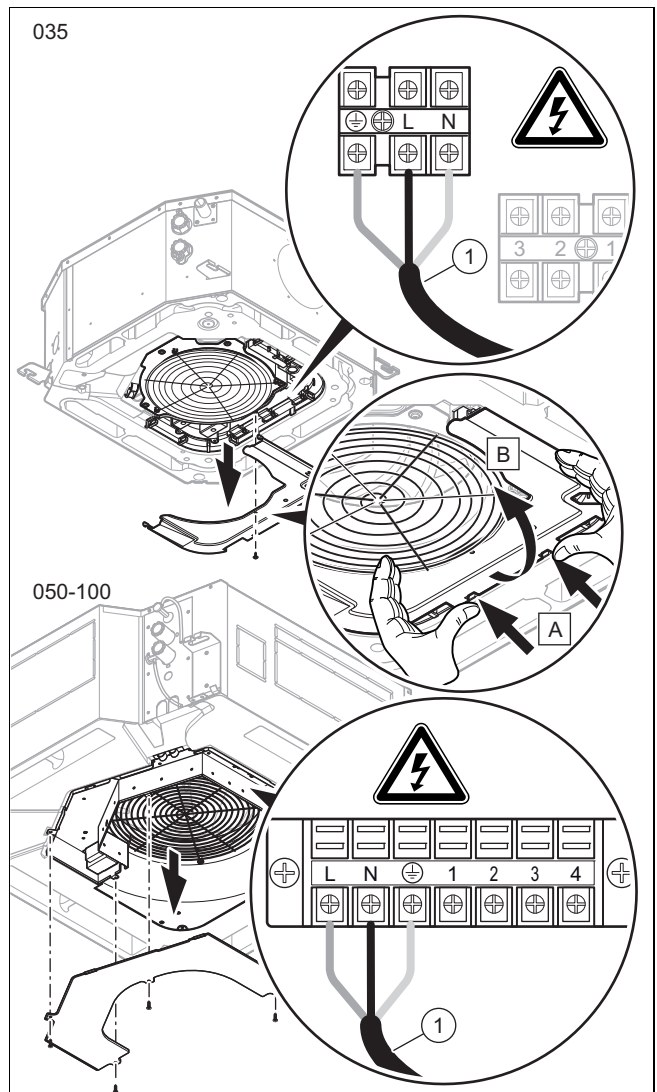


Претпазливо!

Ризик од материјални штети поради превишок приклучен напон!

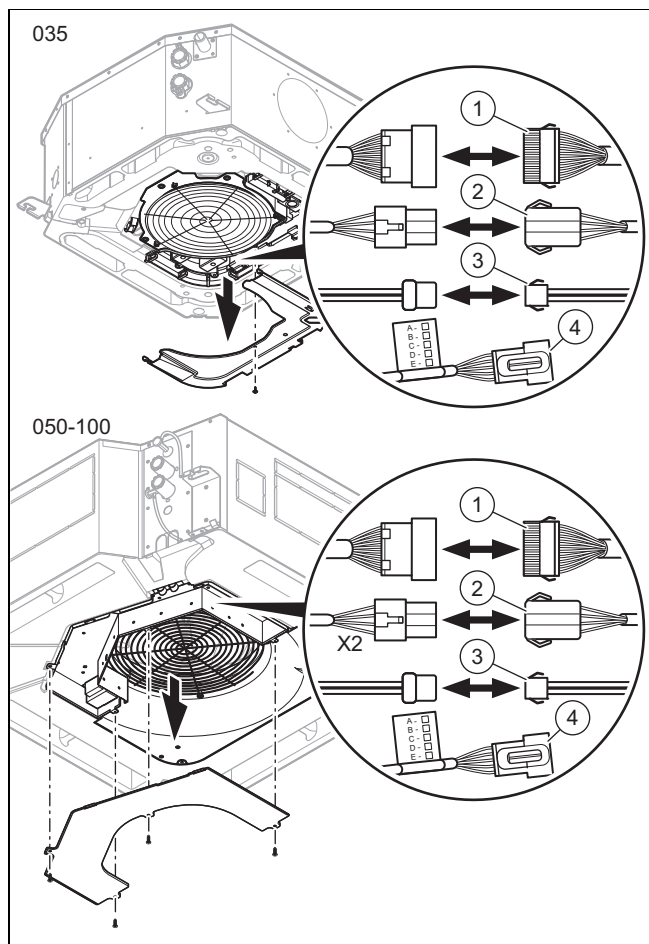
При мрежен напон од над 253 V може да се уништат електронските компоненти.

- ▶ Бидете сигурни дека номиналниот напон на мрежата изнесува 230 V.



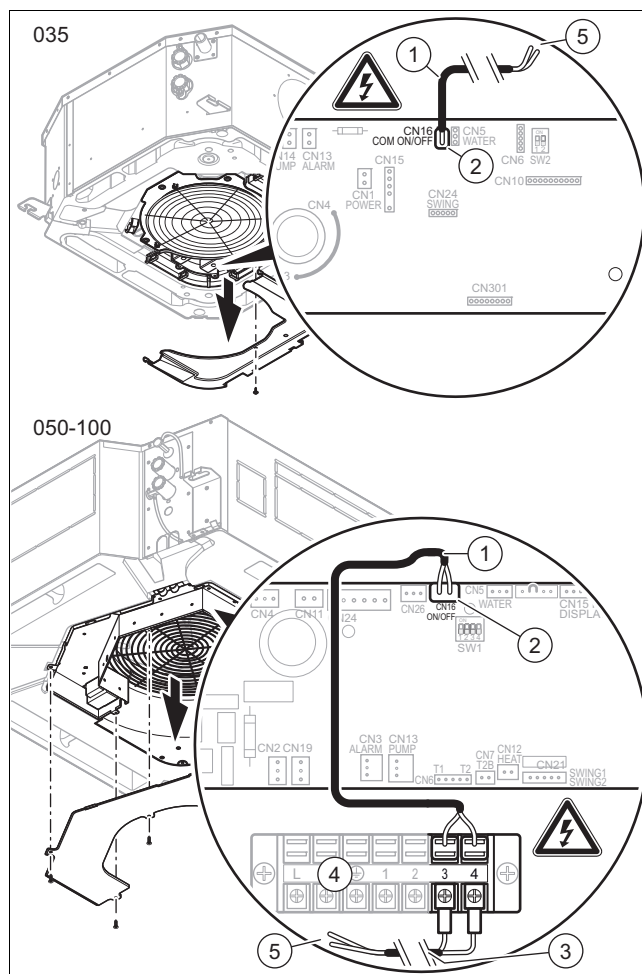
1. Внимавајте на важечките национални прописи.
2. Демонтирајте ја решетката за всисување на воздухот. (→ Страна 190)
3. Олабавете ги завртките на кутијата со прекинувачи и потоа извадете ги.
4. Приклучете го производот со фиксен приклучок и електричен разделник со најмалку 3 mm контактен отвор (на пр. осигурувачи или прекинувач за јачина).
 - Сепаратор / Осигурувач: 15 A
5. Поставете прописен трижичен кабел за мрежен приклучок (1) во производот и низ цвчето за кабел.
 - Флексибилен, двојно изолиран кабел, тип H05RN-F 3G1.5mm²
6. Поврзете го уредот. (→ Страна 194)
7. Затворете ја кутијата со прекинувачи.
8. Бидете сигурни дека пристапот до мрежниот приклучок ќе биде загарантиран во секое време и дека нема да е покриен или попречен со некоја пречка.

5.2.4 Воспоставување на електричен приклучок меѓу маската и вентилаторскиот конвектор



1. Демонтирајте ја решетката за всисување на воздухот. (→ Страна 190)
2. Олабавете ги завртките на кутијата со прекинувачи и потоа извадете ги.
3. Приклучете ја маската на вентилаторскиот конвектор и за тоа користете го цвечето за кабел.
 - Не поминува кабел под заштитната решетка на вентилаторот
 - Приклучок (1) за плочата за интерфејс
 - Приклучок (2) за сензорот за собна температура
 - Приклучок (3) за моторите на дефлекторите
 - Приклучок (4) за опционално приклучување на регулаторот поврзан со кабел (→ Страна 196)
4. Затворете ја кутијата со прекинувачи.

5.2.5 Воспоставување на приклучок за поврзување на системски регулатор (опционално)



1. Демонтирајте ја решетката за всисување на воздухот. (→ Страна 190)
2. Олабавете ги завртките на кутијата со прекинувачи и потоа извадете ги.

Важност: VA 1-035 KN

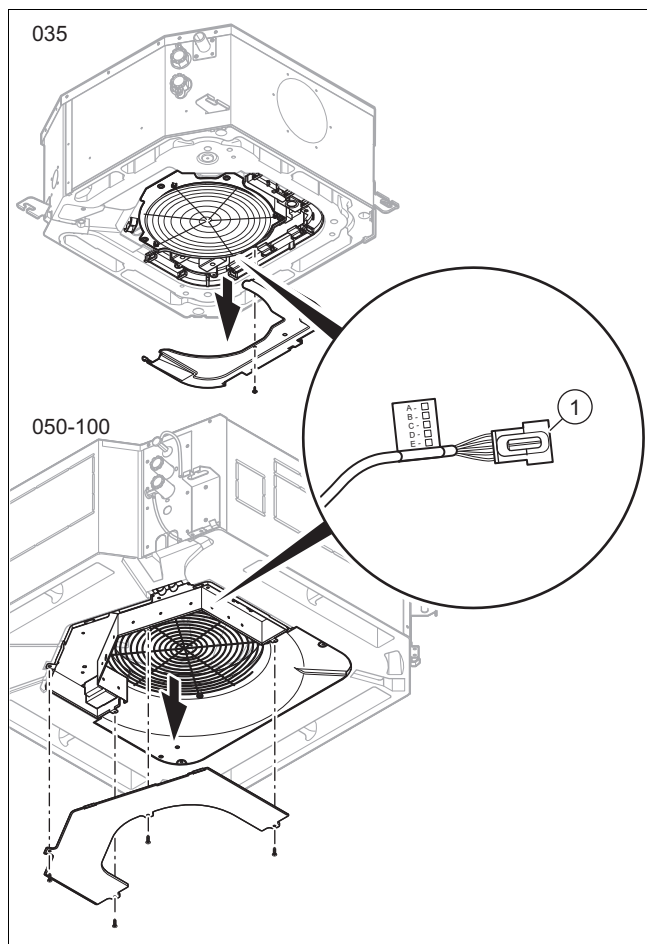
- ▶ Приклучете го жолтиот приклучок на испорачаната кабелска мрежа (1) во приклучната клемма (2).
- ▶ Поврзете ги жиците на испорачаниот кабел (1) со опремата со релејот со сув контакт (5).

Важност: VA 1-050 KN ИЛИ VA 1-100 KN

- ▶ Приклучете го белиот приклучок на испорачаната кабелска мрежа (1) во приклучната клемма (2).
- ▶ Приклучете ги клемите на испорачаната кабелска мрежа (1) во приклучната клемма (4).
- ▶ Приклучете ја опремата со релејот со сув контакт (5) во приклучната клемма (4).

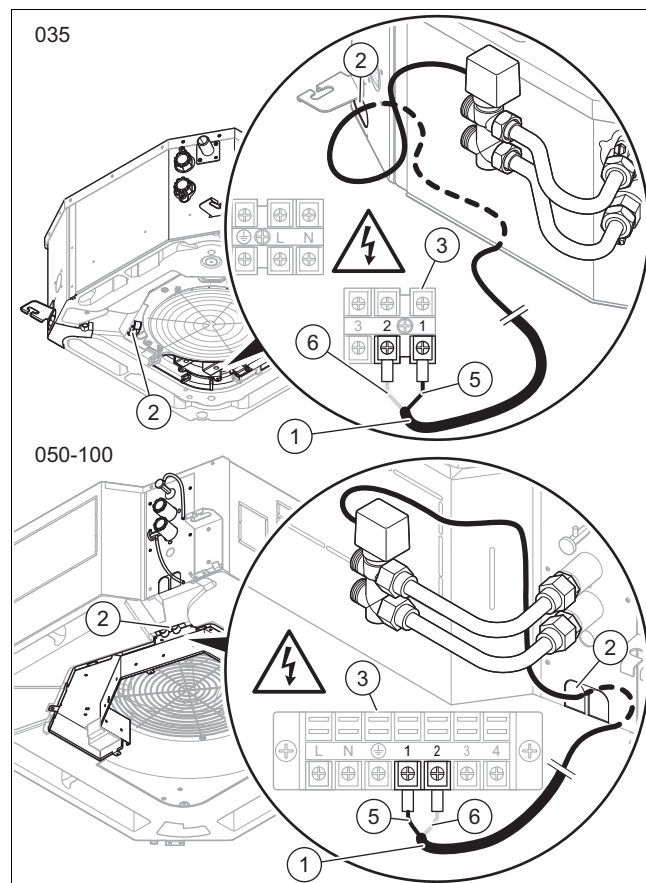
3. Затворете ја кутијата со прекинувачи.
4. Проверете во упатството на опремата, за да го направите поврзувањето.
 - ◁ Ако е приклучен релеј со сув контакт, тогаш вентилаторскиот конвектор е во режим на приправност.
 - ◁ Ако е отворен релејот со сув контакт, тогаш вентилаторскиот конвектор е функционален.

5.2.6 Приклучување на регулатор поврзан со кабел (опционално)



1. Демонтирајте ја решетката за всисување на воздухот. (→ Страна 190)
2. Олабавете ги завртките на кутијата со прекинувачи и потоа извадете ги.
3. Приклучете го регулаторот поврзан со кабел во приклучокот (1).
 - Проверете во упатството на регулаторот поврзан со кабел, за да го направите поврзувањето.
4. Затворете ја кутијата со прекинувачи.

5.2.7 Приклучување на примарен преклопен вентил (опционално)



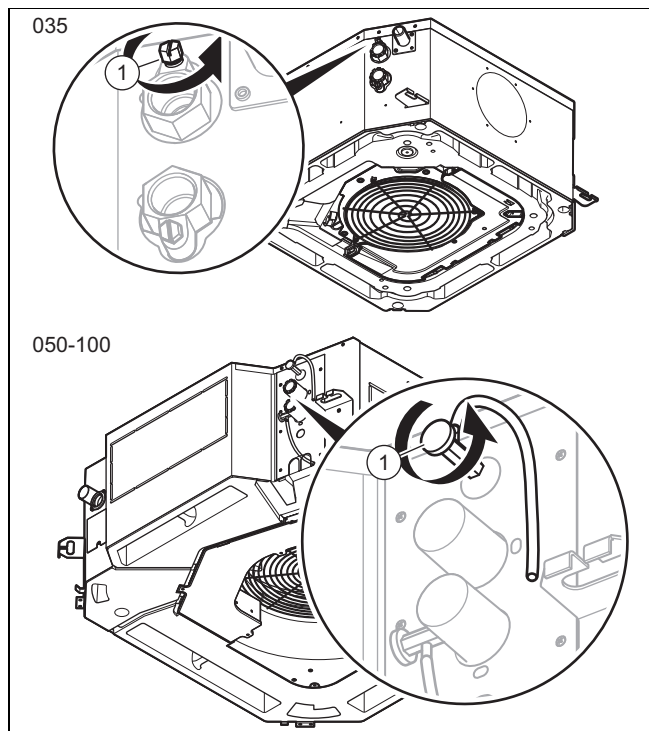
1. Демонтирајте ја маската на производот. (→ Страна 192)
2. Олабавете ги завртките на кутијата со прекинувачи и потоа извадете ги.
3. Спроведете го кабелот на примарниот преклопен вентил (1) отворите за спроведување кабел (2).
4. Приклучете ги жиците на кабелот (1) во приклучната клема на вентилаторскиот конвектор (3) и притоа внимавајте на долунаведените информации.
 - кафена жица (4) на кабелот во приклучната врска (L) во приклучната клема (3)
 - црна жица (5) на кабелот во приклучната врска (1) во приклучната клема (3)
 - сина жица (6) на кабелот во приклучната врска (2) во приклучната клема (3)
5. Затворете ја кутијата со прекинувачи.

6 Ставање во употреба

6.1 Ставање во употреба

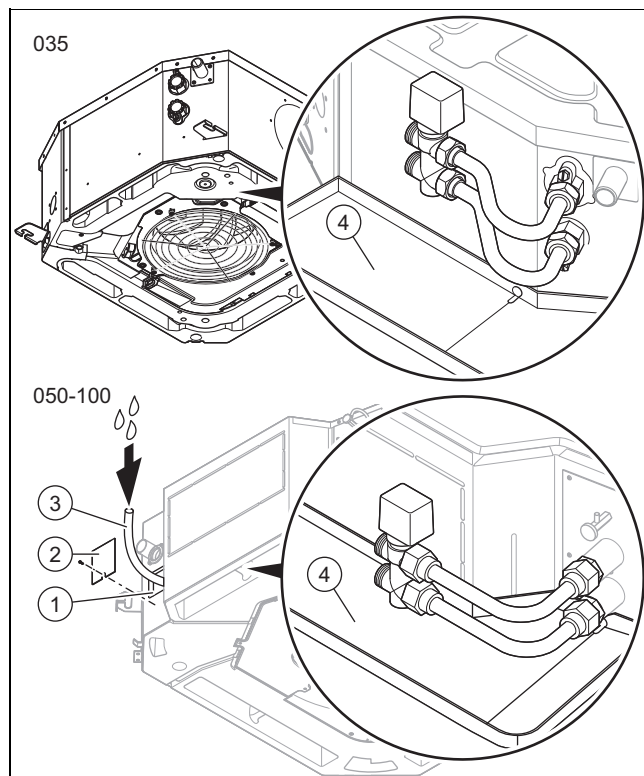
1. За полнење на хидрауличното коло проверете во упатството за инсталација на топлотниот генератор.
2. Проверете дали приклучоците се пропустливи.
3. Проветрете го хидрауличното коло (→ Страна 197).

6.2 Проветрување на производот



1. Отворете го вентилот за проветрување при полнење со вода (1).
2. Затворете го вентилот за проветрување, штом истекува вода (по потреба повторете ги овие постапки повеќепати).
3. Бидете сигурни, дека завртката за проветрување е цврсто затегната.

6.3 Проверка на одводот преку црево за одвод за кондензат



Претпазливо!

Опасност од материјални штети и дефекти!

Ако не се испразни прописно садот за кондензат, тогаш тоа може да доведе до дефекти и оштетувања на производот. Постои опасност да претече садот за кондензат.

- Придржувајте се до препорачаните растојанија и косини, за кондензатот прописно да се одведува.

1. Извадете го капакот на облогата (1).
2. Наполнете го садот за кондензат со вода, со вметнување на црево (2) во отворот (3), или преку опционалниот сад за кондензат (4) под примарниот преклопен вентил.
 - Потребен волумен на водата: ≤ 2 л
3. Вклучете го вентилаторскиот конвектор и изберете режим на ладење.
 - ◁ Одводната пумпа за кондензат работи (звучи при работа).
 - ◁ Садот за кондензат се празни во зависност од должината на одводната цевка за кондензат за околу 1 минута.
4. Проверете дали прописно се одведува водата.
 - ▽ Ако не е така тогаш проверете ја косината за одвод и проверете дали има евентуално некои пречки.
5. Исклучете го вентилаторскиот конвектор.
6. Проверете дали добро дихтува системот.

7 Предавање на производот на корисникот

- ▶ По завршување на инсталацијата, покажете му ги на корисникот местото и функцијата на безбедносните уреди.
- ▶ Особено подучете го во врска со безбедносните системи, на коишто корисникот мора да внимава.
- ▶ Информирајте го корисникот за тоа, дека треба да го одржува производот според наведените интервали.

8 Отстранување на пречки

8.1 Набавување на резервни делови

Оригинаалните компоненти на производот се сертифицирани од производителот во текот на контролата за сообразност. Ако за одржување или поправка користите други, несертифицирани одн. недозволен делови, тоа може да доведе до тоа, тој да не соодветствува повеќе на важечките норми и на тој начин да се избрише сообразноста на производот.

Ние препорачуваме итна употреба на оригинални резервни делови од производителот, за да може да се гарантира непрекинатата и безбедна работа на производот. За да добиете повеќе информации за достапните оригинални резервни делови, обратете се на контактната адреса, којашто е наведена на задната страна на приложениот упатство.

- ▶ Доколку за време на одржувањето или поправката имате потреба од резервни делови, тогаш користете исклучиво резервни делови, коишто се дозволени за производот.

9 Контрола и одржување

9.1 Придржување до интервалите за контрола и одржување

- ▶ Придржувајте се до минималните интервали за контрола и одржување. Во зависност од резултатите од контролата, можно е да се појави потреба од предвремени сервисирање.

9.2 Одржување на производот

Еднаш месечно

- ▶ Проверете дали се чисти филтрите за воздух.
 - Филтрите за воздух се направени од влакна и може да се чистат со вода.

Полугодишно

- ▶ Демонтирајте ја маската на производот. (→ Страна 192)
- ▶ Проверете дали се чисти изменувачите на топлина.
- ▶ Отстранете ги сите страни тела од површината на ламелите на изменувачите на топлина, коишто може да ја спречат циркулацијата на воздухот.
- ▶ Отстранете ја прашиката со воздух под притисок.
- ▶ Измијте го внимателно со вода, исчеткајте го и потоа исушете го со воздух под притисок.
- ▶ Бидете сигурни дека одводот за кондензат не е затнат, бидејќи тоа може да влијае на прописниот одвод на вода.

- ▶ Бидете сигурни дека нема повеќе воздух во хидрауличното коло.

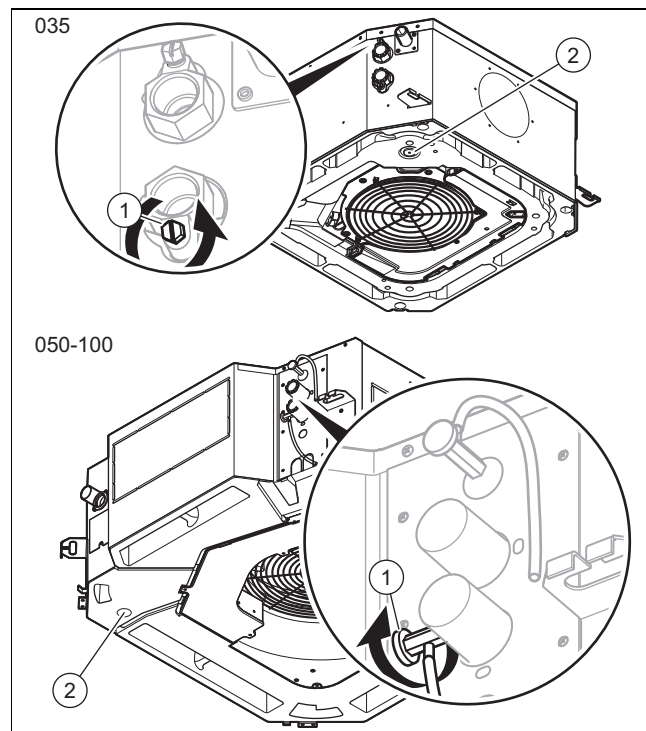
Состојба: Сеуште има воздух во колото.

- Стартувајте го системот и оставете да работи неколку минути.
- Исклучете го системот.
- Олабавете ја завртката за проветрување на повратниот вод на колото и испуштете го воздухот.
- Повторете ги овие чекори колку што е потребно.

Доколку не се користи подолг период

- ▶ Испразнете го уредот и производот, за да го заштитите изменувачот на топлина од мраз.

9.3 Празнење на производот



1. Поставете го соодветниот и доволно голем сад под завртката за празнење.
2. Олабавете ја завртката (1) на напојниот вод на хидрауличното коло, за да го испразните производот.
3. За целосно празнење на производот издувајте ја внатрешноста на изменувачот на топлина со воздух под притисок.
4. Поставете го соодветниот и доволно голем сад под чепот за празнење на садот за кондензат.
5. Отстранете го чепот (2).

10 Конечно вадење од употреба

1. Испразнете го производот. (→ Страна 198)
2. Демонтирајте го производот.
3. Оставете го производот заедно со компонентите на рециклирање или депонирајте го.

11 Рециклирање и отстранување

- ▶ Препуштете го отстранувањето на амбалажата на овластеното стручно лице, кој го инсталирал производитот.



■ Ако производот е означен со овој знак:

- ▶ Во овој случај не го фрлајте производот во домашниот отпад.
- ▶ Наместо тоа, предадете го производот во собирен пункт за стари електрични или електронски уреди.



■ Ако производот содржи батерии, коишто се означени со овој знак, тогаш тие може да содржат супстанции штетни по здравјето и околината.

- ▶ Во овој случај отстранете ги батериите во собирен пункт за батерии.

Важност: Хрватска

Информации за законот за одржливо управување со отпад и одредба за отпадна електрична и електронска опрема може да најдете на веб-страницата на Vaillant www.vaillant.hr.

12 Сервисна служба

Податоците за контакт на нашата сервисна служба ќе ги најдете на задната страна или на нашата веб страна.









A Кодови на грешка – преглед



Напомена

x = исклучено

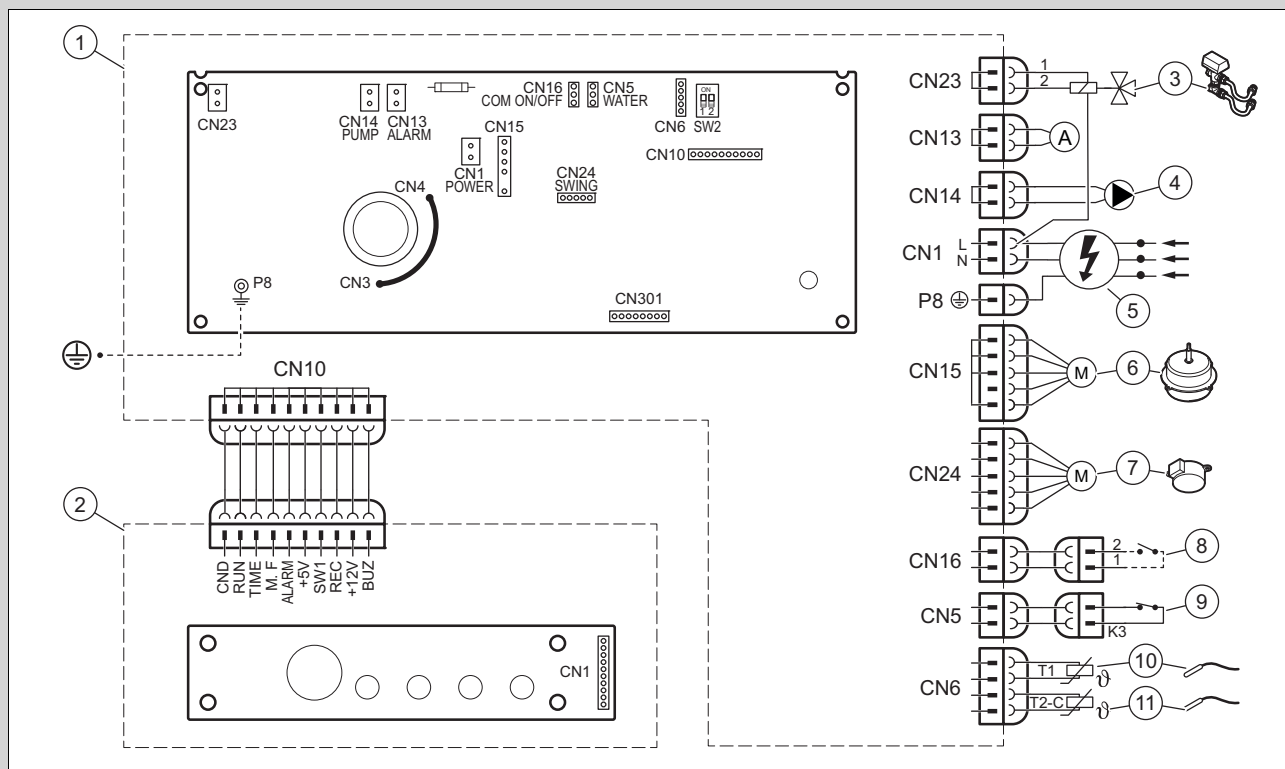
✓ = трепка

Значење	можна причина	 / 	 / 	 / 	 / 
		Зелена контролна светилка (вентилаторскиот конвектор е достапен)	Портокалова контролна светилка (конфигурација на темпирањето)	Црвена контролна светилка (дефект на вентилаторот)	Црвена контролна светилка (дефект на вентилаторскиот конвектор)
Пречки / Краток спој: Сензор за собна температура	Приклучокот не е приклучен или е олабавен, повеќекратниот приклучок на штампаната плоча не е правилно приклучен, прекин во кабелската мрежа, дефект на сензорот, краток спој во кабелската мрежа, кабел/куќиште	x	✓	x	x
Пречки / краток спој: сензор за температура на водата	Приклучокот не е приклучен или е олабавен, повеќекратниот приклучок на штампаната плоча не е правилно приклучен, прекин во кабелската мрежа, дефект на сензорот, краток спој во кабелската мрежа, кабел/куќиште	✓	x	x	x
Грешка: EEPROM	Електрониката е дефектна	✓	✓	x	x
Безбедносно исклучување: состојбата на наполнетост во садот за кондензат е превисока	Кондензациската пумпа е блокирана, приклучокот не е приклучен или е олабавен, повеќекратниот приклучок на штампаната плоча не е правилно приклучен, прекин во кабелската мрежа, дефект на сензорот, краток спој во кабелската мрежа, кабел/куќиште	x	x	x	✓
Нормален режим (приклучен е релеј на приклучокот on/off):	Релејот со сув контакт е затворен. Вентилаторскиот конвектор е во режим на приправност. Далечинската контрола на вентилаторскиот конвектор е деактивирана.	x	x	✓	x
Надвор од нормален режим (краток спој на приклучокот on/off):	Приклучокот не е приклучен или е олабавен, повеќекратниот приклучок на штампаната плоча не е правилно приклучен, прекин во кабелската мрежа, краток спој во кабелската мрежа, кабел/куќиште				

В Приклучна електрична шема

В.1 Приклучна електрична шема

Важност: VA 1-035 KN



- | | | | |
|---|-----------------------------|----|--|
| 1 | Главна плоча | 7 | Мотори на дефлекторите |
| 2 | Плоча за интерфејс | 8 | Релеј со сув контакт ON/OFF |
| 3 | Примарен преклопен вентил | 9 | Прекинувач за состојбата на наполнетост на кондензат |
| 4 | Кондензациска пумпа | 10 | Сензор за температура на воздухот |
| 5 | Главно напојување со струја | 11 | Сензор за температура на водата |
| 6 | Вентилаторски мотор | | |

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Капацитет на греење според норма EN 1397 (**)	Вкупно при низок број на вртежи на вентилаторот	3,1 kW	5,43 kW	8,68 kW
	Вкупно при среден број на вртежи на вентилаторот	3,79 kW	6,53 kW	10,08 kW
	Вкупно при висок број на вртежи на вентилаторот	4,63 kW	7,53 kW	12,77 kW
Загуби на притисок во режим на загревање		9,2 kPa	30 kPa	49,2 kPa
Ниво на звучна моќност според норма EN 16583	Низок број на вртежи на вентилаторот	54 dB	56 dB	61 dB
	Среден број на вртежи на вентилаторот	48 dB	52 dB	55 dB
	Висок број на вртежи на вентилаторот	42 dB	46 dB	51 dB
Ниво на звучен притисок според норма EN 16583	Низок број на вртежи на вентилаторот	30 dB	34 dB	39 dB
	Среден број на вртежи на вентилаторот	36 dB	40 dB	43 dB
	Висок број на вртежи на вентилаторот	42 dB	44 dB	49 dB
Оперативен притисок макс.		1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)
Вентилаторски мотор		1 пар.	1 пар.	1 пар.
Вентилатор		1 пар.	1 пар.	1 пар.
Маска	Ширина	647 mm	950 mm	950 mm
	Висина	50 mm	45 mm	45 mm
	Длабочина	647 mm	950 mm	950 mm
	Нето тежина	2,5 kg	6 kg	6 kg
Конвектор за вентилација	Ширина	575 mm	840 mm	840 mm
	Висина	261 mm	230 mm	300 mm
	Длабочина	575 mm	840 mm	840 mm
	Нето тежина	16,5 kg	23 kg	29,5 kg
Хидрауличен приклучок за довод и одвод		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Надворешен дијаметар на приклучокот за одвод на кондензат		25 mm	25 mm	25 mm

(*) Услови за ладење: температура на водата: 7 °C (довод) / 12 °C (одвод), амбиентална температура: 27 °C (сува температура) / 19 °C (влажна температура)

(**) Услови за греење: температура на водата: 45 °C / $\Delta T = 5$ K (довод), ист проток на вода како и при услови за ладење, амбиентална температура: 20 °C (сува температура)

Inhoudsopgave

1	Veiligheid.....	205
1.1	Waarschuwingen bij handelingen.....	205
1.2	Reglementair gebruik.....	205
1.3	Algemene veiligheidsinstructies	205
1.4	Voorschriften (richtlijnen, wetten, normen)	206
2	Aanwijzingen bij de documentatie.....	207
2.1	Aanvullend geldende documenten in acht nemen.....	207
2.2	Documenten bewaren	207
2.3	Geldigheid van de handleiding	207
3	Productbeschrijving	207
3.1	VA 1-035 KN.....	207
3.2	VA 1-050 KN, VA 1-100 KN.....	207
3.3	CE-markering.....	207
4	Montage.....	207
4.1	Zij-openingen (inlaat toevoerlucht/verzette luchtuitlaat)	207
4.2	Product uitpakken	208
4.3	Leveringsomvang controleren	208
4.4	Productafmetingen.....	208
4.5	Minimumafstanden	209
4.6	Montagesjabloon gebruiken	209
4.7	Transportborgingen demonteren	210
4.8	Product ophangen	210
4.9	Luchtaanzuigrooster demonteren/monteren.....	211
4.10	Productafscherming monteren	211
4.11	Productafscherming demonteren	212
5	Installatie	212
5.1	Hydraulische installatie	212
5.2	Elektrische installatie	214
6	Ingebruikname	216
6.1	Ingebruikname	216
6.2	Product ontlichten.....	217
6.3	Afvoer via condensafvoerleiding controleren.....	217
7	Product aan gebruiker opleveren	218
8	Verhelpen van storingen.....	218
8.1	Reserveonderdelen aankopen	218
9	Inspectie en onderhoud	218
9.1	Inspectie- en onderhoudsintervallen in acht nemen.....	218
9.2	Onderhoud van het product.....	218
9.3	Product leegmaken.....	218
10	Definitieve buitenbedrijfstelling	218
11	Recycling en afvoer.....	219
12	Serviceteam.....	219
Bijlage.....	220	
A	Overzicht foutcodes	220
B	Aansluitschema	221
B.1	Aansluitschema	221
B.2	Aansluitschema	222

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 vakmensen 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. zekering 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.



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

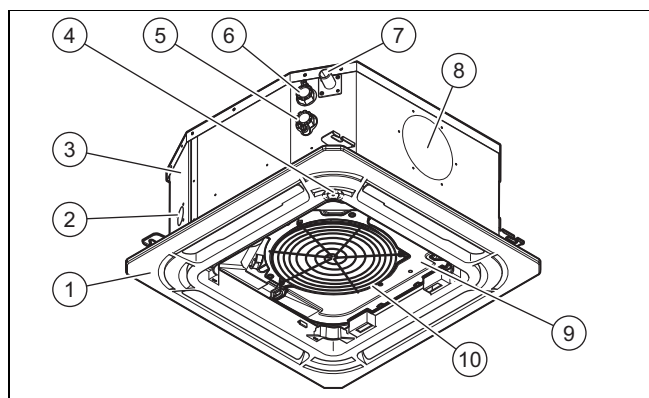
Deze handleiding geldt uitsluitend voor:

Productartikelnummer

VA 1-035 KN	0010022142
VA 1-035 NKP	0010022417
VA 1-050 KN	0010022143
VA 1-100 KN	0010022144
VA 1-050-100 NKP	0010022418

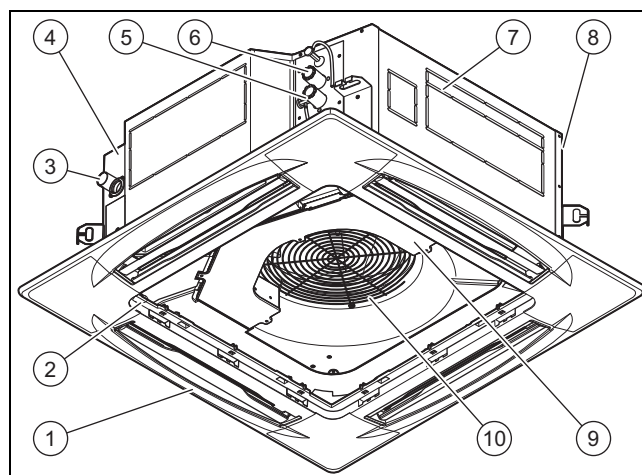
3 Productbeschrijving

3.1 VA 1-035 KN



- | | |
|---|---|
| 1 Afscherming | 6 Aansluiting aanvoer hydraulisch circuit
<i>WATER INLET</i> |
| 2 Opening voor luchtinlaat | 7 Condensaatafvoer |
| 3 Ventilatorconvector | 8 Opening verzette lucht-afvoer |
| 4 Aftapplug van de condensopvang | 9 Schakelkast |
| 5 Aansluiting retour hydraulisch circuit
<i>WATER OUTLET</i> | 10 Beschermerooster van de ventilator |

3.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



- | | |
|---|---|
| 1 Afscherming | 6 Aansluiting retour hydraulisch circuit
<i>WATER OUTLET</i> |
| 2 Aftapplug van de condensopvang | 7 Opening verzette lucht-afvoer |
| 3 Condensaatafvoer | 8 Opening voor luchtinlaat |
| 4 Ventilatorconvector | 9 Schakelkast |
| 5 Aansluiting aanvoer hydraulisch circuit
<i>WATER INLET</i> | 10 Beschermerooster van de ventilator |

3.3 CE-markering



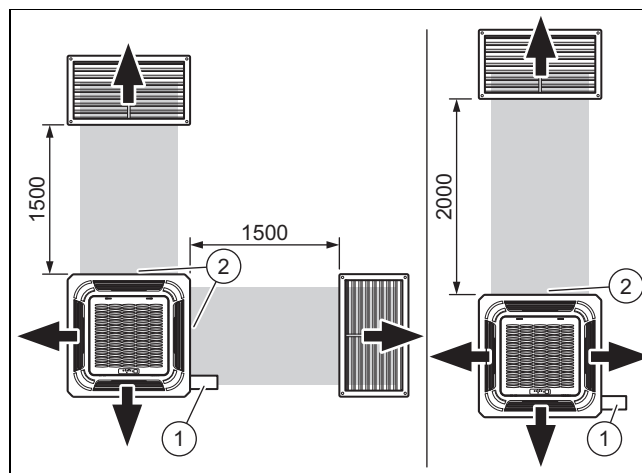
Met de CE-markering wordt aangegeven dat de producten conform de conformiteitsverklaring aan de fundamentele eisen van de desbetreffende richtlijnen voldoen.

De conformiteitsverklaring kan bij de fabrikant geraadpleegd worden.

4 Montage

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

4.1 Zij-Openingen (inlaat toevoerlucht/verzette luchtuitlaat)



1 Inlaat toevoerlucht

2 Verzette luchtuitlaat

4.1.1 Opening voor luchtinlaat

Door de beschikbare inlaatopening voor de toevoerlucht (1) kan de toevoerlucht van buiten worden aangevoerd. De ventilatorconvectoren ververst een deel van de lucht, door de toevoerlucht van buiten en de afzuiglucht van binnen te mengen.

De benodigde toebehoren voor deze installatie wordt niet in de catalogus aangeboden. U kunt de benodigde toebehoren zelf in de handel aanschaffen.

4.1.2 Opening verzette luchtafvoer

Door de beschikbare openingen voor de verzette luchtuitlaat (2) aan de zijkanten kan de luchtstroom via een leiding naar een ander bereik worden geleid.

Wanneer de luchtstroom naar één zijde wordt geleid, moet de luchtuitlaat van de betreffende deflector zijn gesloten, zodat er geen lucht kan doorstromen.

De deflector is niet dicht. Het is niet nodig, de luchtuitlaat van de ventilatorconvectoren voor aanbrenging van de plaat af te sluiten.

De benodigde toebehoren voor deze installatie wordt niet in de catalogus aangeboden. U kunt de benodigde toebehoren zelf in de handel aanschaffen.

4.2 Product uitpakken

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

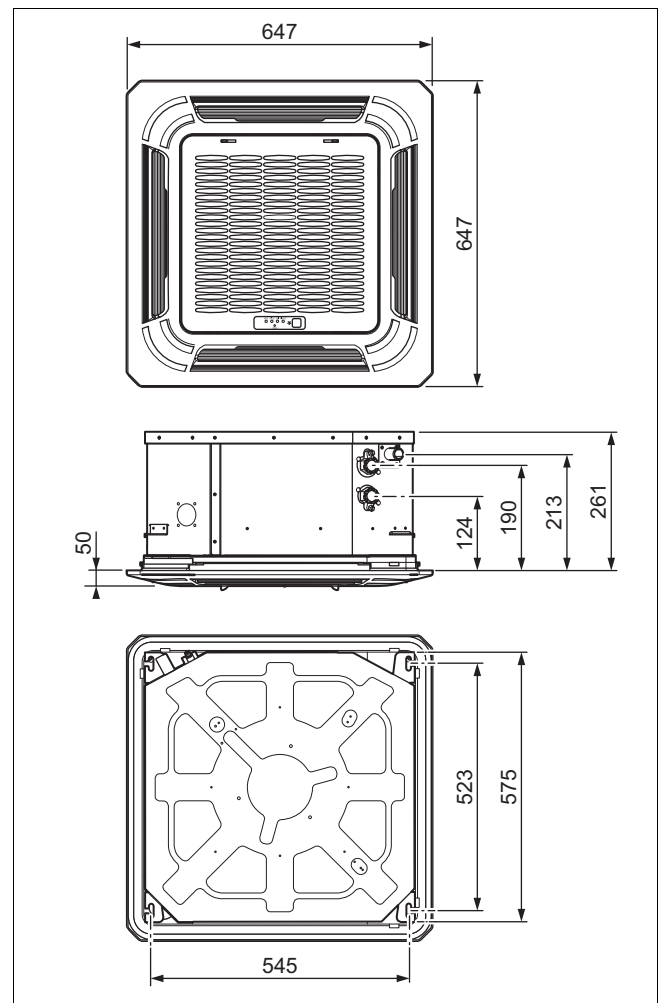
4.3 Leveringsomvang controleren

- Controleer de leveringsomvang op volledigheid en beschadigingen.

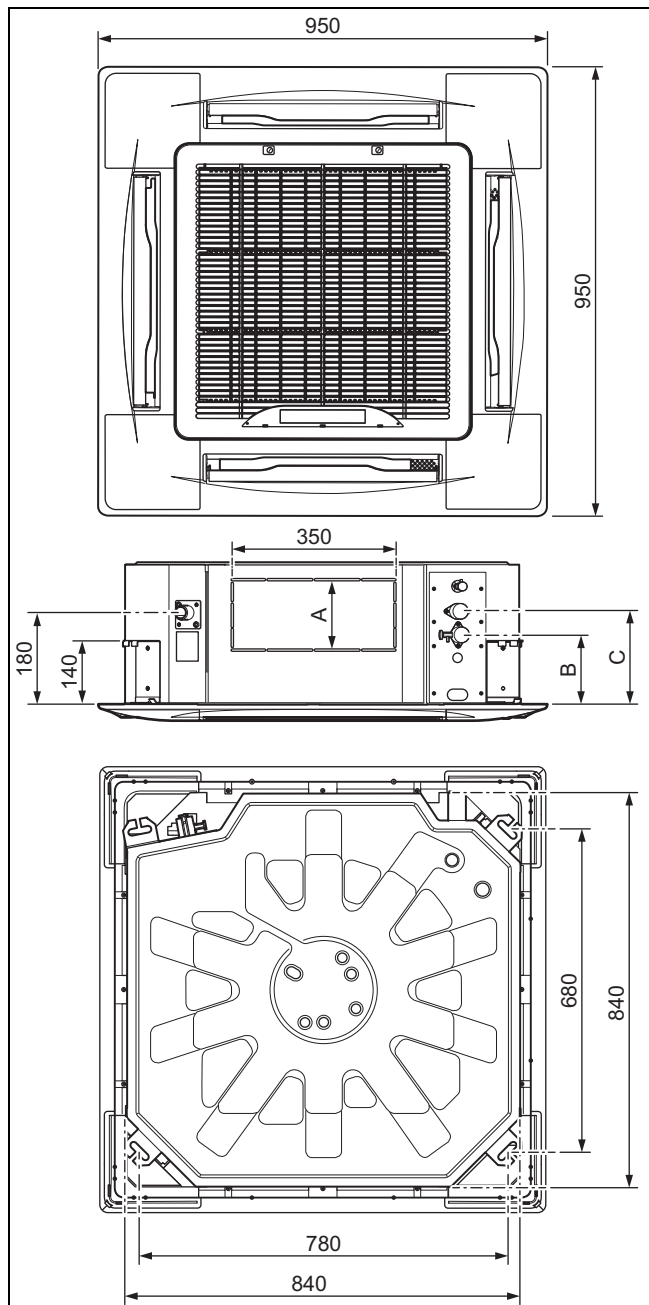
Hoeveelheid	Omschrijving
1	Ventilatorconvectoren
1	Afstandsbediening (thermostaat)
1	Wandhouder van de afstandsbediening
2	Batterijen
1	Montagesjabloon
1	Condensafvoerslang en isolatiedelen
1	Kabelboom
1	Zakje met documentatie

4.4 Productafmetingen

4.4.1 VA 1-035 KN



4.4.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



Afmetingen

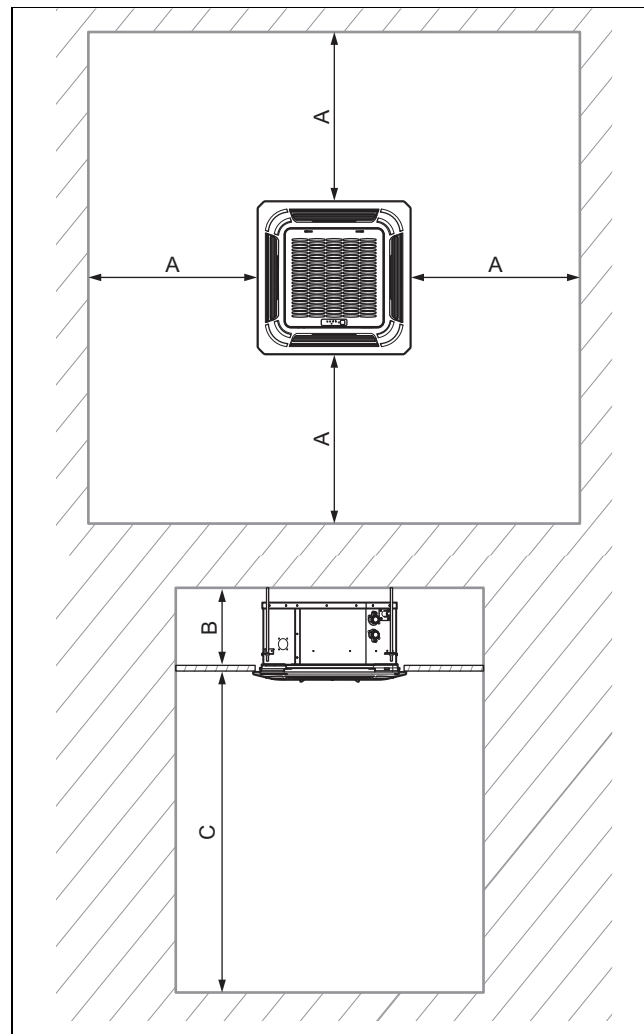
	A	B	C
VA 1-050 KN	85	145	195
VA 1-100 KN	155	155	205

4.5 Minimumafstanden

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

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

In verlaagde plafonds installeren



- Neem de op het plan weergegeven afstanden in acht.

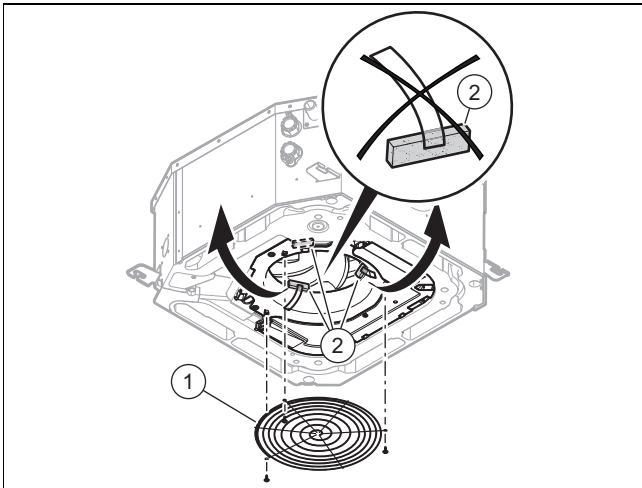
Minimumafstanden

	A	B	C
VA 1-035 KN	100	300	2.300 ... 2.800
VA 1-050 KN	100	330	2.500 ... 4.000
VA 1-100 KN	100	330	2.500 ... 4.000

4.6 Montagesjabloon gebruiken

- Gebruik de montagesjabloon om de plaatsen vast te leggen waar u gaten moet boren en doorbraken moet maken.

4.7 Transportborgingen demonteren



1. Demonteer het beschermrooster van de ventilator (1).
2. Verwijder de transportborgingen (2) van de ventilator (schuimstofwiggen en kleefelementen).

4.8 Product ophangen



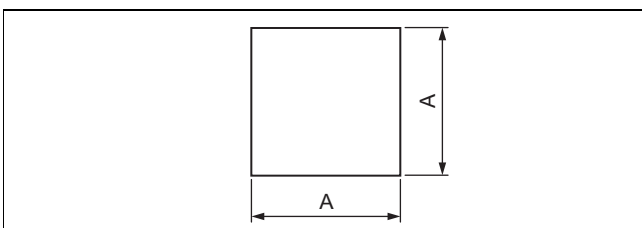
Opgelet!

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.

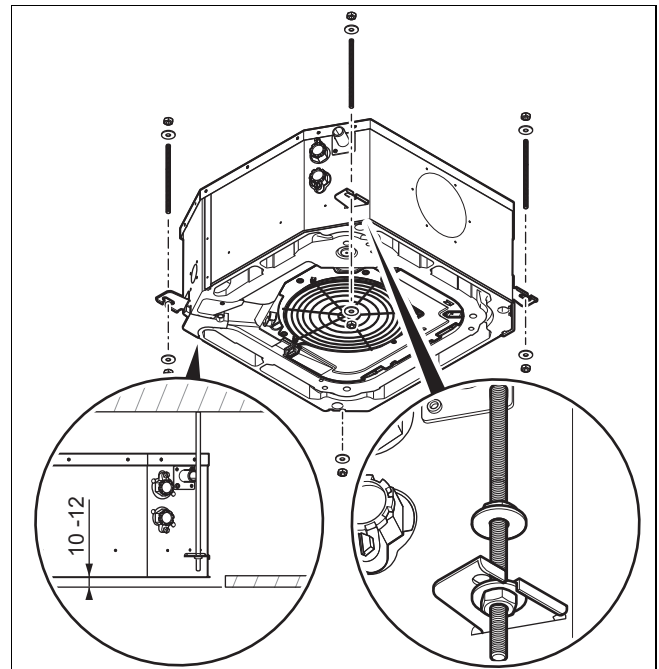
1. Controleer het draagvermogen van het plafond.
2. Neem het totale gewicht van het product in acht.
3. Gebruik alleen voor het plafond toegestaan bevestigingsmateriaal.
4. Zorg evt. voor een ophanginrichting met voldoende draagvermogen.



5. Snijd een vierkant uit het verlaagde plafond. De ventilo convector wordt in het midden van de uitsparing gepositioneerd.

Verlaagd plafond uitsnijden

	A	A
VA 1-035 KN	600	600
VA 1-050 KN	880	880
VA 1-100 KN	880	880



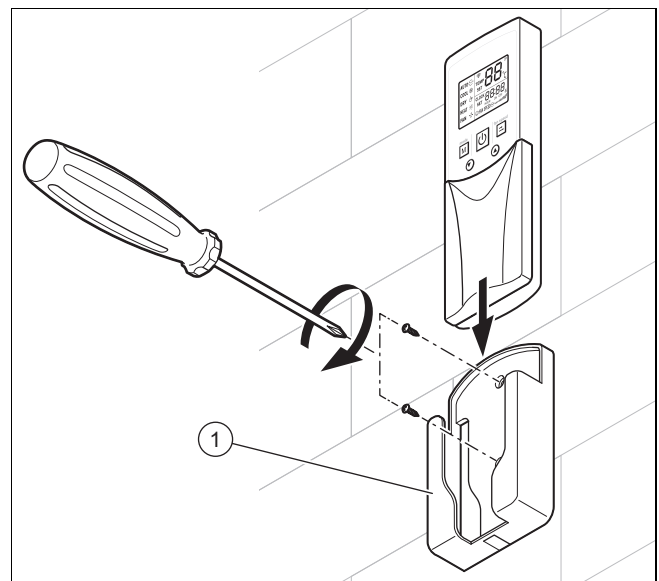
Opgelet!

Gevaar voor materiële schade en storingen!

Als de ventilo convector niet horizontaal is geïnstalleerd is, dan kan dit storingen en schade aan het product leiden. Het gevaar bestaat dat de condensopvang overloopt.

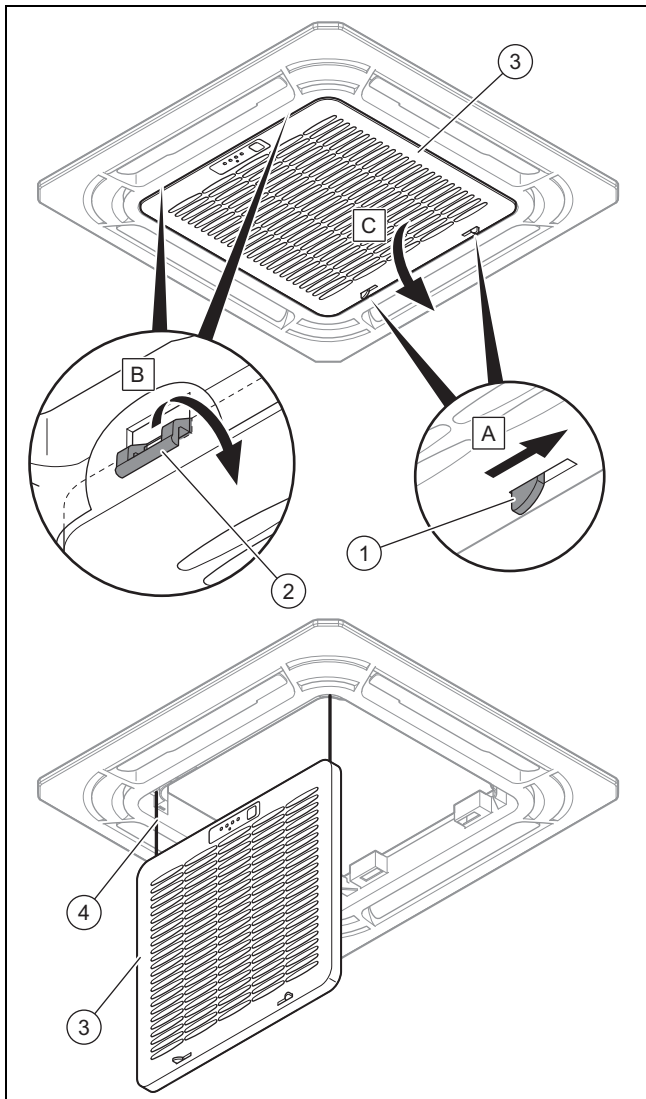
- Installeer de ventilo convector horizontaal met behulp van een waterpas.

6. Hang het product op, zoals beschreven.
7. Stel het verzet tussen ventilo convector en verlaagd plafond in.
 - Afstand: 10 ... 12 mm



8. Kies voor de afstandsbediening een geschikte montagelocatie in de kamer.
9. Gebruik de ophangbeugel (1) als sjabloon en markeer de beide gaten.
10. Bevestig de ophangbeugel.

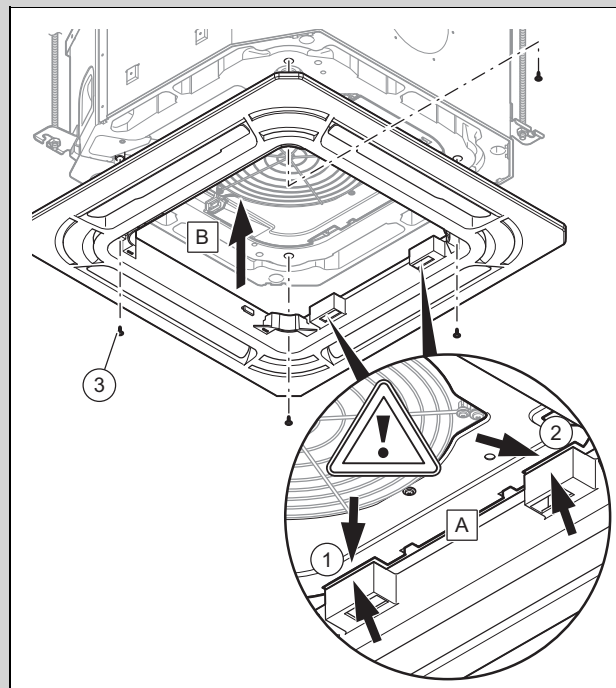
4.9 Luchtaanzuigrooster demonteren/monteren



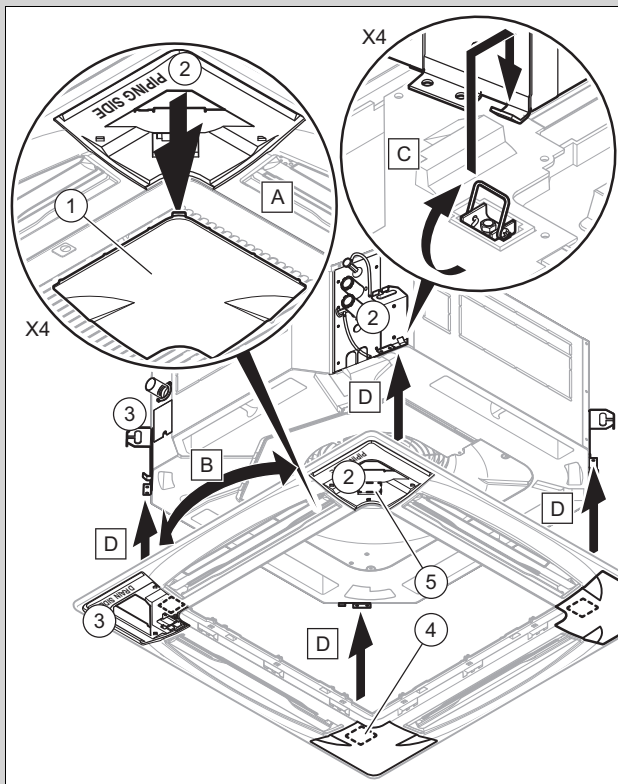
1. Verschuif het vergrendelingssysteem (1) van het luchtaanzuigrooster aan de afscherming (3).
2. Neem het scharniersysteem (2) uit de opnames
3. Laat het luchtaanzuigrooster aan de koorden (4) van de afscherming (3) hangen.
4. Bouw de onderdelen in omgekeerde volgorde opnieuw in.

4.10 Productafscherming monteren

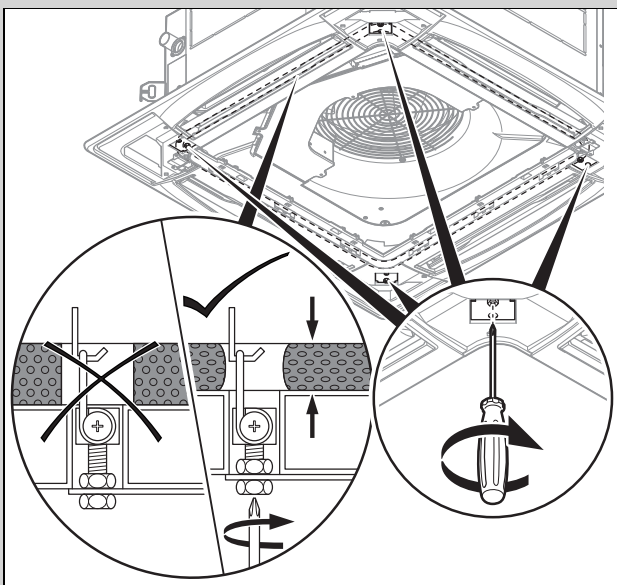
Geldigheid: VA 1-035 KN



- ▶ Plaats de afscherming onder de ventilator convector en breng daarbij de markeringen (1) en (2) samen.
- ▶ Trek de 4 schroeven (3) aan, om de afscherming op de ventilator convector te trekken.
 - Vermindering van de dikte van de afdichting: 4 ... 6 mm
 - ◁ De afscherming ligt tegen het verlaagd plafond aan
 - ◁ Ventilator convector en afscherming zijn horizontaal uitgelijnd.
- ▶ Demonteer eventueel de afscherming en stel de horizontale uitlijning van het product in met de bevestigingsschroeven van de ventilator convector.
- ▶ Monteer het luchtaanzuigrooster van de afscherming.



- ▶ Demonteer het deksel in de hoeken (1) van het product.
- ▶ Plaats de afscherming onder de ventilo convector, zodat de markeringen drain pipe (2) en piping side (3) op de betreffende aansluitingen van de ventilo convector liggen.
 - Drain pipe op de aansluiting van de condensafvoer
 - Piping side op de hydraulische aansluitingen
- ▶ Gebruik de 4 haken van de afscherming, om deze aan de ventilo convector te hangen, beginnend met beide haken (4) en (5).



- ▶ Trek de 4 schroeven van de 4 haken aan, om de afscherming op de ventilo convector te trekken.

- Vermindering van de dikte van de afdichting: 4 ... 6 mm
- ◁ De afscherming ligt tegen het verlaagd plafond aan
- ◁ Ventilator convector en afscherming zijn horizontaal uitgelijnd.
- ▶ Stel eventueel de horizontale uitlijning van het product bij met de bevestigingsschroeven van de ventilo convector.
- ▶ Monteer het deksel in de hoeken van het product.
- ▶ Monteer het luchtaanzuigrooster van de afscherming.

4.11 Productafscherming demonteren

- ▶ Ga voor het demonteren van de onderdelen in omgekeerde volgorde te werk.

5 Installatie

5.1 Hydraulische installatie

5.1.1 Waterzijdige aansluiting

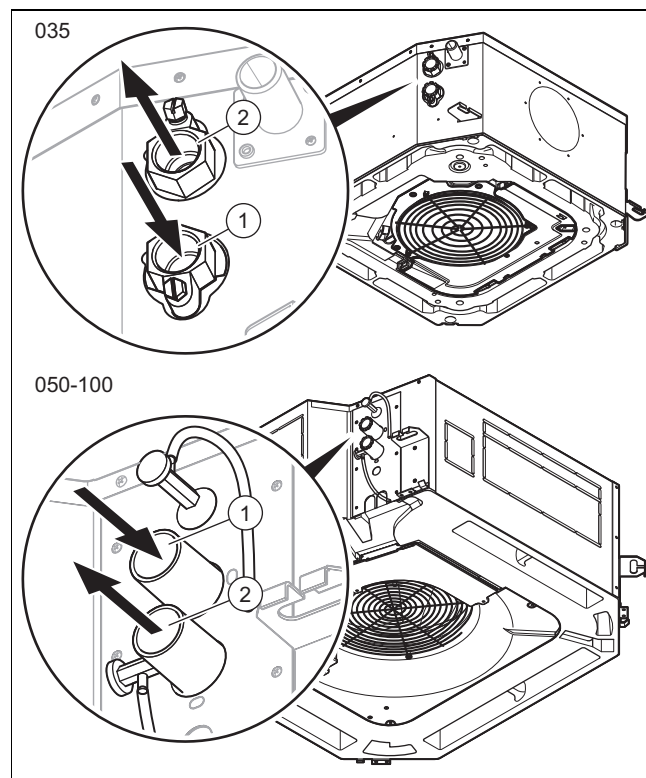


Opgelet!

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.

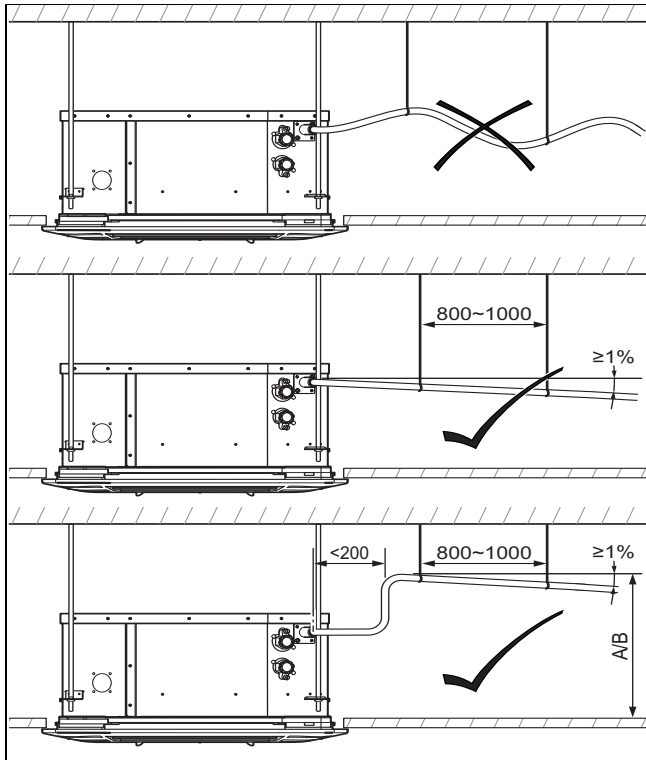


- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Aanvoer hydraulisch circuit met aftapschroef
<i>WATER INLET</i> | 2 | Retour hydraulisch circuit met ontluftingschroef
<i>WATER OUTLET</i> |
|---|--|---|---|

1. Verwijder de 2 stoppen.

2. Sluit de aanvoer en de retour van het product op het hydraulisch circuit aan.
 - Draaimoment: 61,8 ... 75,4 Nm
3. Isoleer de aansluitbuizen en kranen met condensatiebescherming.
 - Condensatiebescherming 10 mm dik

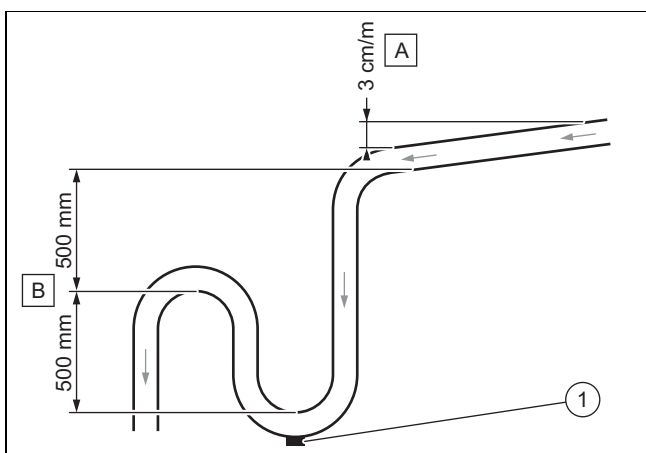
5.1.2 Condensafvoer aansluiten



- Neem de afstanden en het verval in acht zodat de condens aan de productuitloop correct wegstroomt.

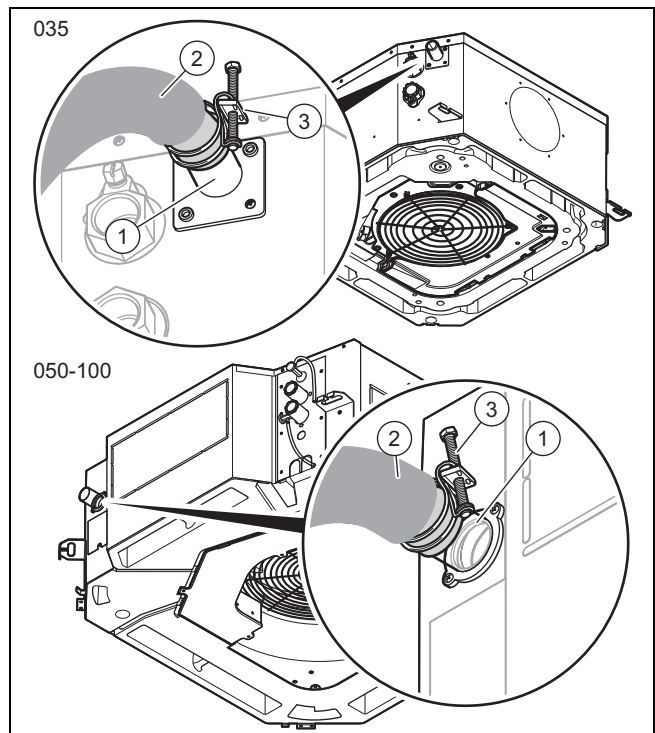
Afmetingen

	A	B
VA 1-035 KN	600	-
VA 1-050 KN	-	1.000
VA 1-100 KN	-	1.000



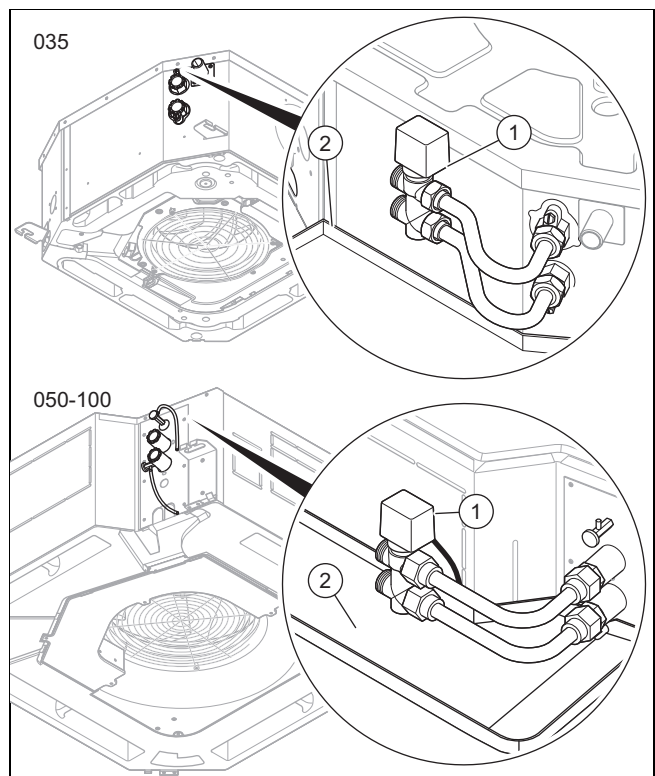
- Neem het minimumverval (**A**) in acht om de condensafvoer te garanderen.
- Installeer een geschikt afvoersysteem (**B**) om geurvorming te vermijden.
- Breng een aftapstop (**1**) op de vloer van de condensval aan. Zorg ervoor dat de stop snel kan worden gedemonteerd.

- Positioneer de afvoerbuis correct zodat er geen spanningen aan de afvoeraansluiting van het product ontstaan.



- Sluit met de condensafvoerslang (**2**) en de leidingklem (**3**), die zijn meegeleverd, de condensafvoer (**1**) op het product.
- Isoleer de condensafvoerslang (**2**) met de meegeleverde isolatiedelen.
- Controleer de condensafvoer. (→ Pagina 217)

5.1.3 Driewegklep aansluiten (optie)



1. Houd bij de installatie van de driewegklep (**1**) in het product de installatiehandleiding van de driewegklep aan.

- Om het condenswater van de driewegklep op te vangen, installeert u de condensopvang (2), die niet in de leveringsomvang van het product is opgenomen.

5.2 Elektrische installatie

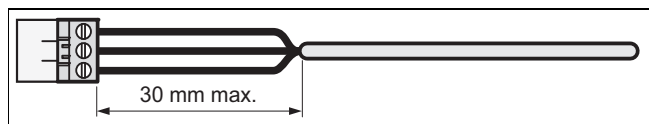
De elektrische installatie mag alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd.

5.2.1 Stroomtoevoer onderbreken

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

5.2.2 Bekabelen

- Gebruik de snoerontlastingen.
- Verkort de aansluitkabels indien nodig.



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

5.2.3 Stroomvoorziening tot stand brengen

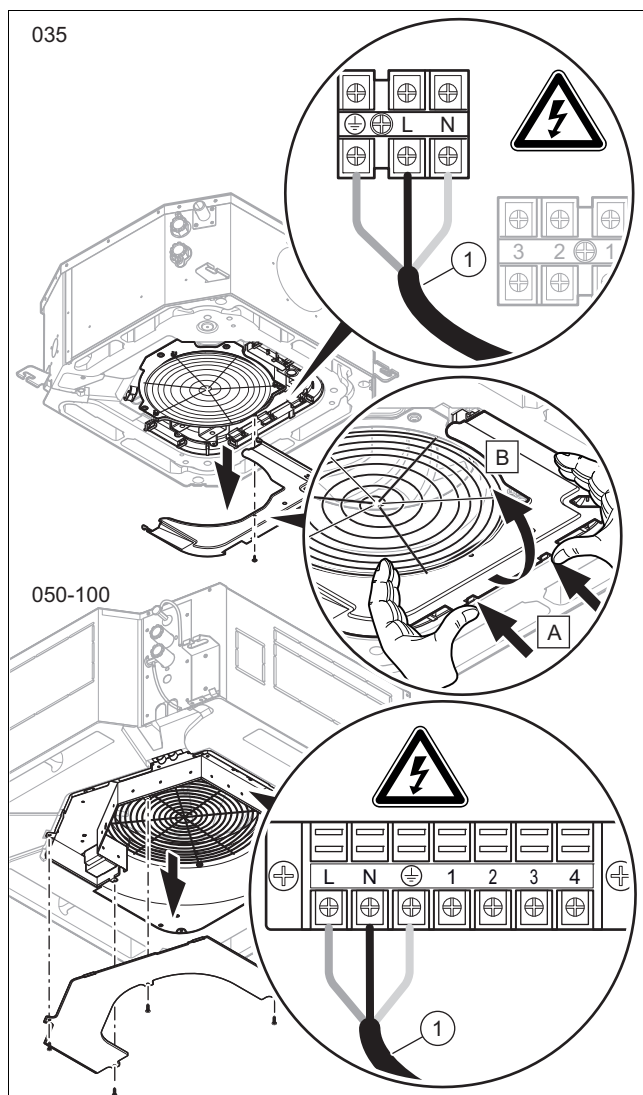


Opgelet!

Risico op materiële schade door te hoge aansluitspanning!

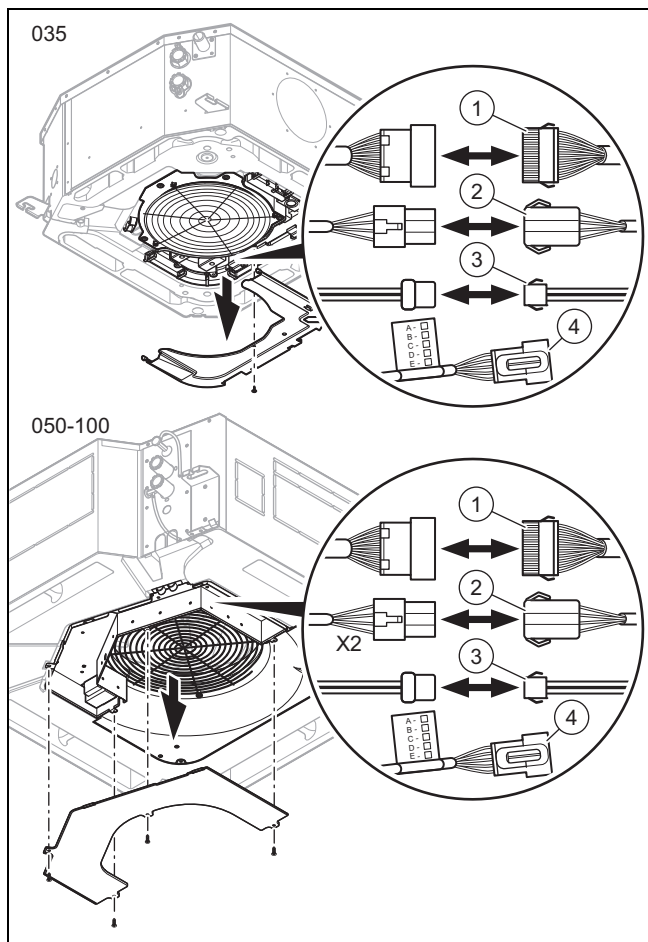
Bij netspanningen boven 253 V kunnen elektronische componenten vernietigd worden.

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



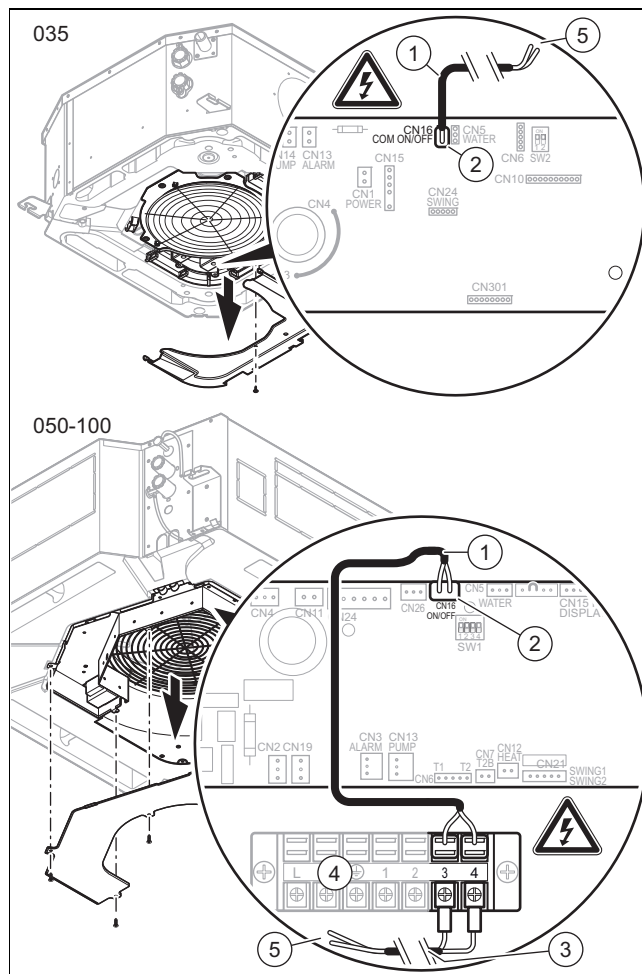
- Neem de geldende nationale voorschriften in acht.
- Demonteer het luchtaanzuigrooster. (→ Pagina 211)
- Draai de schroeven van het schakelkastdeksel los en verwijder deze vervolgens.
- Sluit het product via een vaste aansluiting en een elektrische scheidingsinrichting met minstens 3 mm contactopening (bijv. zekeringen of vermogensschakelaar) aan.
 - Scheidingsinrichting/zekering: 15 A
- Plaats een genormeerde drieadrige netaansluitkabel (1) door de kabeltule in het product.
 - Flexibele, dubbel geïsoleerde kabel, type H05RN-F 3G1.5mm²
- Bekabel het apparaat. (→ Pagina 214)
- Sluit de schakelkast.
- Zorg ervoor dat de toegang tot de netaansluiting altijd gegarandeerd is en niet afgedekt is door een hindernis.

5.2.4 Elektrische aansluiting tussen afscherming en ventilo convector uitvoeren



1. Demonteer het luchtaanzuigrooster. (→ Pagina 211)
2. Draai de schroeven van het schakelkastdeksel los en verwijder deze vervolgens.
3. Sluit de afscherming op de ventilo convector aan en gebruik daarvoor de kabeltule.
 - Er verloopt geen kabel onder het beschermrooster van de ventilator
 - Stekker (1) voor de interface-printplaat
 - Stekker (2) voor de kamertemperatuursensor
 - Stekker (3) voor de motoren van de deflectoren
 - Stekker (4) voor de optionele aansluiting van een kabelgebonden thermostaat (→ Pagina 216)
4. Sluit de schakelkast.

5.2.5 Aansluiting voor koppeling van een systeemthermostaat realiseren (optie)



1. Demonteer het luchtaanzuigrooster. (→ Pagina 211)
2. Draai de schroeven van het schakelkastdeksel los en verwijder deze vervolgens.

Geldigheid: VA 1-035 KN

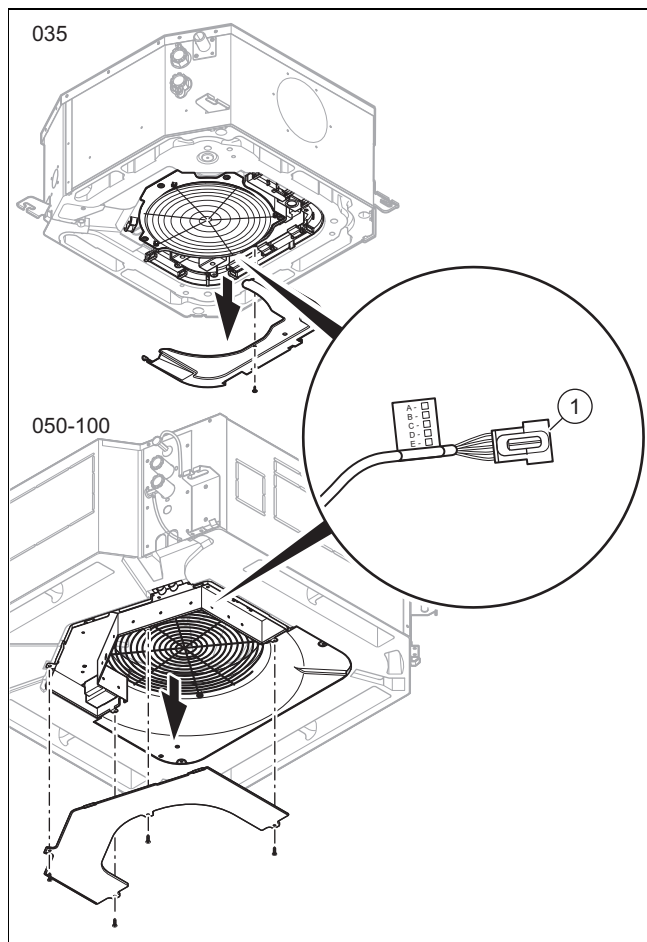
- ▶ Sluit de gele stekker van de meegeleverde kabelboom (1) aan op de aansluitklem (2).
- ▶ Verbind de aders van de meegeleverde kabel (1) met de toebehoren met droogcontactrelais (5).

Geldigheid: VA 1-050 KN OF VA 1-100 KN

- ▶ Sluit de witte stekker van de meegeleverde kabelboom (1) aan op de aansluitklem (2).
- ▶ Sluit de klem van de meegeleverde kabelboom (1) aan op de aansluitklem (4).
- ▶ Sluit de toebehoren met droogcontactrelais (5) aan op aansluitklem (4).

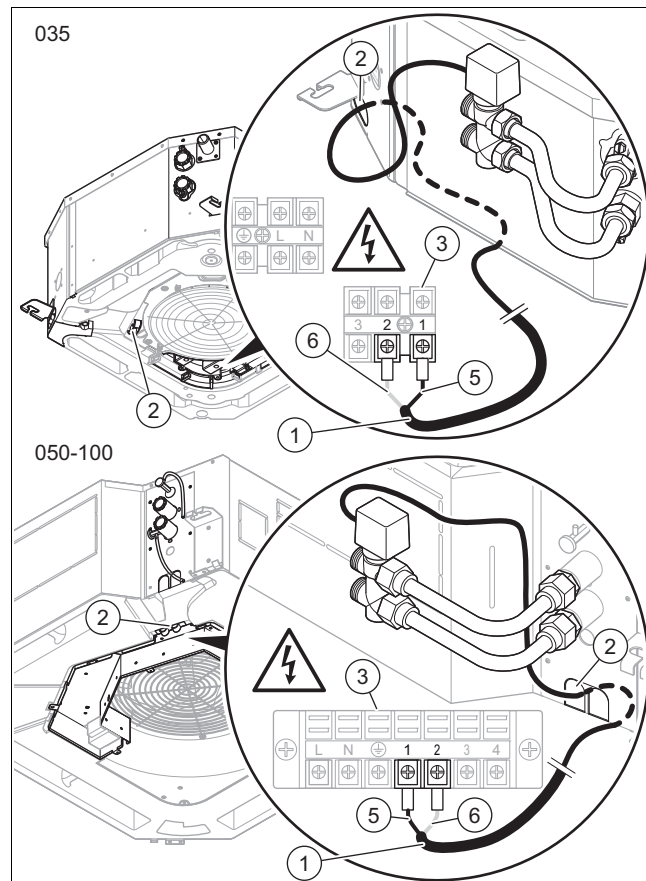
3. Sluit de schakelkast.
4. Neem de handleiding van het toebehoren erbij om de bekabeling uit te voeren.
 - ◁ Wanneer het droogcontactrelais is gesloten, dan is de ventilo convector stand-by.
 - ◁ Wanneer het droogcontactrelais open is, dan is de ventilo convector gereed voor gebruik.

5.2.6 Kabelgebonden thermostaat aansluiten (optie)



1. Demonteer het luchtaanzuigrooster. (→ Pagina 211)
2. Draai de schroeven van het schakelkastdeksel los en verwijder deze vervolgens.
3. Sluit de kabelgebonden thermostaat op de stekker (1) aan.
 - Zie de handleiding van de kabelgebonden thermostaat, om de bekabeling uit te voeren.
4. Sluit de schakelkast.

5.2.7 Driewegklep aansluiten (optie)



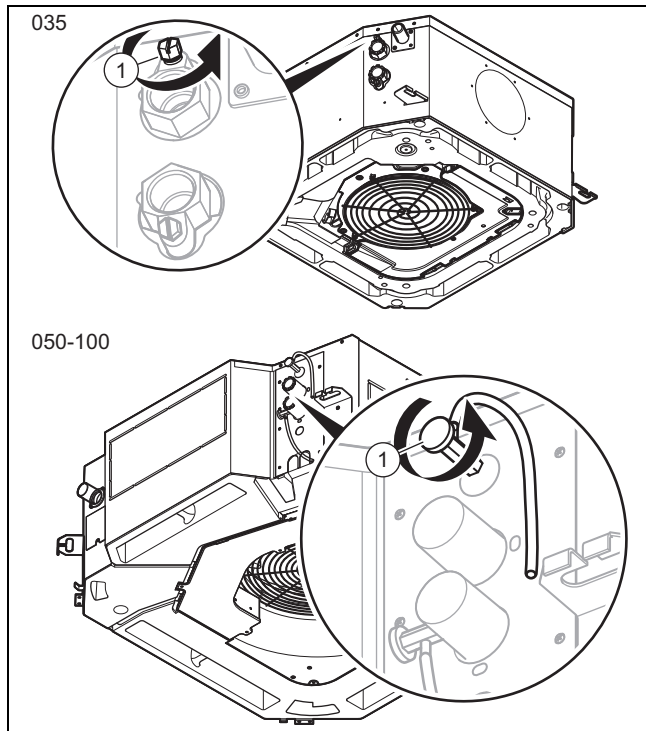
1. Demonteer de productafscherming. (→ Pagina 212)
2. Draai de schroeven van het schakelkastdeksel los en verwijder deze vervolgens.
3. Voer de kabel van de driewegklep (1) door de kabeldoorvoeren (2).
4. Sluit de aders van de kabel (1) op de aansluitklem van de ventilo convector (3) aan en houd daarbij de volgende informatie aan.
 - Bruine ader (4) van de kabel aan stekerverbinding (L) van de aansluitklem (3)
 - Zwarte ader (5) van de kabel aan stekerverbinding (1) van de aansluitklem (3)
 - Blauwe ader (6) van de kabel aan stekerverbinding (2) van de aansluitklem (3)
5. Sluit de schakelkast.

6 Ingebruikname

6.1 Ingebruikname

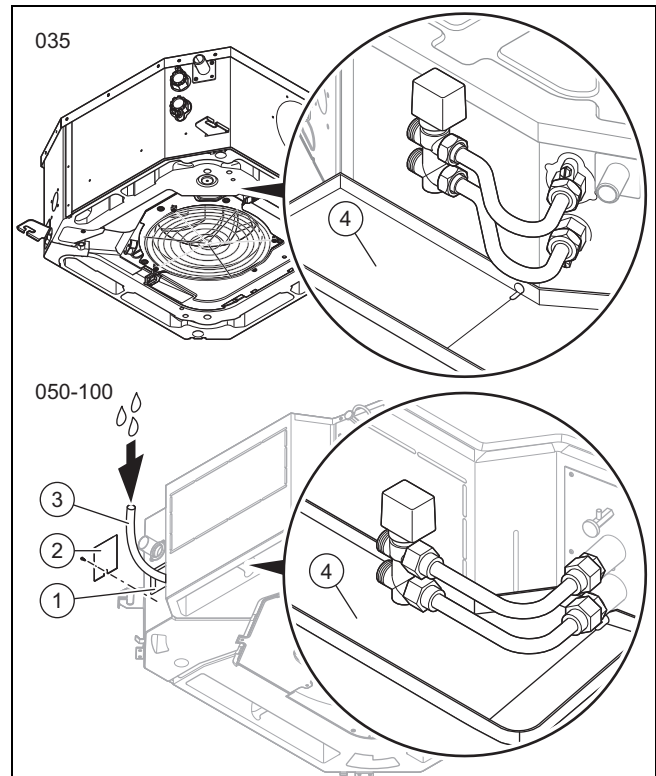
1. Raadpleeg voor het vullen van het hydraulisch circuit de installatiehandleiding van de warmteopwekker.
2. Controleer, of de aansluitingen dicht zijn.
3. Ontlucht het hydraulisch circuit (→ Pagina 217).

6.2 Product ontlichten



1. Open bij het vullen met water de ontlichtingsklep (1)
2. Sluit de ontlichtingsklep, zodra er water naar buiten loopt (herhaal deze maatregel indien nodig meermaals).
3. Controleer of de ontlichtingsschroef dicht is.

6.3 Afvoer via condensafvoerleiding controleren



Opgelet!

Gevaar voor materiële schade en storingen!

Wanneer de condensopvang niet correct wordt geleegd, kan dit storingen en beschadigingen aan het product veroorzaken. Het gevaar bestaat dat de condensopvang overloopt.

- Houd de aanbevolen afstanden en het verval aan zodat de condens correct wegstroomt.

1. Haal de manteldeksel (1) eraf.
2. Vul de condensopvang met water, door een slang (2) in de opening (3) te plaatsen, of via de optionele condensopvang (4) onder de driewegklep.
 - Benodigde watervolume: ≤ 2 l
3. Schakel de ventilo convector in en kies de koelmodus.
 - ◁ De condensafvoer pomp start (bedrijfsgeluid).
 - ◁ De condensopvang wordt, afhankelijk van de lengte van de condensafvoerleiding, binnen circa 1 minuut geleegd.
4. Controleer, of het water correct wegloopt.
 - ▽ Wanneer dit niet het geval is, controleer dan het afschot en zoek naar eventuele blokkades.
5. Schakel de ventilo convector uit.
6. Controleer het systeem op dichtheid.

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 productafscherming. (→ Pagina 212)
- ▶ 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.

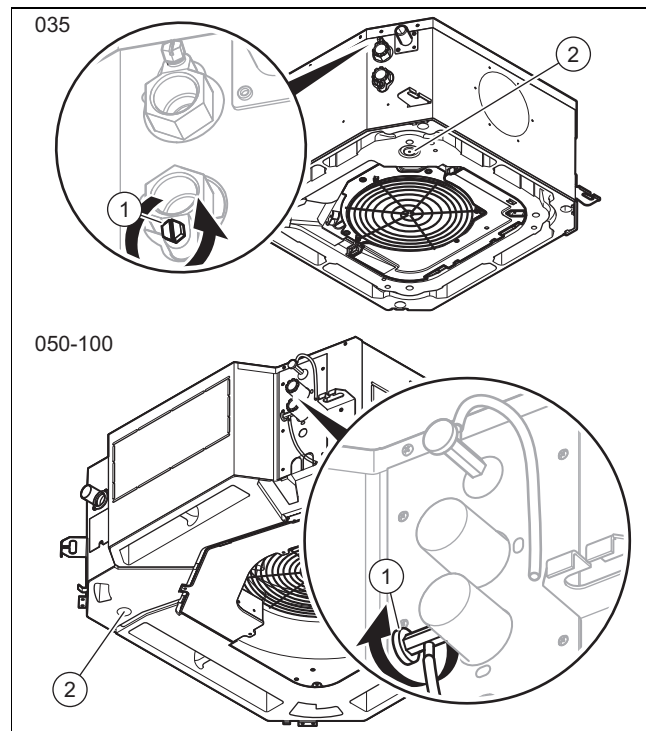
Voorwaarde: Er is lucht in het circuit.

- Start het systeem en laat het enkele minuten lopen.
- Schakel het systeem uit.
- Draai de ontluftungsschroef 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 schroef (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.
4. Plaats een geschikt en voldoende groot reservoir onder de aftapschroef van de condensopvang.
5. Verwijder de stop (2).

10 Definitieve buitenbedrijfstelling

1. Maak het product leeg. (→ Pagina 218)
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.
- ▶ Geef het product in plaats daarvan af bij een inzamelpunt voor afgedankte 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

Opmerkingen over de wet op duurzaam afvalbeheer en de verordening voor afgedankte elektrische en elektronische apparaten vindt u op de Vaillant-website www.vaillant.hr.

12 Serviceteam

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

Bijlage









A Overzicht foutcodes



Aanwijzing

x = uit

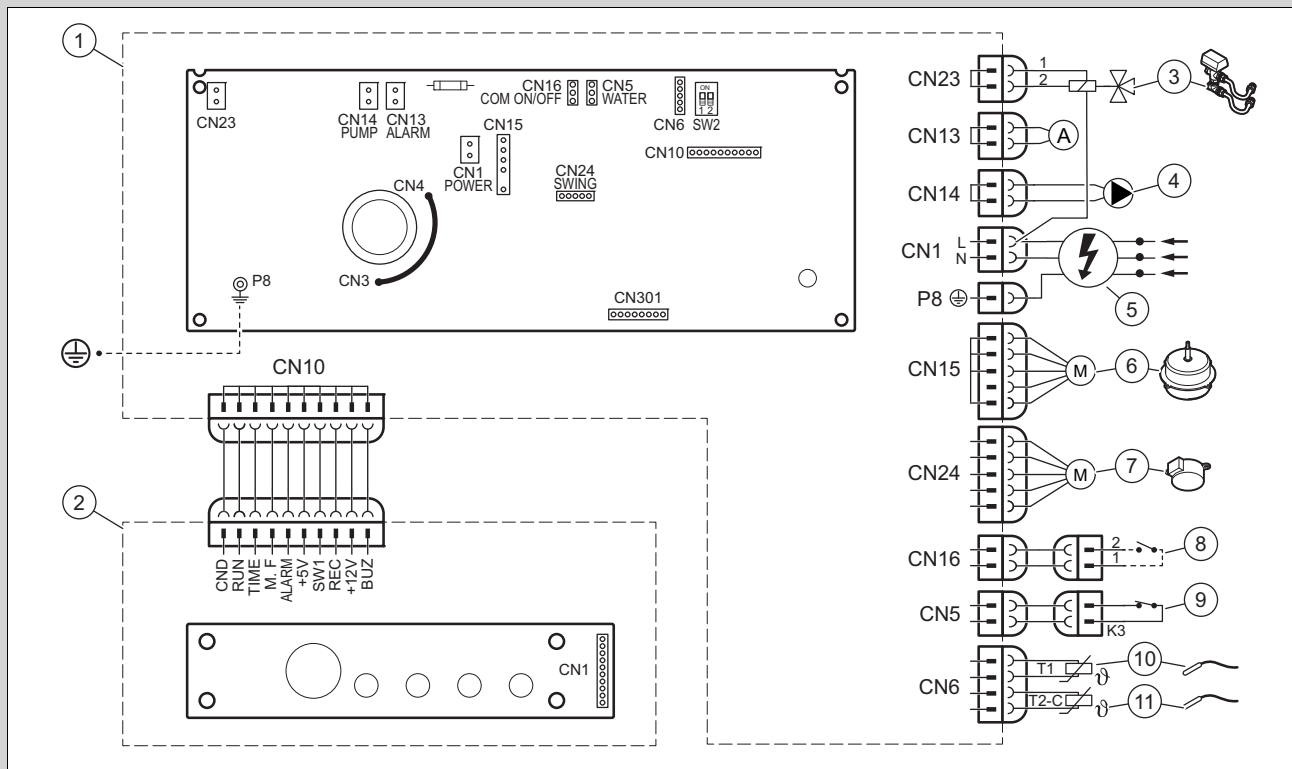
✓ = knippert

Betekenis	Mogelijke oorzaak	 OPERATION /  OPERATION Groene controlelampje (ventiloconvector beschikbaar)	 TIMER /  TIMER Oranjekleurig controlelampje (tijdschakeling geconfigureerd)	 DEF.FAN /  DEF.FAN Rode controlelampje (ventilatorstoring)	 ALARM /  ALARM Rode controlelampje (storing ventiloconvector)
Storing/kortsluiting: kamertemperatuursensor	Stekker niet aangesloten of los, multistekker op de printplaat niet correct aangesloten, onderbreking in de kabelboom, sensor defect, kortsluiting kabelboom, kabel/behuizing	x	✓	x	x
Storing/kortsluiting: watertemperatuursensor	Stekker niet aangesloten of los, multistekker op de printplaat niet correct aangesloten, onderbreking in de kabelboom, sensor defect, kortsluiting kabelboom, kabel/behuizing	✓	x	x	x
Fout: EEPROM	Elektronica defect	✓	✓	x	x
Veiligheidsuitschakeling: condensniveau in condensopvang te hoog	condenspomp blokkeert, stekker niet aangesloten of los, multistekker op de printplaat niet correct aangesloten, onderbreking in de kabelboom, sensor defect, kortsluiting kabelboom, kabel/behuizing	x	x	x	✓
Normaal bedrijf (relais op stekker aan/uit aangesloten):	Het potentiaalvrije relais is gesloten. De ventiloconvector is stand-by. De afstandsbediening van de ventiloconvector is gedeactiveerd.	x	x	✓	x
Buiten het normaal bedrijf (kortsluiting op stekker on/off):	Stekker niet aangesloten of los, multistekker op de printplaat niet correct aangesloten, onderbreking in de kabelboom, kortsluiting kabelboom, kabel/behuizing				

B Aansluitschema

B.1 Aansluitschema

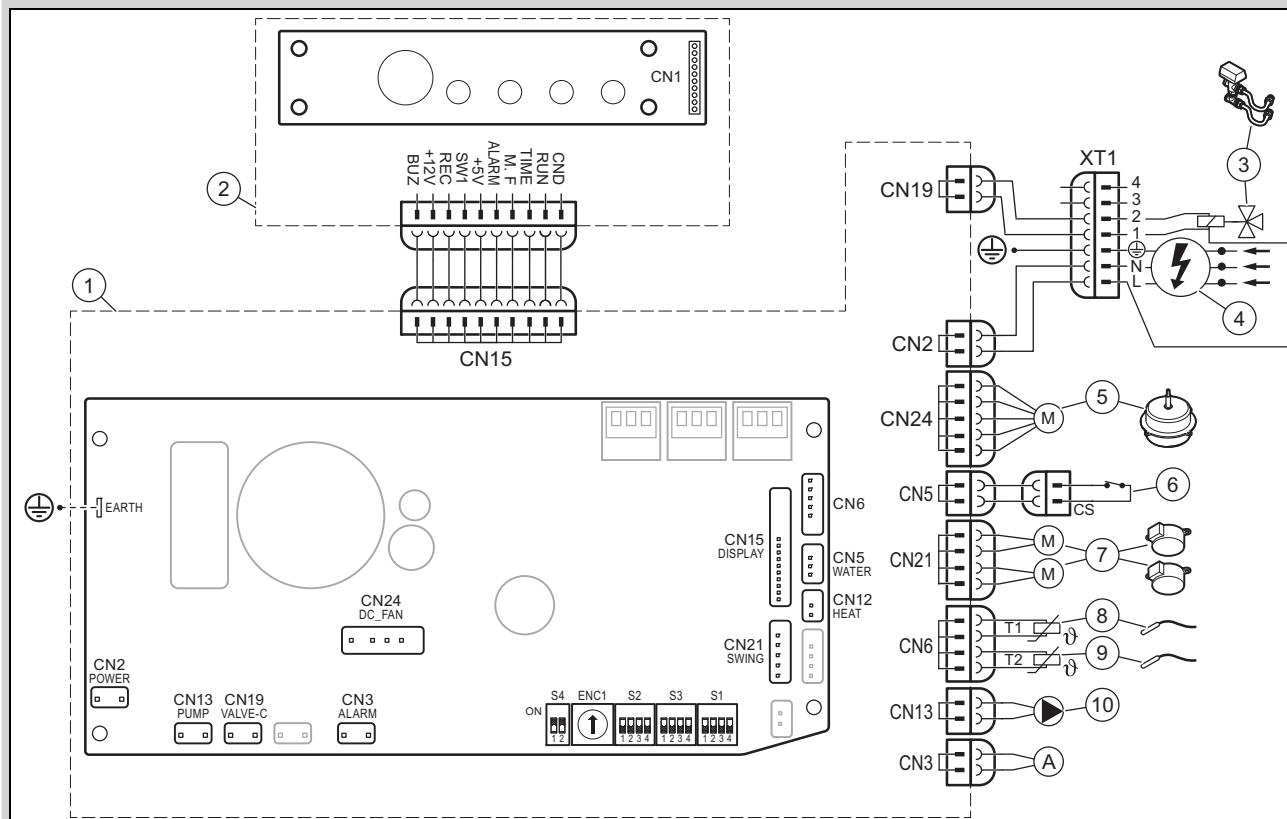
Geldigheid: VA 1-035 KN



1	Hoofdprintplaat	7	Motoren van de deflectoren
2	Interfaceprintplaat	8	Droogcontactrelais ON/OFF
3	Driewegklep	9	Condens-niveauschakelaar
4	Condenspomp	10	Luchttemperatuursensor
5	Hoofdstroomvoorziening	11	Wartertemperatuursensor
6	Ventilatormotor		

B.2 Aansluitschema

Geldigheid: VA 1-050 KN OF VA 1-100 KN



1	Hoofdprintplaat	6	Condens-niveauschakelaar
2	Interfaceprintplaat	7	Motoren van de deflectoren
3	Driewegklep	8	Watertemperatuursensor
4	Hoofdstroomvoorziening	9	Kamertemperatuursensor
5	Ventilatormotor	10	Condenspomp

C Technische gegevens

Technische gegevens

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
max. opgenomen vermogen		27 W	50 W	124 W
Nominale stroom		0,30 A	0,50 A	1,10 A
Stroomvoorziening	Spanning	230 V	230 V	230 V
	Frequentie	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Luchtdoorstroming	Gering ventilatortoerental	448 m³/h	810 m³/h	1.198 m³/h
	Gemiddeld ventilatortoerental	561 m³/h	1.020 m³/h	1.415 m³/h
	Hoog ventilatortoerental	719 m³/h	1.229 m³/h	1.871 m³/h
Koelcapaciteit, conform norm EN 1397 (*)	Totaal bij laag ventilatortoerental	2,76 kW	4,6 kW	7,48 kW
	Totaal bij gemiddeld ventilatortoerental	3,26 kW	5,45 kW	8,82 kW
	Totaal bij hoog ventilatortoerental	3,96 kW	6,12 kW	11,19 kW
	Gevoelig bij hoog toerental	3,2 kW	5,18 kW	9,04 kW
	Latent bij hoog toerental	0,76 kW	0,94 kW	2,15 kW
Nominale waterdoorstroming in koelmodus		700 l/h	1.100 l/h	1.960 l/h
Drukverliezen in koelmodus		11,48 kPa	21,3 kPa	36,6 kPa
Verwarmingscapaciteit, conform norm EN 1397 (**)	Totaal bij laag ventilatortoerental	3,1 kW	5,43 kW	8,68 kW
	Totaal bij gemiddeld ventilatortoerental	3,79 kW	6,53 kW	10,08 kW
	Totaal bij hoog ventilatortoerental	4,63 kW	7,53 kW	12,77 kW

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Drukverliezen in CV-functie		9,2 kPa	30 kPa	49,2 kPa
Geluidsvermogeniveau, conform norm EN 16583	Gering ventilatoroerental	54 dB	56 dB	61 dB
	Gemiddeld ventilatoroerental	48 dB	52 dB	55 dB
	Hoog ventilatoroerental	42 dB	46 dB	51 dB
Geluidsdrukniveau, conform norm EN 16583	Gering ventilatoroerental	30 dB	34 dB	39 dB
	Gemiddeld ventilatoroerental	36 dB	40 dB	43 dB
	Hoog ventilatoroerental	42 dB	44 dB	49 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.
Afscherming	Breedte	647 mm	950 mm	950 mm
	Hoogte	50 mm	45 mm	45 mm
	Diepte	647 mm	950 mm	950 mm
	Nettogewicht	2,5 kg	6 kg	6 kg
Ventilatorconvector	Breedte	575 mm	840 mm	840 mm
	Hoogte	261 mm	230 mm	300 mm
	Diepte	575 mm	840 mm	840 mm
	Nettogewicht	16,5 kg	23 kg	29,5 kg
Hydraulische in- en uitlaataansluiting		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Buitendiameter van de condensafvoeraansluiting		25 mm	25 mm	25 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)

Installasjons- og vedlikeholdsanvisning

Innhold

1	Sikkerhet	225
1.1	Farehenvísninger som gjelder handlinger	225
1.2	Tiltentk bruk	225
1.3	Generelle sikkerhetsanvisninger	225
1.4	Forskrifter (direktiver, lover, normer)	226
2	Merknader om dokumentasjonen	227
2.1	Annen dokumentasjon som ogsá gjelder og má følges	227
2.2	Oppbevaring av dokumentasjonen	227
2.3	Veiledningens gyldighet	227
3	Produktbeskrivelse	227
3.1	VA 1-035 KN	227
3.2	VA 1-050 KN, VA 1-100 KN	227
3.3	CE-merking	227
4	Montering	227
4.1	Sideápnninger (tilførselsluftinntak / forskjøvet luftutløp).....	227
4.2	Pakke ut produktet	228
4.3	Kontrollere leveransen	228
4.4	Produktmål	228
4.5	Minsteavstander	229
4.6	Bruke monteringsmal	229
4.7	Demontere transportsikringene	230
4.8	Montere produktet	230
4.9	Demontere/montere luftinnsugingsgitteret	231
4.10	Montere produktdekselet	231
4.11	Demontere produktdekselet	232
5	Installasjon	232
5.1	Hydraulikkinstallasjon	232
5.2	Elektroinstallasjon	234
6	Oppstart	236
6.1	Oppstart	236
6.2	Lufte ut produktet	237
6.3	Kontroller avløpet via kondensavløpsledningen	237
7	Overlevere produktet til brukeren	238
8	Feilsøking	238
8.1	Bestilling av reservedeler	238
9	Inspeksjon og vedlikehold	238
9.1	Overhold inspeksjons- og vedlikeholdsintervallene	238
9.2	Vedlikehold av produktet	238
9.3	Tømme produktet	238
10	Ta ut av drift permanent	238
11	Resirkulering og kassering	238
12	Kundeservice	239
Tillegg		240
A	Feilkoder – oversikt	240

B	Koblings skjema	241
B.1	Koblings skjema.....	241
B.2	Koblings skjema.....	242
C	Tekniske data	242

1 Sikkerhet

1.1 Farehenvisninger som gjelder handlinger

Klassifisering av de handlingsrelaterte advarslene

De handlingsrelaterte advarslene er klassifisert ved bruk av varselsymboler og signalord som angir hvor alvorlig den potensielle faren er:

Varselsymboler og signalord



Fare!

Umiddelbar livsfare eller fare for alvorlige personskader



Fare!

Livsfare på grunn av elektrisk støt



Advarsel!

Fare for lette personskader



Forsiktig!

Risiko for materielle skader eller miljøskader

1.2 Tiltent bruk

Ved feil eller ikke tiltent bruk kan det oppstå fare for brukerens eller tredjeparts liv og helse eller skader på produktet eller andre materielle skader.

Produktet brukes til luftbehandling (oppvarming og klimatisering) inni bygninger som brukes til boligformål eller lignende formål. Produktet er ikke konstruert for installasjon i vaskerier.

Den tiltente bruken innebærer:

- å følge drift-, installasjons- og vedlikeholdsveiledningen for produktet og for alle andre komponenter i anlegget
- å installere og montere i samsvar med produkt- og systemgodkjenningen
- å overholde alle inspeksjons- og servicebetingelsene som er oppført i veiledningene.

Tiltent bruk omfatter dessuten installasjon i henhold til IP-klasse.

Annen bruk enn den som er beskrevet i denne veiledningen, gjelder som ikke-forskriftsmessig. Ikke-forskriftsmessig er også enhver umiddelbar kommersiell og industriell bruk.

Obs!

Alt misbruk er forbudt!

1.3 Generelle sikkerhetsanvisninger

1.3.1 Fare på grunn av utilstrekkelige kvalifikasjoner

Følgende arbeider må kun utføres av godkjente håndverkere med nødvendig kompetanse:

- Montering
 - Demontering
 - Installasjon
 - Oppstart
 - Inspeksjon og vedlikehold
 - Reparasjoner
 - Ta ut av drift
- Utfør arbeidene i samsvar med det aktuelle teknologiske nivået.

1.3.2 Livsfare på grunn av elektrisk støt

Berøring av strømførende komponenter er forbundet med livsfare på grunn av elektrisk støt.

Før du arbeider på produktet:

- Gjør produktet spenningsfritt ved at du kobler fra all strømforsyning allpolet (elektrisk utkoblingsanordning med minst 3 mm kontaktåpning, f.eks. sikring eller automatsikring).
- Sikre mot ny innkobling.
- Kontroller at det ikke foreligger spenning.

1.3.3 Fare for forbrenning eller skålding på grunn av varme komponenter

- Ikke begynn på arbeide på komponentene før de er avkjølt.

1.3.4 Livsfare på grunn av manglende sikkerhetsinnretninger

Skjemaene i dette dokumentet viser ikke alle sikkerhetsinnretninger som kreves for en forskriftsmessig installasjon.

- Installer de nødvendige sikkerhetsinnretningene på anlegget.
- Følg gjeldende nasjonale og internasjonale forskrifter, normer og direktiver.



1.3.5 Fare for personskade på grunn av høy produktvekt

- ▶ Vær minst to personer når produktet skal transporteres.

1.3.6 Risiko for materielle skader på grunn av frost

- ▶ Installer produktet bare i frostfrie rom.

1.3.7 Risiko for materielle skader på grunn av uegnet verktøy

- ▶ Bruk riktig verktøy.

1.3.8 Fare for personskader ved demontering av produktkledningen.

Ved demontering av produktkledningen er det fare for å skjære seg på de skarpe kantene på rammen.

- ▶ Bruk vernehansker slik at du ikke skjærer deg.

1.4 Forskrifter (direktiver, lover, normer)

- ▶ Følg nasjonale forskrifter, normer, direktiver, forordninger og lovbestemmelser.



2 Merknader om dokumentasjonen

2.1 Annen dokumentasjon som også gjelder og må følges

- ▶ Følg alle bruks- og installasjonsanvisninger som er vedlagt komponentene i anlegget.

2.2 Oppbevaring av dokumentasjonen

- ▶ Gi denne bruksanvisningen og alle andre gjeldende dokumenter videre til eieren av anlegget.

2.3 Veiledningens gyldighet

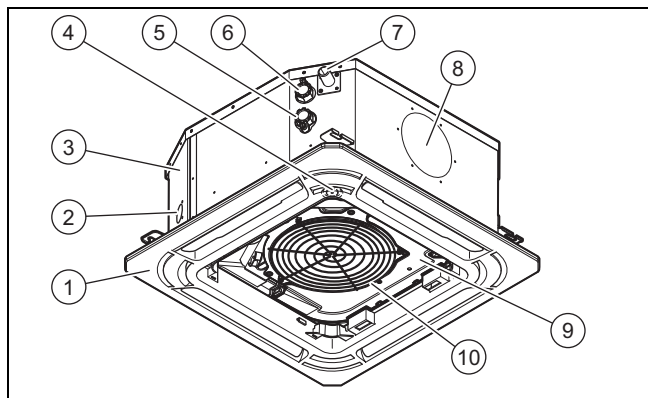
Denne veiledningen gjelder utelukkende for:

Produkt - artikkelnummer

VA 1-035 KN	0010022142
VA 1-035 NKP	0010022417
VA 1-050 KN	0010022143
VA 1-100 KN	0010022144
VA 1-050-100 NKP	0010022418

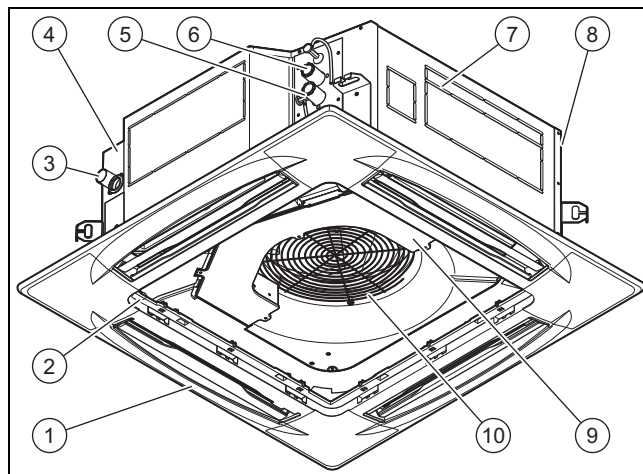
3 Produktbeskrivelse

3.1 VA 1-035 KN



- | | |
|---|--|
| 1 Deksel | 6 Tilkobling av hydraulikkretstilførselen <i>WATER INLET</i> |
| 2 Åpning for tilførselsluftinntak | 7 Kondensavløp |
| 3 Viftekonvektor | 8 Åpning for forskjøvet luftutløp |
| 4 Tømmeplugg til kondensbeholder | 9 Koblingsboks |
| 5 Tilkobling av hydraulikkretsreturen <i>WATER OUTLET</i> | 10 Beskyttelsesgitter for viften |

3.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



- | | |
|--|---|
| 1 Deksel | 6 Tilkobling av hydraulikkretsreturen <i>WATER OUTLET</i> |
| 2 Tømmeplugg til kondensbeholder | 7 Åpning for forskjøvet luftutløp |
| 3 Kondensavløp | 8 Åpning for tilførselsluftinntak |
| 4 Viftekonvektor | 9 Koblingsboks |
| 5 Tilkobling av hydraulikkretstilførselen <i>WATER INLET</i> | 10 Beskyttelsesgitter for viften |

3.3 CE-merking



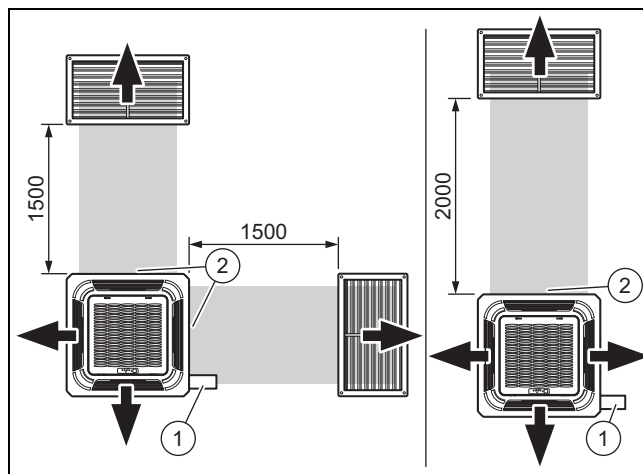
CE-merkingen dokumenterer at produktene ifølge samsvarserklæringen oppfyller de grunnleggende kravene i gjeldende direktiver.

Samsvarserklæringen kan skaffes ved henvendelse til produsenten.

4 Montering

Alle målene på bildene er oppgitt i millimeter (mm).

4.1 Sideåpninger (tilførselsluftinntak / forskjøvet luftutløp)



- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1 Tilførselsluftinntak | 2 Forskjøvet luftutløp |
|------------------------|------------------------|

4.1.1 Åpning for tilførselsluftinntak

Gjennom den tilgjengelige åpningen for tilførselsluftinntaket (1) kan tilførselsluften føres inn utenfra. Viftekonvektoren fornyer en del av luften ved å blande tilførselsluften utenfra med avluften innenfra.

Det nødvendig tilbehøret for dette anlegget tilbys ikke i katalogen. Du kan selv velge det nødvendige tilbehøret i forretningen.

4.1.2 Åpning for forskjøvet luftutløp

Gjennom de tilgjengelige åpningene for det forskjøvne luftutløpet (2) på sidene kan luftstrømmen føres til et annet område via en ledning.

Når luftstrømmen ledes til den ene siden, må luftutløpet for den tilsvarende deflektoren være lukket, slik at ingen luft kan strømme gjennom.

Deflektoren er ikke tett. Det er ikke nødvendig å lukke luftutløpet på viftekonvektoren før montering av dekselet.

Det nødvendig tilbehøret for dette anlegget tilbys ikke i katalogen. Du kan selv velge det nødvendige tilbehøret i forretningen.

4.2 Pakke ut produktet

1. Ta produktet ut av emballasjen.
2. Fjern beskyttelsesfolien fra alle produktkomponentene.

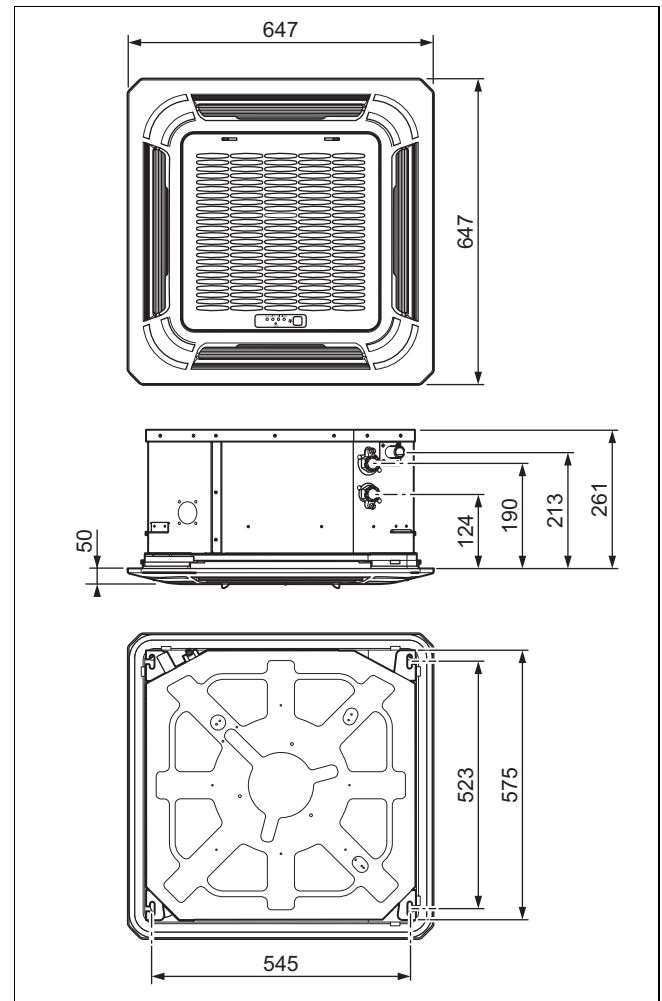
4.3 Kontrollere leveransen

- Kontroller at leveransen er fullstendig og at ingen deler mangler.

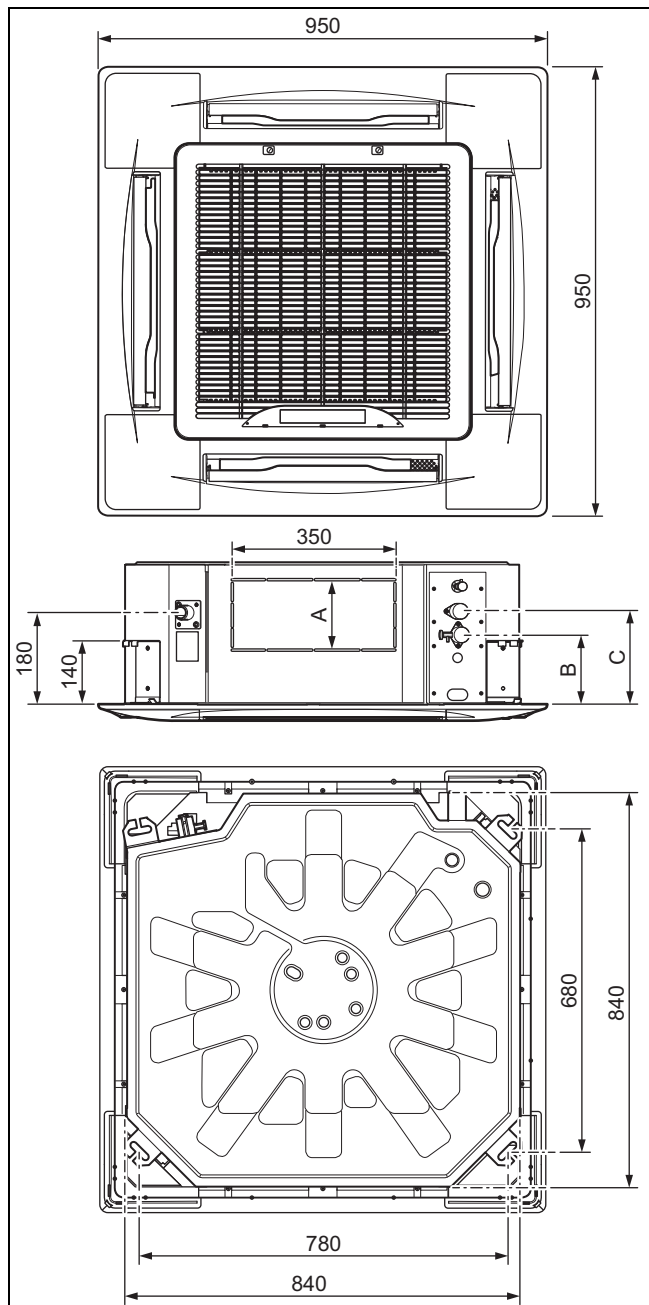
Mengde	Betegnelse
1	Viftekonvektor
1	Fjernstyring (regulator)
1	Veggholder for fjernstyringen
2	Batterier
1	Monteringsmal
1	Kondensavløpsslange og isolasjonsdeler
1	Kabelbunt
1	Dokumentasjonspakke

4.4 Produktmål

4.4.1 VA 1-035 KN



4.4.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



Mål

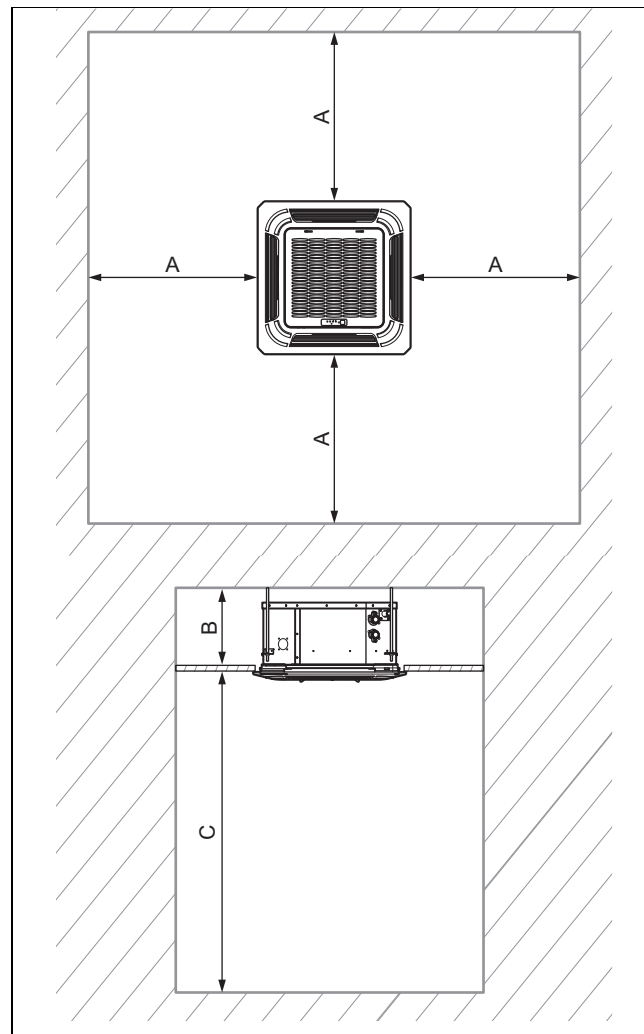
	A	B	C
VA 1-050 KN	85	145	195
VA 1-100 KN	155	155	205

4.5 Minsteavstander

En ugunstig plassering av produktet kan føre til at støynivået og vibrasjonen under drift forsterkes og at produktets ytelsesevne reduseres.

- Installer og plasser produktet forskriftsmessig og overhold minsteavstandene.

Installasjon i hengetak



- Overhold avstandene som er oppgitt på planen.

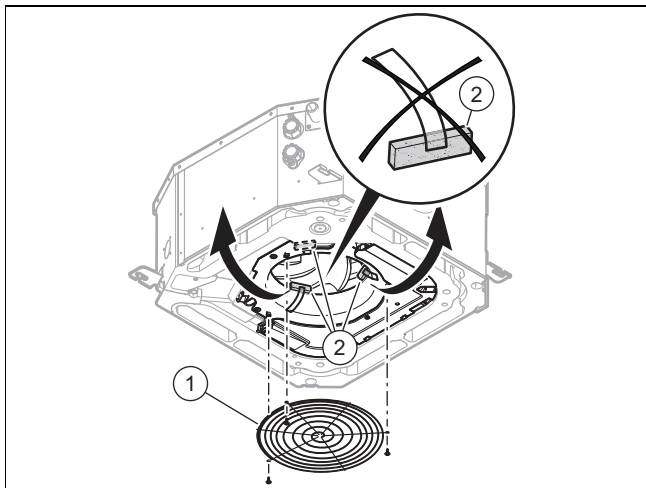
Minsteavstander

	A	B	C
VA 1-035 KN	100	300	2 300 ... 2 800
VA 1-050 KN	100	330	2 500 ... 4 000
VA 1-100 KN	100	330	2 500 ... 4 000

4.6 Bruke monteringsmal

- Bruk monteringsmaler for å finne stedene du skal bore hull og må foreta gjennombrudd.

4.7 Demontere transportsikringene



1. Demonter beskyttelsesgitteret på viften (1).
2. Fjern transportsikringene (2) på viften (skumstoffkiler og klebelement).

4.8 Montere produktet

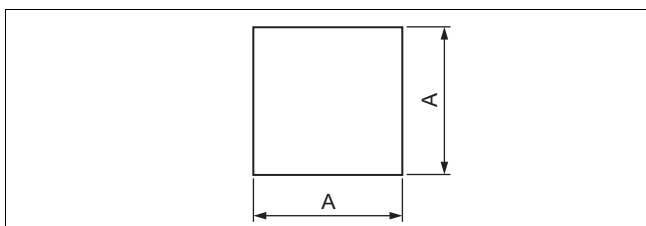


Forsiktig!
Fare for materielle skader og feilfunksjoner!

Hvis viftekonvektoren brukes i støvete omgivelser, kan dette føre til feilfunksjoner og skader på produktet. Et forurenset luftfilter reduserer effektiviteten til viftekonvektoren.

- Ikke installer produktet på steder med mye støv, for å unngå forurensning av luftfiltrene.

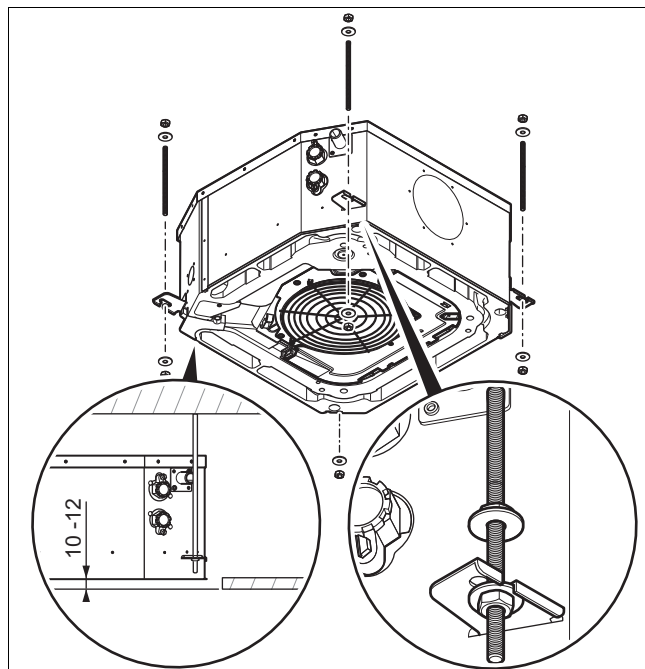
1. Kontroller takets bæreevne.
2. Ta hensyn til produktets totalvekt.
3. Bruk bare festemidler som er godkjent for taket.
4. Sørg eventuelt for opphengsordning med tilstrekkelig bæreevne.



5. Skjær ut en firkant i hengetaket. Viftekonvektoren plasseres midt i utsnittet.

Utskjæring i hengetak

	A	A
VA 1-035 KN	600	600
VA 1-050 KN	880	880
VA 1-100 KN	880	880

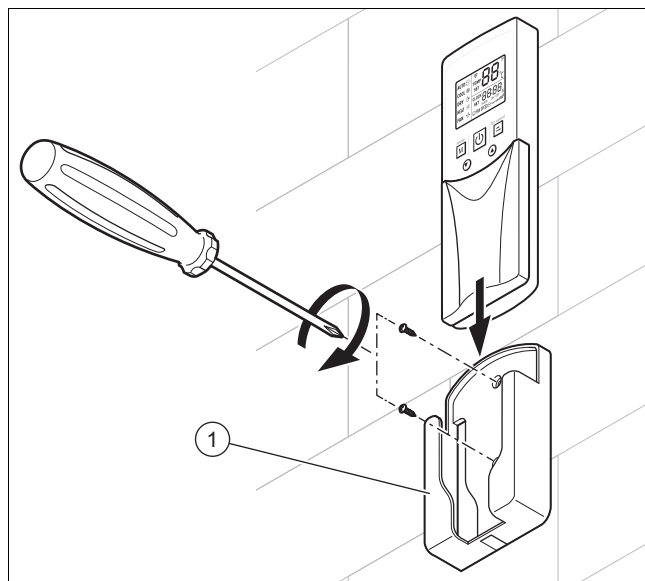


Forsiktig!
Fare for materielle skader og feilfunksjoner!

Hvis viftekonvektoren ikke monteres vannrett, kan dette føre til feilfunksjoner og skader på produktet. Det er fare for oversvømmelse av kondensbeholderen.

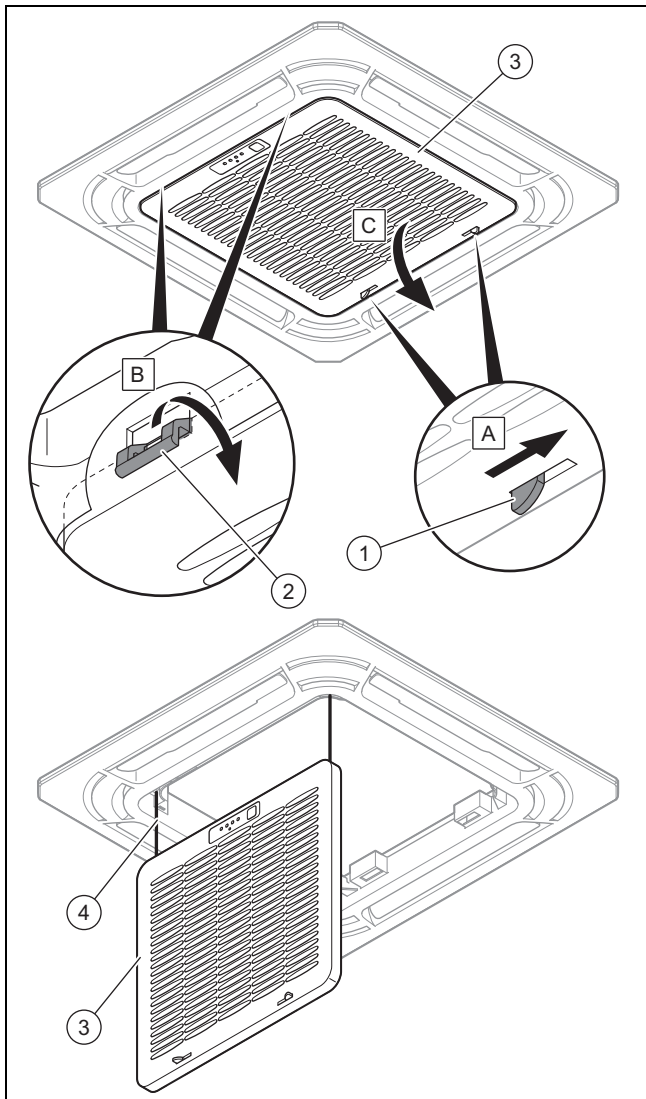
- Installer viftekonvektoren vannrett ved hjelp av et vaterpass.

6. Monter produktet som beskrevet.
7. Still inn forskyvningen mellom viftekonvektoren og det hengende taket.
– Forskyvning: 10 ... 12 mm



8. Velg et egnet monteringssted i rommet for fjernstyringen.
9. Bruk veggholderen (1) som mal, og merk av de to hullene.
10. Fest veggholderen.

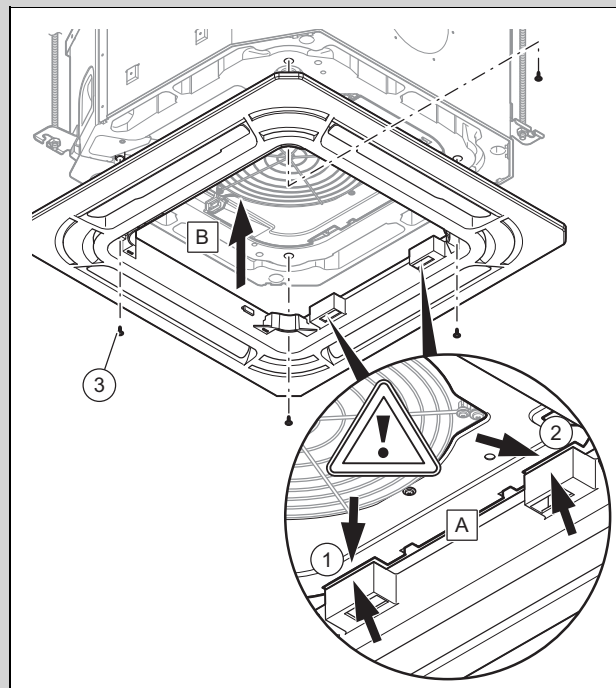
4.9 Demontere/montere luftinnsugingsgitteret



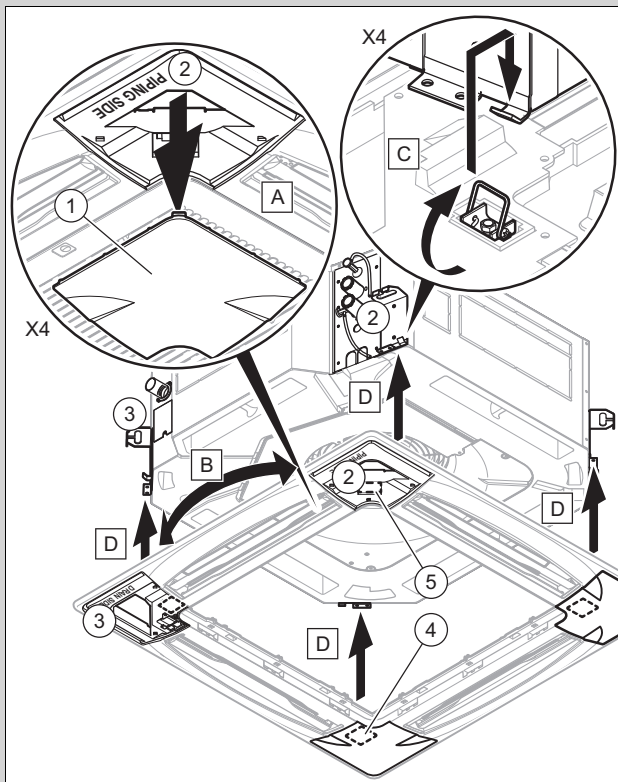
1. Skyv opp låsen (1) til luftinnsugingsgitteret på dekkelet (3).
2. Fjern hengslene (2) fra de tilhørende festene.
3. La luftinnsugingsgitteret henge etter snorene (4) fra dekkelet (3).
4. Monter delene igjen i motsatt rekkefølge.

4.10 Montere produktdekelet

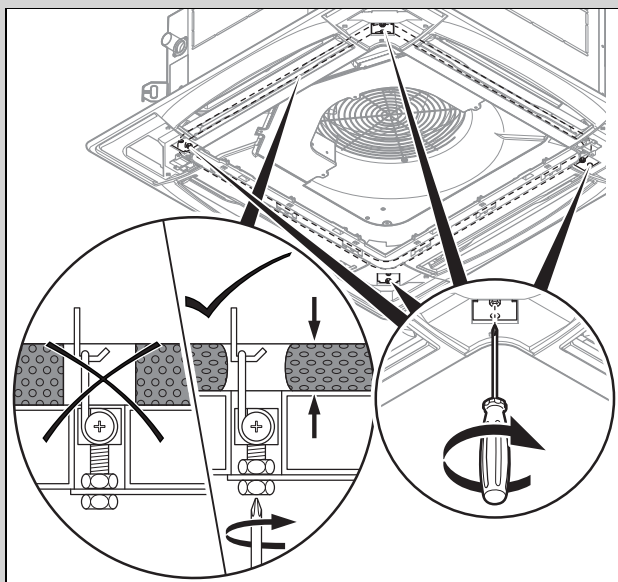
Gyldighet: VA 1-035 KN



- ▶ Plasser dekkelet under viftekonektoren slik at merkene (1) og (2) dekker hverandre.
- ▶ Stram de 4 skruene (3) for å trekke dekkelet mot viftekonektoren.
 - Reduksjon av tykkelsen på pakningen: 4 ... 6 mm
 - ◁ Dekkelet ligger mot hengetaket
 - ◁ Viftekonektor og deksel ligger vannrett.
- ▶ Demonter eventuelt dekkelet og sørg for at produktet er vannrett ved hjelp av festeskruene til viftekonektoren.
- ▶ Monter luftinnsugingsgitteret til dekkelet.



- ▶ Demonter dekslene i hjørnene (1) på produktet.
- ▶ Plasser dekselet under viftekonvektoren slik at merkene drain pipe (2) og piping side (3) befinner seg på de tilsvarende tilkoblingene til viftekonvektoren.
 - Drain pipe på tilkoblingen til kondensavløpet
 - Piping side på hydraulikktilkoblingene
- ▶ Bruk de 4 krokene på dekselet til å feste det på viftekonvektoren, og start med de to krokene (4) og (5).



- ▶ Stram skruene på de 4 krokene for å trekke dekselet mot viftekonvektoren.
 - Reduksjon av tykkelsen på pakningen: 4 ... 6 mm
 - ◁ Dekselet ligger mot hengetaket
 - ◁ Viftekonvektor og deksel ligger vannrett.
- ▶ Juster eventuelt den vannrette innstillingen av produktet med festeskruene på viftekonvektoren.
- ▶ Monter dekslene i hjørnene på produktet.

- ▶ Monter luftinnsugingsgitteret til dekselet.

4.11 Demontere produktdekselet

- ▶ Demonter delene i motsatt rekkefølge i forhold til monteringen.

5 Installasjon

5.1 Hydraulikkinstallasjon

5.1.1 Tilkobling på vannsiden

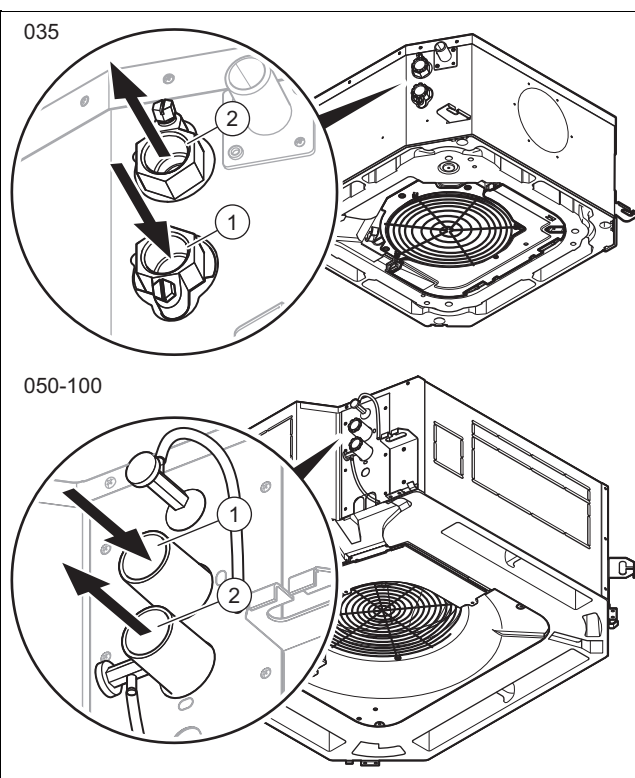


Forsiktig!

Fare for skade på grunn av skitne ledninger!

Fremmedlegemer som sveiserester, pakningsrester og skitt i vannledningene kan føre til skader på produktet.

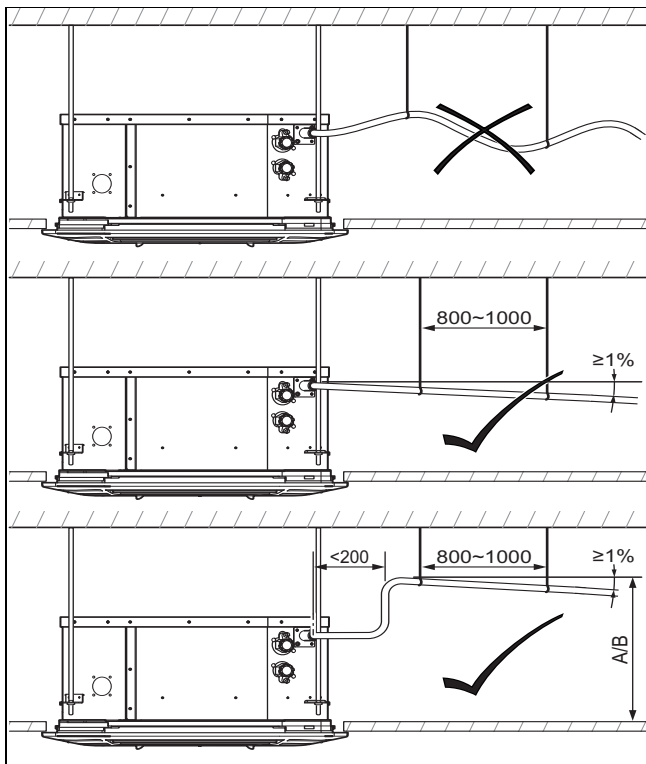
- ▶ Spyl det hydrauliske anlegget grundig før monteringen.



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Hydraulikkretstilførsel med tømme-skrue
WATER INLET | 2 | Hydraulikkretsretur med lufteskrue
WATER OUTLET |
|---|---|---|---|

1. Fjern de 2 pluggene.
2. Koble tilførselen og returen for produktet til hydraulikkretsen.
 - Tiltrekkingmoment: 61,8 ... 75,4 Nm
3. Isoler tilkoblingsrørene og -kranene med kondensbeskyttelse.
 - Kondensbeskyttelse med 10 mm tykkelse

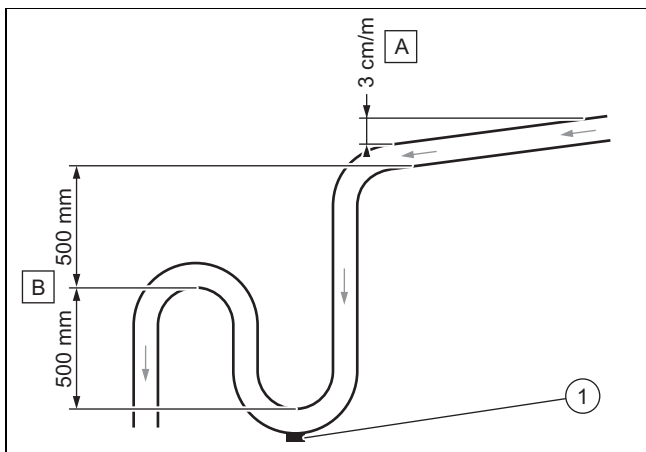
5.1.2 Koble til kondensavløp



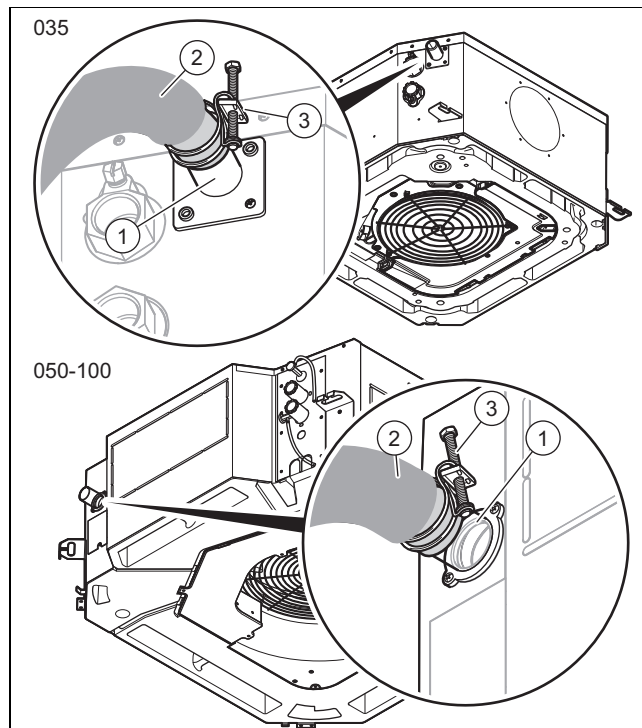
- ▶ Overhold avstandene og hellingene slik at kondensatet renner forskriftsmessig ut ved produktavløpet.

Mål

	A	B
VA 1-035 KN	600	-
VA 1-050 KN	-	1 000
VA 1-100 KN	-	1 000

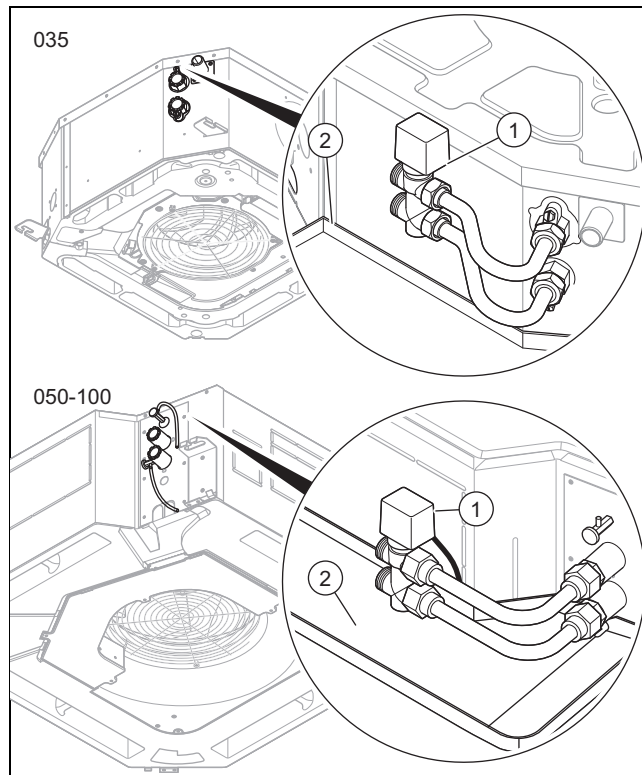


- ▶ Overhold minimumsfallet (A) for å sikre kondensavløpet.
- ▶ Installer et egnet avløpssystem (B) for å unngå luktdannelse.
- ▶ Plasser en tømmeplugg (1) i bunnen av kondensfellen. Sørg for at pluggen kan demonteres raskt.
- ▶ Plasser avløpsrøret riktig slik at det ikke oppstår spenninger på avløpskoblingen til produktet.



- ▶ Bruk kondensavløpsslangen (2) og rørklemmen (3) som er inkludert i leveransen, til å koble kondensavløpet (1) til produktet.
- ▶ Isoler kondensavløpsslangen (2) med isolasjonsdelene som følger med.
- ▶ Kontroller kondensavløpet. (→ Side 237)

5.1.3 Koble til prioritetsomkoblingsventil (tilleggsutstyr)



1. Ved installasjon av prioritetsomkoblingsventilen (1) i produktet må du følge installasjonsveiledningen for prioritetsomkoblingsventilen.

- For å fange opp kondensatet fra prioritetsomkoblingsventilen, må du installere kondensatbeholderen (2), som ikke er inkludert i leveransen av produktet.

5.2 Elektroinstallasjon

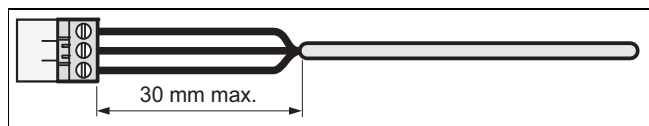
Elektroinstallasjonen må kun utføres av godkjent elektriker.

5.2.1 Avbryt strømtilførselen

- ▶ Avbryt strømtilførselen før du oppretter de elektriske tilkoblingene.

5.2.2 Kabling

- Bruk strekkavlastningene.
- Forkort tilkoblingskablene etter behov.



- For å unngå kortslutning ved utilsiktet løsning av en leder, stripper du bare den ytre kabelhylsen på fleksible kabler maksimalt 30 mm.
- Kontroller at isolasjonen av de indre lederne ikke blir skadet under strippingen av den ytre hylsen.
- Fjern bare så mye av isolasjonen for de indre lederne som er nødvendig for å oppnå en driftssikker og stabil tilkobling.
- For å unngå kortslutning ved løsning av lederkordeler, setter du etter strippingen koblingshylser på lederendene.
- Kontroller om alle lederne sitter mekanisk fast i pluggklemmene på pluggen. Fest dem på nytt hvis nødvendig.

5.2.3 Koble til strømmen

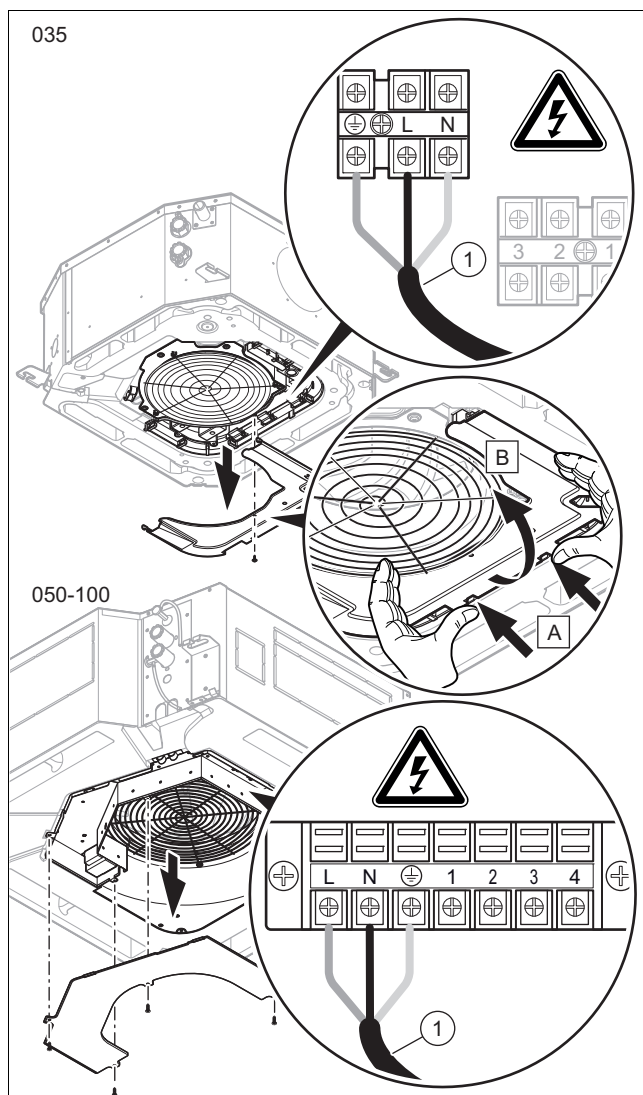


Forsiktig!

Fare for materielle skader på grunn av for høy tilkoblingsspenning!

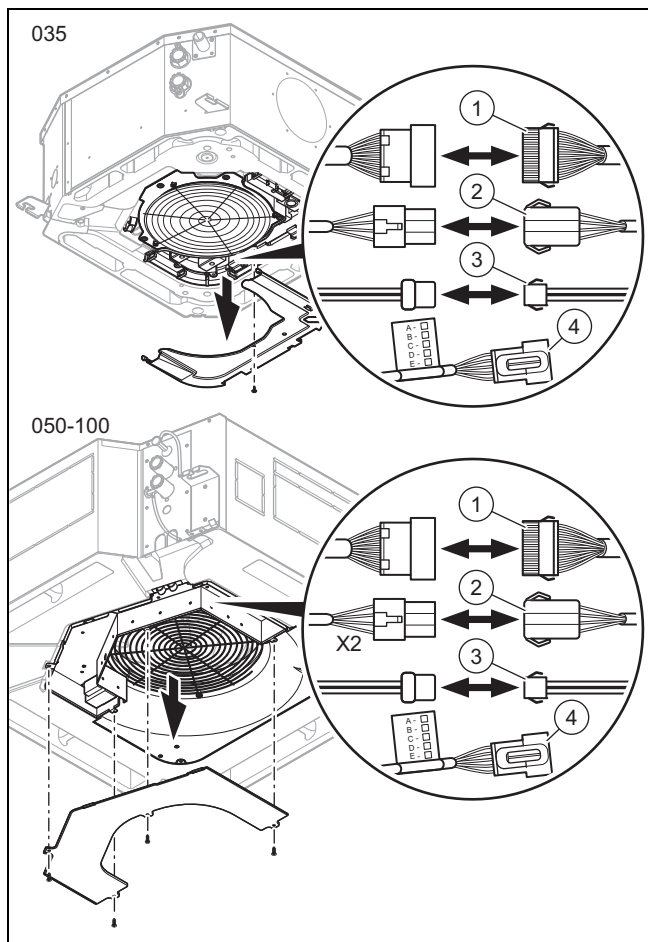
Ved nettspenning over 253 V kan elektronikkomponenter bli ødelagt.

- ▶ Kontroller at den nominelle nettspenningen er 230 V.



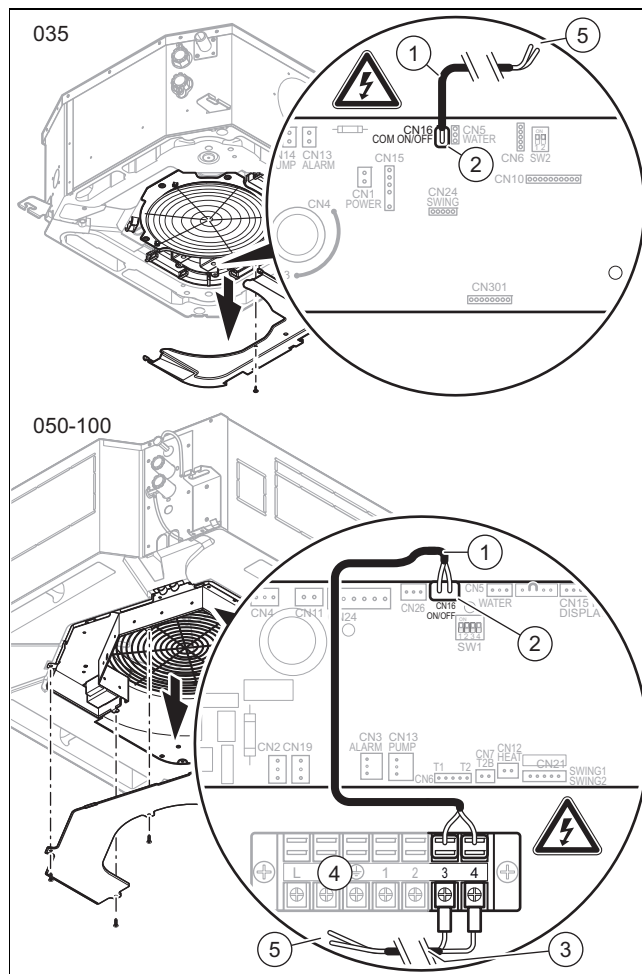
- Følg gjeldende nasjonale forskrifter.
- Demonter luftinnsugingsgitteret. (→ Side 231)
- Løsne skruene til lokket på koblingsboksen og ta deretter av lokket.
- Koble produktet til via en fast tilkobling og en elektrisk utkoblingsanordning med en kontaktåpning på minst 3 mm (f.eks. sikringer eller effektbrytere).
 - Skillebryter/sikring: 15 A
- Strekk en standard tretråds nettilkoblingskabel (1) inn i produktet og gjennom kabelgjennomføringen.
 - Fleksibel, dobbeltisolert kabel, type H05RN-F 3G1.5mm²
- Kable apparatet. (→ Side 234)
- Lukk koblingsboksen.
- Kontroller nøye at tilgangen til nettilkoblingen til enhver tid er sikret og ikke er tildekket eller stengt av noen hindring.

5.2.4 Opprett elektrisk forbindelse mellom dekselet og viftekonvektoren



1. Demonter luftinnsugingsgitteret. (→ Side 231)
2. Løsne skruene til lokket på koblingsboksen og ta deretter av lokket.
3. Koble dekselet til viftekonvektoren, og bruk kabelgjennomføringen til dette.
 - Ingen kabel går under beskyttelsesdekselet til viften
 - Plugg (1) til grensesnittkortet
 - Plugg (2) til romtemperaturføleren
 - Plugg (3) for motorene til deflektorene
 - Plugg (4) for ekstra tilkobling av en kabelbundet regulator (→ Side 236)
4. Lukk koblingsboksen.

5.2.5 Opprett tilkobling for tilkobling av en systemregulator (tilleggsutstyr)



1. Demonter luftinnsugingsgitteret. (→ Side 231)
2. Løsne skruene til lokket på koblingsboksen og ta deretter av lokket.

Gyldighet: VA 1-035 KN

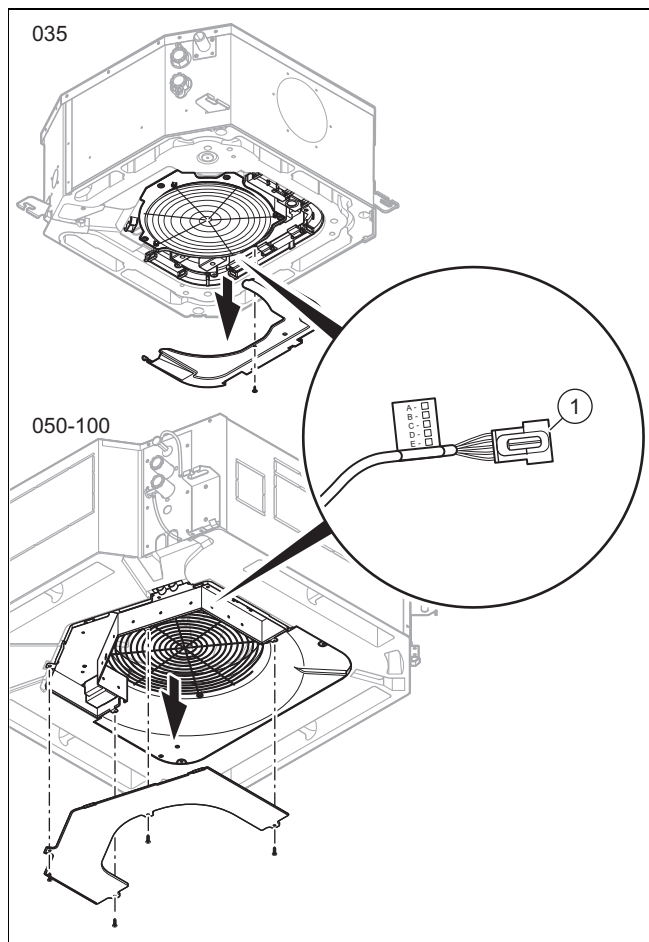
- ▶ Koble den gule pluggen på den medfølgende kabelbunten (1) til tilkoblingsklemme (2).
- ▶ Koble lederne på den medfølgende kabelen (1) til tilbehøret med tørrkontaktrelé (5).

Gyldighet: VA 1-050 KN ELLER VA 1-100 KN

- ▶ Koble den hvite pluggen på den medfølgende kabelbunten (1) til tilkoblingsklemme (2).
- ▶ Koble klemmene på den medfølgende kabelbunten (1) til tilkoblingsklemme (4).
- ▶ Koble tilbehøret med tørrkontaktrelé (5) til tilkoblingsklemme (4).

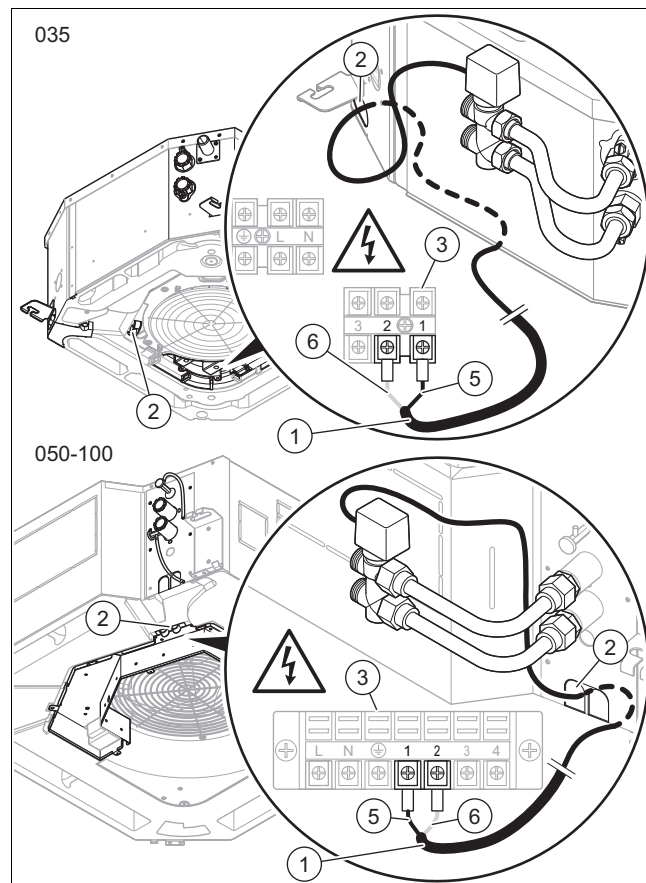
3. Lukk koblingsboksen.
4. Følg veiledningen for tilbehøret for å foreta kablingen.
 - ◁ Når tørrkontaktreleet er lukket, er viftekonvektoren i standby.
 - ◁ Når tørrkontaktreleet er åpent, er viftekonvektoren driftsklar.

5.2.6 Koble til kabelbundet regulator (tilleggsutstyr)



1. Demonter luftinnsugingsgitteret. (→ Side 231)
2. Løsne skruene til lokket på koblingsboksen og ta deretter av lokket.
3. Koble den kabelbundete regulatoren til pluggen (1).
– Følg veiledningen for den kabelbundete regulatoren for å foreta kablingen.
4. Lukk koblingsboksen.

5.2.7 Koble til prioritetsomkoblingsventil (tilleggsutstyr)



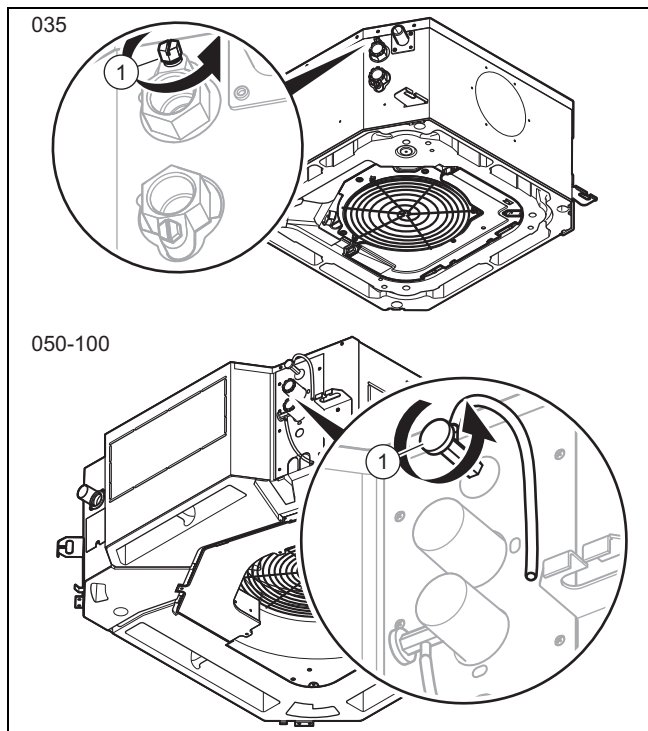
1. Demonter produktdekslet. (→ Side 232)
2. Løsne skruene til lokket på koblingsboksen og ta deretter av lokket.
3. Før kabelen til prioritetsomkoblingsventilen (1) gjennom kabelgjennomføringene (2).
4. Koble lederne i kabelen (1) til tilkoblingsklemmen på viftekonvektoren (3), og følg informasjonen nedenfor angående dette.
 - Brun leder (4) på kabelen til pluggforbindelsen (L) på tilkoblingsklemmen (3)
 - Svart leder (5) på kabelen til pluggforbindelsen (1) på tilkoblingsklemmen (3)
 - Blå leder (6) på kabelen til pluggforbindelsen (2) på tilkoblingsklemmen (3)
5. Lukk koblingsboksen.

6 Oppstart

6.1 Oppstart

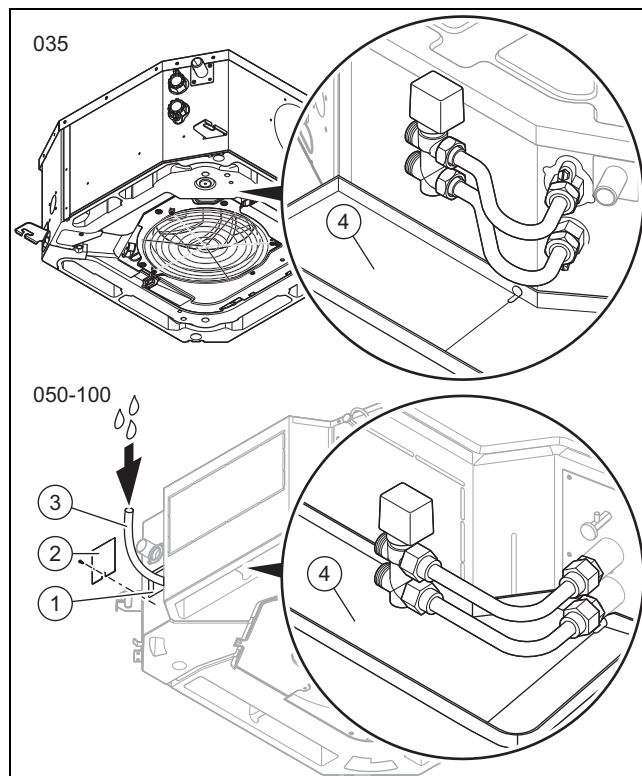
1. Følg installasjonsveiledningen for varmegeneratoren ved påfylling av hydraulikkretsen.
2. Kontroller om tilkoblingene er tette.
3. Luft hydraulikkretsløpet (→ Side 237).

6.2 Lufte ut produktet



1. Åpne utluftingsventilen (1) ved påfylling med vann.
2. Steng utluftingsventilen så snart det renner ut vann (gjenta flere ganger om nødvendig).
3. Forsikre deg om at lufteskruen er tett.

6.3 Kontroller avløpet via kondensavløpsledningen



Forsiktig!

Fare for materielle skader og feil-funksjoner!

Hvis kondensbeholderen ikke er forskriftsmessig tømt, kan det oppstå funksjonsfeil og skader på produktet. Det er fare for oversvømmelse av kondensbeholderen.

- Overhold de anbefalte avstandene og hellingene slik at kondensatet renner forskriftsmessig ut.

1. Ta av paneldekselet (1).
2. Fyll kondensbeholderen med vann ved å lede en slange (2) ned i åpningen (3) eller via kondensbeholderen (4) (tilleggsutstyr) under prioritetsomkoblingsventilen.
 - Nødvendig vannvolum: ≤ 2 l
3. Slå på viftekonvektoren og velg kjøledrift.
 - ◁ Kondensavløpspumpen starter (driftsstøy).
 - ◁ Kondensbeholderen tømmes avhengig av lengden på kondensavløpsledningen i løpet av cirka 1 minutt.
4. Kontroller om vannet renner forskriftsmessig ut.
 - ▽ Hvis dette ikke er tilfelle, må du kontrollere avløpsfellen og se etter eventuelle hindringer.
5. Slå av viftekonvektoren.
6. Kontroller at systemet er tett.

7 Overlevere produktet til brukeren

- ▶ Etter at installasjonen er fullført, må du vise brukeren hvor sikkerhetsinnretningene er plassert og hvordan de fungerer.
- ▶ Gjør brukeren særlig oppmerksom på sikkerhetsanvisningene, og understrek at de må følges.
- ▶ Gjør eieren oppmerksom på at produktet må vedlikeholdes i henhold til de angitte intervallene.

8 Feilsøking

8.1 Bestilling av reservedeler

Originale reservedeler for produktet er også sertifisert av produsenten i forbindelse med CE-samsvarskontrollen. Hvis det brukes andre, ikke sertifiserte eller ikke godkjente deler ved reparasjoner eller vedlikehold, kan det føre til at produktet ikke lenger oppfyller de gjeldende standardene og dermed til at produktets samsvar opphører.

Vi anbefaler på det sterkeste å bruke originale reservedeler fra produsenten, ettersom disse sikrer problemfri og sikker drift av produktet. Informasjon om tilgjengelige originale reservedeler fås ved henvendelse til kontaktadressene på baksiden av denne håndboken.

- ▶ Hvis du trenger reservedeler til vedlikehold eller reparasjon, må du utelukkende bruke reservedeler som er godkjent for produktet.

9 Inspeksjon og vedlikehold

9.1 Overhold inspeksjons- og vedlikeholdsintervallene

- ▶ Overhold de minimale inspeksjons- og vedlikeholdsintervallene. Avhengig av resultatene av inspeksjonen kan et tidligere vedlikehold være nødvendig.

9.2 Vedlikehold av produktet

En gang i måneden

- ▶ Kontroller at luftfiltrene er rene.
 - Luftfiltrene er fremstilt av fiber og kan rengjøres med vann.

Hver 6. måned

- ▶ Demonter produktdekslet. (→ Side 232)
- ▶ Kontroller at varmeveksleren er ren.
- ▶ Fjern alle fremmedlegemer fra lamelloverflaten på varmeveksleren som kan hindre luftsirkulasjonen.
- ▶ Fjern støv med en trykkluftstråle.
- ▶ Vask og børst den forsiktig med vann, og tørk den deretter med en trykkluftstråle.
- ▶ Kontroller at kondensavløpet ikke hindres, for det kan påvirke forskriftsmessig vannavløp.
- ▶ Kontroller at det ikke er mer luft igjen i hydraulikkretsen.

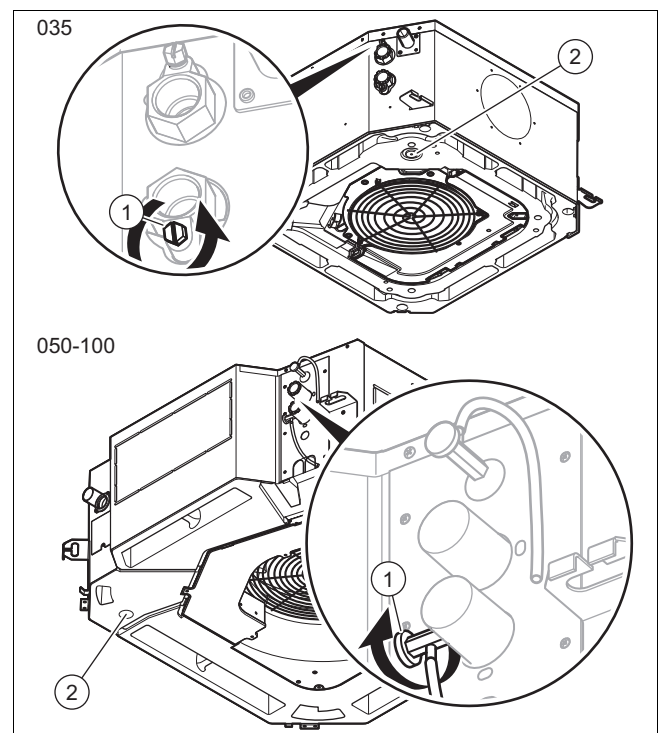
Betingelse: Det er luft igjen i kretsen.

- Start systemet og la det gå noen minutter.
- Slå av systemet.
- Løsne lufteskruen på returen til kretsen og slipp ut luften.
- Gjenta disse trinnene så ofte det er nødvendig.

Ved lang tids stillstand

- ▶ Tøm anlegget og produktet for å beskytte varmeveksleren mot frost.

9.3 Tømme produktet



1. Plasser en egnet og tilstrekkelig stor beholder under tømme-skruen.
2. Løsne skruen (1) på tilførselen til hydraulikkretsen for å tømme produktet.
3. Blås gjennom innsiden av varmeveksleren med trykkluft til produktet er helt tomt.
4. Plasser en egnet og tilstrekkelig stor beholder under tømmepluggen på kondensbeholderen.
5. Fjern pluggene (2).

10 Ta ut av drift permanent

1. Tøm produktet. (→ Side 238)
2. Demonter produktet.
3. Lever produktet og komponentene til gjenvinning, eller deponer det.

11 Resirkulering og kassering

- ▶ La vedkommende som har installert produktet ta seg av kasseringen av transportemballasjen.



— Hvis produktet er merket med dette symbolet:

- ▶ Produktet må ikke kastes som husholdningsavfall.
- ▶ Lever produktet til et innsamlingssted for brukt elektrisk og elektronisk utstyr.



■ Hvis produktet inneholder batterier som er merket med dette symbolet, kan batteriene inneholde helse- og miljøskadelige stoffer.

- ▶ Du må da levere batteriene til et innsamlingssted for batterier.

Gyldighet: Croatia

Informasjon om loven om bærekraftig avfallshåndtering og forordning om elektrisk og elektronisk avfall finner du på nettstedet til Vaillant www.vaillant.hr.

12 Kundeservice

Du finner kontaktopplysninger til vår kundeservice på baksiden og på nettstedet vårt.

Tillegg









A Feilkoder – oversikt



Merknad

X = av

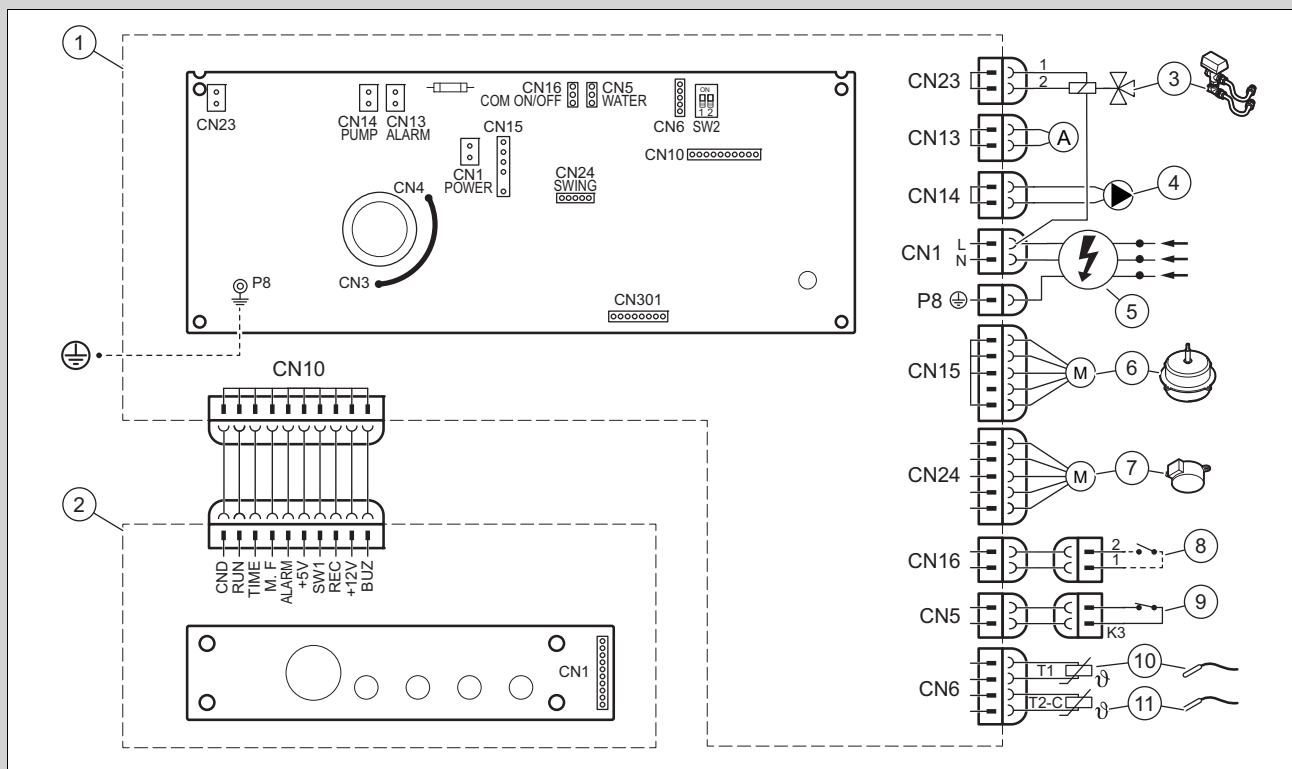
✓ = blinker

Betydning	Mulig årsak	 OPERATION /  OPERATION Grønn kontrollampe (viftekonvektor tilgjengelig)	 TIMER /  TIMER Oransje kontrollampe (tidsinnstilling konfigurert)	 DEF.FAN /  DEF.FAN Rød kontrollampe (viftefeil)	 ALARM /  ALARM Rød kontrollampe (viftekonvektorfeil)
Feil / kortslutning: romtemperaturføler	Pluggen ikke satt i eller løs, multipluggen på kretskortet ikke riktig satt i, brudd på kabelbunten, føler defekt, kortslutning kabelbunt, kabel/hus	X	✓	X	X
Feil / kortslutning: vanntemperaturføler	Pluggen ikke satt i eller løs, multipluggen på kretskortet ikke riktig satt i, brudd på kabelbunten, føler defekt, kortslutning kabelbunt, kabel/hus	✓	X	X	X
Feil: EEPROM	Elektronikk defekt	✓	✓	X	X
Sikkerhetsutkobling: kondensnivå i kondensbeholder for høyt	Kondenspumpe blokkert, pluggen ikke satt i eller løs, multipluggen på kretskortet ikke riktig satt i, brudd på kabelbunten, føler defekt, kortslutning kabelbunt, kabel/hus	X	X	X	✓
Normal drift (relé på plugg on/off tilkoblet):	Det potensialfrie releet er lukket. Viftekonvektor er i standby. Fjernstyringen til viftekonvektoren er deaktivert.	X	X	✓	X
Utenfor normaldrift (kortslutning på plugg on/off):	Pluggen ikke satt i eller løs, multipluggen på kretskortet ikke riktig satt i, brudd på kabelbunten, kortslutning kabelbunt, kabel/hus				

B Koblingskjema

B.1 Koblingskjema

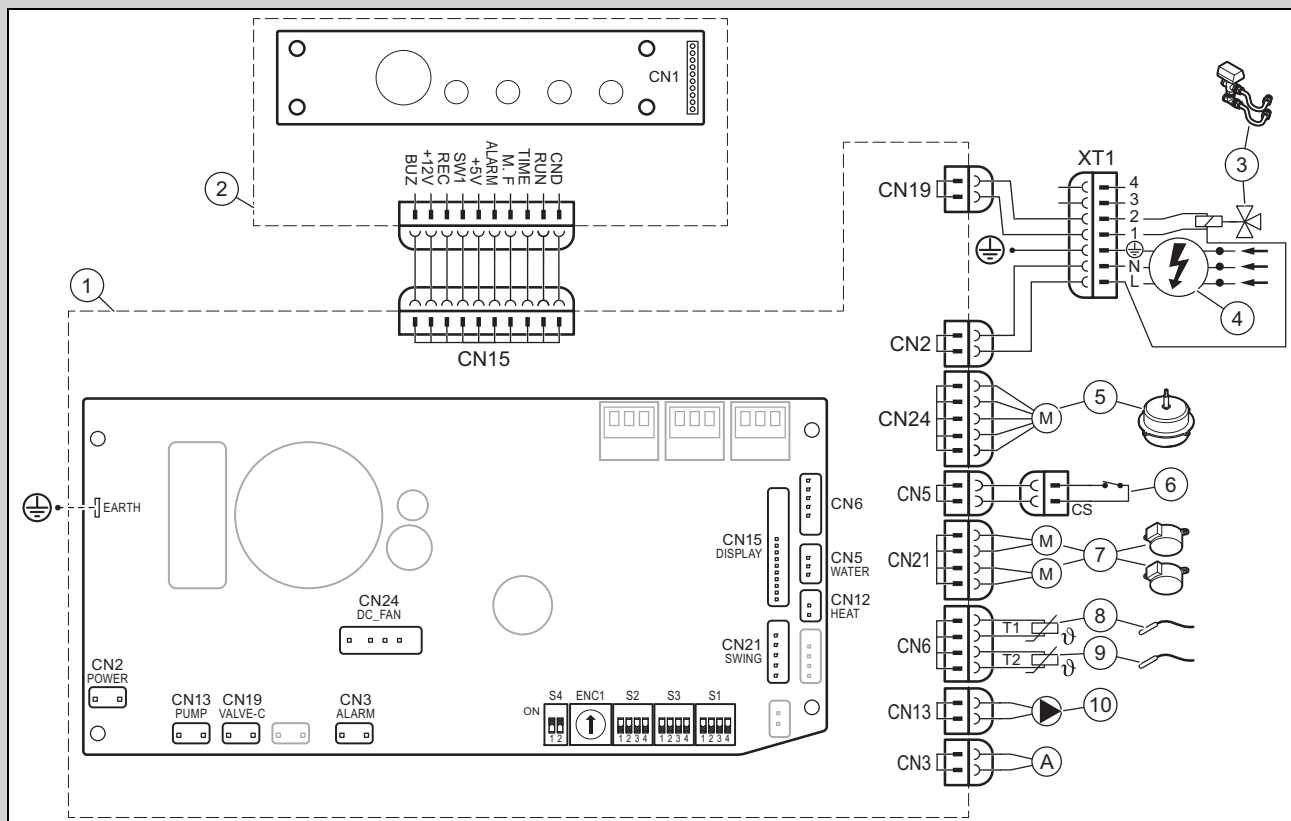
Gyldighet: VA 1-035 KN



1	Hovedkort	7	Motorer på deflektorer
2	Grensesnittkort	8	Tørrkontaktrelé ON/OFF
3	Prioritetsventil	9	Kondensnivåbryter
4	Kondensatpumpe	10	Lufttemperaturføler
5	Hovedforsyning	11	Vanntemperaturføler
6	Viftemotor		

B.2 Koblingskjema

Gyldighet: VA 1-050 KN ELLER VA 1-100 KN



- | | | | |
|---|------------------|----|------------------------|
| 1 | Hovedkort | 6 | Kondensnivåbryter |
| 2 | Grensesnittkort | 7 | Motorer på deflektorer |
| 3 | Prioritetsventil | 8 | Vanntemperaturføler |
| 4 | Hovedforsyning | 9 | Romtemperaturføler |
| 5 | Viftemotor | 10 | Kondensatpumpe |

C Tekniske data

Tekniske data

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Maks. inngangseffekt		27 W	50 W	124 W
Merkestrøm		0,30 A	0,50 A	1,10 A
Strømforsyning	Spenning	230 V	230 V	230 V
	Frekvens	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Luftgjennomstrømning	Lavt viftetur tall	448 m ³ /t	810 m ³ /t	1 198 m ³ /t
	Middels viftetur tall	561 m ³ /t	1 020 m ³ /t	1 415 m ³ /t
	Høyt viftetur tall	719 m ³ /t	1 229 m ³ /t	1 871 m ³ /t
Kjølekapasitet, iht. normen EN 1397 (*)	Totalt ved lavt viftetur tall	2,76 kW	4,6 kW	7,48 kW
	Totalt ved middels viftetur tall	3,26 kW	5,45 kW	8,82 kW
	Totalt ved høyt viftetur tall	3,96 kW	6,12 kW	11,19 kW
	Sensibel ved høyt turtall	3,2 kW	5,18 kW	9,04 kW
	Latent ved høyt turtall	0,76 kW	0,94 kW	2,15 kW
Nominell vanngjennomstrømning i kjøledrift		700 l/h	1 100 l/h	1 960 l/h
Trykktap i kjøledrift		11,48 kPa	21,3 kPa	36,6 kPa
Varmekapasitet, iht. normen EN 1397 (**)	Totalt ved lavt viftetur tall	3,1 kW	5,43 kW	8,68 kW
	Totalt ved middels viftetur tall	3,79 kW	6,53 kW	10,08 kW
	Totalt ved høyt viftetur tall	4,63 kW	7,53 kW	12,77 kW

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Trykktap i varmedrift		9,2 kPa	30 kPa	49,2 kPa
Lydeffektnivå, iht. normen EN 16583	Lavt vifteturfall	54 dB	56 dB	61 dB
	Middels vifteturfall	48 dB	52 dB	55 dB
	Høyt vifteturfall	42 dB	46 dB	51 dB
Lydtrykknivå, iht. normen EN 16583	Lavt vifteturfall	30 dB	34 dB	39 dB
	Middels vifteturfall	36 dB	40 dB	43 dB
	Høyt vifteturfall	42 dB	44 dB	49 dB
Driftstrykk maks.		1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)
Viftemotor		1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.
Vifte		1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.
Deksel	Bredde	647 mm	950 mm	950 mm
	Høyde	50 mm	45 mm	45 mm
	Dybde	647 mm	950 mm	950 mm
	Nettovekt	2,5 kg	6 kg	6 kg
Viftekonvektor	Bredde	575 mm	840 mm	840 mm
	Høyde	261 mm	230 mm	300 mm
	Dybde	575 mm	840 mm	840 mm
	Nettovekt	16,5 kg	23 kg	29,5 kg
Hydraulisk inn- og utløpstilkobling		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Utvendig diameter på kondensavløpstilkoblingen		25 mm	25 mm	25 mm

(*) Kjølebetingelser: vanntemperatur: 7 °C (innløp) / 12 °C (utløp), omgivelsestemperatur: 27 °C (tørketemperatur) / 19 °C (fuktighetstemperatur)

(**) Oppvarmingsbetingelser: vanntemperatur: 45 °C / $\Delta T = 5$ K (innløp), samme vanngjennomstrømning som ved kjølebetingelser, omgivelsestemperatur: 20 °C (tørketemperatur)

Instrukcja instalacji i konserwacji

Spis treści

1	Bezpieczeństwo	245
1.1	Ostrzeżenia związane z wykonywanymi czynnościami	245
1.2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	245
1.3	Ogólne informacje na temat bezpieczeństwa	245
1.4	Przepisy (dyrektywy, ustawy, normy)	246
2	Wskazówki dotyczące dokumentacji	247
2.1	Przestrzegać dokumentacji dodatkowej	247
2.2	Przechowywanie dokumentów	247
2.3	Zakres stosowalności instrukcji	247
3	Opis produktu	247
3.1	VA 1-035 KN.....	247
3.2	VA 1-050 KN, VA 1-100 KN.....	247
3.3	Oznaczenie CE.....	247
4	Montaż	247
4.1	Otwory boczne (wlot powietrza doprowadzanego / przesunięty wylot powietrza)	248
4.2	Rozpakowanie produktu	248
4.3	Sprawdzanie zakresu dostawy	248
4.4	Wymiary produktu.....	248
4.5	Najmniejsze odległości	249
4.6	Użycie szablonu montażowego	249
4.7	Demontaż zabezpieczeń transportowych.....	250
4.8	Zawieszanie produktu.....	250
4.9	Demontaż / montaż siatki zasysania powietrza	251
4.10	Montaż osłony produktu	251
4.11	Demontaż osłony produktu	252
5	Instalacja	252
5.1	Podłączenie hydrauliczne	252
5.2	Instalacja elektryczna	254
6	Uruchamianie	256
6.1	Uruchamianie.....	256
6.2	Odpowietrzanie produktu.....	257
6.3	Sprawdzanie odpływu przez przewód odpływowy kondensatu	257
7	Przekazanie produktu użytkownikowi	258
8	Rozwiązywanie problemów	258
8.1	Zamawianie części zamiennych	258
9	Przegląd i konserwacja	258
9.1	Przestrzegać cykli przeglądów i konserwacji.....	258
9.2	Konserwacja produktu	258
9.3	Opróżnianie produktu	258
10	Ostateczne wyłączenie z eksploatacji	258
11	Recykling i usuwanie odpadów	259
12	Serwis techniczny	259
Załącznik	260	
A	Przegląd kodów usterek	260

B	Schemat połączeń	261
B.1	Schemat połączeń	261
B.2	Schemat połączeń	262
C	Dane techniczne	262

1 Bezpieczeństwo

1.1 Ostrzeżenia związane z wykonywanymi czynnościami

Klasyfikacja ostrzeżeń dotyczących wykonywanych czynności

Ostrzeżenia dotyczące wykonywanych czynności są opatrzone następującymi znakami ostrzegawczymi i słowami ostrzegawczymi w zależności od wagi potencjalnego niebezpieczeństwa:

Znaki ostrzegawcze i słowa ostrzegawcze



Niebezpieczeństwo!

Bezpośrednie zagrożenie życia lub niebezpieczeństwo odniesienia poważnych obrażeń ciała



Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo porażenia prądem



Ostrzeżenie!

Niebezpieczeństwo lekkich obrażeń ciała



Ostrożnie!

Ryzyko strat materialnych lub zanieczyszczenia środowiska naturalnego

1.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

W przypadku niefachowego lub niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania, mogą wystąpić niebezpieczeństwa dla zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich bądź zakłócenia działania produktu i inne szkody materialne.

Produkt służy do uzdatniania powietrza (instalacja grzewcza i klimatyzacja) we wnętrzach budynków, wykorzystywanych do celów mieszkalnych lub podobnych. Produkt nie jest przystosowany do instalowania w pralniach.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje

- przestrzeganie dołączonych instrukcji obsługi, instalacji i konserwacji produktu oraz wszystkich innych podzespołów układu
- instalację i montaż w sposób zgodny z dopuszczeniem do eksploatacji produktu i systemu

- przestrzeganie wszystkich warunków przeglądów i konserwacji wyszczególnionych w instrukcjach.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje ponadto instalację zgodnie z kodem IP.

Zastosowanie inne od opisanego w niniejszej instrukcji lub wykraczające poza opisany zakres jest niezgodne z przeznaczeniem. Niezgodne z przeznaczeniem jest również każde bezpośrednie zastosowanie w celach komercyjnych lub przemysłowych.

Uwaga!

Zabrania się wszelkiego użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.

1.3 Ogólne informacje na temat bezpieczeństwa

1.3.1 Niebezpieczeństwo związane z niewystarczającymi kwalifikacjami

Poniższe prace mogą wykonywać tylko instalatorzy posiadające odpowiednie kwalifikacje:

- Montaż
 - Demontaż
 - Instalacja
 - Uruchomienie
 - Przegląd i konserwacja
 - Naprawa
 - Wycofanie z eksploatacji
- Postępować zgodnie z aktualnym stanem techniki.

1.3.2 Niebezpieczeństwo porażenia prądem

W przypadku dotknięcia podzespołów będących pod napięciem, występuje niebezpieczeństwo porażenia prądem.

Zanim rozpocznie się pracę przy produkcie:

- Odłączyć produkt od napięcia poprzez wyłączenie wszystkich zasilających elektrycznych na wszystkich biegunach (wyłącznik elektryczny z przerwą między stykami minimum 3 mm, np. bezpiecznik lub wyłącznik zabezpieczenia linii).
- Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- Sprawdzić skuteczność odłączenia od napięcia.



1.3.3 Niebezpieczeństwo oparzenia wskutek kontaktu z gorącymi częściami lub oparzenia parą

- ▶ Prace na tych częściach instalacji można przeprowadzać dopiero po ich przestygnięciu.

1.3.4 Zagrożenie życia wskutek braku urządzeń zabezpieczających

Schematy zawarte w niniejszym dokumencie nie zawierają wszystkich urządzeń zabezpieczających potrzebnych do fachowej instalacji.

- ▶ Zamontować w instalacji niezbędne urządzenia zabezpieczające.
- ▶ Przestrzegać obowiązujących krajowych i międzynarodowych ustaw, norm i dyrektyw.

1.3.5 Niebezpieczeństwo obrażeń ciała spowodowane dużym ciężarem produktu

- ▶ Produkt powinny transportować co najmniej dwie osoby.

1.3.6 Ryzyko szkód materialnych spowodowane przez mróz

- ▶ Instalować produkt w pomieszczeniach w których zawsze panują dodatnie temperatury.

1.3.7 Ryzyko szkód materialnych spowodowane stosowaniem niewłaściwych narzędzi.

- ▶ Stosować prawidłowe narzędzie.

1.3.8 Niebezpieczeństwo obrażeń ciała podczas demontażu osłony produktu.

Podczas demontażu osłony produktu istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia się o ostre krawędzie ramy.

- ▶ Nosić rękawice ochronne, aby się nie skaleczyć.

1.4 Przepisy (dyrektywy, ustawy, normy)

- ▶ Przestrzegać krajowych przepisów, norm, dyrektyw, rozporządzeń i ustaw.



2 Wskazówki dotyczące dokumentacji

2.1 Przestrzegać dokumentacji dodatkowej

- ▶ Bezwzględnie przestrzegać wszystkich instrukcji obsługi i instalacji dołączonych do podzespołów układu.

2.2 Przechowywanie dokumentów

- ▶ Należy przekazać niniejszą instrukcję oraz wszystkie dołączone dokumenty użytkownikowi instalacji.

2.3 Zakres stosowalności instrukcji

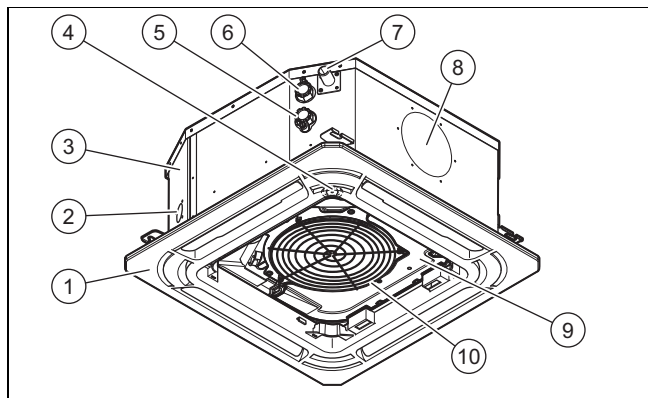
Niniejsza instrukcja dotyczy wyłącznie:

Produkt - numer artykułu

VA 1-035 KN	0010022142
VA 1-035 NKP	0010022417
VA 1-050 KN	0010022143
VA 1-100 KN	0010022144
VA 1-050-100 NKP	0010022418

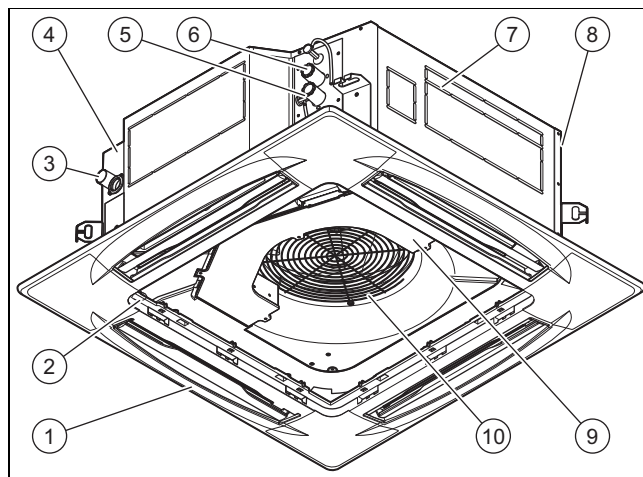
3 Opis produktu

3.1 VA 1-035 KN



- | | |
|---|--|
| 1 Osłona | 6 Przyłącze zasilania obiegu hydraulicznego <i>WATER INLET</i> |
| 2 Otwór wlotu powietrza doprowadzanego | 7 Odpływ kondensatu |
| 3 Konwektor dmuchawy | 8 Otwór przesuniętego wylotu powietrza |
| 4 Zatyczka opróżniająca komory kondensatu | 9 Skrzynka elektroniczna |
| 5 Przyłącze powrotu obiegu hydraulicznego <i>WATER OUTLET</i> | 10 Siatka ochronna wentylatora |

3.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



- | | |
|--|---|
| 1 Osłona | 6 Przyłącze powrotu obiegu hydraulicznego <i>WATER OUTLET</i> |
| 2 Zatyczka opróżniająca komory kondensatu | 7 Otwór przesuniętego wylotu powietrza |
| 3 Odpływ kondensatu | 8 Otwór wlotu powietrza doprowadzanego |
| 4 Konwektor dmuchawy | 9 Skrzynka elektroniczna |
| 5 Przyłącze zasilania obiegu hydraulicznego <i>WATER INLET</i> | 10 Siatka ochronna wentylatora |

3.3 Oznaczenie CE



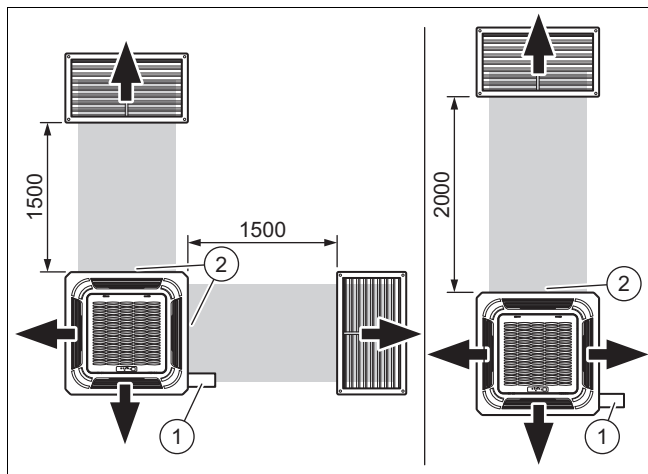
Oznaczenie CE informuje o tym, że zgodnie z deklaracją zgodności produkt spełnia podstawowe wymogi odnośnych dyrektyw.

Deklaracja zgodności jest dostępna do wglądu u producenta.

4 Montaż

Wszystkie wymiary na rysunkach są podane w milimetrach (mm).

4.1 Otwory boczne (wlot powietrza doprowadzanego / przesunięty wylot powietrza)



1 Wlot powietrza doprowadzanego 2 Przesunięty wylot powietrza

4.1.1 Otwór wlotu powietrza doprowadzanego

Przez dostępny otwór wlotu (1) powietrze doprowadzane może być wprowadzane z zewnątrz. Wentylator wymienia część powietrza, mieszając powietrze doprowadzane z zewnątrz i powietrze zużyte z wewnątrz.

Potrzebny osprzęt do tej instalacji nie jest oferowany w katalogu. Potrzebny osprzęt można samodzielnie wybrać w sklepach.

4.1.2 Otwór przesuniętego wylotu powietrza

Przez dostępne otwory dla przesuniętego wylotu powietrza (2) po bokach strumień powietrza może być prowadzony przez przewód do innego obszaru.

Jeżeli strumień powietrza jest prowadzony na jedną stronę, wylot powietrza odpowiedniego deflektora musi być zamknięty, aby powietrze nie mogło przepływać.

Deflektor nie jest szczelny. Nie jest konieczne zamykanie wylotu powietrza wentylatora przed założeniem osłony.

Potrzebny osprzęt do tej instalacji nie jest oferowany w katalogu. Potrzebny osprzęt można samodzielnie wybrać w sklepach.

4.2 Rozpakowanie produktu

1. Wyjąć produkt z opakowania.
2. Usunąć folie ochronne ze wszystkich części produktu.

4.3 Sprawdzanie zakresu dostawy

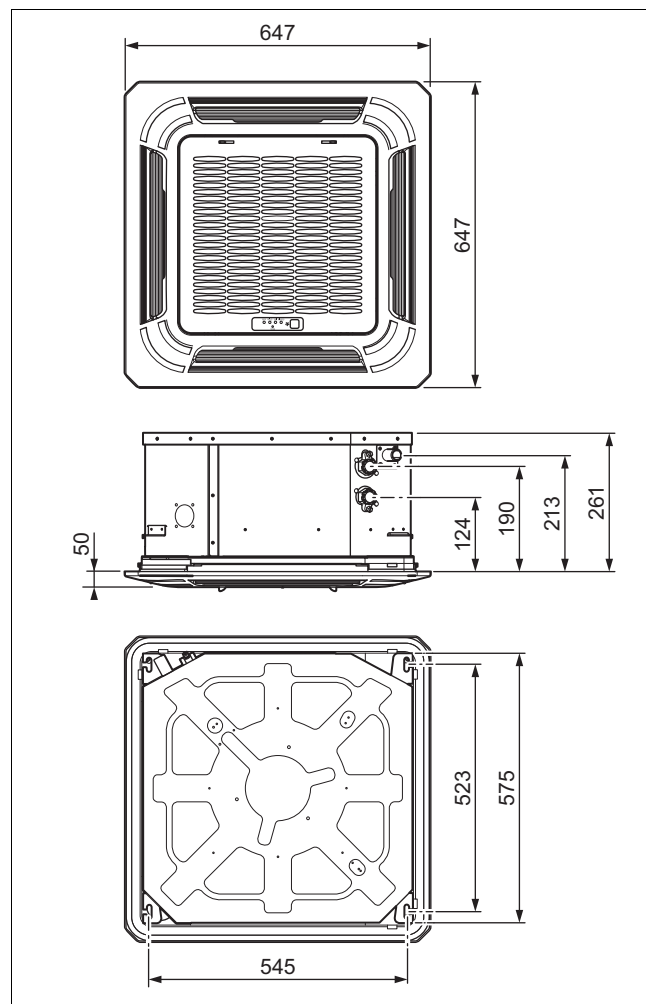
- Sprawdzić, czy dostawa jest kompletna i nienaruszona.

Ilość	Nazwa
1	Konwektor dmuchawy
1	Zdalne sterowanie (regulator)
1	Wieszak urządzenia zdalnego sterowania
2	Baterie
1	Szablon montażowy
1	Wąż odpływu kondensatu i części uszczelniające
1	Wiązka kablowa

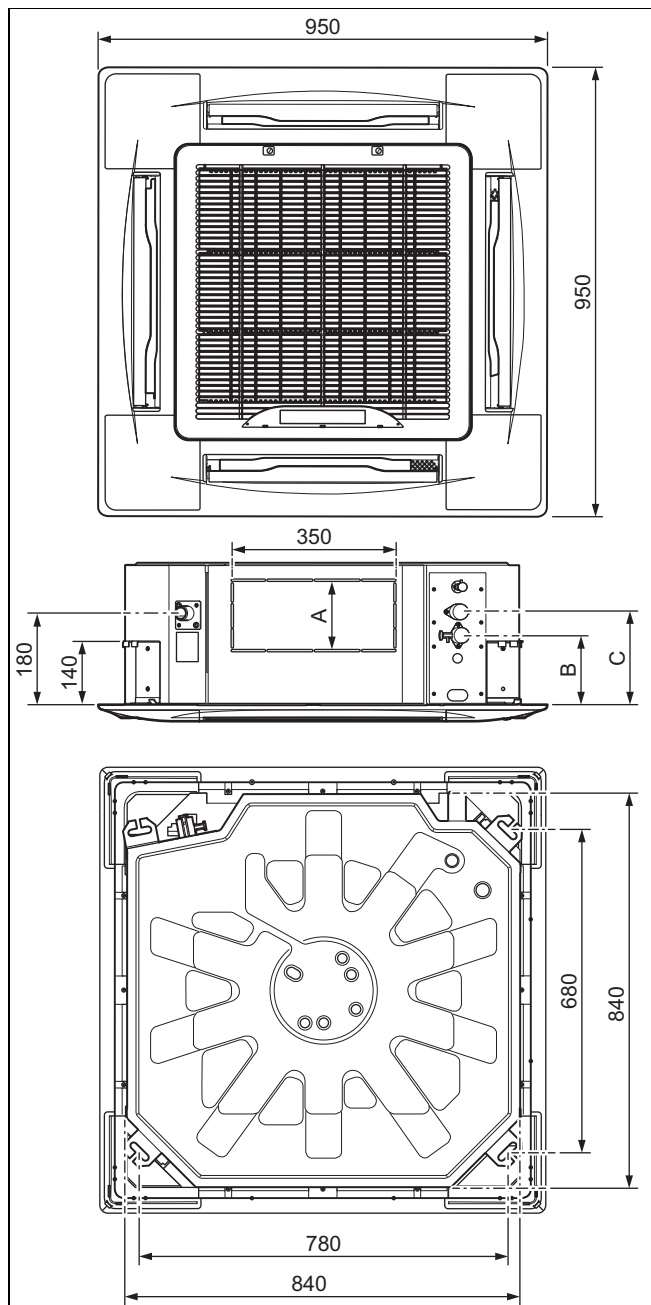
Ilość	Nazwa
1	Dodatkowe opakowanie z dokumentacją

4.4 Wymiary produktu

4.4.1 VA 1-035 KN



4.4.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



Wymiary

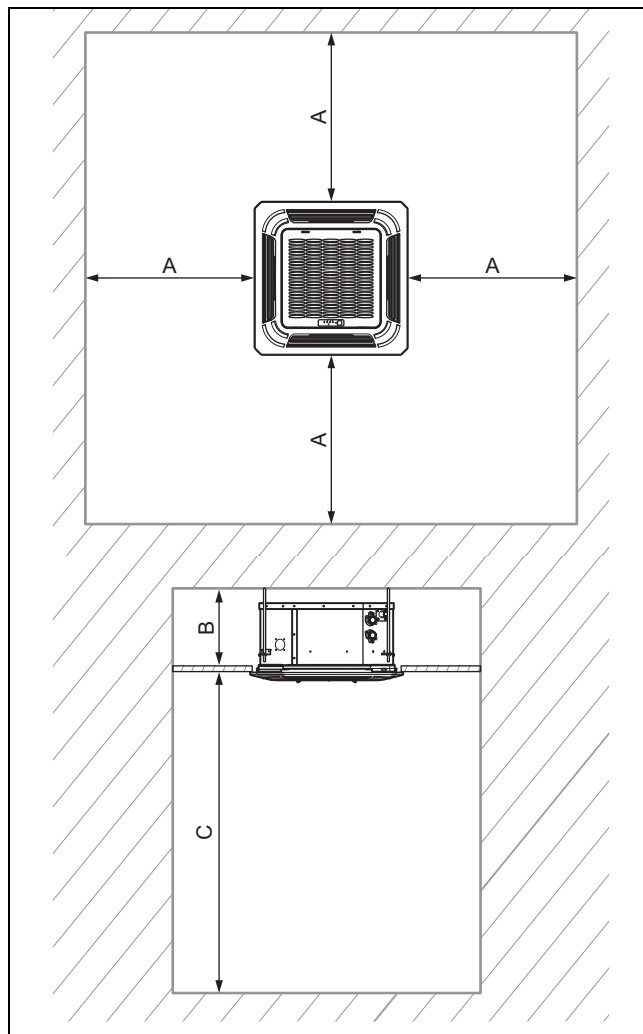
	A	B	C
VA 1-050 KN	85	145	195
VA 1-100 KN	155	155	205

4.5 Najmniejsze odległości

Niekorzystne ustawienie produktu może spowodować, że poziom hałasu i wibracje będą się zwiększać w trakcie eksploatacji, a wydajność produktu zostanie zmniejszona.

- ▶ Zainstalować i ustawić produkt prawidłowo, przestrzegając przy tym najmniejszych odległości.

Instalowanie w suficie podwieszonym



- ▶ Zachować odległości przedstawione na projekcie.

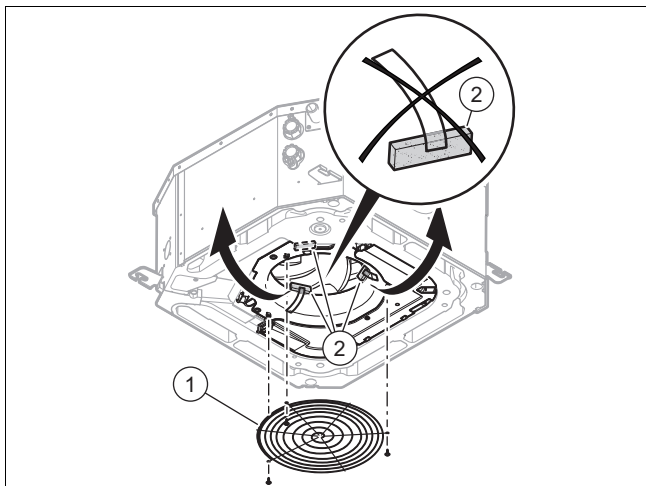
Najmniejsze odległości

	A	B	C
VA 1-035 KN	100	300	2 300 ... 2 800
VA 1-050 KN	100	330	2 500 ... 4 000
VA 1-100 KN	100	330	2 500 ... 4 000

4.6 Użycie szablonu montażowego

- ▶ Użyć szablonu montażowego, aby określić miejsca, w których należy wywiercić otwory oraz wykonać przebiecia.

4.7 Demontaż zabezpieczeń transportowych



1. Zdemontować siatkę ochronną wentylatora (1).
2. Zdjąć zabezpieczenia transportowe (2) wentylatora (kliny piankowe i elementy klejone).

4.8 Zawieszanie produktu

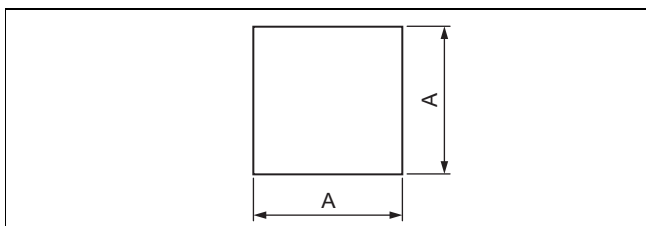


Ostrożnie! Niebezpieczeństwo szkód rzeczowych i zakłóceń działania!

Jeżeli wentylator jest instalowany w miejscu zapyłonym, może to spowodować zakłócenia działania oraz uszkodzenia produktu. Zanieczyszczony filtr powietrza zmniejsza współczynnik sprawności wentylatora.

- Zainstalować produkt w miejscu bez dużego zapylenia, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia filtrów powietrza.

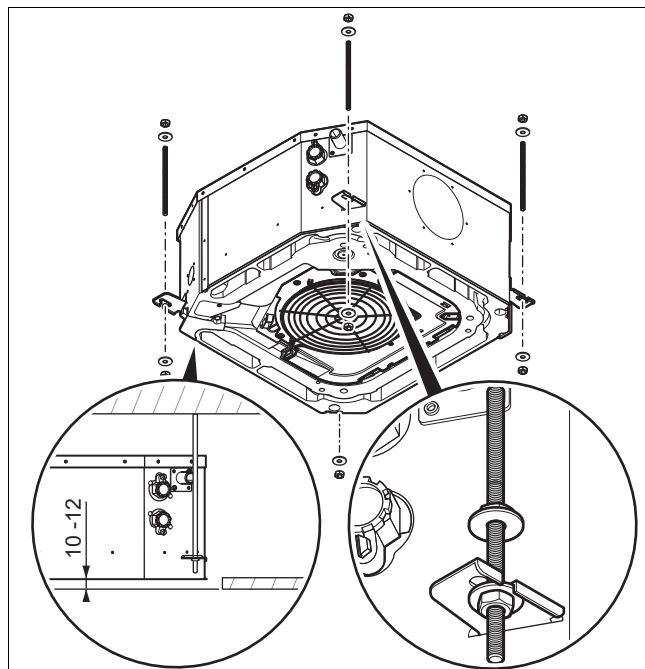
1. Sprawdzić nośność sufitu.
2. Zwrócić uwagę na ciężar całkowity produktu.
3. Stosować tylko materiały mocujące dopuszczone do sufitu.
4. W zakresie klienta leży zadbanie o ewentualne urządzenie do zawieszania o właściwej nośności.



5. Wyciąć czworokąt ze zdjętego sufitu. Wentylator jest ustawiany na środku wycięcia.

Wycinanie sufitu podwieszanego

	A	A
VA 1-035 KN	600	600
VA 1-050 KN	880	880
VA 1-100 KN	880	880

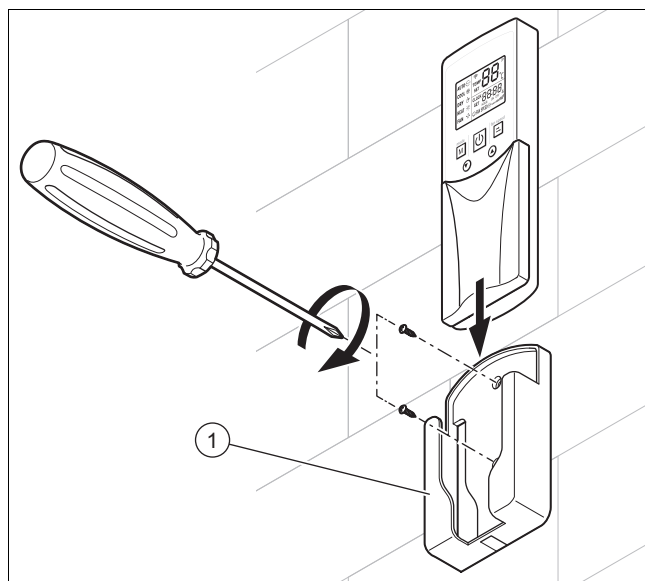


Ostrożnie! Niebezpieczeństwo szkód rzeczowych i zakłóceń działania!

Jeżeli wentylator nie jest zainstalowany w poziomie, może to spowodować zakłócenia działania i uszkodzenia produktu. Istnieje niebezpieczeństwo przelania z komory kondensatu.

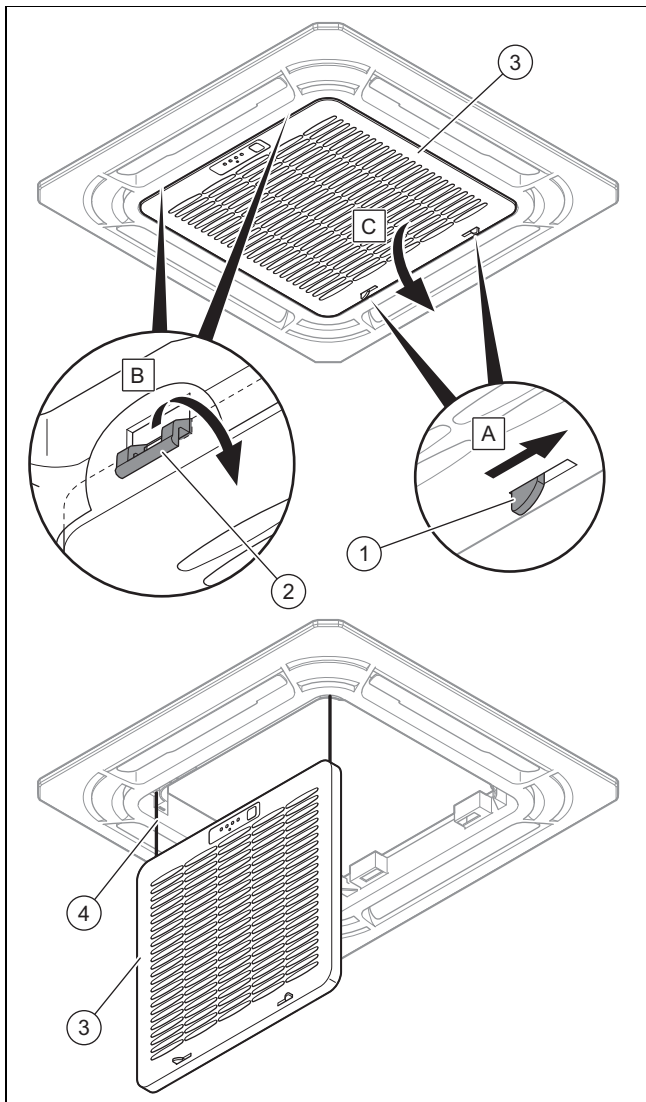
- Wentylator należy instalować w poziomie przy użyciu poziomicy.

6. Zawiesić produkt zgodnie z opisem.
7. Ustawić przesunięcie między wentylatorem a sufitem podwieszanym.
 - Przesunięcie: 10 ... 12 mm



8. Wybrać dla zdalnego sterowania odpowiednie miejsce mocowania w pomieszczeniu.
9. Użyć wieszaka urządzenia (1) jako szablonu i zaznaczyć dwa otwory.
10. Zamontować wieszak urządzenia.

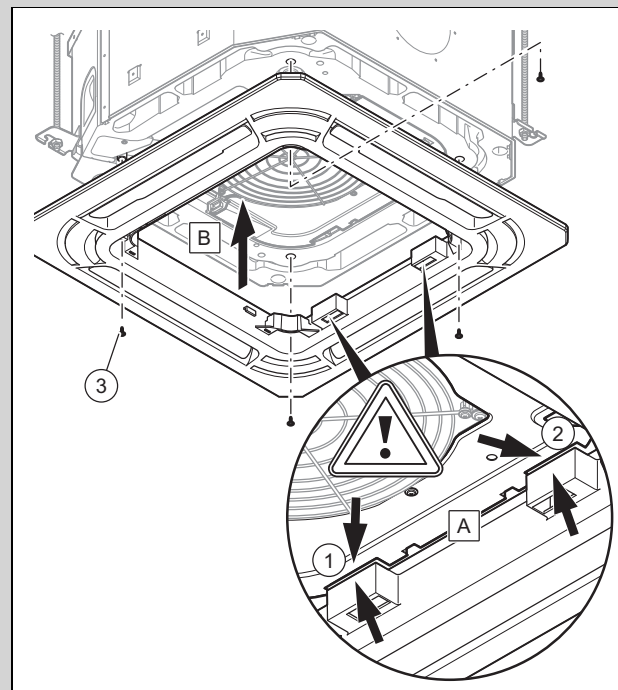
4.9 Demontaż / montaż siatki zasysania powietrza



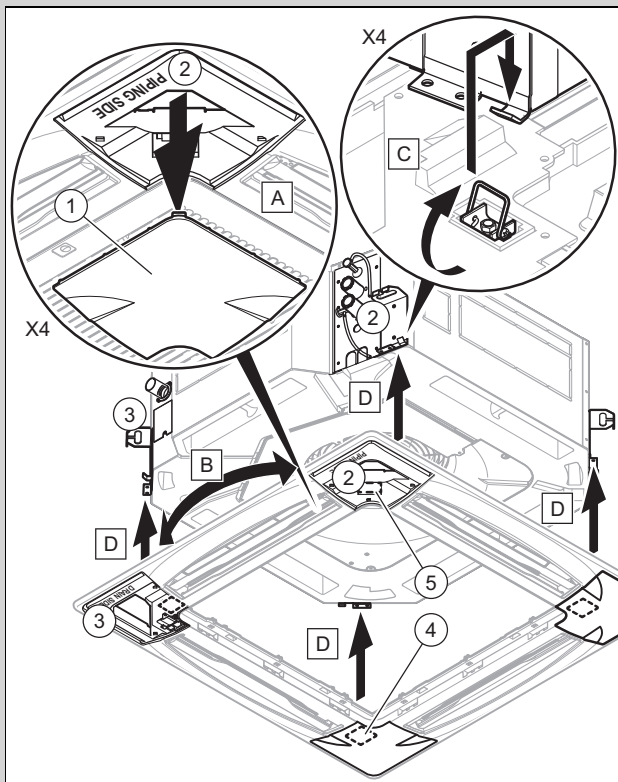
1. Przesunąć system blokowania (1) siatki zasysania powietrza do osłony (3).
2. Wyjąć system zawiasów (2) w właściwych mocowań.
3. Pozostawić siatkę zasysania powietrza zwisającą na sznurkach (4) z osłony (3).
4. Zamontować części z powrotem w odwrotnej kolejności.

4.10 Montaż osłony produktu

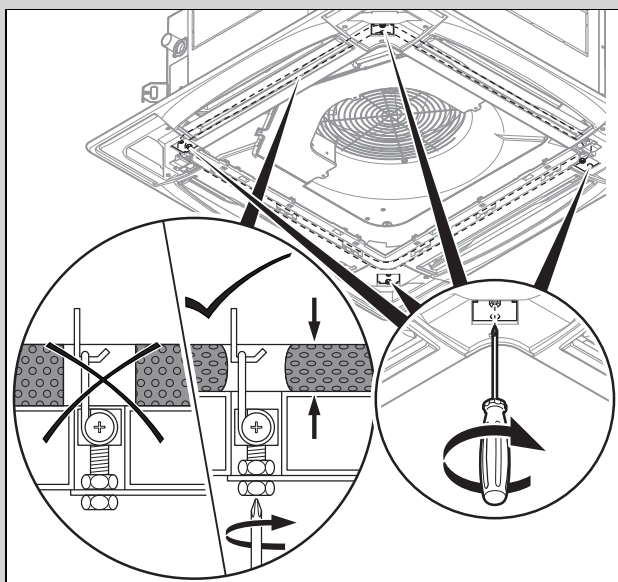
Zakres stosowności: VA 1-035 KN



- ▶ Umieścić osłonę pod wentylatorem i ustawić przy tym oznaczenia (1) i (2) razem.
- ▶ Dokręcić 4 śruby (3), aby przyciągnąć osłonę do wentylatora.
 - Zmniejszenie grubości uszczelki: 4 ... 6 mm
 - ◁ Osłona przylega do podwieszanego sufitu
 - ◁ Wentylator i osłona są wyrównane w poziomie.
- ▶ W razie potrzeby zdemontować osłonę i wyregulować precyzyjnie wyrównanie poziome produktu za pomocą śrub mocujących wentylatora.
- ▶ Zamontować siatkę zasysania powietrza osłony.



- ▶ Zdemontować pokrywę w narożnikach (1) produktu.
- ▶ Ustawić osłonę pod wentylatorem tak, aby oznaczenia drain pipe (2) i piping side (3) znalazły się w odpowiednich przyłączach wentylatora.
 - Drain pipe na przyłączy odpływu kondensatu
 - Piping side na przyłączach hydraulicznych
- ▶ Użyć 4 haków osłony, aby zawiesić ją na wentylatorze, zaczynając od obydwu haków (4) i (5).



- ▶ Dokręcić śruby 4 haków, aby przyciągnąć osłonę do wentylatora.
 - Zmniejszenie grubości uszczelki: 4 ... 6 mm
 - ◁ Osłona przylega do podwieszanego sufitu
 - ◁ Wentylator i osłona są wyrównane w poziomie.
- ▶ W razie potrzeby wyregulować precyzyjnie wyrównanie produktu w poziomie za pomocą śrub mocujących wentylatora.

- ▶ Zamontować pokrywę w narożnikach produktu.
- ▶ Zamontować siatkę zasysania powietrza osłony.

4.11 Demontaż osłony produktu

- ▶ Demontaż części wykonywać w kolejności odwrotnej do montażu.

5 Instalacja

5.1 Podłączenie hydrauliczne

5.1.1 Przyłącze od strony wody

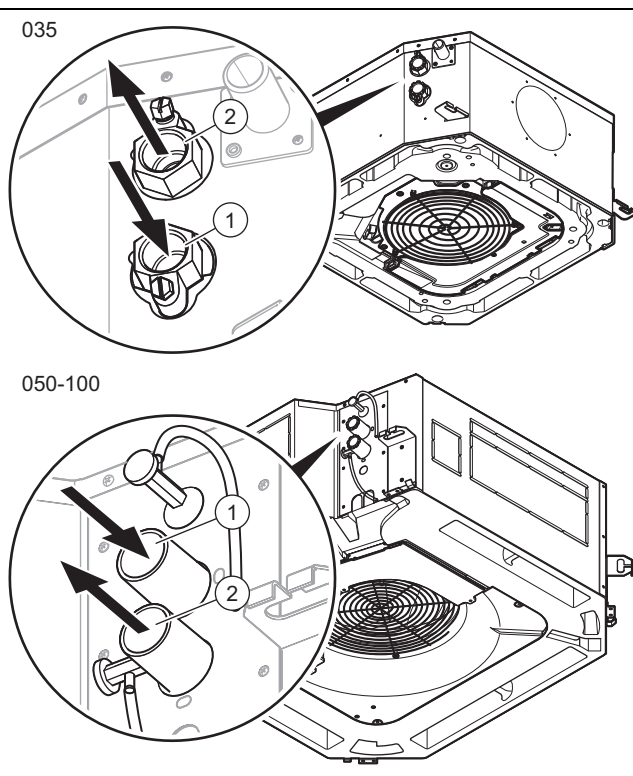


Ostrożnie!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia wskutek zabrudzenia przewodów!

Ciała obce takie jak pozostałości po spawaniu, resztki uszczelki lub brud w przewodach wodnych mogą spowodować uszkodzenia produktu.

- ▶ Przed montażem przepłukać dokładnie instalację hydrauliczną.



- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Zasilanie obiegu hydraulicznego ze śrubą do opróżniania
<i>WATER INLET</i> | 2 | Powrót obiegu hydraulicznego ze śrubą odpowietrzającą
<i>WATER OUTLET</i> |
|---|---|---|--|

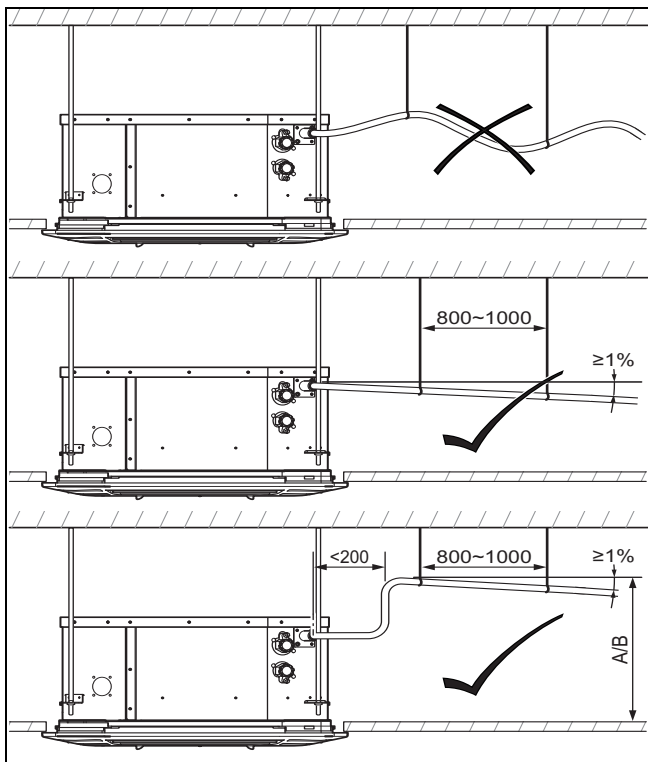
1. Wyjąć 2 zatyczki.
2. Podłączyć zasilanie i powrót produktu do obwodu hydraulicznego.

– Moment dokręcania: 61,8 ... 75,4 Nm

3. Uszczelnić rury przyłączeniowe i kurki środkiem przeciwkondensacyjnym.

– Środek przeciwkondensacyjny o grubości 10 mm

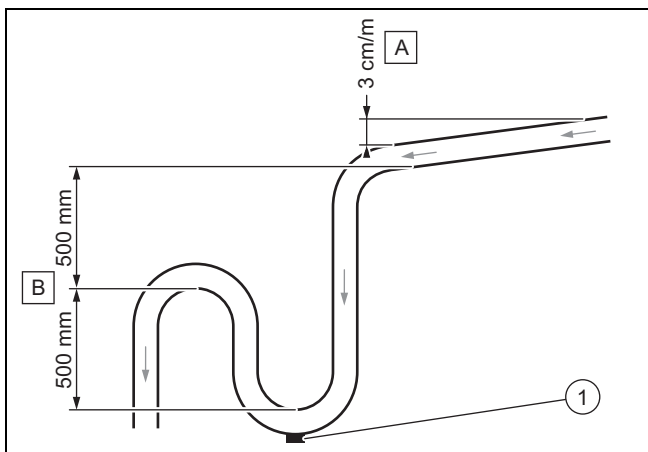
5.1.2 Podłączenie odpływu kondensatu



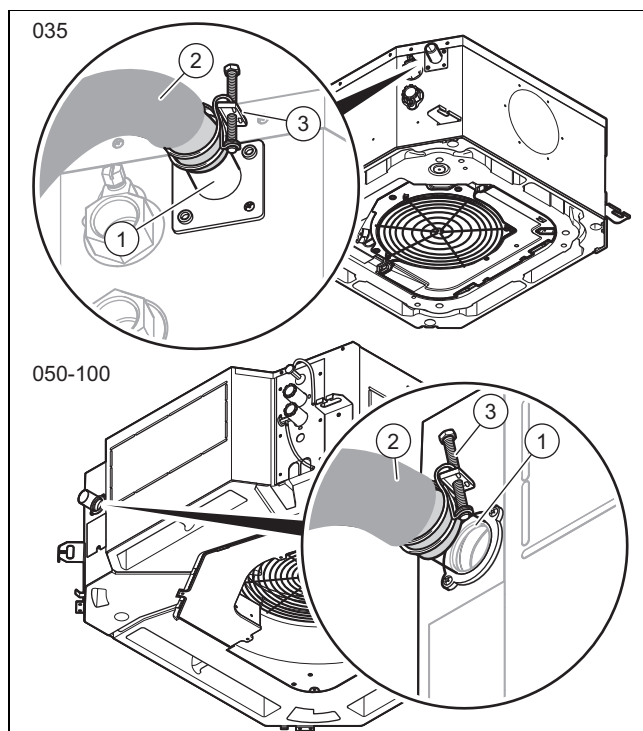
► Zachować odległości i nachylenia, aby kondensat prawidłowo odpływał na wylocie produktu.

Wymiary

	A	B
VA 1-035 KN	600	-
VA 1-050 KN	-	1 000
VA 1-100 KN	-	1 000

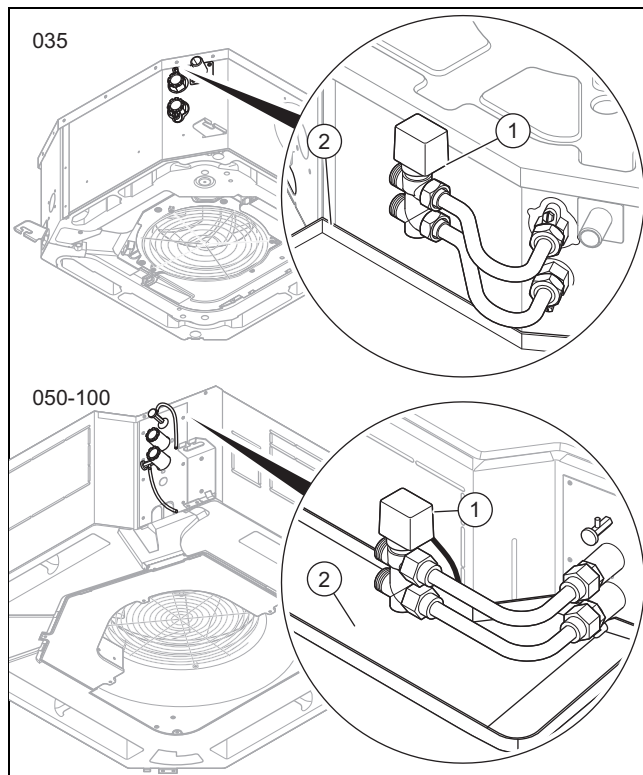


- Zachować minimalny spadek (A), aby zapewnić odpływ kondensatu.
- Zainstalować właściwy system odpływu (B), aby nie dopuścić do powstawania zapachów.
- Zamocować zatyczkę opróżniającą (1) na podłodze separatora kondensatu. Upewnić się, że zatyczkę można szybko zdemonstrować.
- Ustawić prawidłowo rurę odpływu, aby nie powstawały obciążenia mechaniczne na przyłączy odpływu produktu.



- Za pomocą węża odpływu kondensatu (2) i obejmy rurowej (3), które znajdują się w zakresie dostawy, podłączyć odpływ kondensatu (1) do produktu.
- Uszczelnić wąż odpływu kondensatu (2) za pomocą dostarczonych części uszczelniających.
- Sprawdzić odpływ kondensatu. (→ strona 257)

5.1.3 Podłączenie priorytetowego zaworu przełączającego (opcjonalnie)



1. Podczas instalacji priorytetowego zaworu przełączającego (1) w produkcie przestrzegać instrukcji instalacji priorytetowego zaworu przełączającego.

2. Aby zebrać kondensat z priorytetowego zaworu przełączającego, należy zainstalować komorę kondensatu (2) znajdującą się w zakresie dostawy produktu.

5.2 Instalacja elektryczna

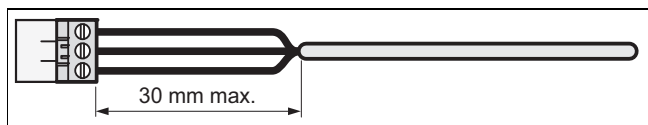
Instalację elektryczną może wykonywać tylko elektryk ze specjalnymi uprawnieniami i doświadczeniem.

5.2.1 Przerwanie doprowadzenia prądu

- ▶ Przerwać doprowadzenie prądu przed wykonaniem przyłączy elektrycznych.

5.2.2 Okablowanie

1. Stosować uchwyty odciążające.
2. Skrócić kable przyłączeniowe według potrzeby.



3. Aby unikać zwarcia w razie przypadkowego rozłączenia się żyły, zdjąć izolację z zewnętrznej powłoki kabli elastycznych na długości maksymalnie 30 mm.
4. Zadbac, aby izolacja żył wewnętrznych nie uległa uszkodzeniu podczas zdejmowania zewnętrznego płaszcza.
5. Zdjąć tylko tyle izolacji z żył wewnętrznych, ile jest konieczne do niezawodnego i stabilnego podłączenia.
6. Aby nie dopuścić do zwarcia spowodowanego poluzowaniem żył, należy po odizolowaniu zamocować tulejki przyłączeniowe do końcówek żyły.
7. Sprawdzić, czy wszystkie żyły są dobrze zamocowane mechanicznie w zaciskach wtyku. W razie potrzeby zamocować jeszcze raz.

5.2.3 Podłączenie zasilania elektrycznego

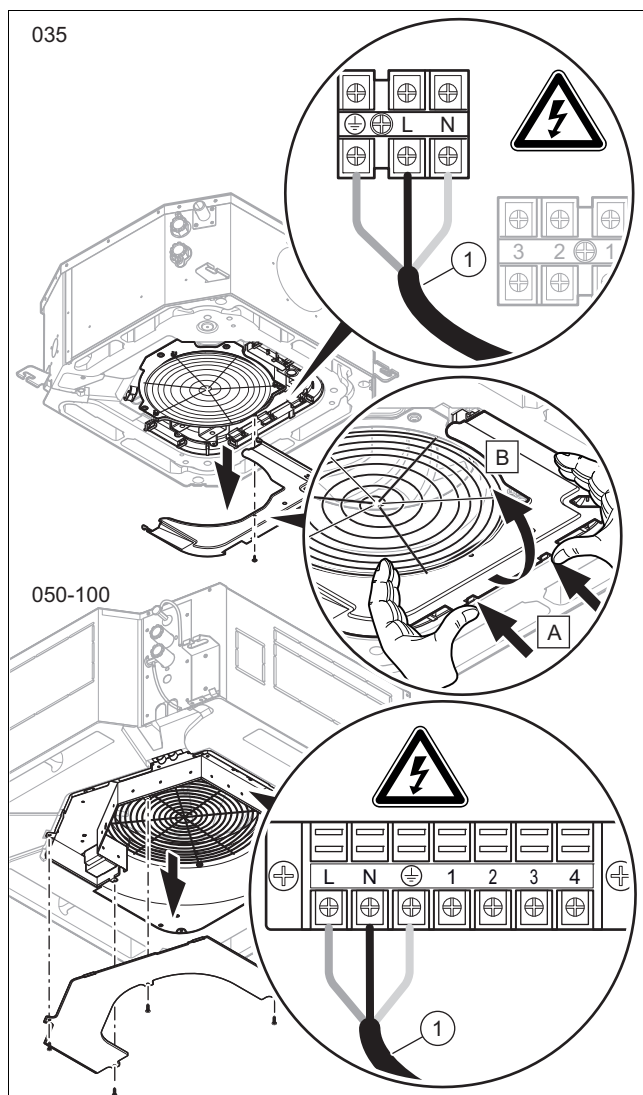


Ostrożnie!

Ryzyko strat materialnych wskutek zbyt wysokiego napięcia przyłącza!

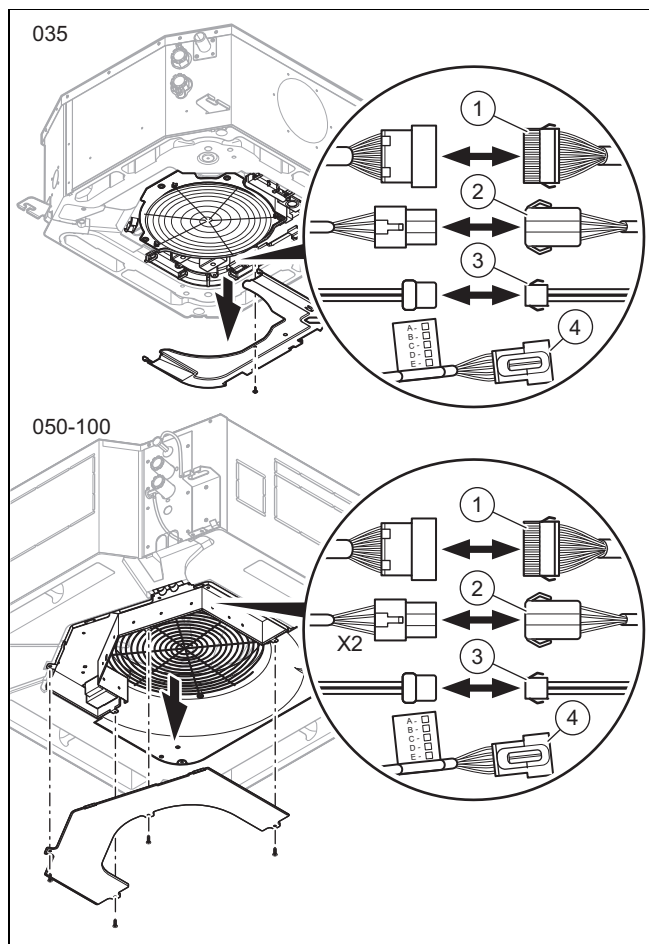
Napięcia sieciowe powyżej 253 V mogą zniszczyć podzespoły elektroniczne.

- ▶ Zadbac o to, aby napięcie nominalne sieci wynosiło 230 V.



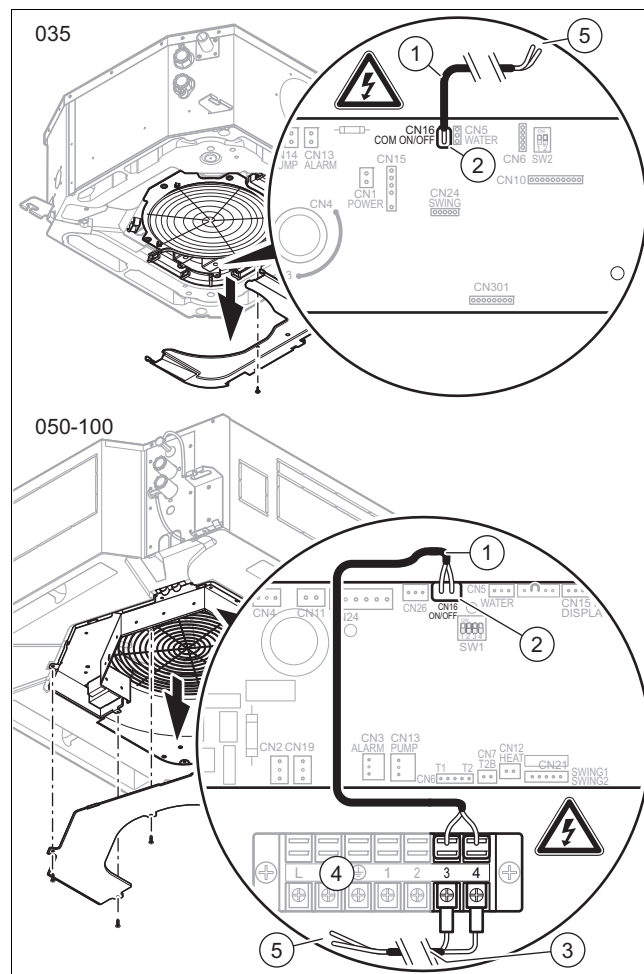
1. Przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych.
2. Zdemontować siatkę zasysania powietrza. (→ strona 251)
3. Odkręcić śruby pokrywy skrzynki przyłączeniowej i ją zdjąć.
4. Podłączyć produkt przez przyłącze stałe oraz wyłącznik elektryczny o rozwarciu styków co najmniej 3 mm (np. bezpieczniki lub przełącznik mocy).
 - Urządzenie oddzielające / bezpiecznik: 15 A
5. Włożyć zgodny z normami trzyżyłowy kabel przyłącza sieci (1) w produkt i przez cylindryczny gumowy przepust kabla.
 - Elastyczny kabel z podwójną izolacją, typ H05RN-F 3G1.5mm²
6. Okablować urządzenie. (→ strona 254)
7. Zamknąć skrzynkę elektroniczną.
8. Upewnić się, że dostęp do przyłącza sieciowego jest cały czas zapewniony i że nie jest zakryty bądź zastawiony przez jakąkolwiek przeszkodę.

5.2.4 Wykonywanie przyłącza elektrycznego między osłoną a wentylatorem



1. Zdemontować siatkę zasysania powietrza. (→ strona 251)
2. Odkręcić śruby pokrywy skrzynki przyłączeniowej i ją zdjąć.
3. Podłączyć osłonę do wentylatora i użyć do tego cylindrycznego gumowego przepustu kabla.
 - Żaden kabel nie przebiega pod siatką ochronną wentylatora
 - Wtyk (1) płytki elektronicznej interfejsu
 - Wtyk (2) czujnika temperatury w pomieszczeniu
 - Wtyk (3) silników deflektorów
 - Wtyk (4) opcjonalnego przyłącza regulatora na kabel (→ strona 256)
4. Zamknąć skrzynkę elektroniczną.

5.2.5 Wykonywanie przyłącza złącza regulatora systemu (opcjonalnie)



1. Zdemontować siatkę zasysania powietrza. (→ strona 251)
2. Odkręcić śruby pokrywy skrzynki przyłączeniowej i ją zdjąć.

Zakres stosowalności: VA 1-035 KN

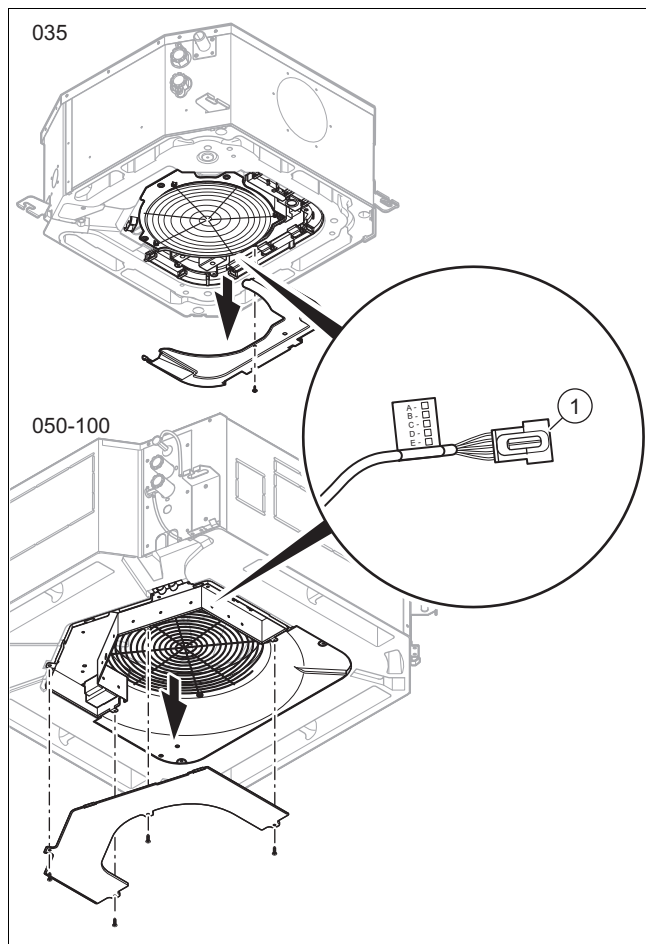
- ▶ Podłączyć żółty wtyk dostarczonej wiązki kabli (1) do zacisku przyłączeniowego (2).
- ▶ Połączyć żyły dostarczonego kabla (1) z osprzętem przekaźnika suchego styku (5).

Zakres stosowalności: VA 1-050 KN LUB VA 1-100 KN

- ▶ Podłączyć biały wtyk dostarczonej wiązki kabli (1) do zacisku przyłączeniowego (2).
- ▶ Podłączyć zaciski dostarczonej wiązki kabli (1) do zacisku przyłączeniowego (4).
- ▶ Podłączyć osprzęt z przekaźnikiem suchego styku (5) do zacisku przyłączeniowego (4).

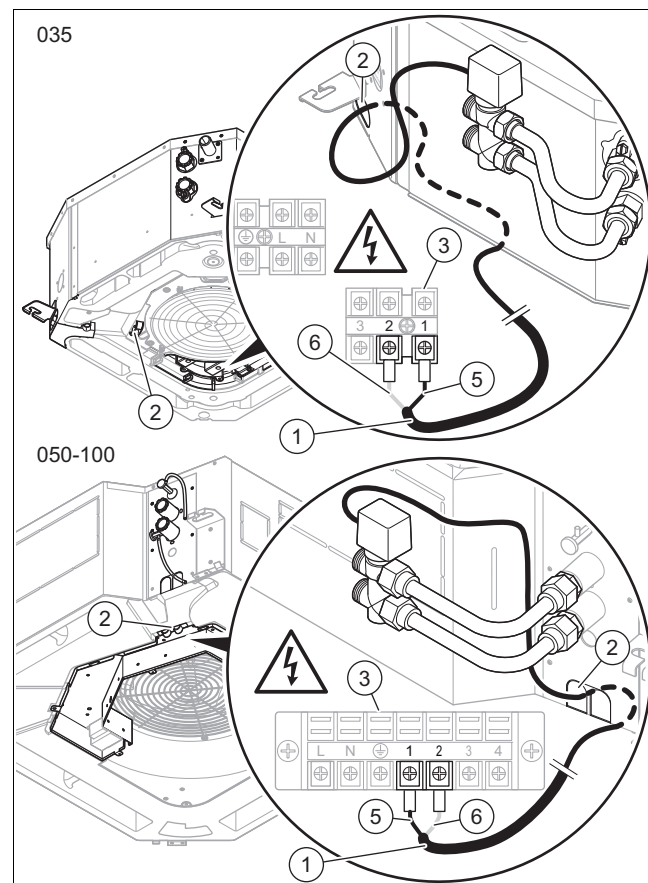
3. Zamknąć skrzynkę elektroniczną.
4. Zapoznać się z instrukcją osprzętu, aby wykonać okablowanie.
 - ◁ Jeżeli przekaźnik suchego styku jest zamknięty, wentylator znajduje się w trybie wstrzymania.
 - ◁ Jeżeli przekaźnik suchego styku jest otwarty, wentylator jest gotowy do działania.

5.2.6 Podłączenie regulatora z kablem (opcjonalnie)



1. Zdemontować siatkę zasysania powietrza. (→ strona 251)
2. Odkręcić śruby pokrywy skrzynki przyłączeniowej i ją zdjąć.
3. Podłączyć regulator z kablem do wtyku (1).
 - Zapoznać się z instrukcją regulatora z kablem, aby wykonać okablowanie.
4. Zamknąć skrzynkę elektroniczną.

5.2.7 Podłączenie priorytetowego zaworu przełączającego (opcjonalnie)



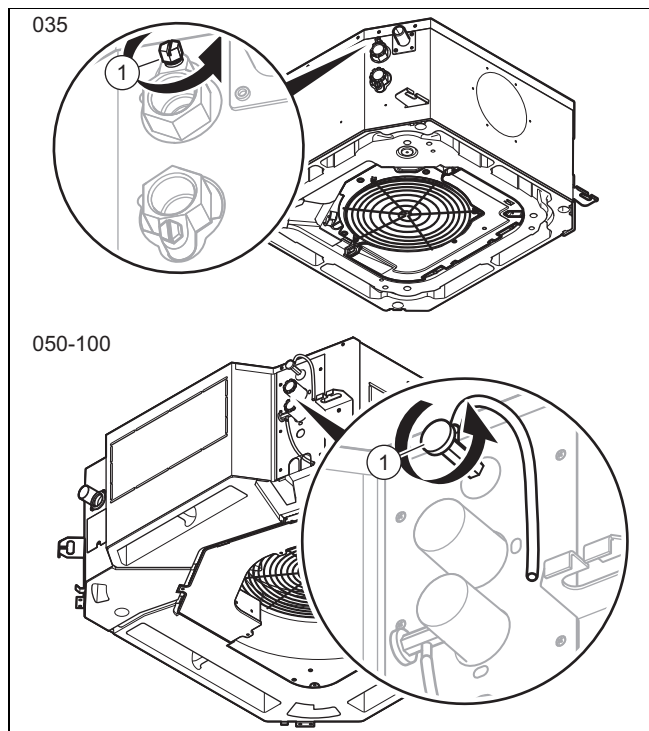
1. Zdemontować osłonę produktu. (→ strona 252)
2. Odkręcić śruby pokrywy skrzynki przyłączeniowej i ją zdjąć.
3. Przesunąć kabel priorytetowego zaworu przełączającego (1) przez przepusty kablowe (2).
4. Podłączyć żyły kabla (1) do zacisku przyłączeniowego wentylatora (3) i przestrzegać poniższych informacji.
 - brązowa żyła (4) kabla do złącza wtykowego (L) zacisku przyłączeniowego (3)
 - czarna żyła (5) kabla do złącza wtykowego (1) zacisku przyłączeniowego (3)
 - niebieska żyła (6) kabla do złącza wtykowego (2) zacisku przyłączeniowego (3)
5. Zamknąć skrzynkę elektroniczną.

6 Uruchamianie

6.1 Uruchamianie

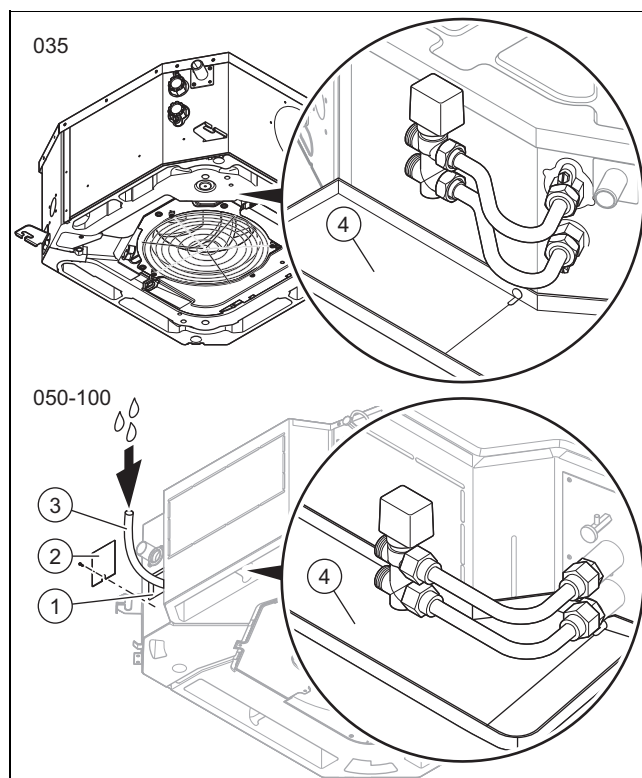
1. Podczas napełniania obiegów hydraulicznych należy korzystać z instrukcji instalacji urządzenia grzewczego.
2. Sprawdzić, czy przyłącza są szczelne.
3. Odpowietrzyć obieg hydrauliczny (→ strona 257).

6.2 Odpowietrzanie produktu



1. Otworzyć zawór odpowietrzający podczas napełniania wodą (1).
2. Podłączyć zawór odpowietrzający, kiedy woda zacznie wyciekać (w razie potrzeby powtórzyć to działanie kilka razy).
3. Upewnić się, że śruba odpowietrzająca jest szczelna.

6.3 Sprawdzanie odpływu przez przewód odpływowy kondensatu



Ostrożnie!

Niebezpieczeństwo szkód rzeczowych i zakłóceń działania!

Jeżeli komora kondensatu nie opróżnia się prawidłowo, może to spowodować zakłócenia działania i uszkodzenia produktu. Istnieje niebezpieczeństwo przelania z komory kondensatu.

- Zachować zalecane odległości i nachylenia, aby kondensat odpływał prawidłowo.

1. Zdjąć obudowę górną (1).
2. Włączyć wodę do komory kondensatu, wkładając wąż (2) w otwór (3) lub przez opcjonalną komorę kondensatu (4) pod priorytetowym zaworem przełączającym.
 - Wymagana ilość wody: ≤ 2 l
3. Włączyć wentylator i wybrać tryb chłodzenia.
 - ◁ Pompa odpływu kondensatu uruchamia się (hałas roboczy).
 - ◁ W zależności od długości przewodu odpływowego kondensatu komora kondensatu zostaje opróżniona w ciągu ok. 1 minuty.
4. Sprawdzić, czy woda odpływa prawidłowo.
 - ▽ Jeżeli nie, należy sprawdzić spadek odpływu i znaleźć ewentualne utrudnienia.
5. Wyłączyć wentylator.
6. Sprawdzić szczelność systemu.

7 Przekazanie produktu użytkownikowi

- ▶ Po zakończeniu instalacji należy pokazać użytkownikowi miejsce i działanie urządzeń zabezpieczających.
- ▶ Zwrócić uwagę użytkownika zwłaszcza na wskazówki bezpieczeństwa, których musi przestrzegać.
- ▶ Poinformować użytkownika o tym, że produkt musi być konserwowany zgodnie z podaną częstotliwością.

8 Rozwiązywanie problemów

8.1 Zamawianie części zamiennych

Oryginalne części produktu zostały uwzględnione przez producenta podczas certyfikacji przy badaniu zgodności. Jeżeli podczas konserwacji lub naprawy używane będą inne części nieposiadające certyfikatu lub dopuszczenia, może to spowodować brak wygaśnięcia zgodności produktu i w związku z tym nie będzie on odpowiadał obowiązującym normom.

Zalecamy stosowanie oryginalnych części zamiennych producenta, ponieważ można w ten sposób zapewnić bezzakłóconą eksploatację produktu. Aby uzyskać informacje dotyczące dostępnych oryginalnych części zamiennych, należy zwrócić się pod adres kontaktowy, podany na stronie tylnej niniejszej instrukcji.

- ▶ Jeżeli podczas konserwacji lub naprawy potrzebne są części zamienne, należy stosować wyłącznie części zamienne dopuszczone do produktu.

9 Przegląd i konserwacja

9.1 Przestrzegać cykli przeglądów i konserwacji

- ▶ Przestrzegać minimalnych cykli kontroli i konserwacji. W zależności od wyników kontroli konieczna może okazać się wcześniejsza konserwacja.

9.2 Konserwacja produktu

Raz w miesiącu

- ▶ Sprawdzić czystość filtra powietrza.
 - Filtry powietrza są wykonywane z włókien i można je czyścić wodą.

Co pół roku

- ▶ Zdemontować osłonę produktu. (→ strona 252)
- ▶ Sprawdzić czystość wymiennika ciepła.
- ▶ Usunąć wszystkie ciała obce z powierzchni płytek wymiennika ciepła, które mogą utrudniać cyrkulację powietrza.
- ▶ Usunąć kurz strumieniem sprężonego powietrza.
- ▶ Przemyc i wyszczotkować ostrożnie wodą oraz osuszyć strumieniem sprężonego powietrza.
- ▶ Upewnić się, że odpływ kondensatu nie jest utrudniony, ponieważ może to przeszkadzać w prawidłowym odpływie wody.
- ▶ Upewnić się, że w obiegu hydraulicznym nie ma już powietrza.

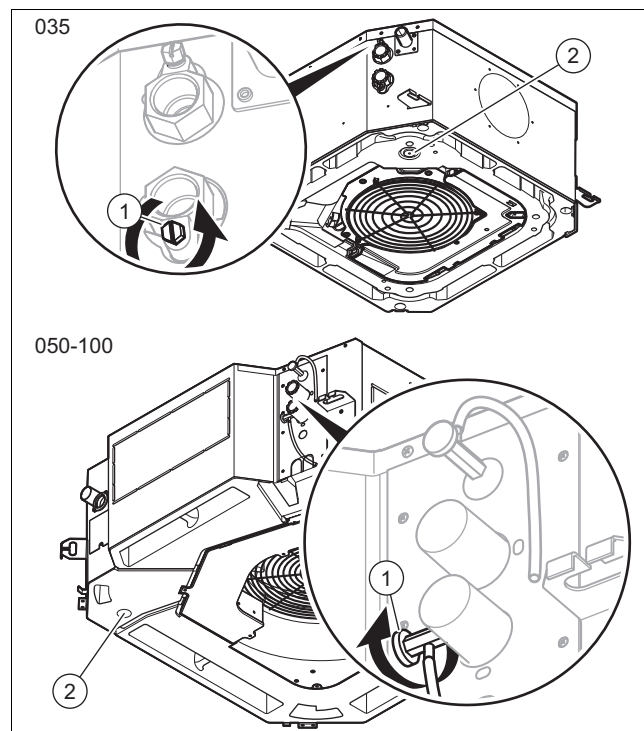
Warunek: W obiegu pozostaje powietrze.

- Uruchomić system i pozostawić pracujący na kilka minut.
- Wyłączyć system.
- Odkręcić śrubę odpowietrzającą na powrocie obiegu i wypuścić powietrze.
- Powtarzać te kroki tak często, jak potrzeba.

W przypadku dłuższej przerwy w eksploatacji

- ▶ Opróżnić instalację i produkt, aby chronić wymiennik ciepła przed mrozem.

9.3 Opróżnianie produktu



1. Ustawić odpowiedni zbiornik o dostatecznym rozmiarze pod śrubą do opróżniania.
2. Odkręcić śrubę (1) na zasilaniu obiegu hydraulicznego, aby opróżnić produkt.
3. Aby całkowicie opróżnić produkt, należy przedmuchać wnętrze wymiennika ciepła sprężonym powietrzem.
4. Ustawić odpowiedni zbiornik o dostatecznym rozmiarze pod zatyczką do opróżniania komory kondensatu.
5. Zdjąć zatyczkę (2).

10 Ostateczne wyłączenie z eksploatacji

1. Opróżnić produkt. (→ strona 258)
2. Wymontować produkt.
3. Przekazać produkt wraz z częściami do ponownego wykorzystania lub oddać do przechowywania.

11 Recykling i usuwanie odpadów

- ▶ Utylizację opakowania zlecić instalatorowi, który zainstalował produkt.



■ Jeśli produkt jest oznaczony tym znakiem:

- ▶ W tym przypadku nie wolno utylizować produktu z odpadami domowymi.
- ▶ Produkt należy natomiast przekazać do punktu zbiórki starych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.



■ Jeżeli produkt zawiera baterie, które są oznaczone tym znakiem, to jest to sygnał, że baterie mogą zawierać substancje zagrażające zdrowiu i środowisku.

- ▶ W takiej sytuacji należy utylizować baterie w punkcie zbiórki baterii.

Zakres stosowalności: Chorwacja

Informacje o prawie dotyczącym zrównoważonej gospodarki odpadami oraz rozporządzenie w sprawie zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych znajdują się na stronie internetowej Vaillant www.vaillant.hr.

12 Serwis techniczny

Dane kontaktowe naszego serwisu podane są na odwrocie lub na naszej stronie internetowej.









A Przegląd kodów usterek



Wskazówka

x = wył.

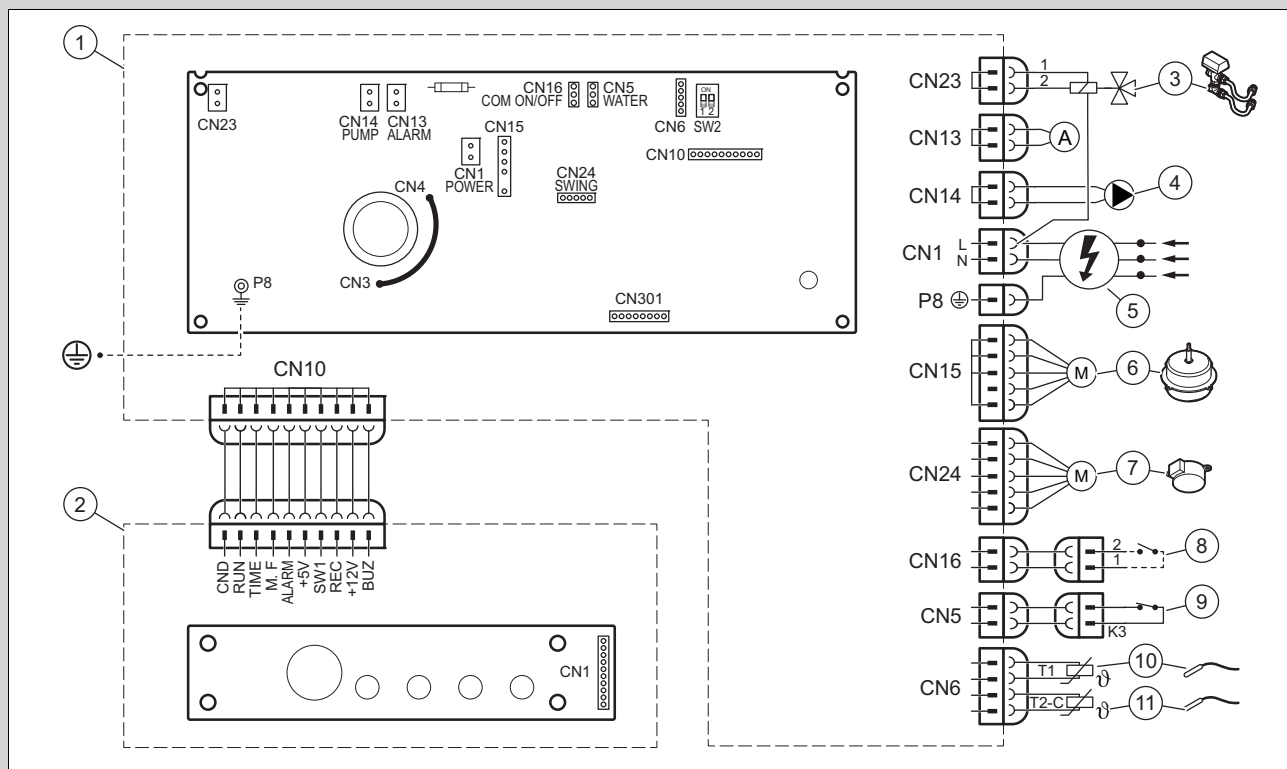
✓ = miga

Znaczenie	Możliwa przyczyna	 /  Zielona kontrolka (wentylator dostępny)	 /  Pomarańczowa kontrolka (przełączenie czasowe skonfigurowane)	 /  Czerwona kontrolka (błąd dmuchawy)	 /  Czerwona kontrolka (błąd wentylatora)
Zakłócenie działania / zwarcie: czujnik temperatury w pomieszczeniu	Wtyk nie jest podłączony lub jest poluzowany, wtyk zespolony nieprawidłowo podłączony do płytki elektronicznej, przerwany przewód w wiązce kabli, uszkodzony czujnik, zwarcie w wiązce kabli, kabel/obudowa	x	✓	x	x
Zakłócenie działania / zwarcie: czujnik temperatury wody	Wtyk nie jest podłączony lub jest poluzowany, wtyk zespolony nieprawidłowo podłączony do płytki elektronicznej, przerwany przewód w wiązce kabli, uszkodzony czujnik, zwarcie w wiązce kabli, kabel/obudowa	✓	x	x	x
Usterka: EEPROM	Uszkodzenie układu elektronicznego	✓	✓	x	x
Wyłączenie awaryjne: poziom napętnienia kondensatu w komorze kondensatu za wysoki	Pompa kondensatu blokuje, wtyk nie jest podłączony lub jest poluzowany, wtyk zespolony nieprawidłowo podłączony do płytki elektronicznej, przerwany przewód w wiązce kabli, uszkodzony czujnik, zwarcie w wiązce kabli, kabel/obudowa	x	x	x	✓
Praca normalna (przełącznik podłączony do wtyku wł./wył.):	Przełącznik bezpotencjałowy jest zamknięty. Wentylator w trybie gotowości. Zdalne sterowanie wentylatora jest dezaktywowane.	x	x	✓	x
Poza pracą normalną (zwarcie do wtyku wł./wył.):	Wtyk nie jest podłączony lub jest poluzowany, wtyk zespolony nieprawidłowo podłączony do płytki elektronicznej, przerwany przewód w wiązce kabli, zwarcie w wiązce kabli, kabel/obudowa				

B Schemat połączeń

B.1 Schemat połączeń

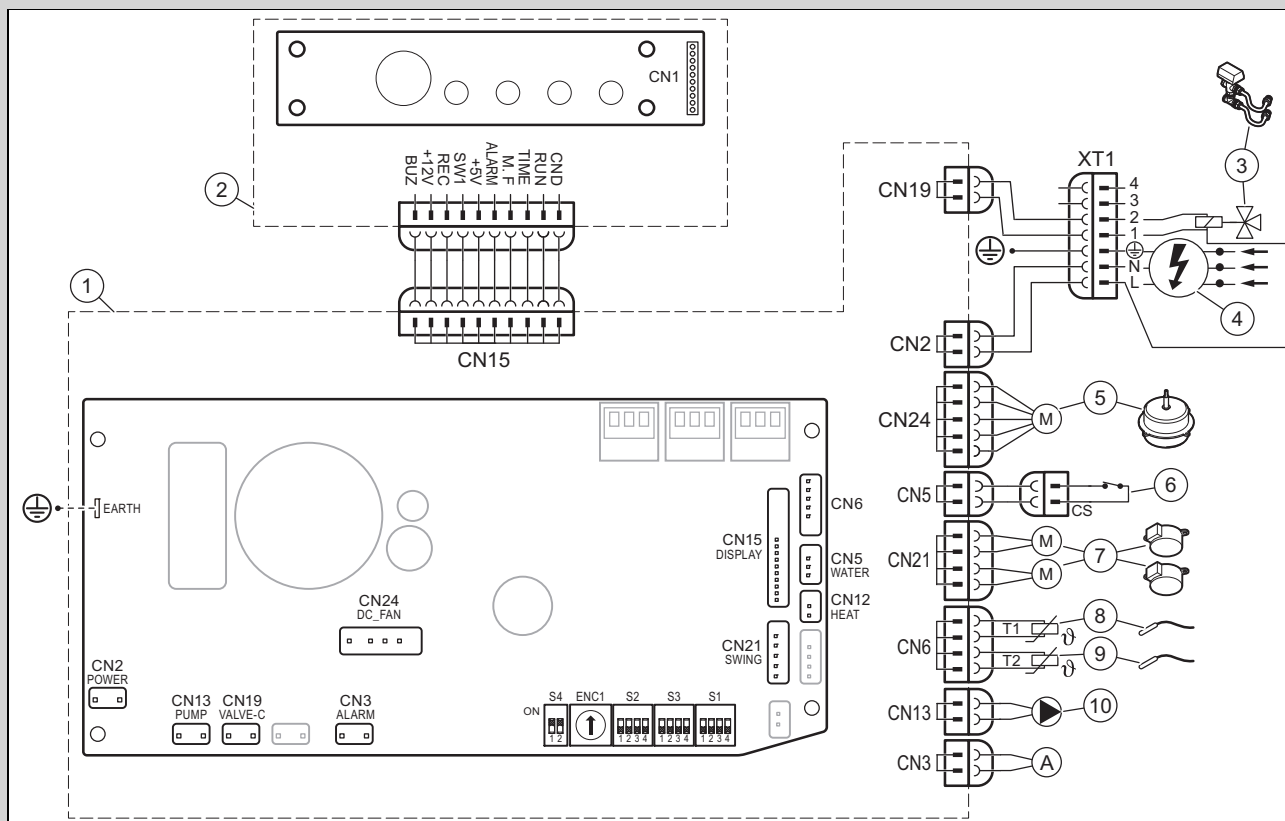
Zakres stosowności: VA 1-035 KN



1	Płyta główna	7	Silniki deflektorów
2	Płyta interfejsów	8	Przełącznik styku suchego WŁ/WYŁ
3	3-drogowy zawór przełączający	9	Przełącznik poziomy napelnienia kondensatu
4	Pompa kondensatu	10	Czujnik temperatury powietrza
5	Główny przewód zasilający	11	Czujnik temperatury wody
6	Silnik wentylatora		

B.2 Schemat połączeń

Zakres stosowalności: VA 1-050 KN LUB VA 1-100 KN



1	Płyta główna	6	Przełącznik poziomy napełnienia kondensatu
2	Płyta interfejsów	7	Silniki deflektorów
3	3-drogowy zawór przełączający	8	Czujnik temperatury wody
4	Główny przewód zasilający	9	Czujnik temperatury w pomieszczeniu
5	Silnik wentylatora	10	Pompa kondensatu

C Dane techniczne

Dane techniczne

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Maks. pobór mocy elektrycznej		27 W	50 W	124 W
Prąd znamionowy		0,30 A	0,50 A	1,10 A
Zasilanie elektryczne	Napięcie	230 V	230 V	230 V
	Częstotliwość	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Przepływ powietrza	Niewielka liczba obrotów wentylatora	448 m ³ /h	810 m ³ /h	1 198 m ³ /h
	Średnia liczba obrotów wentylatora	561 m ³ /h	1 020 m ³ /h	1 415 m ³ /h
	Wysoka liczba obrotów wentylatora	719 m ³ /h	1 229 m ³ /h	1 871 m ³ /h
Wydajność chłodzenia, zgodnie z normą EN 1397 (*)	Łącznie przy niskiej liczbie obrotów wentylatora	2,76 kW	4,6 kW	7,48 kW
	Łącznie przy średniej liczbie obrotów wentylatora	3,26 kW	5,45 kW	8,82 kW
	Łącznie przy dużej liczbie obrotów wentylatora	3,96 kW	6,12 kW	11,19 kW
	Wrażliwa przy wysokiej liczbie obrotów	3,2 kW	5,18 kW	9,04 kW
	Niezauważalna przy wysokiej liczbie obrotów	0,76 kW	0,94 kW	2,15 kW
Znamionowy przepływ wody w trybie chłodzenia		700 l/h	1 100 l/h	1 960 l/h
Straty ciśnienia w trybie chłodzenia		11,48 kPa	21,3 kPa	36,6 kPa
Wydajność ogrzewania, zgodnie z normą EN 1397 (**)	Łącznie przy niskiej liczbie obrotów wentylatora	3,1 kW	5,43 kW	8,68 kW
	Łącznie przy średniej liczbie obrotów wentylatora	3,79 kW	6,53 kW	10,08 kW

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Wydajność ogrzewania, zgodnie z normą EN 1397 (**)	Łącznie przy dużej liczbie obrotów wentylatora	4,63 kW	7,53 kW	12,77 kW
Straty ciśnienia w trybie ogrzewania		9,2 kPa	30 kPa	49,2 kPa
Poziom hałasu, zgodnie z normą EN 16583	Niewielka liczba obrotów wentylatora	54 dB	56 dB	61 dB
	Średnia liczba obrotów wentylatora	48 dB	52 dB	55 dB
	Wysoka liczba obrotów wentylatora	42 dB	46 dB	51 dB
Poziom ciśnienia akustycznego, zgodnie z normą EN 16583	Niewielka liczba obrotów wentylatora	30 dB	34 dB	39 dB
	Średnia liczba obrotów wentylatora	36 dB	40 dB	43 dB
	Wysoka liczba obrotów wentylatora	42 dB	44 dB	49 dB
Ciśnienie robocze maks.		1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)
Silnik wentylatora		1 Szt.	1 Szt.	1 Szt.
Wentylator		1 Szt.	1 Szt.	1 Szt.
Osłona	Szerokość	647 mm	950 mm	950 mm
	Wysokość	50 mm	45 mm	45 mm
	Głębokość	647 mm	950 mm	950 mm
	Ciężar netto	2,5 kg	6 kg	6 kg
Konwektor dmuchawy	Szerokość	575 mm	840 mm	840 mm
	Wysokość	261 mm	230 mm	300 mm
	Głębokość	575 mm	840 mm	840 mm
	Ciężar netto	16,5 kg	23 kg	29,5 kg
Hydrauliczne przyłącze wlotu i wylotu		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Średnica zewnętrzna przyłącza odpływu kondensatu		25 mm	25 mm	25 mm

(*) Warunki chłodzenia: temperatura wody: 7°C (wlot) / 12°C (wyływ), temperatura otoczenia: 27°C (temperatura w stanie suchym) / 19°C (temperatura w stanie wilgotnym)

(**) Warunki ogrzewania: temperatura wody: 45 °C / $\Delta T = 5$ K (wlot), taki sam przepływ wody jak w warunkach chłodzenia, temperatura otoczenia: 20 °C (temperatura w stanie suchym)

Manual de instalação e manutenção

Conteúdo

1	Segurança	265
1.1	Indicações de aviso relacionadas com o manuseamento	265
1.2	Utilização adequada	265
1.3	Advertências gerais de segurança	265
1.4	Disposições (diretivas, leis, normas)	266
2	Notas relativas à documentação.....	267
2.1	Atenção aos documentos a serem respeitados	267
2.2	Guardar os documentos	267
2.3	Validade do manual	267
3	Descrição do produto.....	267
3.1	VA 1-035 KN.....	267
3.2	VA 1-050 KN, VA 1-100 KN.....	267
3.3	Símbolo CE.....	267
4	Montagem.....	267
4.1	Aberturas laterais (entrada de ar insuflado/saída de ar deslocada).....	268
4.2	Retirar o produto da embalagem.....	268
4.3	Verificar o material fornecido	268
4.4	Dimensões do produto	268
4.5	Distâncias mínimas.....	269
4.6	Utilizar o escantilhão de instalação	269
4.7	Desmontar as proteções de transporte	270
4.8	Pendurar o produto.....	270
4.9	Desmontar/montar a grelha de aspiração de ar.....	271
4.10	Montar a tampa do produto	271
4.11	Desmontar a tampa do produto	272
5	Instalação	272
5.1	Instalação hidráulica	272
5.2	Instalação elétrica	274
6	Colocação em funcionamento	276
6.1	Colocação em funcionamento	276
6.2	Purgar o produto.....	277
6.3	Verificar a descarga através do tubo de saída de condensados	277
7	Entregar o produto ao utilizador	278
8	Eliminação de falhas	278
8.1	Obter peças de substituição	278
9	Inspeção e manutenção	278
9.1	Respeitar os intervalos de inspeção e manutenção	278
9.2	Manutenção do produto.....	278
9.3	Esvaziar o aparelho.....	278
10	Colocação fora de funcionamento definitiva	278
11	Reciclagem e eliminação	279
12	Serviço de apoio ao cliente	279
Anexo	280	
A	Códigos de erro – Vista geral	280

B	Esquema de conexões	281
B.1	Esquema de conexões	281
B.2	Esquema de conexões	282
C	Dados técnicos	282

1 Segurança

1.1 Indicações de aviso relacionadas com o manuseamento

Classificação das indicações de aviso relativas ao manuseio

As indicações de aviso relativas ao manuseio estão classificadas de seguida com sinais de aviso e palavras de sinal relativamente à gravidade dos eventuais perigos:

Sinais de aviso e palavras de sinal



Perigo!

Perigo de vida iminente ou perigo de danos pessoais graves



Perigo!

Perigo de vida devido a choque elétrico



Aviso!

Perigo de danos pessoais ligeiros



Cuidado!

Risco de danos materiais ou danos para o meio-ambiente

1.2 Utilização adequada

Uma utilização incorreta ou indevida pode resultar em perigos para a vida e a integridade física do utilizador ou de terceiros e danos no produto e noutros bens materiais.

O produto serve para tratar o ar (aquecimento e climatização) no interior de edifícios utilizados para habitação ou fins idênticos. O produto não foi concebido para ser instalado em lavandarias.

A utilização adequada abrange o seguinte:

- a observação das instruções para a instalação, manutenção e serviço do produto, bem como de todos os outros componentes da instalação
- a instalação e montagem de acordo com a licença do sistema e do aparelho
- o cumprimento de todas as condições de inspeção e manutenção contidas nos manuais.

A utilização adequada inclui também a instalação de acordo com o código IP.

Uma outra utilização que não a descrita no presente manual ou uma utilização que vá para além do que é aqui descrito é considerada incorreta. Do mesmo modo, qualquer

utilização com fins diretamente comerciais e industriais é considerada incorreta.

Atenção!

Está proibida qualquer utilização indevida.

1.3 Advertências gerais de segurança

1.3.1 Perigo devido a qualificação insuficiente

Os trabalhos seguintes só podem ser realizados por técnicos especializados que possuem qualificação suficiente para o efeito:

- Instalação
 - Desmontagem
 - Instalação
 - Colocação em funcionamento
 - Inspeção e manutenção
 - Reparação
 - Colocação fora de serviço
- ▶ Proceda de acordo com o mais recente estado da técnica.

1.3.2 Perigo de vida devido a choque elétrico

Se tocar em componentes condutores de tensão existe perigo de vida devido a choque elétrico.

Antes de trabalhar no aparelho:

- ▶ Desligue a tensão do produto, desligando para tal todas as alimentações de corrente em todos os polos (dispositivo elétrico de separação com uma abertura de contacto mínima de 3 mm, por ex. fusível ou interruptor de proteção da tubagem).
- ▶ Proteja contra rearme.
- ▶ Verifique se não existe tensão.

1.3.3 Perigo de queimaduras ou escaldões devido a componentes quentes

- ▶ Só trabalhe nos componentes quando estes tiverem arrefecido.

1.3.4 Perigo de vida devido à inexistência de dispositivos de segurança

Os esquemas contidos neste documento não apresentam todos os dispositivos de segurança que são necessários para uma instalação correta.

- ▶ Instale os dispositivos de segurança necessários na instalação.



- ▶ Observe as leis, normas e diretivas essenciais nacionais e internacionais.

1.3.5 Perigo de ferimentos devido ao elevado peso do produto

- ▶ Transporte o produto no mínimo com duas pessoas.

1.3.6 Risco de danos materiais causados pelo gelo

- ▶ Não instale o aparelho em locais onde pode haver formação de gelo.

1.3.7 Risco de danos materiais devido a ferramenta inadequada

- ▶ Utilize uma ferramenta adequada.

1.3.8 Perigo de ferimentos durante a desmontagem da envolvente do produto.

Durante a desmontagem da envolvente do produto, existe o perigo de se cortar nas arestas vivas do quadro.

- ▶ Use luvas de proteção, para não se cortar.

1.4 Disposições (diretivas, leis, normas)

- ▶ Respeite as disposições, normas, diretivas, regulamentos e leis nacionais.



2 Notas relativas à documentação

2.1 Atenção aos documentos a serem respeitados

- ▶ É imperterível respeitar todos os manuais de instruções e instalação que são fornecidos juntamente com os componentes da instalação.

2.2 Guardar os documentos

- ▶ Entregue este manual, bem como todos os documentos a serem respeitados, ao utilizador da instalação.

2.3 Validade do manual

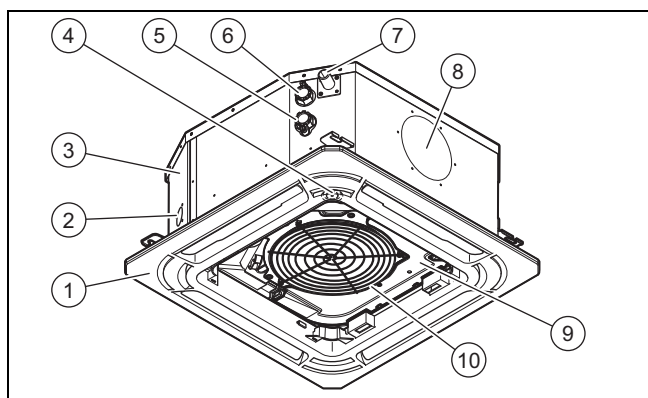
Este manual é válido exclusivamente para:

Aparelho - Número de artigo

VA 1-035 KN	0010022142
VA 1-035 NKP	0010022417
VA 1-050 KN	0010022143
VA 1-100 KN	0010022144
VA 1-050-100 NKP	0010022418

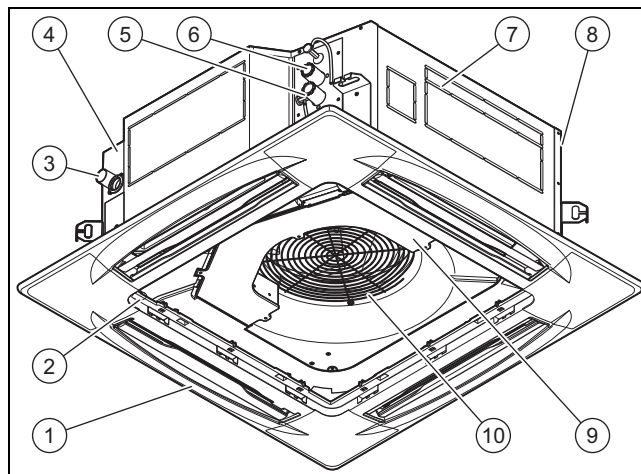
3 Descrição do produto

3.1 VA 1-035 KN



1 Tampa	6 Ligação do avanço do circuito hidráulico <i>WATER INLET</i>
2 Abertura da entrada de ar insuflado	7 Saída dos condensados
3 Ventiloinveter	8 Abertura para saída de ar deslocada
4 Tampão de esvaziamento do depósito de condensados	9 Caixa de distribuição
5 Ligação do retorno do circuito hidráulico <i>WATER OUTLET</i>	10 Grelha de proteção do ventilador

3.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



1 Tampa	6 Ligação do retorno do circuito hidráulico <i>WATER OUTLET</i>
2 Tampão de esvaziamento do depósito de condensados	7 Abertura para saída de ar deslocada
3 Saída dos condensados	8 Abertura da entrada de ar insuflado
4 Ventiloinveter	9 Caixa de distribuição
5 Ligação do avanço do circuito hidráulico <i>WATER INLET</i>	10 Grelha de proteção do ventilador

3.3 Símbolo CE



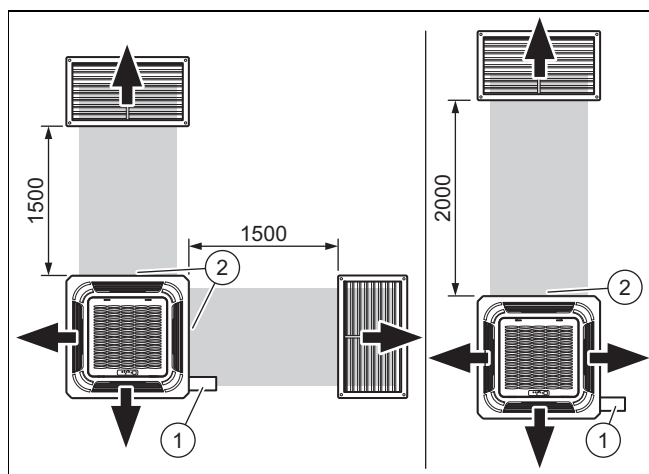
O símbolo CE indica que, de acordo com a declaração de conformidade, os produtos cumprem o disposto pelas diretivas em vigor.

A declaração de conformidade pode ser consultada no fabricante.

4 Montagem

Todas as dimensões nas figuras estão indicadas em milímetros (mm).

4.1 Aberturas laterais (entrada de ar insuflado/saída de ar deslocada)



1 Entrada de ar insuflado 2 Saída de ar deslocada

4.1.1 Abertura da entrada de ar insuflado

Através da abertura disponível para a entrada de ar insuflado (1), é possível introduzir ar insuflado do exterior. O ventiloincovektor renova uma parte do ar, na medida em que mistura ar insuflado do exterior com o ar evacuado do interior.

O acessório necessário para esta instalação não está disponível no catálogo. Pode escolher o acessório necessário no comércio.

4.1.2 Abertura para saída de ar deslocada

Através das aberturas disponíveis dos lados para a saída de ar deslocada (2), é possível conduzir o fluxo de ar para outra área através de um tubo.

Quando o fluxo de ar é conduzido para um lado, a saída de ar do respetivo defletor tem de estar fechada, para que não possa fluir ar.

O defletor não está estanque. Não é necessário fechar a saída de ar do ventiloincovektor antes da colocação da tampa.

O acessório necessário para esta instalação não está disponível no catálogo. Pode escolher o acessório necessário no comércio.

4.2 Retirar o produto da embalagem

1. Retire o aparelho da embalagem.
2. Remova as películas protetoras de todos os componentes do produto.

4.3 Verificar o material fornecido

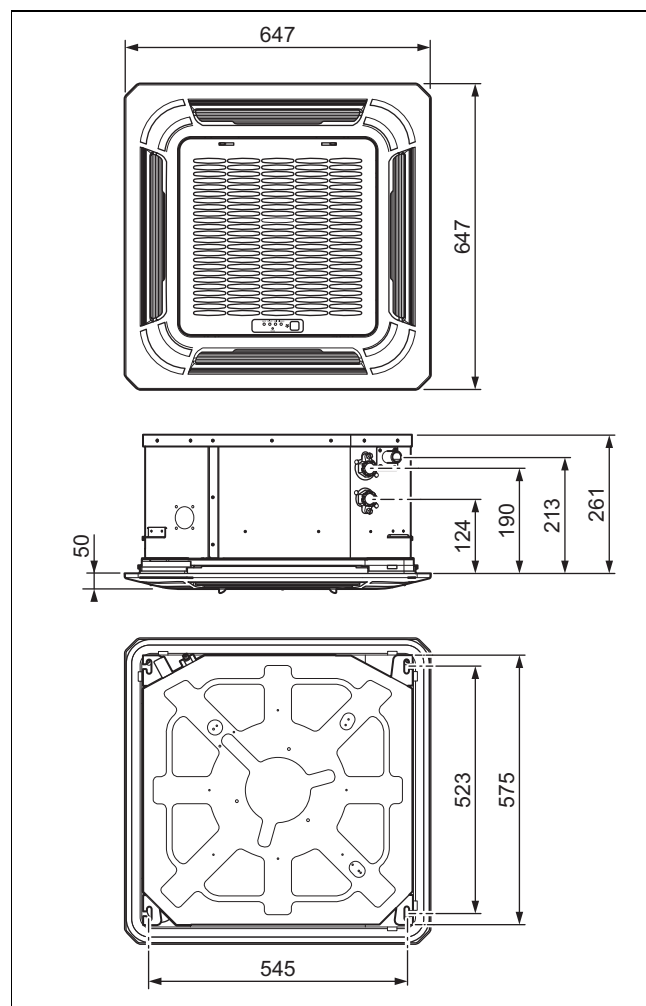
- Verifique se o volume de fornecimento se encontra completo e intacto.

Quantidade	Designação
1	Ventiloincovektor
1	Comando à distância (regulador)
1	Suporte de parede do comando à distância
2	Pilhas
1	Escantilhão de instalação
1	Mangueira de descarga de condensados e peças de isolamento

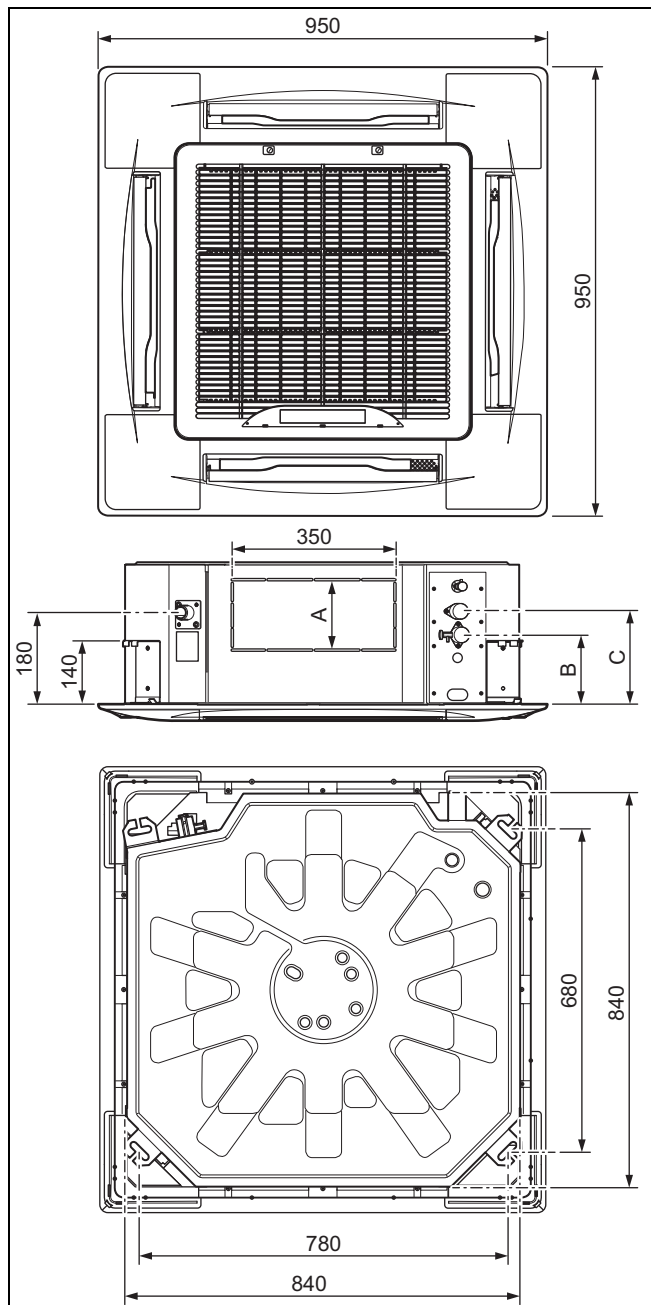
Quantidade	Designação
1	Cablagem
1	Documentação fornecida

4.4 Dimensões do produto

4.4.1 VA 1-035 KN



4.4.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



Dimensões

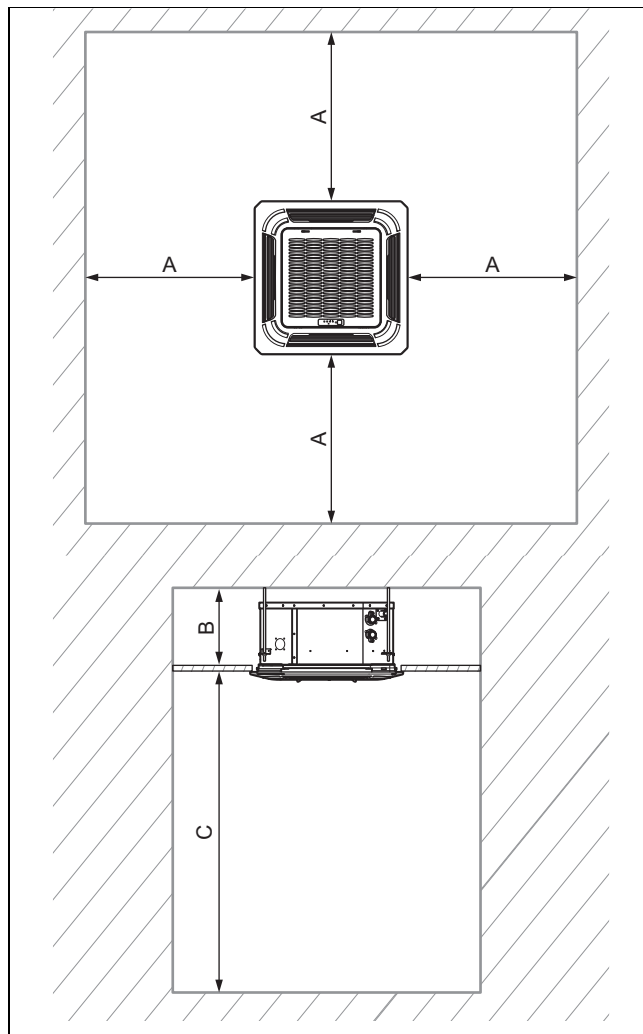
	A	B	C
VA 1-050 KN	85	145	195
VA 1-100 KN	155	155	205

4.5 Distâncias mínimas

Um posicionamento desfavorável do produto pode reforçar o nível de ruído e as vibrações durante o funcionamento e reduzir a eficiência do produto.

- ▶ Instale e posicione corretamente o produto, respeitando as distâncias mínimas.

Instalar no teto falso



- ▶ Respeite as distâncias indicadas no esquema.

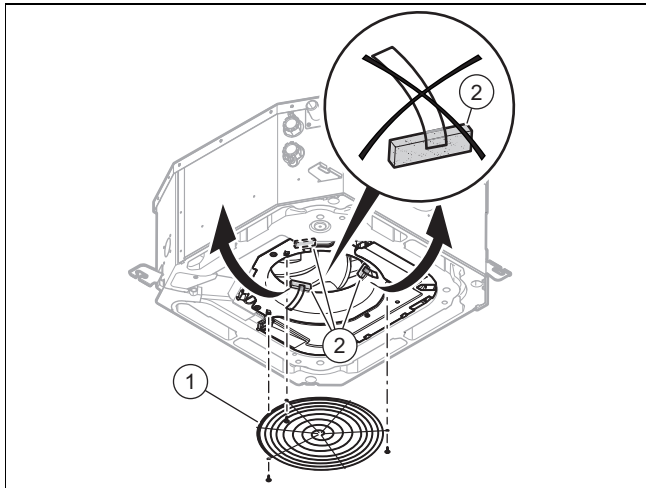
Distâncias mínimas

	A	B	C
VA 1-035 KN	100	300	2 300 ... 2 800
VA 1-050 KN	100	330	2 500 ... 4 000
VA 1-100 KN	100	330	2 500 ... 4 000

4.6 Utilizar o escantilhão de instalação

- ▶ Utilize o modelo de montagem para definir os pontos em que tem que fazer furos e aberturas.

4.7 Desmontar as proteções de transporte



1. Desmonte a grelha de proteção do ventilador (1).
2. Retire as proteções de transporte (2) do ventilador (cunha de espuma e elementos adesivos).

4.8 Pendurar o produto



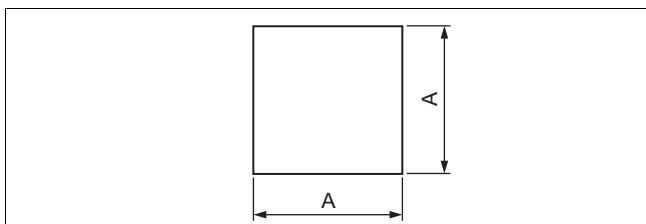
Cuidado!

Perigo de danos materiais e anomalias!

A instalação do ventiloincovecor num ambiente com pó pode causar anomalias e danos no produto. Um filtro de ar sujo reduz o grau de eficácia do ventiloincovecor.

- Não instale o produto num local com muito pó, para evitar que o filtro de ar fique sujo.

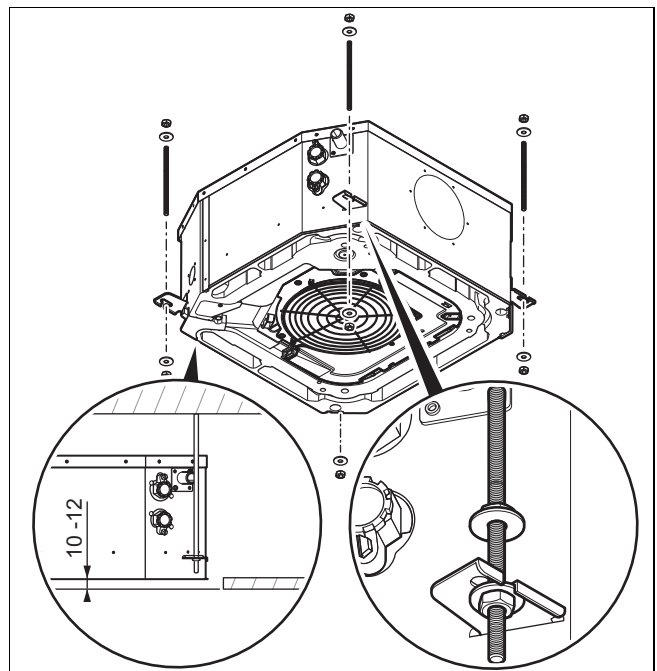
1. Verifique a capacidade de carga do teto.
2. Observe o peso total do produto.
3. Utilize apenas o material de fixação permitido para o teto.
4. Se necessário, instale um dispositivo de suspensão com capacidade de carga suficiente do lado da construção.



5. Recorte um quadrado no teto falso. O ventiloincovecor é posicionado no centro do recorte.

Recortar o teto falso

	A	A
VA 1-035 KN	600	600
VA 1-050 KN	880	880
VA 1-100 KN	880	880



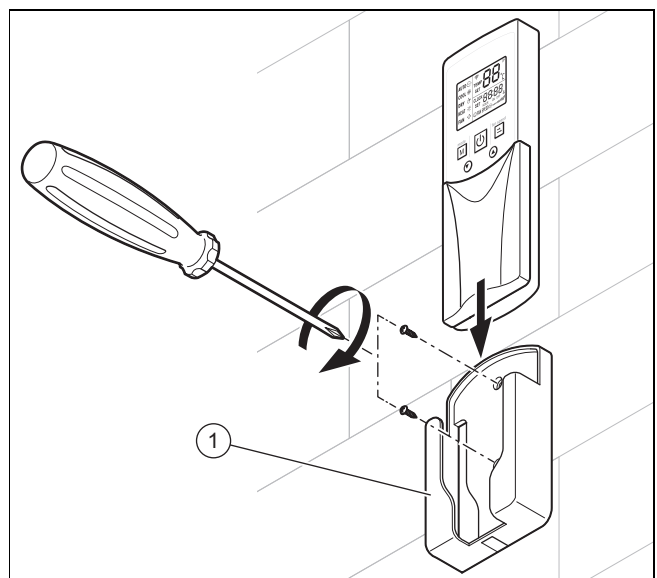
Cuidado!

Perigo de danos materiais e anomalias!

Se o ventiloincovecor não for instalado na horizontal, tal pode causar anomalias e danos no produto. Existe o perigo de o depósito de condensados transbordar.

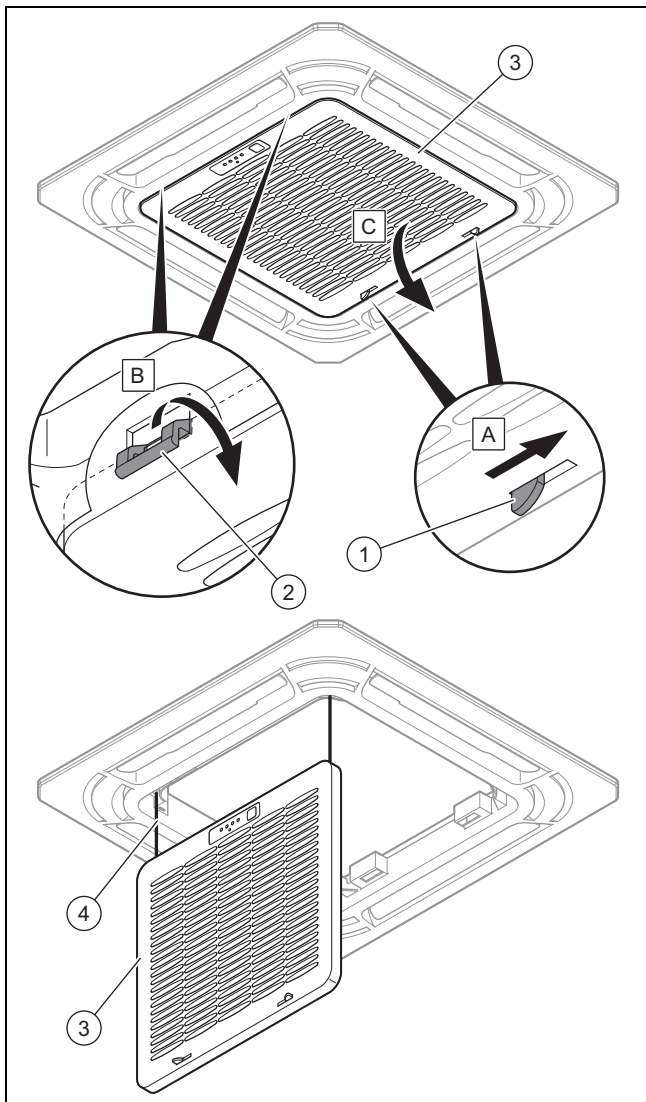
- Instale o ventiloincovecor na horizontal com a ajuda de um nível de bolha de ar.

6. Pendure o produto como é descrito.
7. Ajuste o deslocamento entre o ventiloincovecor e o teto falso.
 - Deslocamento: 10 ... 12 mm



8. Para o comando à distância, escolha um local de instalação adequado na divisão.
9. Utilize o suporte de parede (1) como modelo e marque os dois furos.
10. Fixe o suporte de parede.

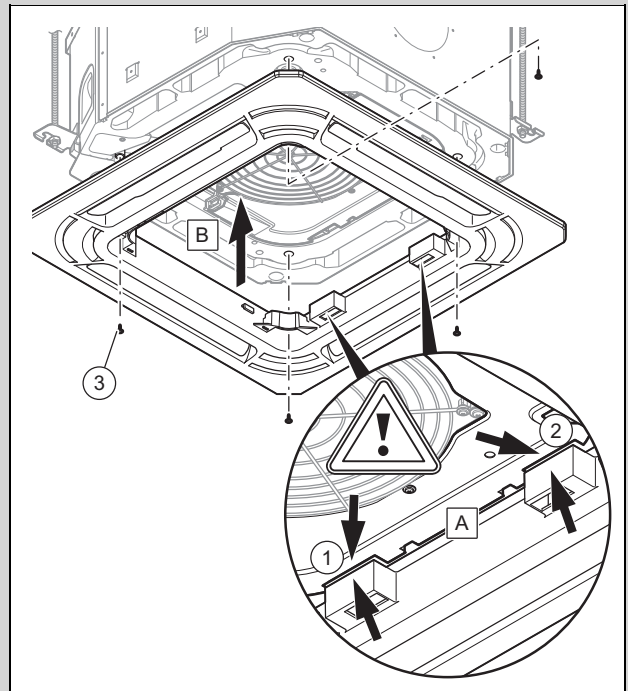
4.9 Desmontar/montar a grelha de aspiração de ar



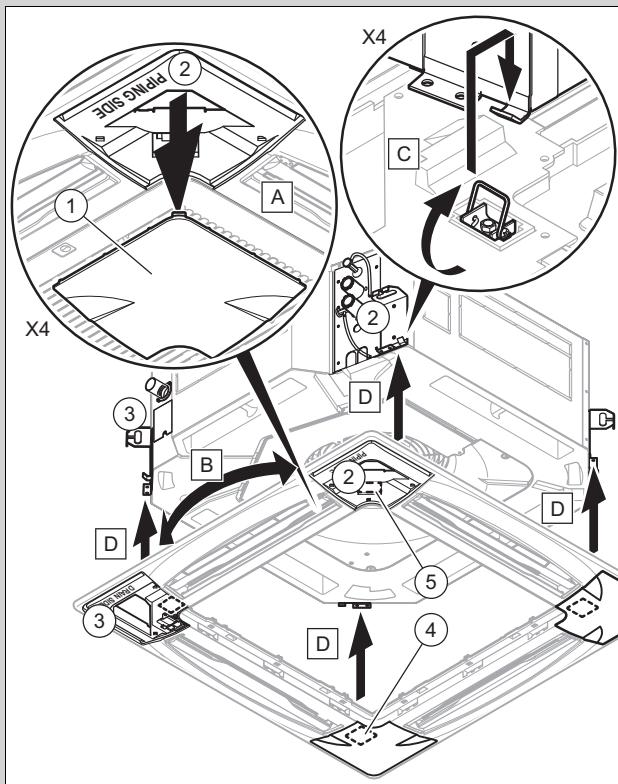
1. Desloque o sistema de bloqueio (1) da grelha de aspiração de ar na tampa (3).
2. Retire o sistema de dobradiças (2) do respetivo alojamento.
3. Deixe a grelha de aspiração de ar ficar pendurada nos fios (4) da tampa (3).
4. Volte a montar as peças pela sequência inversa.

4.10 Montar a tampa do produto

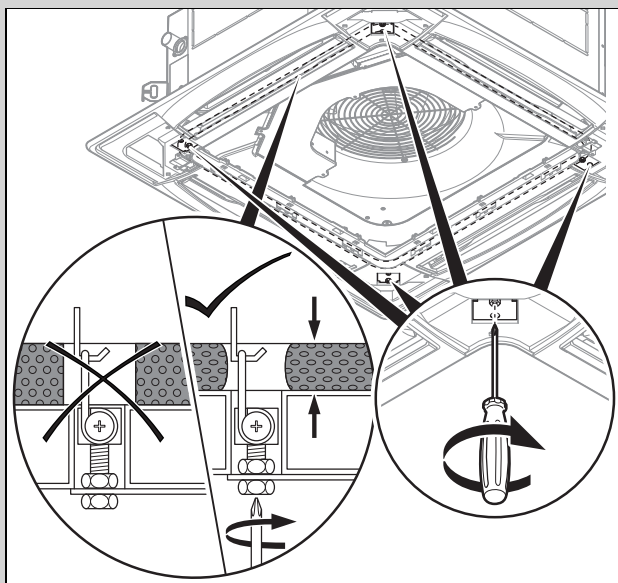
Validade: VA 1-035 KN



- ▶ Posicione a tampa por baixo do ventiloinveter e junte as marcações (1) e (2).
- ▶ Aperte os 4 parafusos (3), para aproximar a tampa no ventiloinveter.
 - Redução da espessura da junta: 4 ... 6 mm
 - ◁ A tampa está encostada ao teto falso
 - ◁ O ventiloinveter e a tampa estão alinhados na horizontal.
- ▶ Se necessário, desmonte a tampa e ajuste o alinhamento horizontal do produto com os parafusos de fixação do ventiloinveter.
- ▶ Monte a grelha de aspiração de ar da tampa.



- ▶ Desmonte a tampa nos cantos (1) do produto.
- ▶ Posicione a tampa por baixo do ventiloinveter, de modo que as marcações drain pipe (2) e piping side (3) se encontrem nas respetivas ligações do ventiloinveter.
 - Drain pipe na ligação da descarga de condensados
 - Piping side nas ligações hidráulicas
- ▶ Utilize os 4 ganchos da tampa para a pendurar no ventiloinveter, iniciando com os dois ganchos (4) e (5).



- ▶ Aperte os parafusos dos 4 ganchos, para aproximar a tampa ao ventiloinveter.

- Redução da espessura da junta: 4 ... 6 mm
- ◁ A tampa está encostada ao teto falso
- ◁ O ventiloinveter e a tampa estão alinhados na horizontal.
- ▶ Se necessário, ajuste o alinhamento horizontal do produto com os parafusos de fixação do ventiloinveter.
- ▶ Monte a tampa nos cantos do produto.
- ▶ Monte a grelha de aspiração de ar da tampa.

4.11 Desmontar a tampa do produto

- ▶ Desmonte as peças pela ordem inversa da montagem.

5 Instalação

5.1 Instalação hidráulica

5.1.1 Ligação do lado da água

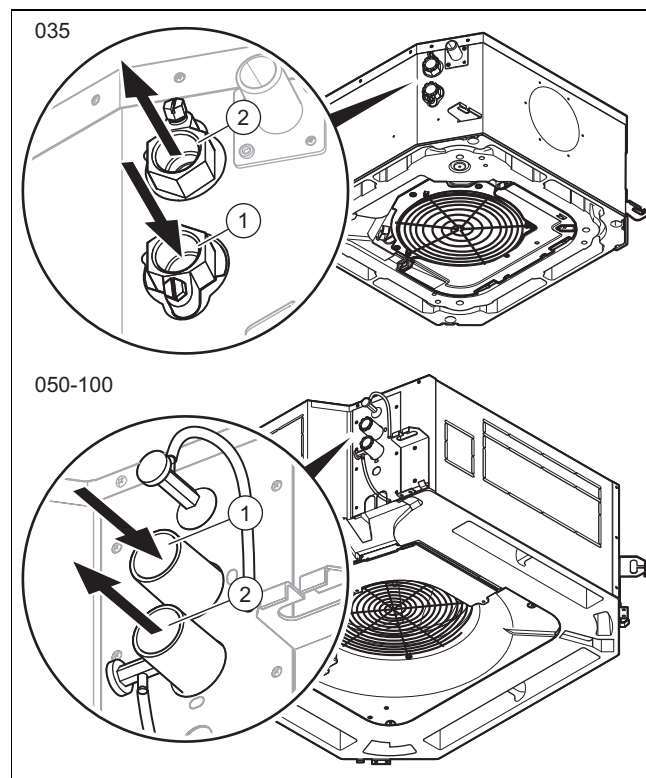


Cuidado!

Perigo de danos devido a tubos sujos!

Corpos estranhos como resíduos de soldadura, restos de juntas ou sujidade nos tubos de água quente podem causar danos no produto.

- ▶ Lave muito bem o sistema hidráulico antes da montagem.

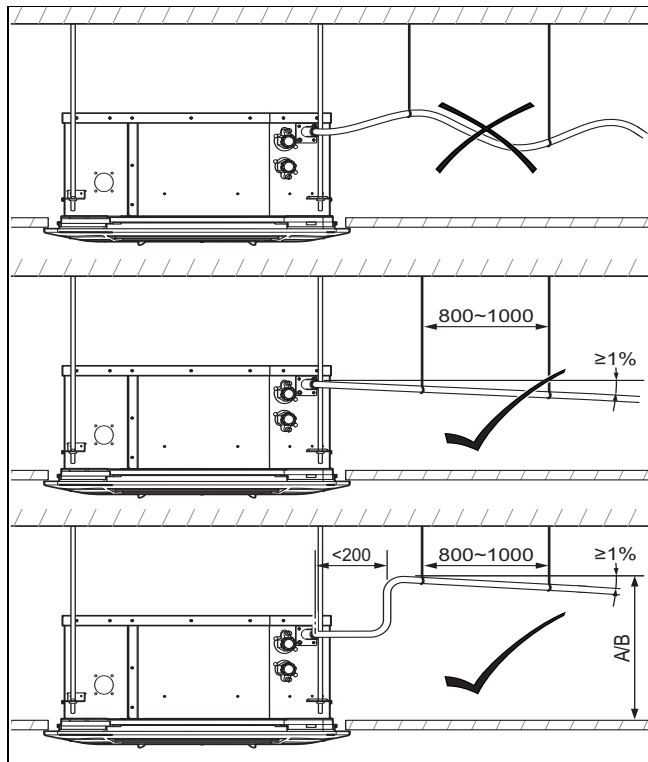


- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Avanço do circuito hidráulico com tampão de esvaziamento
WATER INLET | 2 | Retorno do circuito hidráulico com parafuso de purga do ar
WATER OUTLET |
|---|--|---|---|

1. Remova os 2 tampões.
2. Ligue o avanço e o retorno do produto ao circuito hidráulico.

- Binário: 61,8 ... 75,4 Nm
3. Isole os tubos de ligação e as torneiras com proteção contra condensação.
- Proteção contra condensação com 10 mm de espessura

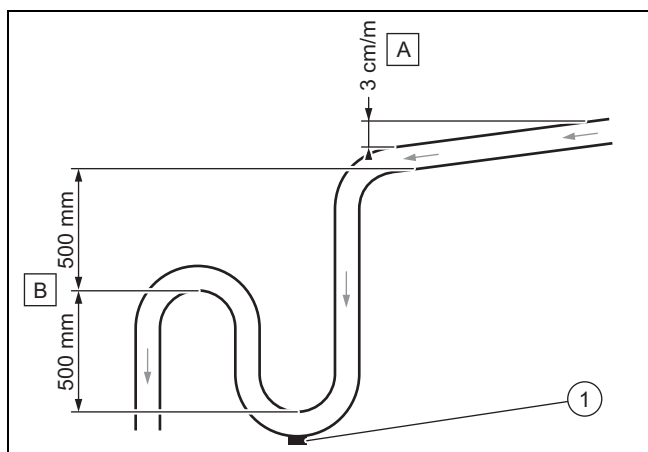
5.1.2 Ligar a descarga dos condensados



- ▶ Respeite as distâncias e as inclinações, para que os condensados sejam escoados corretamente na saída do produto.

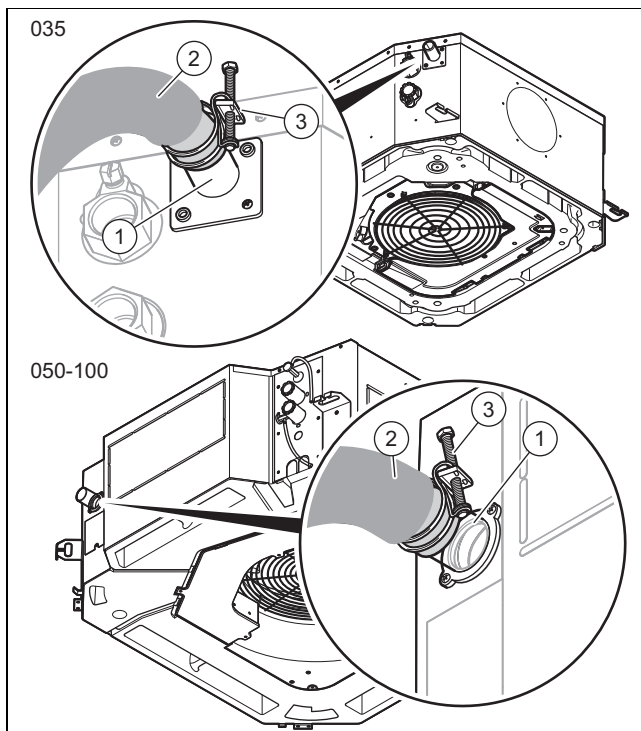
Dimensões

	A	B
VA 1-035 KN	600	-
VA 1-050 KN	-	1 000
VA 1-100 KN	-	1 000



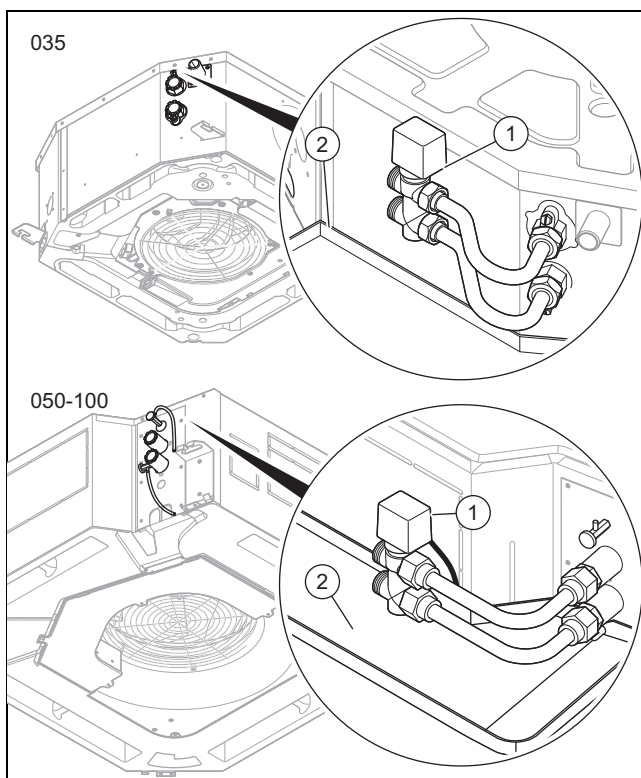
- ▶ Respeite a inclinação mínima (A), de modo a assegurar a descarga de condensados.
- ▶ Instale um sistema de descarga adequado (B), para evitar a formação de ruídos.
- ▶ Instale um tampão de esvaziamento (1) na base do coletor de condensados. Certifique-se de que o tampão pode ser desmontado facilmente.

- ▶ Posicione o tubo de descarga corretamente, de modo a que não existam tensões na conexão de descarga do produto.



- ▶ Ligue com a mangueira de descarga de condensados (2) e a braçadeira para tubos (3), incluídas no material fornecido, a descarga de condensados (1) ao produto.
- ▶ Isole a mangueira de descarga de condensados (2) com as peças de isolamento fornecidas.
- ▶ Verifique a descarga de condensados. (→ Página 277)

5.1.3 Ligar a válvula de transferência prioritária (opcional)



1. Ao instalar a válvula de transferência prioritária (1) no produto, respeite o manual de instalação da mesma.

- Para apanhar os condensados da válvula de transferência prioritária, instale o depósito de condensados (2), não incluído do material fornecido do produto.

5.2 Instalação elétrica

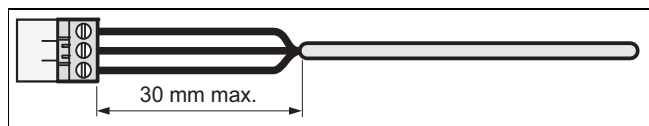
A instalação elétrica só pode ser feita por um eletrotécnico.

5.2.1 Interromper a alimentação de corrente

- ▶ Interrompa a alimentação de corrente, antes de estabelecer as ligações elétricas.

5.2.2 Cablagem

- Utilize protetores de cabos.
- Encurte o cabo de ligação conforme for necessário.



- Para evitar curto-circuitos se um fio elétrico se soltar inadvertidamente, descarte o revestimento exterior dos cabos flexíveis apenas 30 mm, no máximo.
- Certifique-se de que o isolamento dos fios internos não é danificado durante o descarte do revestimento exterior.
- Remova apenas o suficiente do isolamento dos fios internos, necessário para assegurar uma ligação estável e fiável.
- Para evitar um curto-circuito devido ao desprendimento dos fios, coloque mangas de ligação nas pontas dos fios após o isolamento.
- Verifique se todos os fios estão mecanicamente fixos nos terminais de encaixe da ficha. Se necessário, fixe-os novamente.

5.2.3 Criar a alimentação de corrente

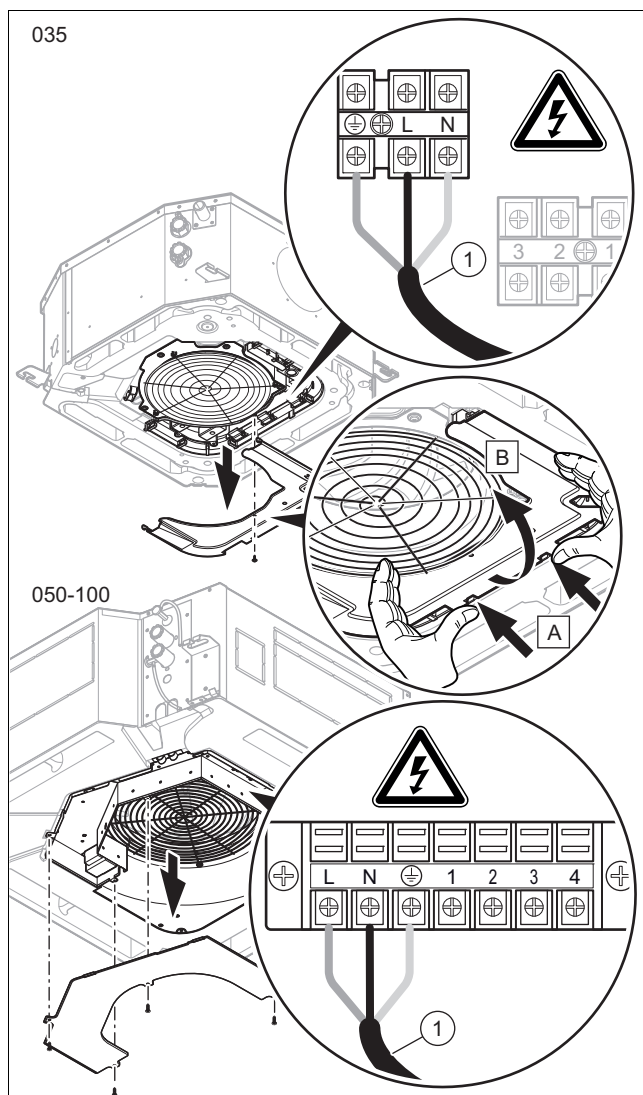


Cuidado!

Risco de danos materiais devido a uma tensão de ligação demasiado elevada!

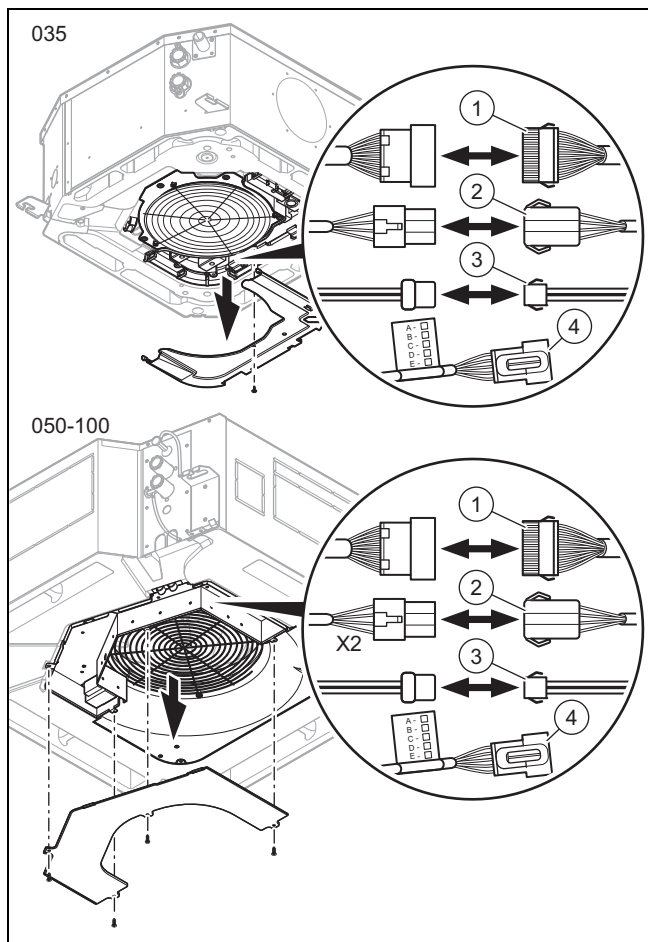
No caso de tensões de rede acima dos 253 V, os componentes eletrónicos podem ser danificados.

- ▶ Certifique-se de que a tensão nominal da rede é de 230 V.



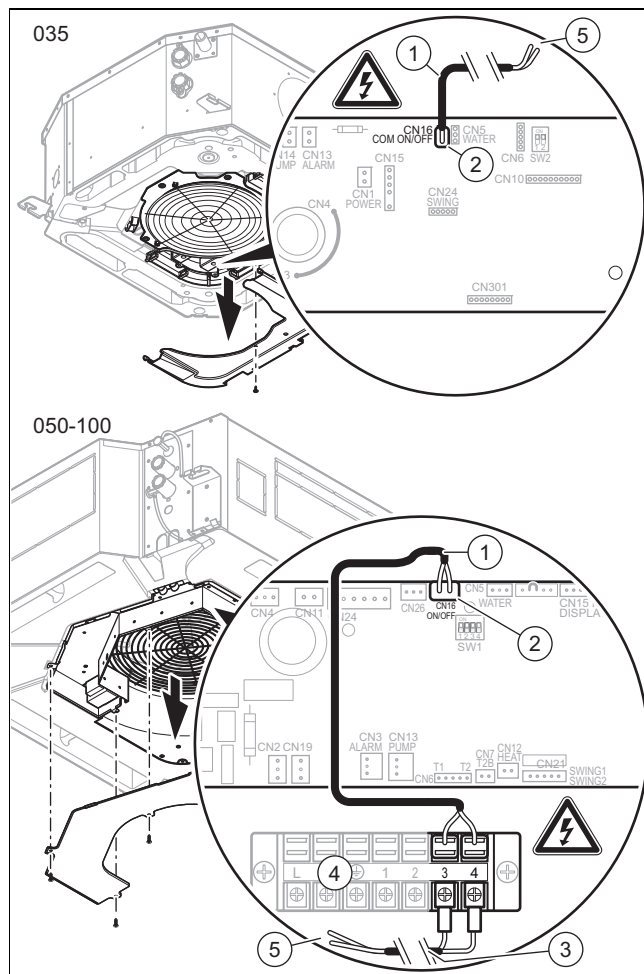
- Cumpra as normas nacionais em vigor.
- Desmonte a grelha de aspiração de ar. (→ Página 271)
- Solte os parafusos da tampa da caixa de distribuição e retire-a de seguida.
- Ligue o produto através de uma ligação fixa e de um dispositivo de separação elétrica com uma abertura de contacto mínima de 3 mm (p. ex. fusíveis ou interruptor de potência).
 - Dispositivo de separação/fusível: 15 A
- Instale um cabo trifilar de ligação à rede em conformidade com as normas (1) no produto e através da manga do cabo.
 - Cabo flexível, duplamente isolado, tipo H05RN-F 3G1.5mm²
- Faça a cablagem do aparelho. (→ Página 274)
- Feche a caixa de distribuição.
- Certifique-se de que o acesso à ligação de rede está sempre garantido e que não é tapado ou obstruído por um obstáculo qualquer.

5.2.4 Estabelecer a ligação elétrica entre a tampa e o ventiloinveter



1. Desmonte a grelha de aspiração de ar. (→ Página 271)
2. Solte os parafusos da tampa da caixa de distribuição e retire-a de seguida.
3. Ligue a tampa ao ventiloinveter utilizando para o efeito a manga do cabo.
 - Nenhum cabo passa por baixo da grelha de proteção do ventilador
 - Ficha (1) para a placa das interfaces
 - Ficha (2) para o sensor da temperatura ambiente
 - Ficha (3) para os motores dos defletores
 - Ficha (4) para a ligação opcional de um regulador com cabo (→ Página 276)
4. Feche a caixa de distribuição.

5.2.5 Estabelecer a ligação para o acoplamento de um regulador do sistema (opcional)



1. Desmonte a grelha de aspiração de ar. (→ Página 271)
2. Solte os parafusos da tampa da caixa de distribuição e retire-a de seguida.

Validade: VA 1-035 KN

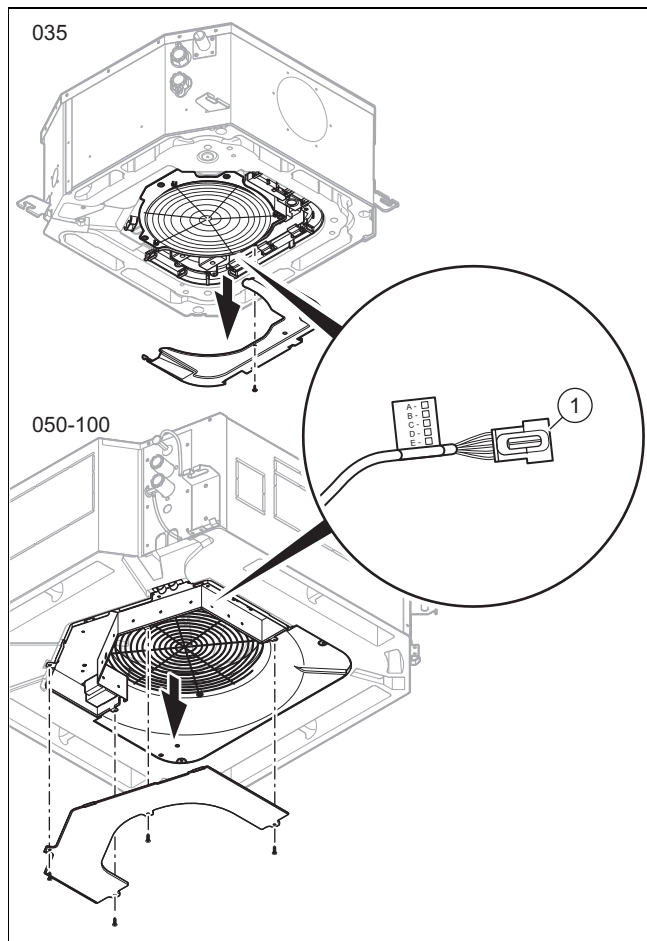
- ▶ Ligue a ficha amarela da cablagem fornecida (1) ao borne de ligação (2).
- ▶ Ligue os fios do cabo fornecido (1) com o acessório com o relé de contacto seco (5).

Validade: VA 1-050 KN OU VA 1-100 KN

- ▶ Ligue a ficha branca da cablagem fornecida (1) ao borne de ligação (2).
- ▶ Ligue os bornes da cablagem fornecida (1) ao borne de ligação (4).
- ▶ Ligue o acessório com o relé de contacto seco (5) ao borne de ligação (4).

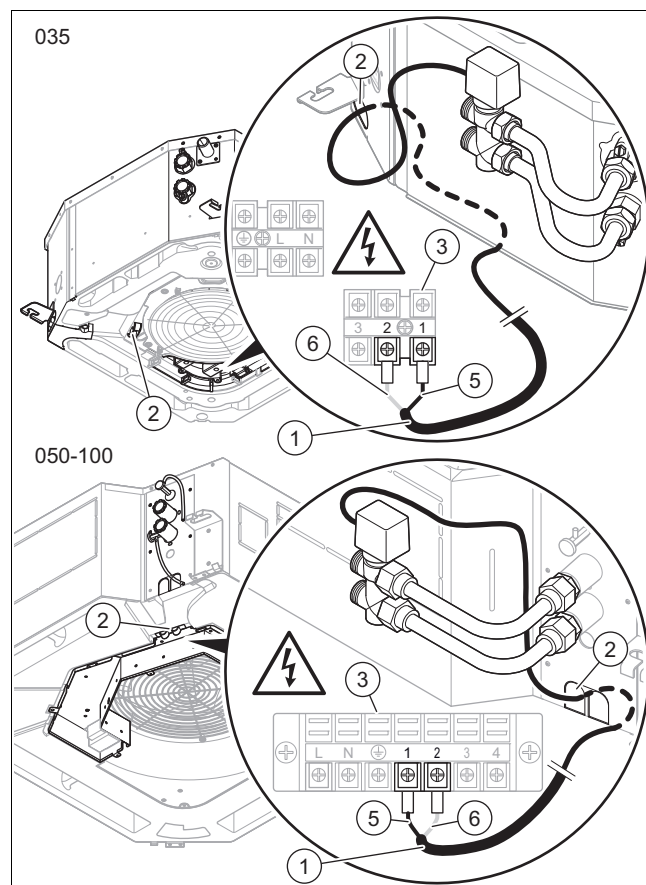
3. Feche a caixa de distribuição.
4. Consulte o manual do acessório para efetuar a cablagem.
 - ◁ Quando o relé de contacto seco está fechado, o ventiloinveter está em standby.
 - ◁ Quando o relé de contacto seco estiver aberto, o ventiloinveter está operacional.

5.2.6 Ligar o regulador com cabo (opcional)



1. Desmonte a grelha de aspiração de ar. (→ Página 271)
2. Solte os parafusos da tampa da caixa de distribuição e retire-a de seguida.
3. Ligue o regulador com cabo à ficha (1).
 - Consulte o manual do regulador com cabo para efetuar a cablagem.
4. Feche a caixa de distribuição.

5.2.7 Ligar a válvula de transferência prioritária (opcional)



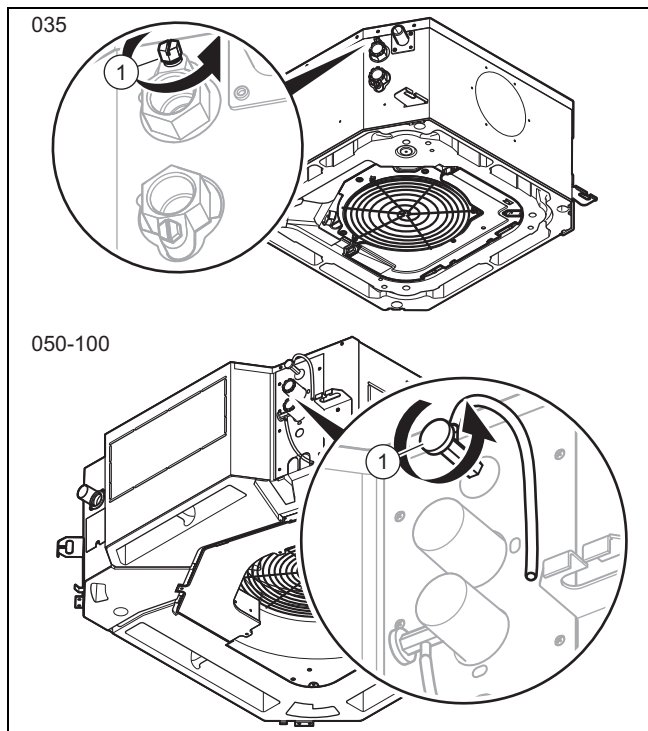
1. Desmonte a tampa do produto. (→ Página 272)
2. Solte os parafusos da tampa da caixa de distribuição e retire-a de seguida.
3. Conduza o cabo da válvula de transferência prioritária (1) através das passagens do cabo (2).
4. Ligue os fios do cabo (1) ao borne de ligação do ventilador (3) e observe as seguintes indicações.
 - fio castanho (4) do cabo na ficha (L) do borne de ligação (3)
 - fio preto (5) do cabo na ficha (1) do borne de ligação (3)
 - fio azul (6) do cabo na ficha (2) do borne de ligação (3)
5. Feche a caixa de distribuição.

6 Colocação em funcionamento

6.1 Colocação em funcionamento

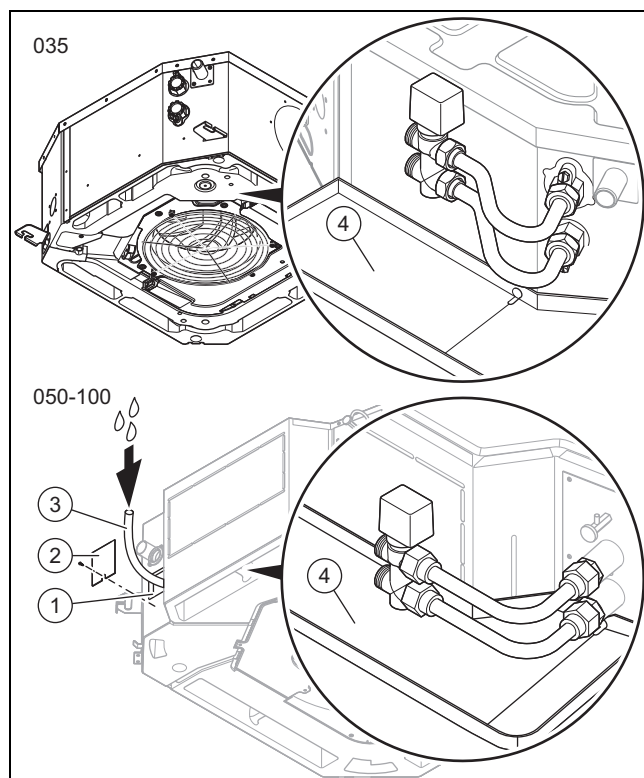
1. Consulte o manual de instalação do gerador de calor para encher o circuito hidráulico.
2. Verifique se as ligações estão estanques.
3. Purgue o circuito hidráulico (→ Página 277).

6.2 Purgar o produto



1. Abra a válvula de purga ao encher com água (1).
2. Feche a válvula de purga, assim que a água começar a sair (se necessário, repita esta medida várias vezes).
3. Certifique-se de que o parafuso de purga do ar está estanque.

6.3 Verificar a descarga através do tubo de saída de condensados



Cuidado!

Perigo de danos materiais e anomalias!

Se o depósito de condensados não se esvaziar corretamente, tal poderá causar anomalias e danificar o produto. Existe o perigo de o depósito de condensados transbordar.

- Respeite as distâncias e as inclinações recomendadas, para que os condensados sejam escoados corretamente.

1. Retire a tampa do revestimento (1).
2. Encha o depósito de condensados com água, introduzindo uma mangueira (2) na abertura (3), ou através do depósito de condensados opcional (4) por baixo da válvula de transferência prioritária.
 - Volume de água necessário: ≤ 2 l
3. Ligue o ventiloconvetor e selecione o modo de aquecimento.
 - ◁ A bomba de descarga de condensados começa a funcionar (ruído de funcionamento).
 - ◁ O depósito de condensados esvazia-se no espaço de aprox. 1 minuto, em função do comprimento do tubo de saída de condensados.
4. Verifique se a água é escoada corretamente.
 - ▽ Se não for este o caso, verifique a inclinação da descarga e procure por eventuais obstruções.
5. Desligue o ventiloconvetor.
6. Verifique a estanqueidade do sistema.

7 Entregar o produto ao utilizador

- ▶ No fim da instalação mostre ao utilizador o local e o funcionamento dos dispositivos de segurança.
- ▶ Chame especialmente a atenção quanto a advertências de segurança que o utilizador tenha de respeitar.
- ▶ Informe o utilizador sobre a necessidade de solicitar uma manutenção ao aparelho de acordo com os intervalos estipulados.

8 Eliminação de falhas

8.1 Obter peças de substituição

Os componentes originais do produto também foram certificados pelo fabricante no âmbito do ensaio de conformidade. Se, durante a manutenção ou reparação, utilizar outras peças não certificadas ou homologadas, tal poderá fazer com que o produto deixe de estar de acordo com as normas em vigor, anulando a conformidade do produto.

Recomendamos vivamente a utilização de peças de substituição originais do fabricante, pois assim é garantido um funcionamento seguro e sem problemas do produto. Para obter informações sobre as peças de substituição originais disponíveis, utilize o endereço de contacto indicado na contracapa deste manual.

- ▶ Se precisar de peças de substituição durante a manutenção ou reparação, utilize exclusivamente peças de substituição homologadas para o produto.

9 Inspeção e manutenção

9.1 Respeitar os intervalos de inspeção e manutenção

- ▶ Mantenha os intervalos de manutenção e de inspeção mínimos. Em função dos resultados da inspeção, poderá ser necessária uma manutenção antecipada.

9.2 Manutenção do produto

Uma vez por mês

- ▶ Verifique se o filtro de ar está limpo.
 - Os filtros de ar são feitos de fibras e podem ser lavados com água.

Semestralmente

- ▶ Desmonte a tampa do produto. (→ Página 272)
- ▶ Verifique se o permutador de calor está limpo.
- ▶ Remova todos os corpos estranhos da superfície de lamelas do permutador de calor, que possam impedir a circulação do ar.
- ▶ Remova o pó com um jato de ar comprimido.
- ▶ Lave-o e escove-o cuidadosamente com água e seque-o de seguida com um jato de ar comprimido.
- ▶ Certifique-se de que a descarga de condensados não fica obstruída, pois tal poderia prejudicar o escoamento correto da água.
- ▶ Certifique-se de que já não existe ar no circuito hidráulico.

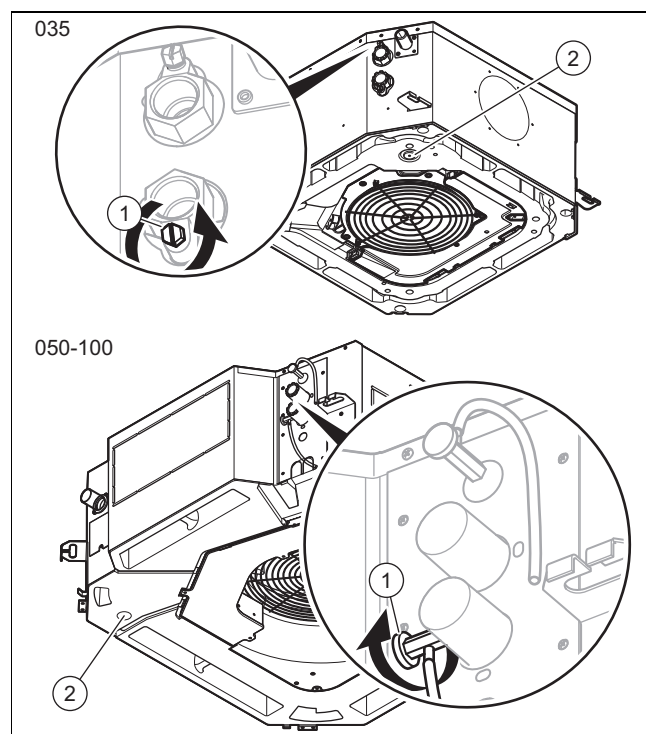
Condição: Permanece ar no sistema.

- Inicie o sistema e deixe-o funcionar durante alguns minutos.
- Desligue o sistema.
- Solte o parafuso de purga do ar no retorno do circuito e deixe sair o ar.
- Repita este passo as vezes necessárias.

No caso de inatividade mais prolongada

- ▶ Esvazie a instalação e o produto, para proteger o permutador de calor contra congelação.

9.3 Esvaziar o aparelho



1. Coloque um recipiente suficientemente grande e adequado por baixo do tampão de esvaziamento.
2. Solte o tampão (1) no avanço do circuito hidráulico, para esvaziar o produto.
3. Sopre o interior do permutador de calor com ar comprimido para esvaziar totalmente o produto.
4. Coloque um recipiente suficientemente grande e adequado por baixo do tampão de esvaziamento do depósito de condensados.
5. Remova o tampão (2).

10 Colocação fora de funcionamento definitiva

1. Esvazie o aparelho. (→ Página 278)
2. Desmonte o produto.
3. Entregue ou deposite o produto, incluindo os componentes, para reciclagem.

11 Reciclagem e eliminação

- ▶ Incumba o técnico certificado que instalou o produto da eliminação da respetiva embalagem.



■ Se o produto estiver identificado com este símbolo:

- ▶ Neste caso, não elimine o produto com o lixo doméstico.
- ▶ Entregue antes o produto num centro de recolha para resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos.



■ Se o produto incluir baterias que estejam identificadas com este símbolo, estas poderão conter substâncias nocivas para a saúde e para o ambiente.

- ▶ Neste caso, entregue as baterias num centro de recolha para este fim.

Validade: Croácia

Para informações sobre a legislação relativa à gestão sustentável dos resíduos e a diretiva relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos consulte o site da Vaillant www.vaillant.info.

12 Serviço de apoio ao cliente

Pode encontrar os dados de contacto do nosso serviço a clientes no verso ou na nossa página de Internet.

Anexo









A Códigos de erro – Vista geral



Indicação

x = desligado

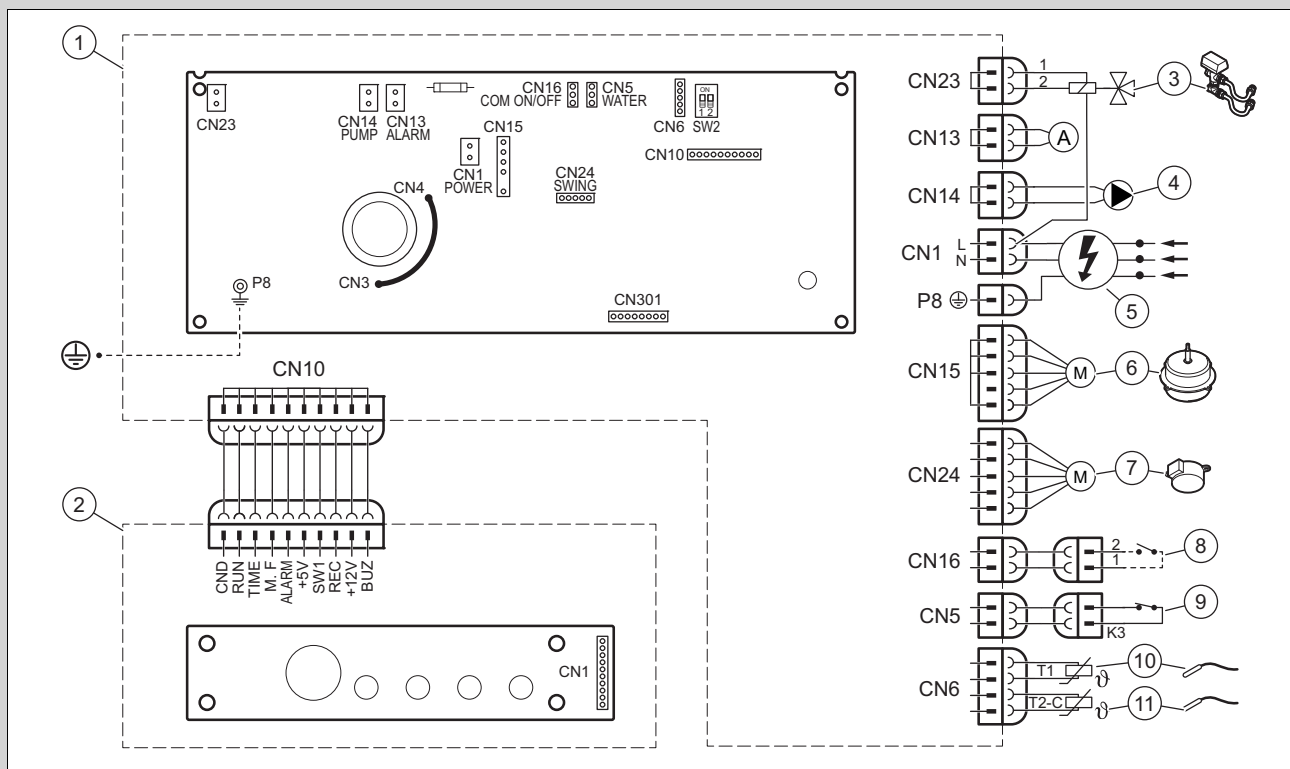
✓ = intermitente

Significado	Possível causa	 OPERATION /  OPERATION Lâmpada de controlo verde (ventiloconvetor disponível)	 TIMER /  TIMER Lâmpada de controlo laranja (temporização configurada)	 DEF.FAN /  DEF.FAN Lâmpada de controlo vermelha (erro do ventilador)	 ALARM /  ALARM Lâmpada de controlo vermelha (erro do ventiloconvetor)
Falha/curto-circuito: sensor da temperatura ambiente	Ficha não inserida ou solta, ficha múltipla na placa de circuito impresso não inserida corretamente, interrupção na cablagem, sensor com defeito, curto-circuito na cablagem, cabo/estrutura	x	✓	x	x
Falha/curto-circuito: sensor da temperatura da água	Ficha não inserida ou solta, ficha múltipla na placa de circuito impresso não inserida corretamente, interrupção na cablagem, sensor com defeito, curto-circuito na cablagem, cabo/estrutura	✓	x	x	x
Erro: EEPROM	Sist. eletrónico com defeito	✓	✓	x	x
Desconexão de segurança: nível de enchimento de condensados no depósito de condensados demasiado elevado	Bomba de condensados bloqueada, ficha não inserida ou solta, ficha múltipla na placa de circuito impresso não inserida corretamente, interrupção na cablagem, sensor com defeito, curto-circuito na cablagem, cabo/estrutura	x	x	x	✓
Funcionamento normal (relé ligado na ficha on/off):	O relé isento de potencial está fechado. O ventiloconvetor está em standby. O comando à distância do ventiloconvetor está desativado.	x	x	✓	x
Fora do funcionamento normal (curto-circuito na ficha on/off):	Ficha não inserida ou solta, ficha múltipla na placa de circuito impresso não inserida corretamente, interrupção na cablagem, curto-circuito na cablagem, cabo/estrutura				

B Esquema de conexões

B.1 Esquema de conexões

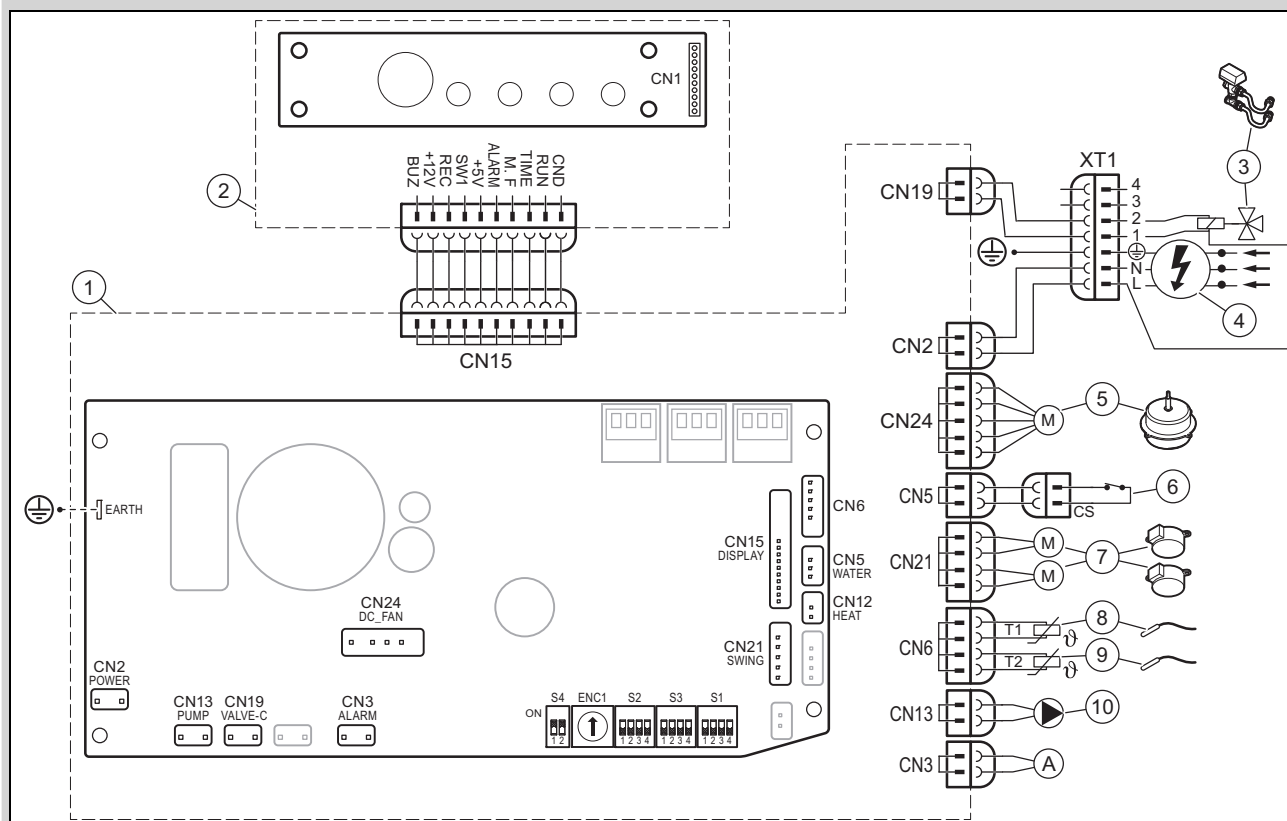
Validade: VA 1-035 KN



1	Placa principal	7	Motores dos defletores
2	Placa das interfaces	8	Relé de contacto seco ON/OFF
3	Válvula de transferência prioritária	9	Interruptor do nível de enchimento de condensados
4	Bomba de condensados	10	Sensor de temperatura do ar
5	Alimentação elétrica principal	11	Sensor de temperatura da água
6	Motor do ventilador		

B.2 Esquema de conexões

Validade: VA 1-050 KN OU VA 1-100 KN



1	Placa principal	6	Interruptor do nível de enchimento de condensados
2	Placa das interfaces	7	Motores dos defletores
3	Válvula de transferência prioritária	8	Sensor de temperatura da água
4	Alimentação elétrica principal	9	Sensor de temperatura ambiente
5	Motor do ventilador	10	Bomba de condensados

C Dados técnicos

Dados técnicos

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Potência absorvida máx.		27 W	50 W	124 W
Corrente nominal		0,30 A	0,50 A	1,10 A
Alimentação de corrente	Tensão	230 V	230 V	230 V
	Frequência	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Fluxo de ar	Rotação baixa do ventilador	448 m³/h	810 m³/h	1 198 m³/h
	Rotação média do ventilador	561 m³/h	1 020 m³/h	1 415 m³/h
	Rotação elevada do ventilador	719 m³/h	1 229 m³/h	1 871 m³/h
Capacidade de arrefecimento, conforme a norma EN 1397 (*)	Total com rotação baixa do ventilador	2,76 kW	4,6 kW	7,48 kW
	Total como rotação média do ventilador	3,26 kW	5,45 kW	8,82 kW
	Total com rotação elevada do ventilador	3,96 kW	6,12 kW	11,19 kW
	Sensível com rotação elevada	3,2 kW	5,18 kW	9,04 kW
	Latente com rotação elevada	0,76 kW	0,94 kW	2,15 kW
Fluxo nominal da água no modo de arrefecimento		700 l/h	1 100 l/h	1 960 l/h
Perdas de pressão no modo de arrefecimento		11,48 kPa	21,3 kPa	36,6 kPa
Capacidade de aquecimento, conforme a norma EN 1397 (**)	Total com rotação baixa do ventilador	3,1 kW	5,43 kW	8,68 kW
	Total como rotação média do ventilador	3,79 kW	6,53 kW	10,08 kW
	Total com rotação elevada do ventilador	4,63 kW	7,53 kW	12,77 kW

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Perdas de pressão no modo de aquecimento		9,2 kPa	30 kPa	49,2 kPa
Nível de potência acústica, conforme a norma EN 16583	Rotação baixa do ventilador	54 dB	56 dB	61 dB
	Rotação média do ventilador	48 dB	52 dB	55 dB
	Rotação elevada do ventilador	42 dB	46 dB	51 dB
Nível de pressão acústica, conforme a norma EN 16583	Rotação baixa do ventilador	30 dB	34 dB	39 dB
	Rotação média do ventilador	36 dB	40 dB	43 dB
	Rotação elevada do ventilador	42 dB	44 dB	49 dB
Pressão máx. de serviço		1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)
Motor do ventilador		1 unid.	1 unid.	1 unid.
Ventilador		1 unid.	1 unid.	1 unid.
Tampa	Largura	647 mm	950 mm	950 mm
	Altura	50 mm	45 mm	45 mm
	Profundidade	647 mm	950 mm	950 mm
	Peso líquido	2,5 kg	6 kg	6 kg
Ventiloconvetor	Largura	575 mm	840 mm	840 mm
	Altura	261 mm	230 mm	300 mm
	Profundidade	575 mm	840 mm	840 mm
	Peso líquido	16,5 kg	23 kg	29,5 kg
Ligação de entrada e saída hidráulica		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Diâmetro exterior da ligação da descarga de condensados		25 mm	25 mm	25 mm

(*) Condições de arrefecimento: temperatura da água : 7 °C (entrada) / 12 °C (saída), temperatura ambiente: 27 °C (temperatura seca) / 19 °C (temperatura húmida)

(**) Condições de aquecimento: temperatura da água: 45 °C / $\Delta T = 5$ K (entrada), o mesmo fluxo de água que nas condições de arrefecimento, temperatura ambiente: 20 °C (temperatura seca)

Návod na inštaláciu a údržbu

Obsah

1	Bezpečnosť	285
1.1	Výstražné upozornenia vzťahujúce sa na činnosť	285
1.2	Použitie podľa určenia	285
1.3	Všeobecné bezpečnostné upozornenia	285
1.4	Predpisy (smernice, zákony, normy)	286
2	Pokyny k dokumentácii	287
2.1	Dodržiavanie súvisiacich podkladov	287
2.2	Uschovanie podkladov	287
2.3	Platnosť návodu	287
3	Opis výrobku	287
3.1	VA 1-035 KN.....	287
3.2	VA 1-050 KN, VA 1-100 KN.....	287
3.3	Označenie CE.....	287
4	Montáž	287
4.1	Bočné otvory (vstup privádzaného vzduchu/presunutý výstup vzduchu)	288
4.2	Vybalenie výrobku	288
4.3	Kontrola rozsahu dodávky	288
4.4	Rozmery výrobku.....	288
4.5	Minimálne odstupy.....	289
4.6	Použitie montážnej šablóny.....	289
4.7	Demontáž prepravných poistiek	290
4.8	Zavesenie výrobku.....	290
4.9	Demontáž / montáž mriežky nasávania vzduchu	291
4.10	Montáž krytu výrobku.....	291
4.11	Demontáž krytu výrobku	292
5	Inštalácia	292
5.1	Inštalácia hydrauliky	292
5.2	Elektrická inštalácia	294
6	Uvedenie do prevádzky	296
6.1	Uvedenie do prevádzky	296
6.2	Odvzdušnenie výrobku	297
6.3	Kontrola odtoku prostredníctvom odtokového vedenia kondenzátu.....	297
7	Odovzdanie výrobku prevádzkovateľovi	298
8	Odstránenie porúch	298
8.1	Obstarávanie náhradných dielov	298
9	Inšpekcia a údržba	298
9.1	Dodržiavanie intervalov inšpekcie a údržby	298
9.2	Údržba výrobku.....	298
9.3	Vyprázdnenie výrobku	298
10	Konečné vyradenie z prevádzky	298
11	Recyklácia a likvidácia	299
12	Zákaznícky servis	299
Príloha	300	
A	Kódy porúch – prehľad	300

B	Montážna schéma zapojenia	301
B.1	Montážna schéma zapojenia.....	301
B.2	Montážna schéma zapojenia.....	302
C	Technické údaje	302

1 Bezpečnosť

1.1 Výstražné upozornenia vzťahujúce sa na činnosť

Klasifikácia výstražných upozornení vzťahujúcich sa na činnosť

Výstražné upozornenia vzťahujúce sa na činnosť sú označené výstražným znakom a signálnymi slovami vzhľadom na stupeň možného nebezpečenstva:

Výstražný znak a signálne slovo



Nebezpečenstvo!

Bezprostredné ohrozenie života alebo nebezpečenstvo ťažkých poranení osôb



Nebezpečenstvo!

Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom



Výstraha!

nebezpečenstvo ľahkých poranení osôb



Pozor!

riziko vzniku vecných škôd alebo škôd na životnom prostredí

1.2 Použitie podľa určenia

Pri neodbornom používaní alebo používaní v rozpore s určením môžu vzniknúť nebezpečenstvá poranenia alebo ohrozenia života používateľa alebo tretích osôb, resp. poškodenia výrobku a iných vecných hodnôt.

Výrobok slúži na úpravu vzduchu (vykurovanie a klimatizovanie) vo vnútri budov, ktoré sa používajú na bytové účely alebo na účely podobné bytovým. Výrobok nie je dimenzovaný na inštaláciu v práčovniach.

Použitie podľa určenia zahŕňa:

- dodržiavanie priložených návodov na prevádzku, inštaláciu a údržbu výrobku, ako aj všetkých ďalších konštrukčných skupín systému,
- inštaláciu a montáž podľa schválenia výrobku a systému
- dodržiavanie všetkých inšpekčných a údržbových podmienok uvedených v návodoch.

Používanie v súlade s určením okrem toho zahŕňa inštalovanie podľa IP-kódu.

Iné použitie, ako použitie opísané v predloženej návode alebo použitie, ktoré presahuje rámec tu opísaného použitia, sa považuje za použitie v rozpore s určením. Za použitie v rozpore s určením sa považuje aj každé bezprostredné komerčné a priemyselné použitie.

Pozor!

Akékoľvek zneužitie je zakázané.

1.3 Všeobecné bezpečnostné upozornenia

1.3.1 Nebezpečenstvo v dôsledku nedostatočnej kvalifikácie

Nasledujúce práce smú vykonávať iba servisní pracovníci, ktorí sú dostatočne kvalifikovaní:

- Montáž
 - Demontáž
 - Inštalácia
 - Uvedenie do prevádzky
 - Inšpekcia a údržba
 - Oprava
 - Vyraďenie z prevádzky
- Postupujte podľa aktuálneho stavu techniky.

1.3.2 Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom

Ak sa dotknete komponentov pod napätím, potom hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom.

Skôr ako začnete na výrobku pracovať:

- Výrobok odpojte od napätia tým, že vypnete všetky póly všetkých napájaní elektrickým prúdom (elektrické odpojovacie zariadenie s roztvorením kontaktov minimálne 3 mm, napríklad poistku alebo istič vedenia).
- Vykonajte zaistenie proti opätovnému zapnutiu.
- Prekontrolujte stav bez prítomnosti napätia.

1.3.3 Nebezpečenstvo popálenia alebo obarenia v dôsledku horúcich konštrukčných dielov

- Na konštrukčných dieloch pracujte až vtedy, keď sú vychladnuté.



1.3.4 Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku chýbajúcich bezpečnostných zariadení

Schémy obsiahnuté v tomto dokumente nezobrazujú všetky bezpečnostné zariadenia potrebné na odbornú inštaláciu.

- ▶ Do systému nainštalujte potrebné bezpečnostné zariadenia.
- ▶ Dodržiavajte príslušné národné a medzinárodné zákony, normy a smernice.

1.3.5 Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku vysokej hmotnosti výrobku

- ▶ Výrobok prepravujte na miesto inštalácie najmenej s dvomi osobami.

1.3.6 Riziko hmotnej škody spôsobenej mrazom

- ▶ Výrobok neinštalujte v priestoroch ohrozených mrazom.

1.3.7 Riziko hmotnej škody spôsobenej nevhodným nástrojom

- ▶ Používajte špecializované nástroje.

1.3.8 Nebezpečenstvo poranenia pri demontáži obloženia výrobku.

Pri demontáži obloženia výrobku hrozí nebezpečenstvo, že sa porežete na ostrých hranách rámu.

- ▶ Noste ochranné rukavice, aby ste zabránili porezaniu.

1.4 Predpisy (smernice, zákony, normy)

- ▶ Dodržujte vnútroštátne predpisy, normy, smernice, nariadenia a zákony.



2 Pokyny k dokumentácii

2.1 Dodržiavanie súvisiacich podkladov

- Bezpodmienečne dodržiavajte všetky návody na obsluhu a inštaláciu, ktoré sú priložené ku komponentom systému.

2.2 Uschovanie podkladov

- Tento návod, ako aj všetky súvisiace podklady odovzdajte prevádzkovateľovi systému.

2.3 Platnosť návodu

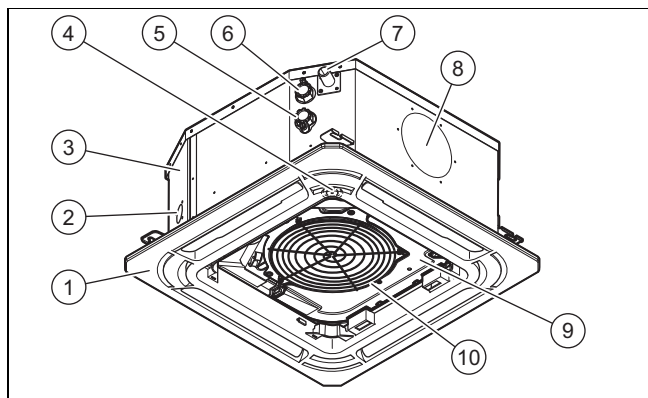
Tento návod platí výlučne pre:

Výrobok – číslo výrobku

VA 1-035 KN	0010022142
VA 1-035 NKP	0010022417
VA 1-050 KN	0010022143
VA 1-100 KN	0010022144
VA 1-050-100 NKP	0010022418

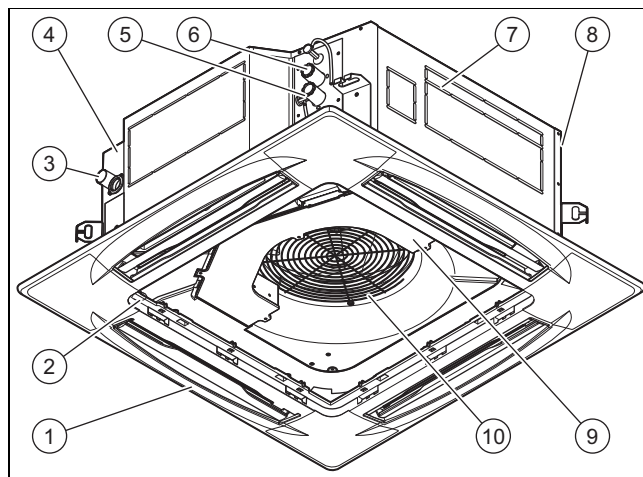
3 Opis výrobku

3.1 VA 1-035 KN



- | | |
|--|---|
| 1 Kryt | 6 Prípojka výstupu hydraulického okruhu
<i>WATER INLET</i> |
| 2 Otvor pre vstup privádzaného vzduchu | 7 Odtok kondenzátu |
| 3 Konvektor s ventilátorom | 8 Otvor pre presunutý výstup vzduchu |
| 4 Vyprázdňovacia zátka kondenzátovej vane | 9 Spínacia skriňa |
| 5 Prípojka spiatocky hydraulického okruhu
<i>WATER OUTLET</i> | 10 Ochranná mriežka ventilátora |

3.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



- | | |
|---|--|
| 1 Kryt | 6 Prípojka spiatocky hydraulického okruhu
<i>WATER OUTLET</i> |
| 2 Vyprázdňovacia zátka kondenzátovej vane | 7 Otvor pre presunutý výstup vzduchu |
| 3 Odtok kondenzátu | 8 Otvor pre vstup privádzaného vzduchu |
| 4 Konvektor s ventilátorom | 9 Spínacia skriňa |
| 5 Prípojka výstupu hydraulického okruhu
<i>WATER INLET</i> | 10 Ochranná mriežka ventilátora |

3.3 Označenie CE



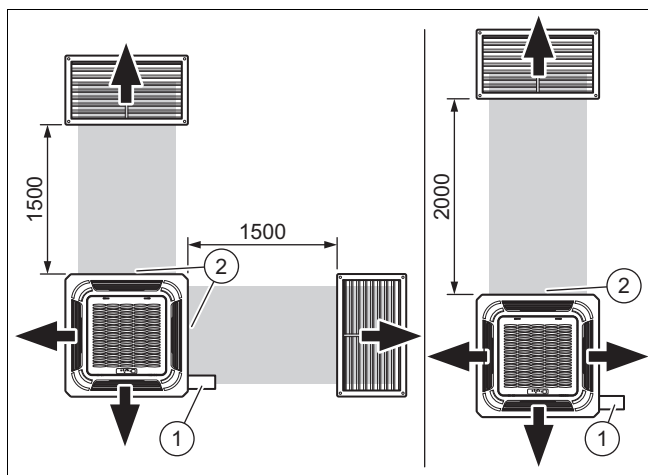
S označením CE sa dokumentuje, že výrobky podľa vyhlásenie o zhode spĺňajú základné požiadavky nasledujúcich smerníc.

Vyhlásenie o zhode si môžete prezrieť u výrobcu.

4 Montáž

Všetky rozmery v obrázkoch sú uvedené v milimetroch (mm).

4.1 Bočné otvory (vstup privádzaného vzduchu/presunutý výstup vzduchu)



1 Vstup privádzaného vzduchu

2 Presunutý výstup vzduchu

4.1.1 Otvor pre vstup privádzaného vzduchu

Cez prítomný otvor pre vstup privádzaného vzduchu (1) je možné priviesť privádzaný vzduch zvonku. Konvektor s ventilátorom vymieňa časť vzduchu tým, že navzájom zmiešava privádzaný vzduch zvonku a odpadový vzduch z vnútra.

Potrebné príslušenstvo pre tento systém sa neponúka v katalógu. Potrebné príslušenstvo si môžete vyhľadať sami v obchode.

4.1.2 Otvor pre presunutý výstup vzduchu

Cez prítomné otvory pre presunutý výstup vzduchu (2) na stranách sa môže viesť prúd vzduchu prostredníctvom vedenia do inej oblasti.

Keď sa prúd vzduchu vedie do jednej strany, musí byť výstup vzduchu príslušného deflektora uzatvorený tak, aby nemohol prúdiť žiaden vzduch.

Deflektor nie je tesný. Nie je potrebné uzatvoriť výstup vzduchu konvektora s ventilátorom pred montážou krytu.

Potrebné príslušenstvo pre tento systém sa neponúka v katalógu. Potrebné príslušenstvo si môžete vyhľadať sami v obchode.

4.2 Vybalenie výrobku

1. Výrobok vyberte z obalu.
2. Odstráňte ochranné fólie zo všetkých konštrukčných dielov výrobku.

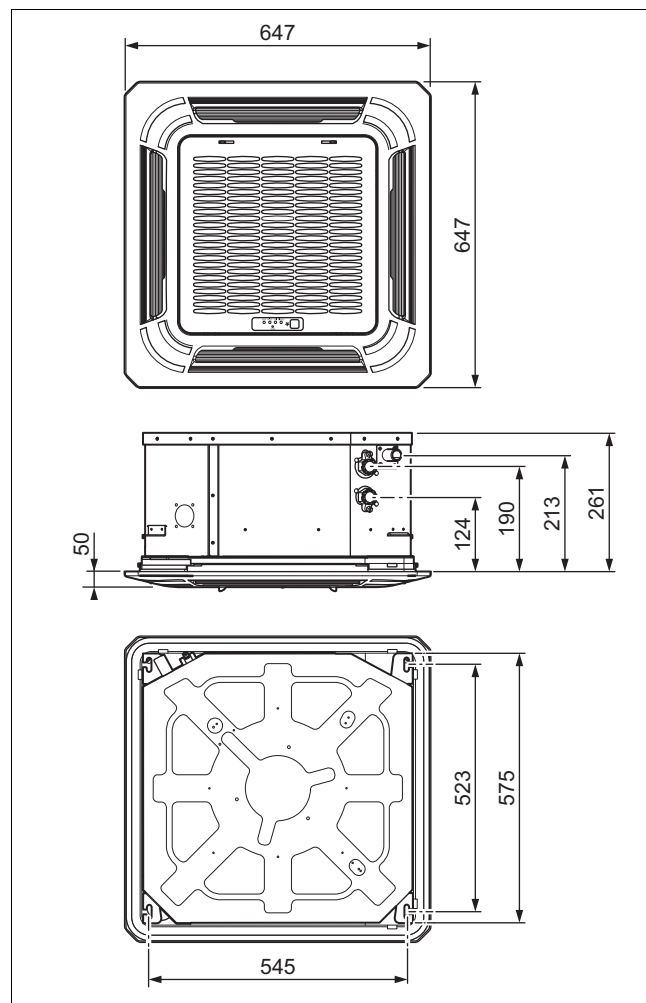
4.3 Kontrola rozsahu dodávky

► Prekontrolujte úplnosť a neporušenosť rozsahu dodávky.

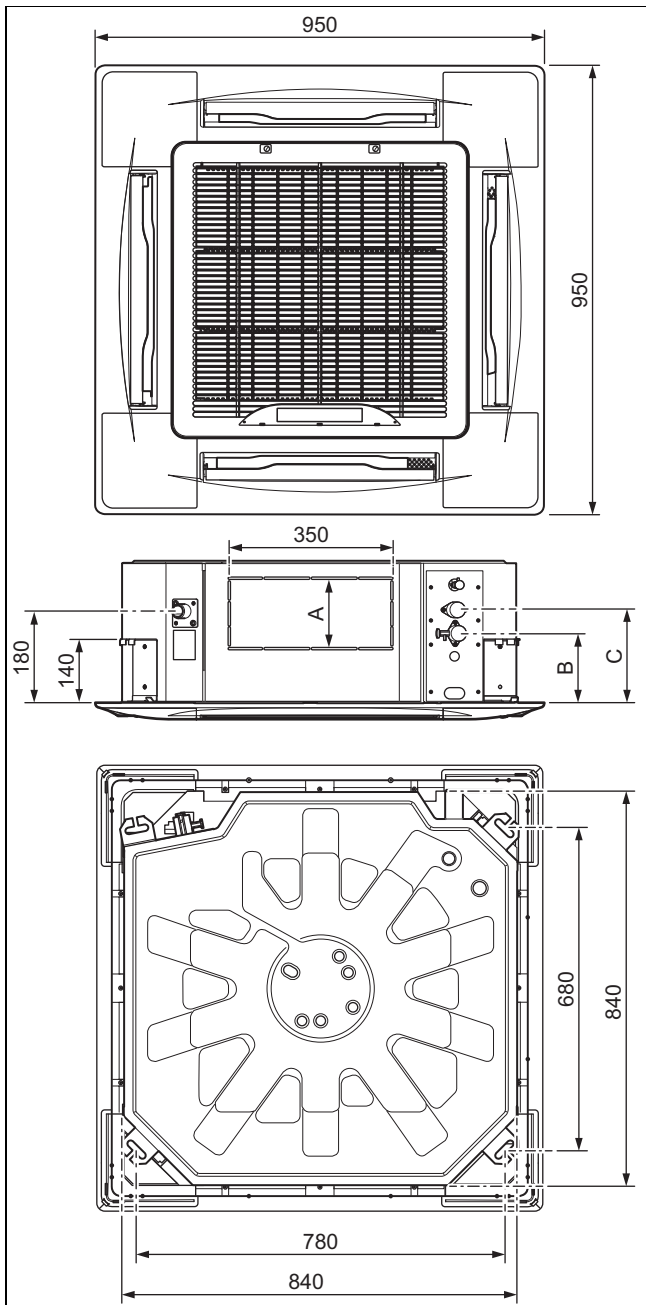
Množstvo	Označenie
1	Konvektor s ventilátorom
1	Diaľkové riadenie (regulátor)
1	Nástenný držiak diaľkového riadenia
2	Batérie
1	Montážna šablóna
1	Odtoková hadica kondenzátu a diely izolácie
1	Zväzok káblov
1	Príslušenstvo – dokumentácia

4.4 Rozmery výrobku

4.4.1 VA 1-035 KN



4.4.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



Rozmery

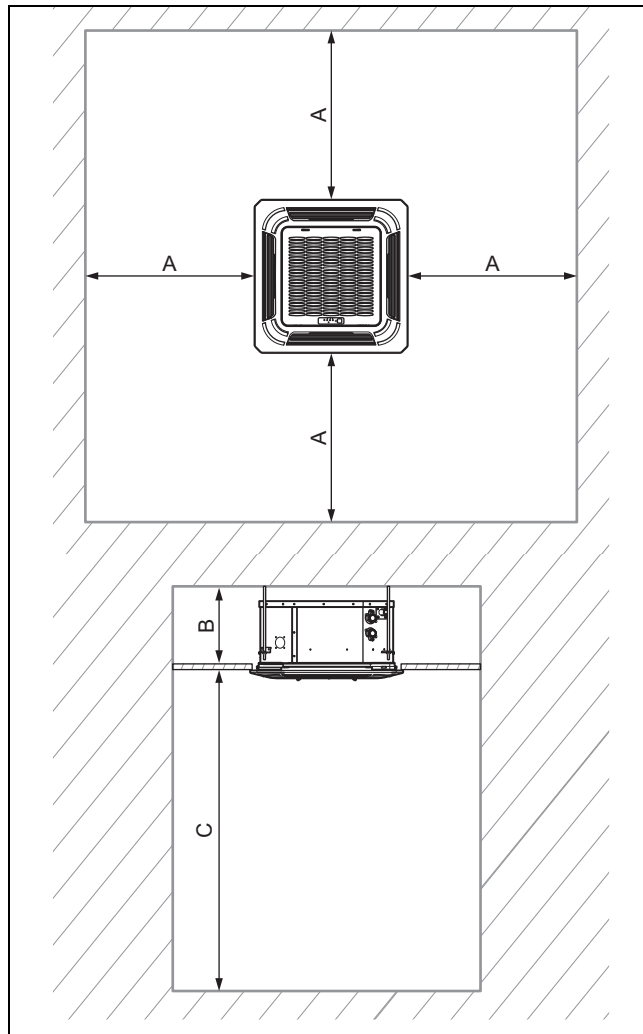
	A	B	C
VA 1-050 KN	85	145	195
VA 1-100 KN	155	155	205

4.5 Minimálne odstupy

Nevýhodné polohovanie výrobku môže viesť k tomu, že sa počas prevádzky zosilní hladina hluku a vibrácií a zníži sa výkonnosť výrobku.

- Výrobok riadne nainštalujte a polohujte a dodržte pritom minimálne odstupy.

Inštalácia do zaveseného stropu



- Dodržte odstupy uvedené na schéme.

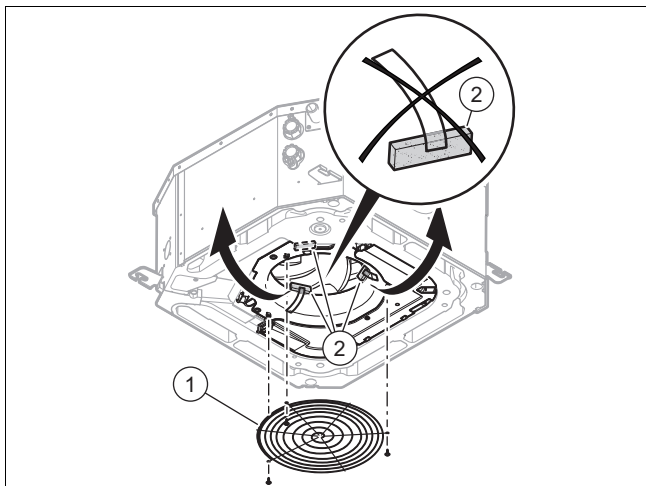
Minimálne odstupy

	A	B	C
VA 1-035 KN	100	300	2 300 ... 2 800
VA 1-050 KN	100	330	2 500 ... 4 000
VA 1-100 KN	100	330	2 500 ... 4 000

4.6 Použitie montážnej šablóny

- Použite montážnu šablónu na stanovenie miest, na ktorých vyvítate otvory a na ktorých musíte vykonať prierezy.

4.7 Demontáž prepravných poistiek



1. Demontujte ochrannú mriežku ventilátora (1).
2. Odstráňte prepravné poistky (2) ventilátora (penové klíny a lepiace prvky).

4.8 Zavesenie výrobku



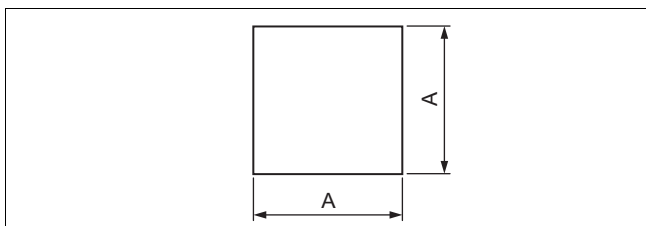
Pozor!

Nebezpečenstvo vecných škôd a chybných funkcií!

Ak sa konvektor s ventilátorom inštaluje do prašného prostredia, potom to môže viesť k chybným funkciám a k poškodeniu výrobku. Znečistený vzduchový filter redukuje stupeň účinnosti konvektora s ventilátorom.

- Výrobok neinštalujte na mimoriadne prašnom mieste, aby sa zabránilo znečisteniu vzduchových filtrov.

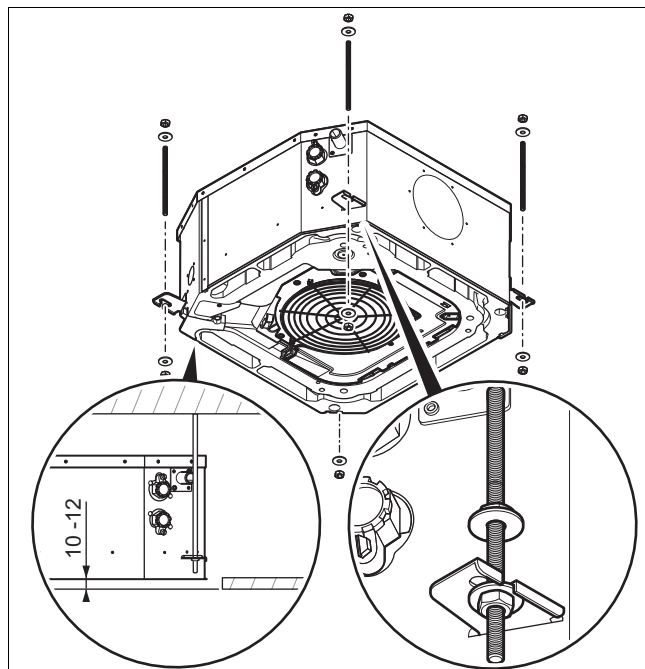
1. Prekontrolujte únosnosť stropu.
2. Berte do úvahy celkovú hmotnosť výrobku.
3. Použite iba upevňovací materiál vhodný pre strop.
4. V prípade potreby sa na strane stavby postarajte o závesný prípravok s dostatočnou nosnosťou.



5. Do zaveseného stropu vyrežte štvorec. Konvektor s ventilátorom sa umiestni v strede výrezu.

Vyrezanie zaveseného stropu

	A	A
VA 1-035 KN	600	600
VA 1-050 KN	880	880
VA 1-100 KN	880	880



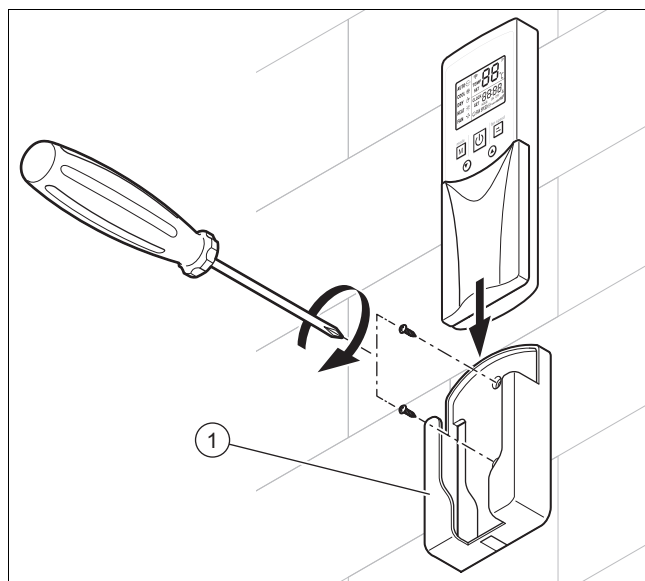
Pozor!

Nebezpečenstvo vecných škôd a chybných funkcií!

Ak sa konvektor s ventilátorom nenainštaluje vodorovne, potom to môže viesť k chybným funkciám a k poškodeniu výrobku. Hrozí nebezpečenstvo, že pretečie vaňa na kondenzát.

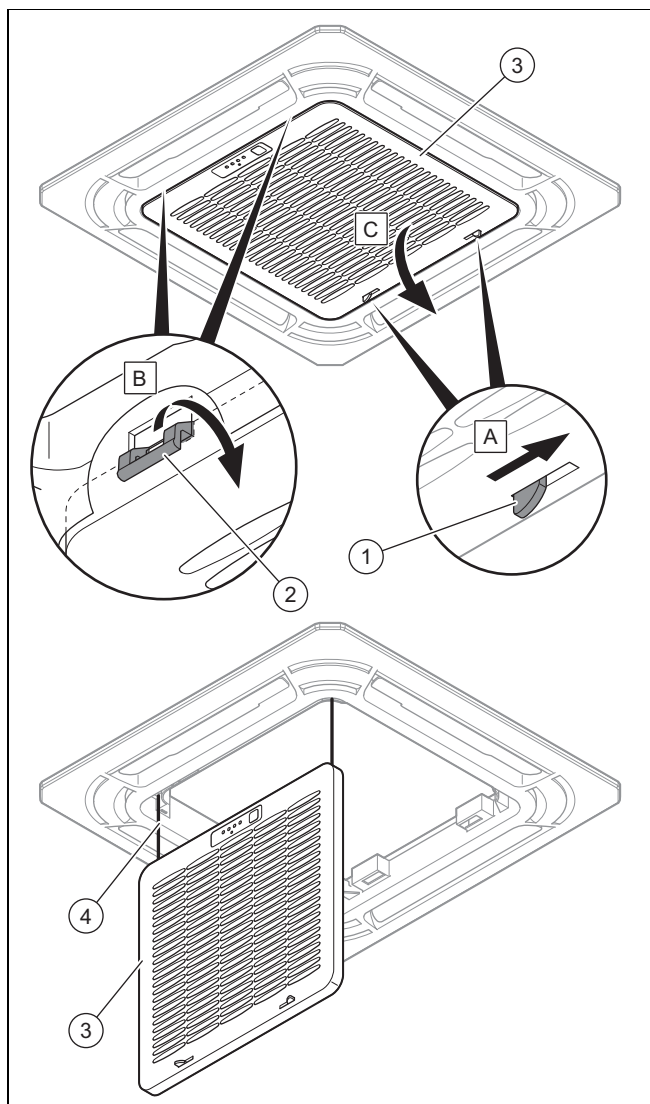
- Konvektor s ventilátorom nainštalujte vodorovne pomocou vodováhy.

6. Výrobok zavesíte tak, ako je to opísané.
7. Nastavte presadenie medzi konvektorom s ventilátorom a zaveseným stropom.
 - Posunutie: 10 ... 12 mm



8. Pre diaľkové riadenie zvoľte vhodné miesto na upevnenie v miestnosti.
9. Použite nástenný držiak (1) ako šablónu a označte obidva otvory.
10. Upevnite nástenný držiak.

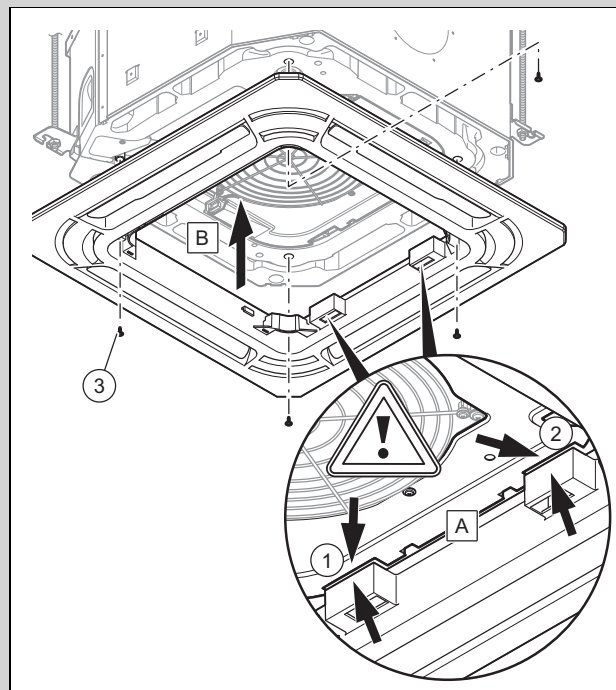
4.9 Demontáž / montáž mriežky nasávania vzduchu



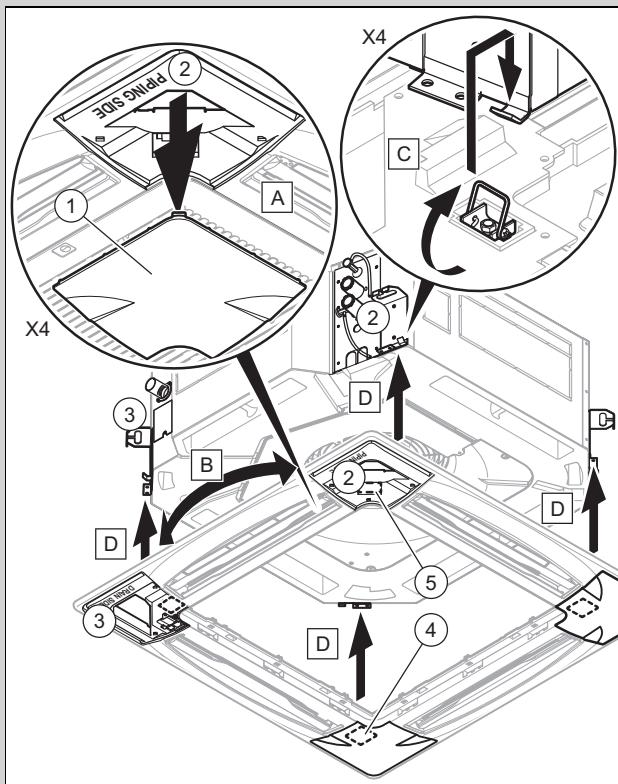
1. Presuňte blokovací systém (1) mriežky nasávania vzduchu na kryte (3).
2. Systém závesov (2) odoberte z príslušných uchytení.
3. Mriežky nasávania vzduchu nechajte visieť na šnúrach (4) krytu (3).
4. Diely opäť namontujte v opačnom poradí.

4.10 Montáž krytu výrobku

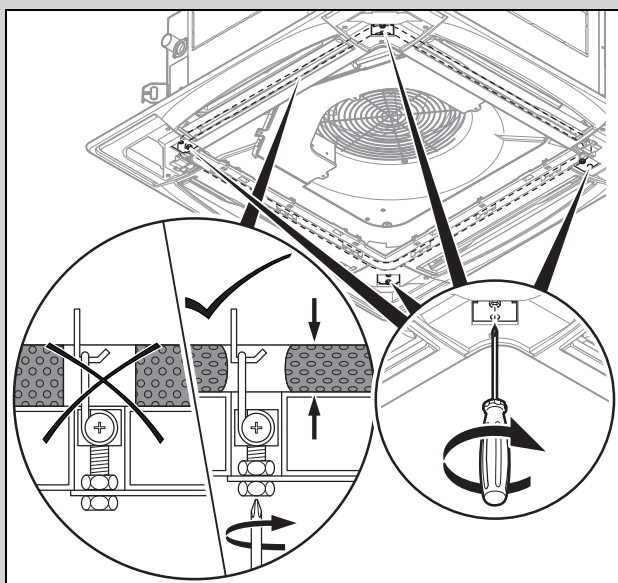
Platnosť: VA 1-035 KN



- ▶ Kryt umiestnite pod konvektor s ventilátorom a pripojte pritom k sebe označenia (1) a (2).
- ▶ Uťahnite 4 skrutky (3), aby sa kryt pritiahol ku konvektoru s ventilátorom.
 - Zmenšenie hrúbky tesnenia: 4 ... 6 mm
 - ◁ Kryt dosadá na zavesený strop
 - ◁ Konvektor s ventilátorom a kryt sú vodorovne vyrovnané.
- ▶ V prípade potreby demontujte kryt a nastavte vodorovné vyrovnanie výrobku pomocou upevňovacích skrutiek konvektora s ventilátorom.
- ▶ Namontujte mriežku nasávania vzduchu krytu.



- ▶ Demontujte kryty v rohoch (1) výrobku.
- ▶ Kryt umiestnite pod konvektor s ventilátorom tak, aby sa označenia drain pipe (2) a piping side (3) nachádzali na príslušných prípojkách konvektora s ventilátorom.
 - Drain pipe na prípojke odtoku kondenzátu
 - Piping side na hydraulických prípojkách
- ▶ Použite 4 háčiky krytu na jeho zavesenie na konvektor s ventilátorom, začínajúc s obidvoma háčikmi (4) a (5).



- ▶ Utiahnite skrutky 4 háčikov, aby sa kryt pritiahol ku konvektoru s ventilátorom.

- Zmenšenie hrúbky tesnenia: 4 ... 6 mm
- ◁ Kryt dosadá na zavesený strop
- ◁ Konvektor s ventilátorom a kryt sú vodorovne vyrovnané.
- ▶ V prípade potreby nastavte vodorovné vyrovnanie výrobku pomocou upevňovacích skrutiek konvektora s ventilátorom.
- ▶ Namontujte kryty v rohoch výrobku.
- ▶ Namontujte mriežku nasávania vzduchu krytu.

4.11 Demontáž krytu výrobku

- ▶ Pri demontáži dielov postupujte v opačnom poradí ako pri montáži.

5 Inštalácia

5.1 Inštalácia hydrauliky

5.1.1 Prípojka na strane vody

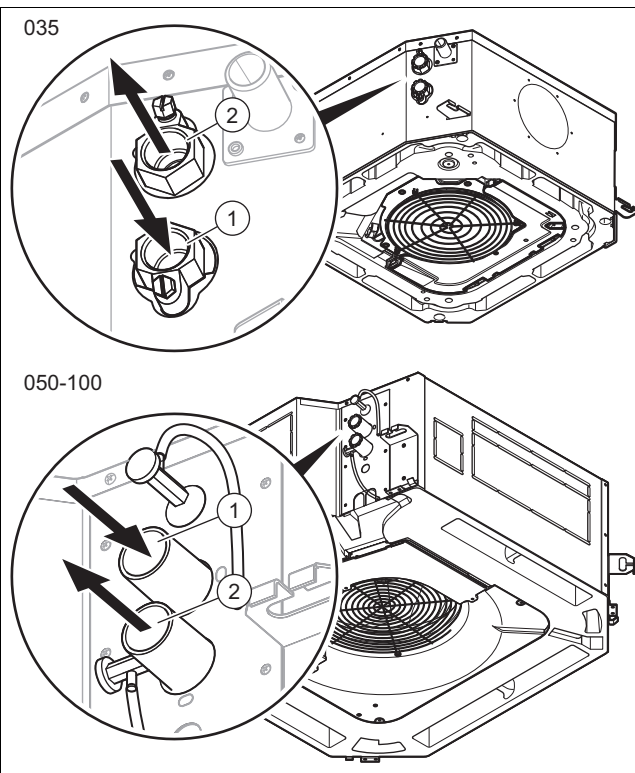


Pozor!

Nebezpečenstvo poškodenia v dôsledku znečistených potrubí!

Cudzie telesá, ako zvyšky po zvaraní, zvyšky z tesnení alebo nečistota vo vodovodných potrubíach môžu spôsobiť škody na výrobku.

- ▶ Pred montážou dôkladne vypláchnite hydraulický systém.



- | | |
|---|---|
| <p>1 Výstup hydraulického okruhu s vypúšťacou skrutkou
<i>WATER INLET</i></p> | <p>2 Spiatočka hydraulického okruhu s vypúšťacou skrutkou
<i>WATER OUTLET</i></p> |
|---|---|

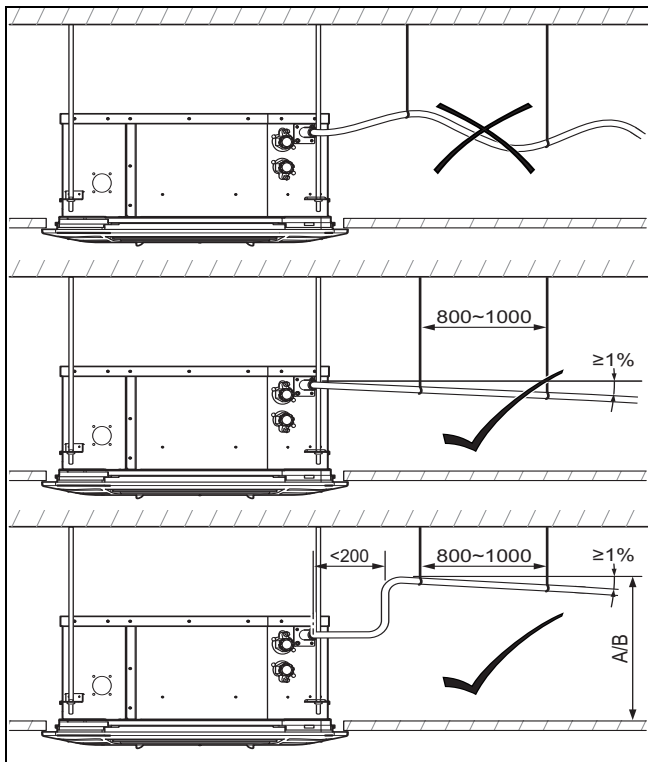
1. Odstráňte 2 zátky.
2. Výstup a spiatočku výrobku pripojte na hydraulický okruh.

- Uťahovací moment: 61,8 ... 75,4 Nm

3. Prípojné rúry a kohúty zaizolujte s ochranou proti kondenzácii.

- Ochrana proti kondenzácii s hrúbkou 10 mm

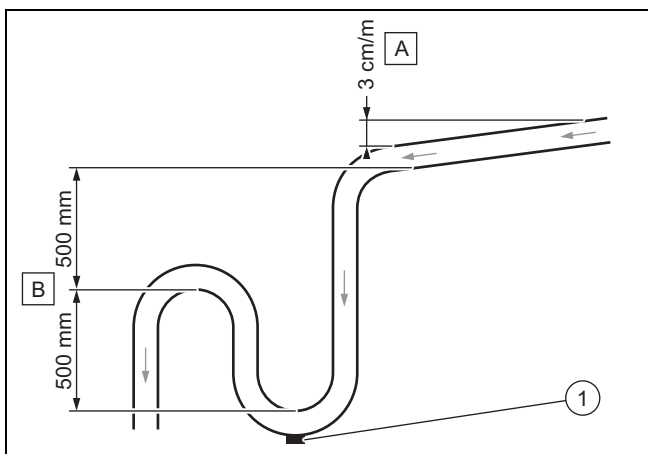
5.1.2 Pripojenie odtoku kondenzátu



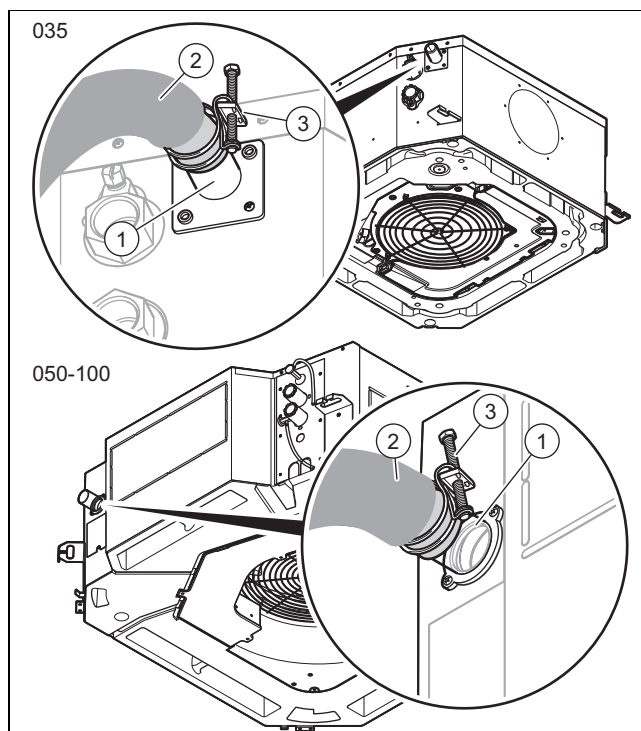
- Dodržiňte odstupy a sklony, aby kondenzát riadne odtekal na výstupe výrobku.

Rozmery

	A	B
VA 1-035 KN	600	-
VA 1-050 KN	-	1 000
VA 1-100 KN	-	1 000

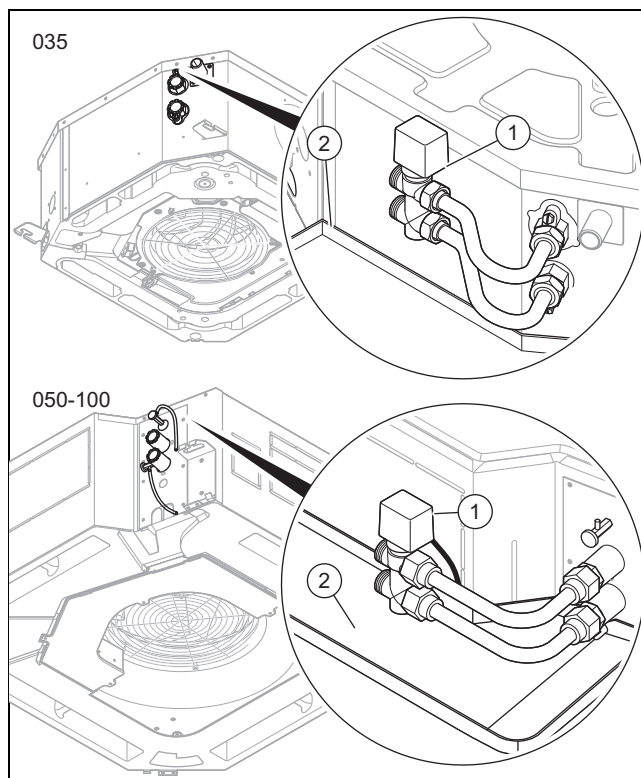


- Dodržiňte minimálny sklon (A), aby sa zaručilo odtekanie kondenzátu.
- Nainštalujte riadny odtokový systém (B), aby sa zabránilo tvorbe zápachu.
- Vyprázdňovaciu zátku (1) nasadíte na dno sífónu na kondenzát. Zabezpečte, aby bolo možné zátku rýchlo demontovať.
- Odtokovú rúru polohujte správne tak, aby nevznikali napnutia na prípojke odtoku výrobku.



- Pomocou odtokovej hadice kondenzátu (2) a príchytky rúry (3), ktoré sú obsiahnuté v rozsahu dodávky, pripojte odtok kondenzátu (1) na výrobok.
- Zaizolujte odtokovú hadicu kondenzátu (2) pomocou dodaných izolačných dielov.
- Skontrolujte odtok kondenzátu. (→ strana 297)

5.1.3 Pripojenie ventilu na prepínanie podľa priority (voliteľne)



1. Pri inštalácii ventilu na prepínanie podľa priority (1) vo výrobku prihľadajte na návod na inštaláciu ventilu na prepínanie podľa priority.

- Na zachytenie kondenzátu z ventilu na prepínanie podľa priority nainštalujte kondenzátovú vaňu (2), ktorá nie je obsiahnutá v rozsahu dodávky výrobku.

5.2 Elektrická inštalácia

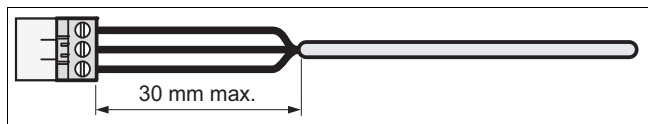
Elektrickú inštaláciu smie vykonávať iba autorizovaný odborník na elektrické zariadenia.

5.2.1 Prerušenie prívodu prúdu

- Skôr ako budete vytvárať elektrické prípojky, prerušte prívod prúdu.

5.2.2 Prepojenie káblami

- Použite odľahčenia od ťahu.
- V prípade potreby skráťte pripojovacie káble.



- Aby sa zabránilo skratom pri neúmyselnom uvoľnení vodiča, vonkajšie opláštenie flexibilných káblov odizolujte na iba maximálne 30 mm.
- Zabezpečte, aby sa nepoškodila izolácia vnútorných žíl počas odizolovania vonkajšieho plášťa.
- Odstráňte iba toľko izolácie z vnútorných žíl, ako je potrebné pre spoľahlivé a stabilné pripojenie.
- Na zabránenie skratu v dôsledku uvoľnenia laniek dajte po odizolovaní na konce žíl pripájacie dutinky.
- Prekontrolujte, či sú všetky žily mechanicky pevne zasunuté vo svorkách konektora. V prípade potreby ich nanovo upevnite.

5.2.3 Pripojenie napájania elektrickým prúdom

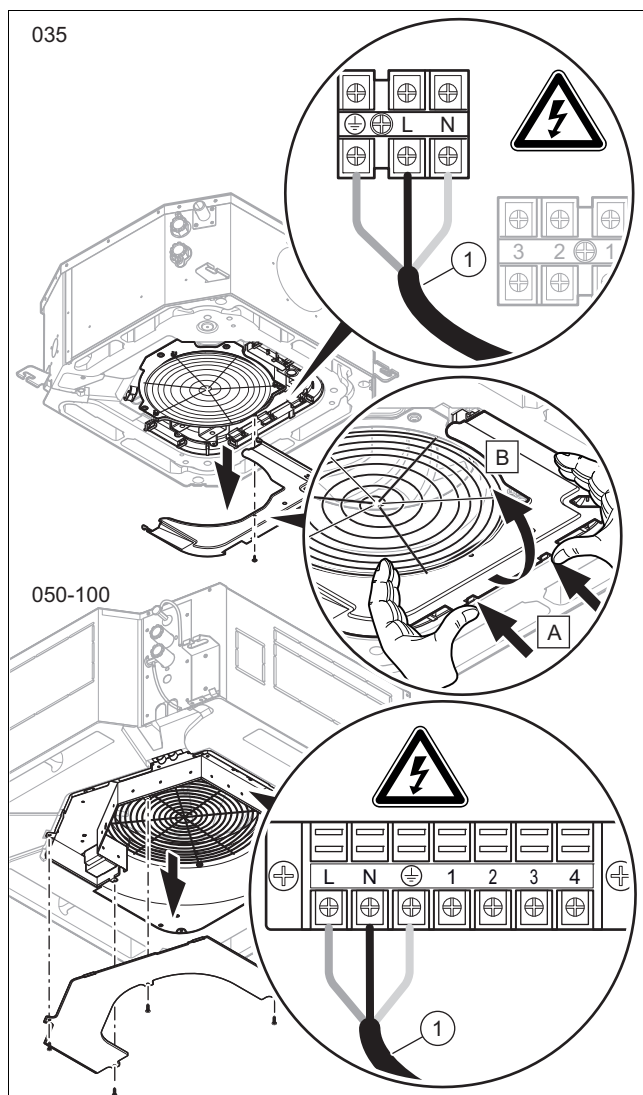


Pozor!

Riziko vecných škôd v dôsledku príliš vysokého napájacieho napätia!

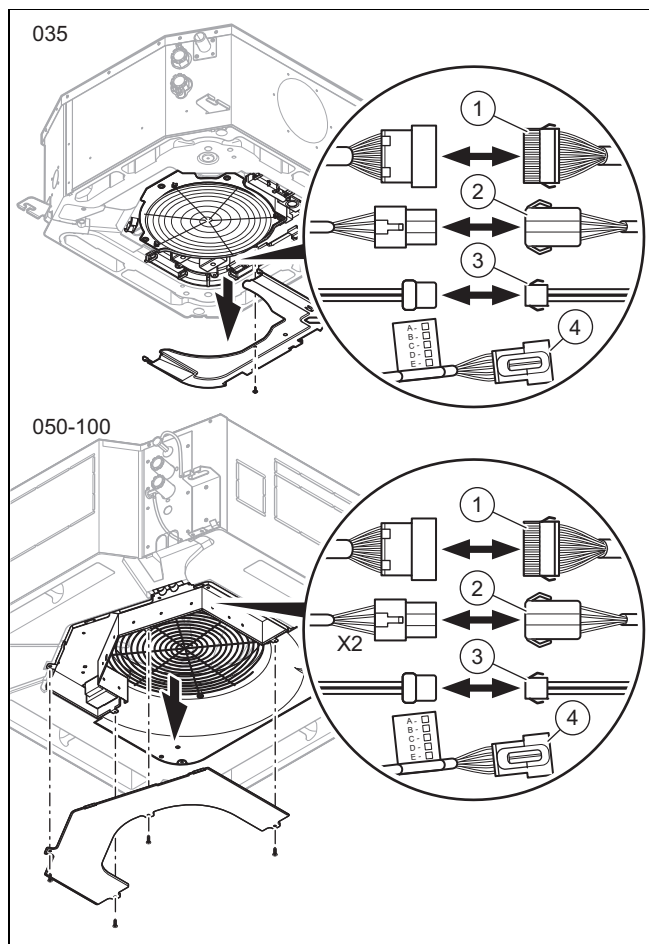
Pri sieťových napätiach nad 253 V sa môžu zničiť elektronické komponenty.

- Zabezpečte, aby malo menovité napätie siete 230 V.



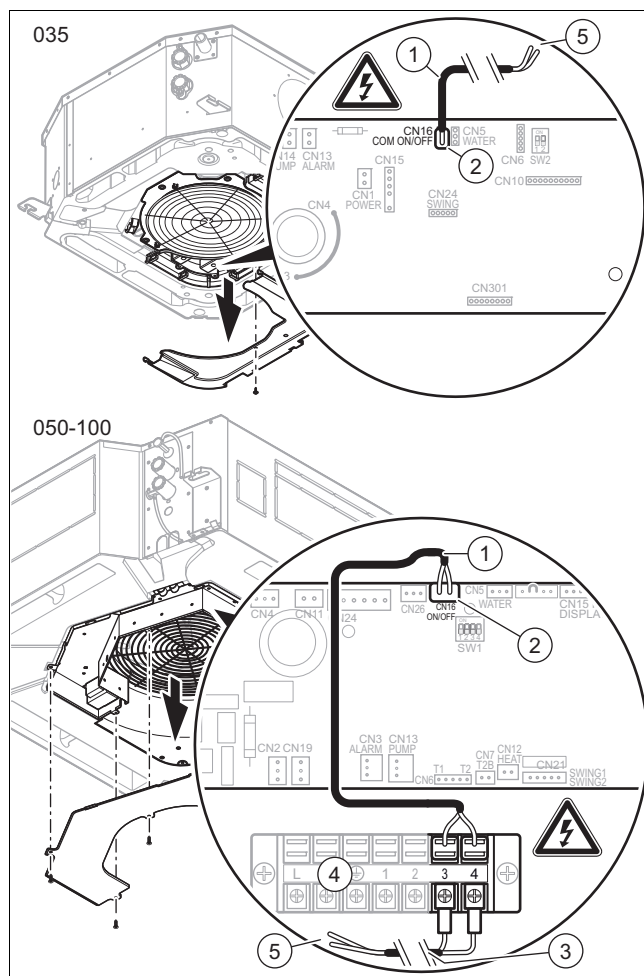
- Dodržiavajte platné národné predpisy.
- Demontujte mriežku nasávania vzduchu. (→ strana 291)
- Uvoľnite skrutky krytu skrinky elektroniky a tento následne odoberte.
- Pripojte výrobok prostredníctvom pevnej prípojky a elektrického oddeľovacieho zariadenia so vzdialenosťou kontaktov najmenej 3 mm (napríklad poistky alebo výkonový spínač).
 - Odpojovacie zariadenie / poistka: 15 A
- Normovaný, trojžilový sieťový pripojovací kábel (1) položte vo výrobku a cez káblovú priechodku.
 - Flexibilný, dvojito izolovaný kábel, typ H05RN-F 3G1.5mm²
- Prepojte zariadenie káblami. (→ strana 294)
- Zatvorte spínaciu skriňu.
- Zabezpečte, aby bol kedykoľvek zaručený prístup k sieťovej prípojke a aby nebol skrytý ani zastavaný nijakou prekážkou.

5.2.4 Vytvorenie elektrického pripojenia medzi krytom a konvektorom s ventilátorom



1. Demontujte mriežku nasávania vzduchu. (→ strana 291)
2. Uvoľnite skrutky krytu skrinky elektroniky a tento následne odoberte.
3. Kryt pripojte na konvektor s ventilátorom a použite na to káblovú priechodku.
 - Žiaden kábel neprebíha pod ochrannou mriežkou ventilátora
 - Konektor (1) pre dosku plošných spojov rozhrania
 - Konektor (2) pre snímač priestorovej teploty
 - Konektor (3) pre motory deflektorov
 - Konektor (4) na voliteľné pripojenie káblového regulátora (→ strana 296)
4. Zatvorte spínaciu skriňu.

5.2.5 Vytvorenie pripojenia na spojenie regulátora systému (voliteľné)



1. Demontujte mriežku nasávania vzduchu. (→ strana 291)
2. Uvoľnite skrutky krytu skrinky elektroniky a tento následne odoberte.

Platnosť: VA 1-035 KN

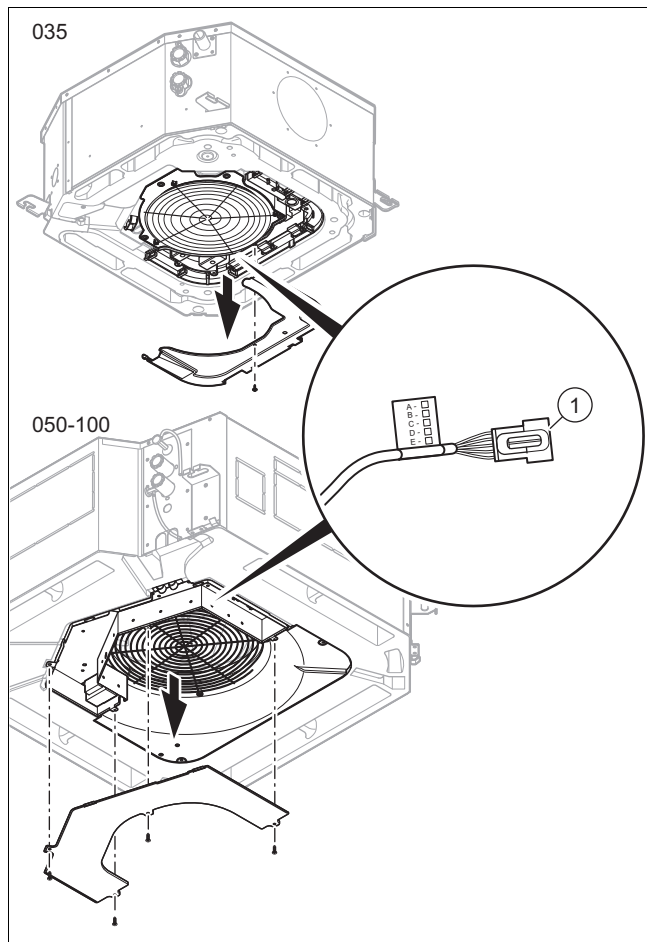
- Žltý konektor dodaného káblového zväzku (1) pripojte na pripojovaciu svorku (2).
- Vodiče dodaného kábla (1) spojte s príslušenstvom s relé s beznapätovým kontaktom (5).

Platnosť: VA 1-050 KN ALEBO VA 1-100 KN

- Biely konektor dodaného káblového zväzku (1) pripojte na pripojovaciu svorku (2).
- Svorky dodaného káblového zväzku (1) pripojte na pripojovaciu svorku (4).
- Príslušenstvo s relé s beznapätovým kontaktom (5) pripojte na pripojovaciu svorku (4).

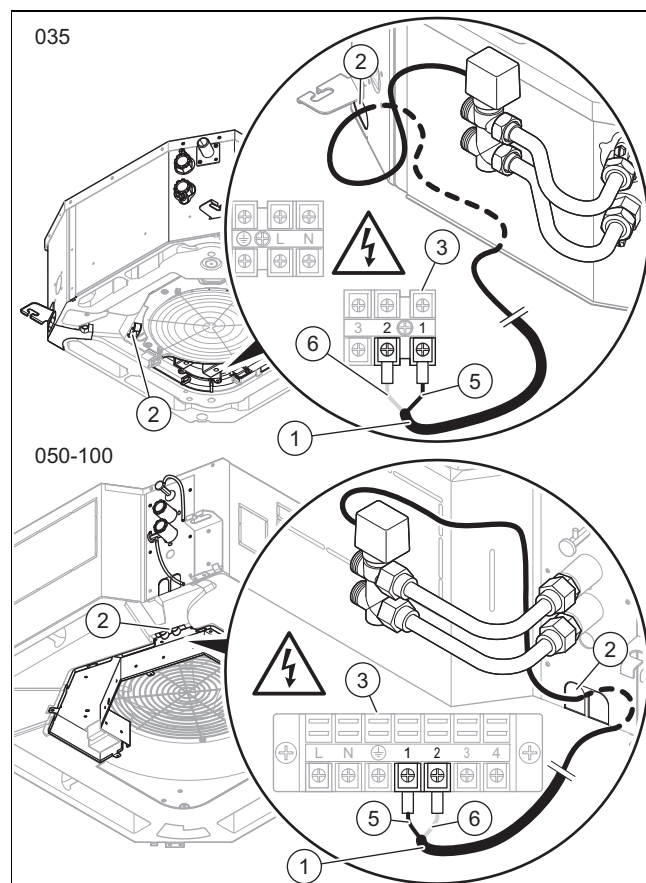
3. Zatvorte spínaciu skriňu.
4. Na vykonanie kabeláže si na pomoc zoberte návod k príslušenstvu.
 - ◁ Keď je relé s beznapätovým kontaktom zopnuté, potom je konvektor s ventilátorom v pohotovostnom režime.
 - ◁ Keď je relé s beznapätovým kontaktom rozopnuté, potom je konvektor s ventilátorom pripravený na funkciu.

5.2.6 Pripojenie káblového regulátora (voliteľne)



1. Demontujte mriežku nasávania vzduchu. (→ strana 291)
2. Uvoľníte skrutky krytu skrinky elektroniky a tento následne odoberte.
3. Káblový regulátor pripojíte na konektor (1).
 - Na vykonanie kabeláže si zoberte na pomoc návod ku káblovému regulátoru.
4. Zatvorte spínaciu skriňu.

5.2.7 Pripojenie ventilu na prepínanie podľa priority (voliteľne)



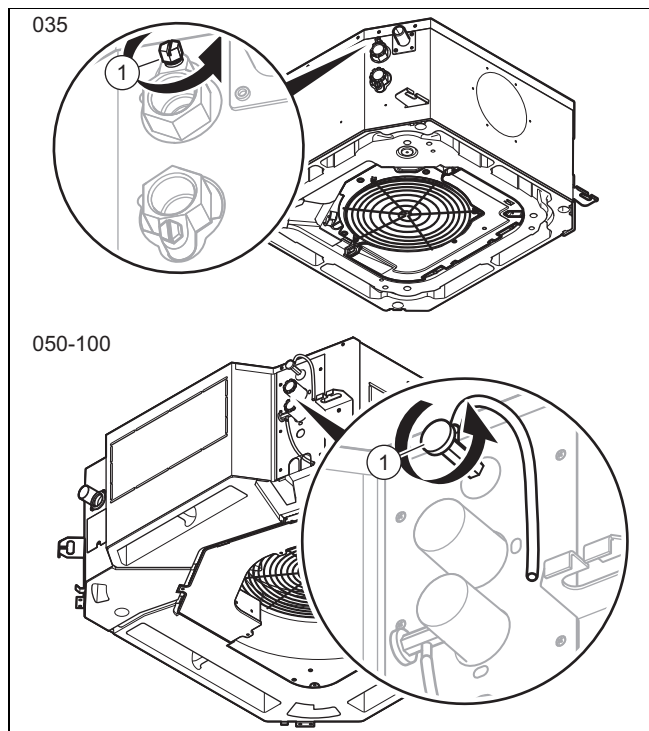
1. Demontujte kryt výrobku. (→ strana 292)
2. Uvoľníte skrutky krytu skrinky elektroniky a tento následne odoberte.
3. Kábel ventilu na prepínanie podľa priority (1) prevedíte cez káblové priechodky (2).
4. Vodiče kábla (1) pripojíte na pripojovaciu svorku konvektora s ventilátorom (3) a venujte pritom pozornosť nasledujúcim informáciám.
 - hnedý vodič (4) kábla na konektorové spojenie (L) pripojovacej svorky (3)
 - čierny vodič (5) kábla na konektorové spojenie (1) pripojovacej svorky (3)
 - modrý vodič (6) kábla na konektorové spojenie (2) pripojovacej svorky (3)
5. Zatvorte spínaciu skriňu.

6 Uvedenie do prevádzky

6.1 Uvedenie do prevádzky

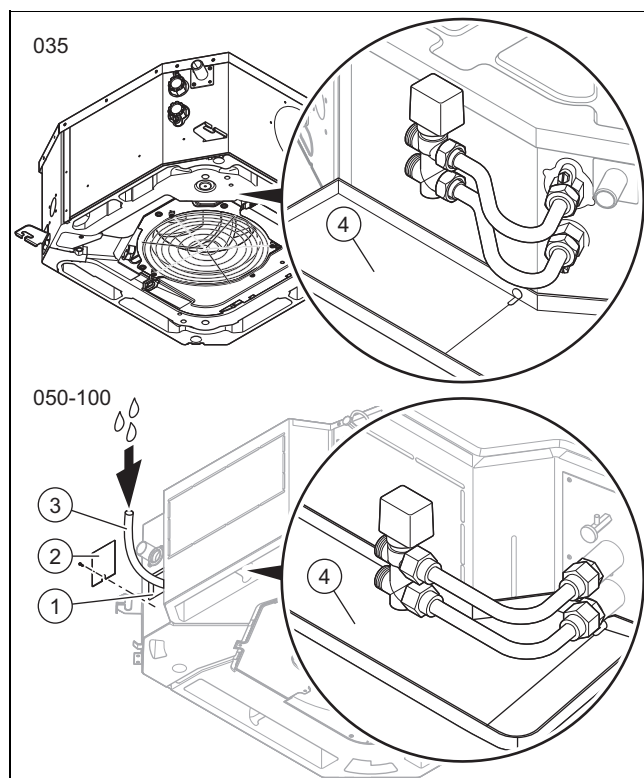
1. Pri plnení hydraulického okruhu si zoberte na pomoc návod na inštaláciu zdroja tepla.
2. Prekontrolujte, či sú tesné všetky prípojky.
3. Odvzdušnite hydraulický okruh (→ strana 297).

6.2 Odvzdušnenie výrobku



1. Pri plnení vodou otvorte odvzdušňovací ventil (1).
2. Zatvorte odvzdušňovací ventil, hneď ako začne vytekať voda (toto opatrenie v prípade potreby viackrát zopakujte).
3. Uistite sa, že je odvzdušňovacia skrutka tesná.

6.3 Kontrola odtoku prostredníctvom odtokového vedenia kondenzátu



Pozor!

Nebezpečenstvo vecných škôd a chybných funkcií!

Ak sa kondenzátová vaňa riadne nevyprázdni, môže to viesť k chybným funkciám a k poškodeniam výrobku. Hrozí nebezpečenstvo, že pretečie vaňa na kondenzát.

- Dodržte odporúčané odstupy a sklony, aby kondenzát riadne odtekal.

1. Stiahnite kryt obloženia (1).
2. Kondenzátovú vaňu naplňte vodou tým, že zavediete hadicu (2) do otvoru (3) alebo prostredníctvom voliteľnej kondenzátovej vane (4) pod ventil na prepínanie podľa priority.
 - Potrebný objem vody: ≤ 2 l
3. Zapnite konvektor s ventilátorom a zvolte chladiacu prevádzku.
 - < Čerpadlo odtoku kondenzátu sa spustí (prevádzkový hluk).
 - < Kondenzátová vaňa sa podľa dĺžky odtokového vedenia kondenzátu vyprázdni v priebehu cca 1 minúty.
4. Prekontrolujte, či voda riadne odteká.
 - ▽ Ak to tak nie je, potom prekontrolujte sklon odtoku a vyhľadajte prípadné prekážky.
5. Vypnite konvektor s ventilátorom.
6. Prekontrolujte tesnosť systému.

7 Odovzdanie výrobku prevádzkovateľovi

- ▶ Po ukončení inštalácie ukážte používateľovi miesto a funkciu bezpečnostných zariadení.
- ▶ Obzvlášť ho upozornite na bezpečnostné upozornenia, ktoré musí ako prevádzkovateľ dodržiavať.
- ▶ Prevádzkovateľa informujte o tom, že na výrobku sa musí nechať vykonať údržba podľa zadaných intervalov.

8 Odstránenie porúch

8.1 Obstarávanie náhradných dielov

Originálne konštrukčné diely výrobku boli spoločne certifikované v priebehu kontroly zhody prostredníctvom výrobcu. Keď pri údržbe alebo oprave použijete iné, necertifikované, resp. neschválené diely, potom to môže spôsobiť, že výrobok už nebude zodpovedať platným normám a zanikne zhoda výrobku.

Dôrazne preto odporúčame používať originálne náhradné diely výrobcu, pretože je tým zaručená bezporuchová a bezpečná prevádzka výrobku. Na získanie informácií o dostupných originálnych náhradných dieloch sa, prosím, obráťte na kontaktnú adresu, ktorá je uvedená na zadnej strane predloženého návodu.

- ▶ Ak pri údržbe alebo oprave potrebujete náhradné diely, potom používajte výhradne náhradné diely schválené pre výrobok.

9 Inšpekcia a údržba

9.1 Dodržiavanie intervalov inšpekcie a údržby

- ▶ Dodržiavajte minimálne intervaly inšpekcie a údržby. V závislosti od výsledkov inšpekcie môže byť potrebná skoršia údržba.

9.2 Údržba výrobku

Jedenkrát mesačne

- ▶ Prekontrolujte čistotu vzduchových filtrov.
 - Vzduchové filtre sa vyrábajú z vlákien a môžu sa čistiť vodou.

Polročne

- ▶ Demontujte kryt výrobku. (→ strana 292)
- ▶ Prekontrolujte čistotu výmenníka tepla.
- ▶ Odstráňte všetky cudzie telesá z povrchu lamiel výmenníka tepla, ktoré by mohli obmedzovať cirkuláciu vzduchu.
- ▶ Prach odstráňte pomocou prúdu stlačeného vzduchu.
- ▶ Výmenník tepla opatrne umyte vodou a vykefujte a následne ho vysušte prúdom stlačeného vzduchu.
- ▶ Presvedčte sa, že sa neobmedzuje odtok kondenzátu, pretože by to mohlo obmedziť riadny odtok vody.
- ▶ Presvedčte sa, že v hydraulickom okruhu už nie je vzduch.

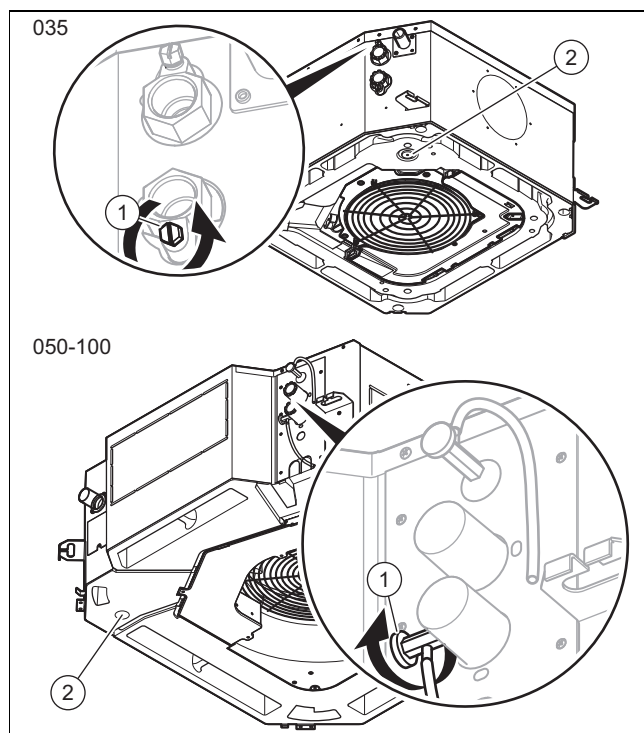
Podmienka: Ostáva vzduch v okruhu.

- Spustíte systém a nechajte ho niekoľko minút bežať.
- Vypnite systém.
- Uvoľníte odvzdušňovací skrutku na spiatocke okruhu a vypustíte vzduch.
- Tieto kroky opakujte dovtedy, kým to bude potrebné.

Pri dlhšom čase mimo prevádzky

- ▶ Vyprázdňte systém a výrobok, aby sa výmenník tepla chránil pred mrazom.

9.3 Vyprázdnenie výrobku



1. Pod vypúšťaciu skrutku umiestnite vhodnú a dostatočne veľkú nádobu.
2. Uvoľníte skrutku (1) na výstupe hydraulického okruhu, aby sa výrobok vyprázdnil.
3. Na úplné vyprázdnenie vyfúkajte vnútro výmenníka tepla stlačeným vzduchom.
4. Pod vypúšťaciu zátku kondenzátovej vane umiestnite vhodnú a dostatočne veľkú nádobu.
5. Odstráňte zátku (2).

10 Konečné vyradenie z prevádzky

1. Vyprázdňte výrobok. (→ strana 298)
2. Demontujte výrobok.
3. Výrobok vrátane konštrukčných dielov odovzdajte na opätovné zhodnotenie alebo ho uskladnite.

11 Recyklácia a likvidácia

- ▶ Likvidáciu obalu prenechajte, prosím, servisnému pracovníkovi, ktorý zariadenie inštaloval.



■ Ak je výrobok označený týmto symbolom:

- ▶ Výrobok v tomto prípade nelikvidujte prostredníctvom domového odpadu.
- ▶ Výrobok namiesto toho odovzdajte na zbernom mieste pre staré elektrické alebo elektronické prístroje a zariadenia.



■ Ak výrobok obsahuje batérie, ktoré sú označené týmto symbolom, potom batérie obsahujú substancie škodlivé pre zdravie a životné prostredie.

- ▶ Batérie v tomto prípade zlikvidujte na zbernom mieste pre batérie.

Platnosť: Chorvátsko

Upozornenia k Zákonu o udržateľnom nakladaní s odpadom a Vyhlášku o odpade z elektrických a elektronických zariadení nájdete na internetovej stránke spoločnosti Vaillant www.vaillant.de.

12 Zákaznícky servis

Kontaktné údaje nášho zákazníckeho servisu nájdete na zadnej strane alebo na našej internetovej stránke.









A Kódy porúch – prehľad



Upozornenie

x = vyp

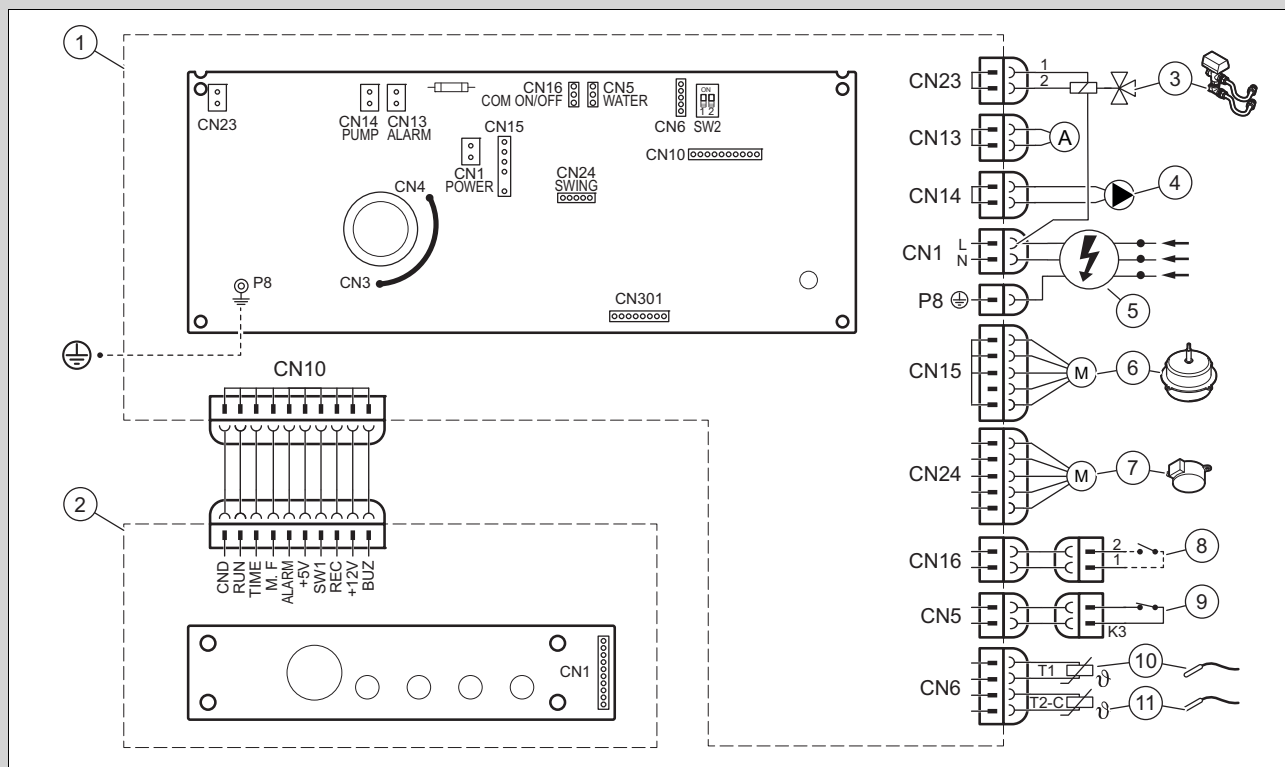
✓ = bliká

Význam	Možná príčina	 /  Zelená kontrolka (konvektor s ventilátorom k dispozícii)	 /  Oranžová kontrolka (časové spínanie nakonfigurované)	 /  Červená kontrolka (chyba ventilátora)	 /  Červená kontrolka (chyba konvektora s ventilátorom)
Porucha / skrat: snímač priestorovej teploty	Konektor nie je zasunutý alebo je uvoľnený, viacnásobný konektor nie je správne zasunutý na doske plošných spojov, došlo k prerušeniu v káblovom zväzku, snímač je chybný, skrat v káblovom zväzku, kábel/teleso	x	✓	x	x
Porucha / skrat: snímač teploty vody	Konektor nie je zasunutý alebo je uvoľnený, viacnásobný konektor nie je správne zasunutý na doske plošných spojov, došlo k prerušeniu v káblovom zväzku, snímač je chybný, skrat v káblovom zväzku, kábel/teleso	✓	x	x	x
Chyba: EEPROM	Elektronika chybná	✓	✓	x	x
Bezpečnostné vypnutie: výška hladiny kondenzátu v kondenzátovej vani príliš vysoká	Čerpadlo kondenzátu je zablokované, konektor nie je zasunutý alebo je uvoľnený, viacnásobný konektor nie je správne zasunutý na doske plošných spojov, došlo k prerušeniu v káblovom zväzku, snímač je chybný, skrat v káblovom zväzku, kábel/teleso	x	x	x	✓
Normálna prevádzka (relé pripojené na konektor on/off):	Bezpotenciálové relé je zopnuté. Konvektor s ventilátorom je v pohotovostnej prevádzke. Diaľkové riadenie konvektora s ventilátorom je deaktivované.	x	x	✓	x
Mimo normálnej prevádzky (skrat na konektore on/off):	Konektor nie je zasunutý alebo je uvoľnený, viacnásobný konektor nie je správne zasunutý na doske plošných spojov, došlo k prerušeniu v káblovom zväzku, skrat v káblovom zväzku, kábel/teleso				

B Montážna schéma zapojenia

B.1 Montážna schéma zapojenia

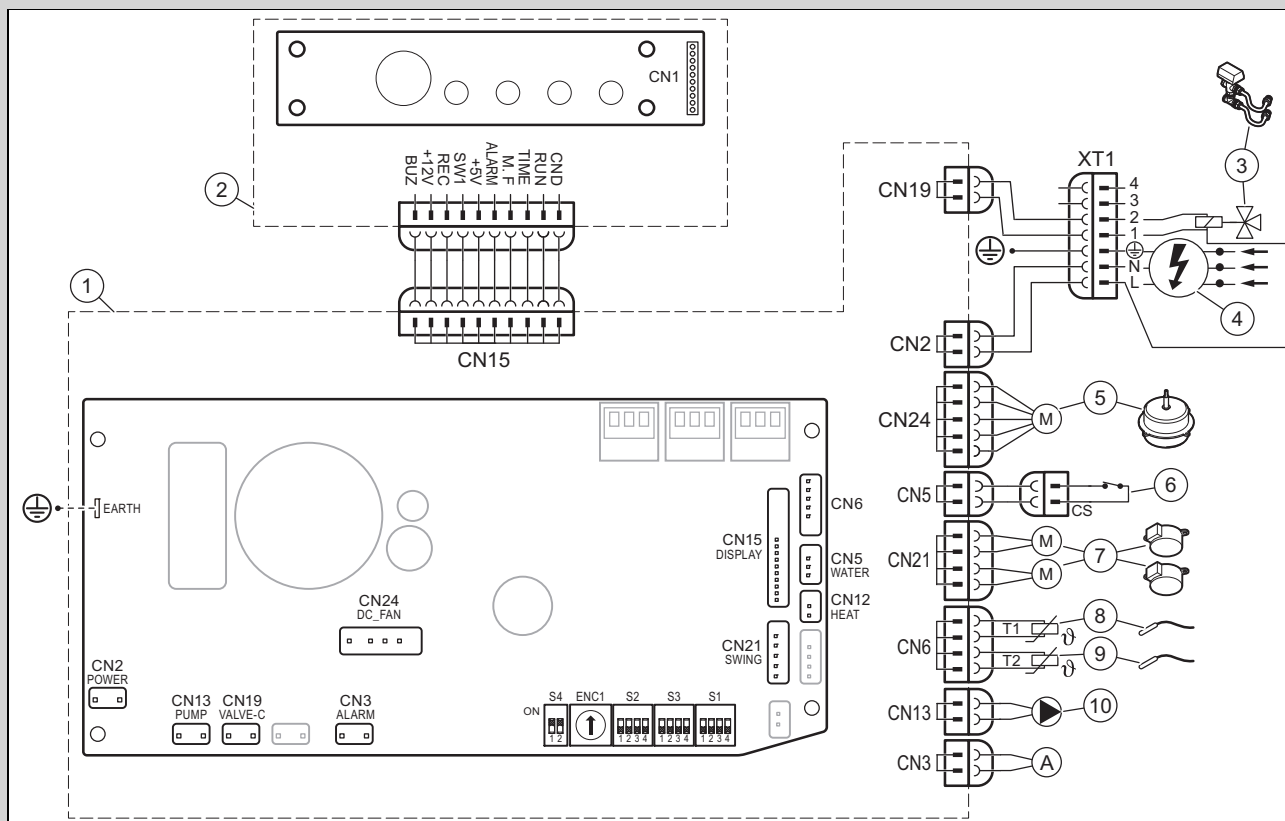
Platnosť: VA 1-035 KN



- | | | | |
|---|--|----|---------------------------------------|
| 1 | Hlavná doska plošných spojov | 7 | Motory deflektorov |
| 2 | Doska plošných spojov rozhrania | 8 | Relé s beznapät'ovým kontaktom ON/OFF |
| 3 | Trojcestný ventil na prepínanie podľa priority | 9 | Spínač výšky hladiny kondenzátu |
| 4 | Čerpadlo na kondenzát | 10 | Snímač teploty vzduchu |
| 5 | Hlavné napájanie elektrickým prúdom | 11 | Snímač teplej vody |
| 6 | Motor ventilátora | | |

B.2 Montážna schéma zapojenia

Platnosť: VA 1-050 KN ALEBO VA 1-100 KN



- | | | | |
|---|--|----|---------------------------------|
| 1 | Hlavná doska plošných spojov | 6 | Spínač výšky hladiny kondenzátu |
| 2 | Doska plošných spojov rozhrania | 7 | Motory deflektorov |
| 3 | Trojcestný ventil na prepínanie podľa priority | 8 | Snímač teplej vody |
| 4 | Hlavné napájanie elektrickým prúdom | 9 | Snímač priestorovej teploty |
| 5 | Motor ventilátora | 10 | Čerpadlo na kondenzát |

C Technické údaje

Technické údaje

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
max. príkon		27 W	50 W	124 W
Menovitý prúd		0,30 A	0,50 A	1,10 A
Napájanie elektrickým prúdom	Napätie	230 V	230 V	230 V
	Frekvencia	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Prietok vzduchu	Nízke otáčky ventilátora	448 m ³ /h	810 m ³ /h	1 198 m ³ /h
	Stredné otáčky ventilátora	561 m ³ /h	1 020 m ³ /h	1 415 m ³ /h
	Vysoké otáčky ventilátora	719 m ³ /h	1 229 m ³ /h	1 871 m ³ /h
Chladiaca kapacita, podľa normy EN 1397 (*)	Celkovo pri nízkyh otáčkach ventilátora	2,76 kW	4,6 kW	7,48 kW
	Celkovo pri stredných otáčkach ventilátora	3,26 kW	5,45 kW	8,82 kW
	Celkovo pri vysokých otáčkach ventilátora	3,96 kW	6,12 kW	11,19 kW
	Citlivo pri vysokých otáčkach ventilátora	3,2 kW	5,18 kW	9,04 kW
	Latentne pri vysokých otáčkach ventilátora	0,76 kW	0,94 kW	2,15 kW
Menovitý prietok vody v chladiacej prevádzke		700 l/h	1 100 l/h	1 960 l/h
Tlakové straty v chladiacej prevádzke		11,48 kPa	21,3 kPa	36,6 kPa
Vykurovací kapacita, podľa normy EN 1397 (**)	Celkovo pri nízkyh otáčkach ventilátora	3,1 kW	5,43 kW	8,68 kW
	Celkovo pri stredných otáčkach ventilátora	3,79 kW	6,53 kW	10,08 kW
	Celkovo pri vysokých otáčkach ventilátora	4,63 kW	7,53 kW	12,77 kW

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Tlakové straty vo vykurovacej prevádzke		9,2 kPa	30 kPa	49,2 kPa
Hladina akustického výkonu, podľa normy EN 16583	Nízke otáčky ventilátora	54 dB	56 dB	61 dB
	Stredné otáčky ventilátora	48 dB	52 dB	55 dB
	Vysoké otáčky ventilátora	42 dB	46 dB	51 dB
Hladina akustického tlaku, podľa normy EN 16583	Nízke otáčky ventilátora	30 dB	34 dB	39 dB
	Stredné otáčky ventilátora	36 dB	40 dB	43 dB
	Vysoké otáčky ventilátora	42 dB	44 dB	49 dB
Prevádzkový tlak max.		1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)
Motor ventilátora		1 Kus	1 Kus	1 Kus
Ventilátor		1 Kus	1 Kus	1 Kus
Kryt	Šírka	647 mm	950 mm	950 mm
	Výška	50 mm	45 mm	45 mm
	Hĺbka	647 mm	950 mm	950 mm
	Hmotnosť netto	2,5 kg	6 kg	6 kg
Konvektor s ventilátorom	Šírka	575 mm	840 mm	840 mm
	Výška	261 mm	230 mm	300 mm
	Hĺbka	575 mm	840 mm	840 mm
	Hmotnosť netto	16,5 kg	23 kg	29,5 kg
Hydraulická vstupná a výstupná prípojka		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Vonkajší priemer prípojky odtoku kondenzátu		25 mm	25 mm	25 mm

(*) Podmienky chladenia: teplota vody: 7 °C (vstup) / 12 °C (výstup), teplota okolia: 27 °C (suchá teplota) / 19 °C (vlhká teplota)

(**) Podmienky vykurovania: teplota vody: 45 °C / $\Delta T = 5$ K (vstup), rovnaký prietok vody ako pri podmienkach chladenia, teplota okolia: 20 °C (suchá teplota)

Navodila za namestitev in vzdrževanje

Vsebina

1	Varnost.....	305
1.1	Opozorila, povezana z akcijo.....	305
1.2	Namenska uporaba	305
1.3	Splošna varnostna navodila	305
1.4	Predpisi (direktive, zakoni, standardi).....	306
2	Napotki k dokumentaciji	307
2.1	Upoštevajte pripadajočo dokumentacijo.....	307
2.2	Shranjevanje dokumentacije	307
2.3	Veljavnost navodil.....	307
3	Opis izdelka.....	307
3.1	VA 1-035 KN.....	307
3.2	VA 1-050 KN, VA 1-100 KN.....	307
3.3	Oznaka CE	307
4	Montaža	307
4.1	Stranske odprtine (dotok zraka/zamaknjeni iztok zraka)	307
4.2	Razpakiranje izdelka.....	308
4.3	Preverjanje obsega dobave.....	308
4.4	Dimenzije izdelka.....	308
4.5	Minimalni razmiki	309
4.6	Uporaba montažne šablone	309
4.7	Odstranjevanje transportnih varoval.....	310
4.8	Obešanje izdelka	310
4.9	Namestitev/odstranjevanje sesalne rešetke za zrak	311
4.10	Namestitev zaslonke izdelka	311
4.11	Odstranjevanje zaslonke izdelka	312
5	Priklop	312
5.1	Namestitev hidravlike.....	312
5.2	Električna napeljava.....	314
6	Zagon	316
6.1	Zagon.....	316
6.2	Odzračenje izdelka:	317
6.3	Preverjanje odtoka prek cevi za odtok kondenzata	317
7	Izročitev izdelka upravljavcu	318
8	Odpravljanje motenj	318
8.1	Naročanje nadomestnih delov	318
9	Servis in vzdrževanje	318
9.1	Upoštevajte intervale servisiranja in vzdrževanja.....	318
9.2	Vzdrževanje izdelka.....	318
9.3	Praznjenje izdelka.....	318
10	Dokončni izklop	318
11	Recikliranje in odstranjevanje	318
12	Servisna služba.....	319
	Dodatek.....	320
A	Kode napak – pregled	320

B	Vezalni načrt	321
B.1	Vezalni načrt.....	321
B.2	Vezalni načrt.....	322
C	Tehnični podatki.....	322

1 Varnost

1.1 Opozorila, povezana z akcijo

Klasifikacija opozoril, povezanih z akcijo

Opozorila, ki so povezana z akcijo, se stopnjujejo glede na težavnost možne nevarnosti z naslednjimi opozorilnimi znaki in signalnimi besedami:

Opozorilni znaki in signalne besede



Nevarnost!

Neposredna smrtna nevarnost ali nevarnost težkih telesnih poškodb



Nevarnost!

Smrtna nevarnost zaradi električnega udara



Opozorilo!

Nevarnost lažjih telesnih poškodb



Previdnost!

Nevarnost materialne škode ali škode za okolje

1.2 Namenska uporaba

V primeru nepravilne ali nenamenske uporabe lahko pride do nevarnosti za življenje in telo uporabnika ali tretjih oseb oz. do poškodbe na izdelku in drugih materialnih sredstvih.

Izdelek je namenjen obdelavi zraka (ogrevanje in klimatizacija) v notranjosti bivalnih in podobnih zgradb. Izdelek ni namenjen za namestitve v pralnice.

Za namensko uporabo je treba:

- upoštevati priložena navodila za uporabo, namestitve in vzdrževanje za izdelke ter za vse druge komponente sistema
- izvesti namestitve in montažo v skladu z odobritvijo izdelka in sistema
- upoštevati vse pogoje za servisiranje in vzdrževanje, ki so navedeni v navodilih.

Namenska uporaba poleg tega vključuje namestitve v skladu z mednarodnim razredom zaščite (IP).

Vsaka drugačna uporaba od načinov, ki so opisani v prisotnih navodilih, oz. uporaba izven tukaj opisane velja za neustrezno. Vsi drugačni načini uporabe, predvsem v komercialne ali industrijske namene, veljajo za neustrezne.

Pozor!

Vsakršna zloraba je prepovedana.

1.3 Splošna varnostna navodila

1.3.1 Nevarnost zaradi nezadostne usposobljenosti

Naslednja dela smejo opravljati samo serviserji, ki so ustrezno usposobljeni:

- Montaža
 - Demontaža
 - Priklop
 - Zagon
 - Servis in vzdrževanje
 - Popravilo
 - Ustavitev
- Postopajte v skladu s sodobnim stanjem tehnologije.

1.3.2 Smrtna nevarnost zaradi električnega udara

Če se boste dotaknili delov, ki so pod napetostjo, potem obstaja smrtna nevarnost zaradi električnega udara.

Pred izvajanjem del na izdelku:

- Z izklopom vseh električnih napajanj iz vseh polov poskrbite, da izdelek ni pod napetostjo (električna ločilna naprava z najmanj 3 mm razdalje med kontakti, npr. varovalka ali zaščitno stikalo napeljave).
- Izdelek zavarujte pred ponovnim vklopom.
- Preverite, da ni prisotne napetosti.

1.3.3 Nevarnost opeklin ali oparin zaradi vročih sestavnih delov

- Dela na teh sestavnih delih izvajajte samo, ko so že ohlajeni.

1.3.4 Življenjska nevarnost zaradi manjkajočih varnostnih naprav

Sheme, ki so prisotne v tem dokumentu, ne prikazujejo vseh varnostnih naprav, ki so potrebne za pravilno namestitve.

- V sistem namestite potrebne varnostne naprave.
- Upoštevajte veljavne nacionalne in mednarodne zakone, standarde in direktive.



1.3.5 Nevarnost poškodb zaradi velike teže izdelka

- ▶ Izdelek naj transportirata vsaj dve osebi.

1.3.6 Možnost materialne škode zaradi zmrzali

- ▶ Izdelek namestite samo v prostorih, ki jih ne ogroža zmrzal.

1.3.7 Nevarnost stvarne škode zaradi neustreznega orodja

- ▶ Uporabljajte strokovno orodje.

1.3.8 Nevarnost poškodb pri odstranjevanju obloge izdelka.

Pri odstranjevanju obloge izdelka je nevarno, da se urežete na ostrih robovih okvirja.

- ▶ Nosite zaščitne rokavice, da se ne boste urezali.

1.4 Predpisi (direktive, zakoni, standardi)

- ▶ Upoštevajte nacionalne predpise, standarde, direktive, uredbe in zakone.



2 Napotki k dokumentaciji

2.1 Upoštevajte pripadajočo dokumentacijo

- Obvezno upoštevajte vsa navodila za uporabo in namestitvev, ki so priložena komponentam sistema.

2.2 Shranjevanje dokumentacije

- Ta navodila in vsa pripadajočo dokumentacijo izročite upravljavcu sistema.

2.3 Veljavnost navodil

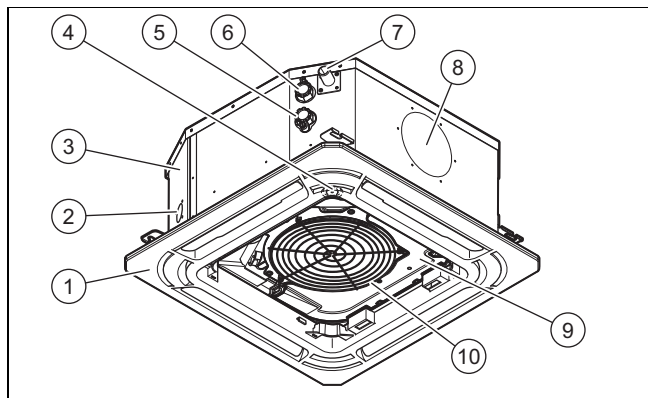
Ta navodila veljajo izključno za:

Izdelek – številka artikla

VA 1-035 KN	0010022142
VA 1-035 NKP	0010022417
VA 1-050 KN	0010022143
VA 1-100 KN	0010022144
VA 1-050-100 NKP	0010022418

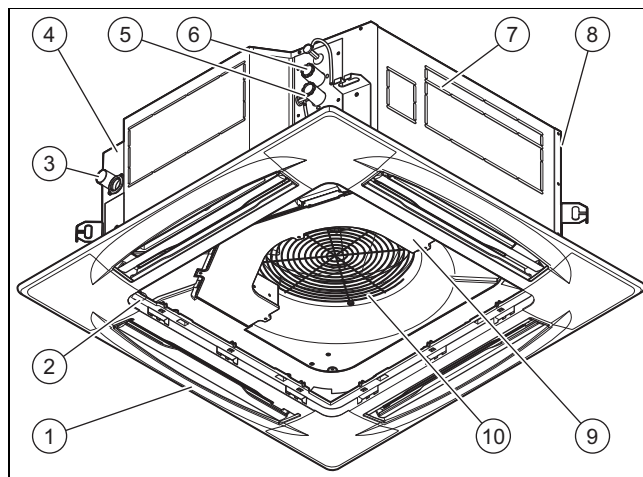
3 Opis izdelka

3.1 VA 1-035 KN



- | | |
|--|---|
| 1 Zaslونka | 6 Prikluček dviznega voda hidravličnega krogotoka
<i>WATER INLET</i> |
| 2 Odprtina za dotok zraka | 7 Odtok kondenzata |
| 3 Ventilatorski konvektor | 8 Odprtina za zamaknjeni iztok zraka |
| 4 Čep za praznjenje zbiralnika kondenzata | 9 Stikalna omarica |
| 5 Prikluček povratnega voda hidravličnega krogotoka
<i>WATER OUTLET</i> | 10 Varovalna mreža ventilatorja |

3.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



- | | |
|---|--|
| 1 Zaslونka | 6 Prikluček povratnega voda hidravličnega krogotoka
<i>WATER OUTLET</i> |
| 2 Čep za praznjenje zbiralnika kondenzata | 7 Odprtina za zamaknjeni iztok zraka |
| 3 Odtok kondenzata | 8 Odprtina za dotok zraka |
| 4 Ventilatorski konvektor | 9 Stikalna omarica |
| 5 Prikluček dviznega voda hidravličnega krogotoka
<i>WATER INLET</i> | 10 Varovalna mreža ventilatorja |

3.3 Oznaka CE



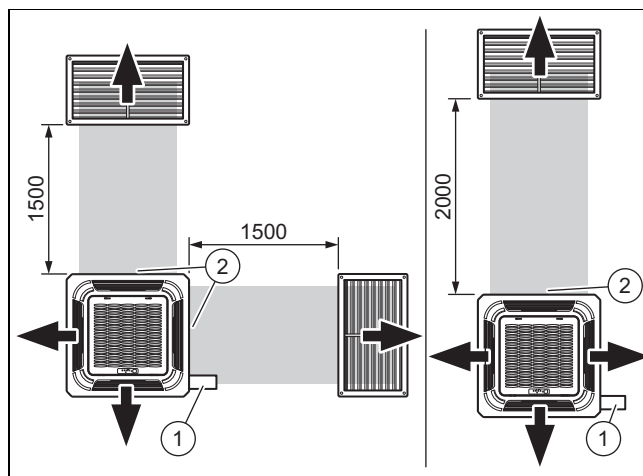
Oznaka CE potrjuje, da izdelki izpolnjujejo osnovne zahteve veljavnih direktiv v skladu z izjavo o skladnosti.

Izjavo o skladnosti si lahko ogledate pri proizvajalcu.

4 Montaža

Vse dimenzije na slikah so navedene v milimetrih (mm).

4.1 Stranske odprtine (dotok zraka/zamaknjeni iztok zraka)



- | | |
|---------------|--------------------------|
| 1 Dotok zraka | 2 Zamaknjeni iztok zraka |
|---------------|--------------------------|

4.1.1 Odprtina za dotok zraka

Skozi razpoložljivo odprtino za dotok zraka (1) lahko dovajate zunanji zrak. Ventilatorski konvektor delno menja zrak tako, da premeša zunanji vhodni zrak in notranji odhodni zrak.

Oprema, ki je potrebna za ta sistem, ni ponujena v katalogu. Potrebno opremo lahko sami izberete v trgovini.

4.1.2 Odprtina za zamaknjeni iztok zraka

Zračni tok lahko prek napeljave usmerite skozi razpoložljive odprtine za zamaknjeni iztok zraka (2) ob straneh v drugo območje.

Če zračni tok usmerite na stran, morate zapreti iztok zraka ustreznega deflektorja, da se ne more vzpostaviti zračni tok.

Deflektor ne tesni. Pred namestitvijo zaslonke ni treba zapreti iztoka zraka ventilatorskega konvektorja.

Oprema, ki je potrebna za ta sistem, ni ponujena v katalogu. Potrebno opremo lahko sami izberete v trgovini.

4.2 Razpakiranje izdelka

1. Izdelek vzemite iz embalaže.
2. Z vseh konstrukcijskih delov izdelka odstranite zaščitno folijo.

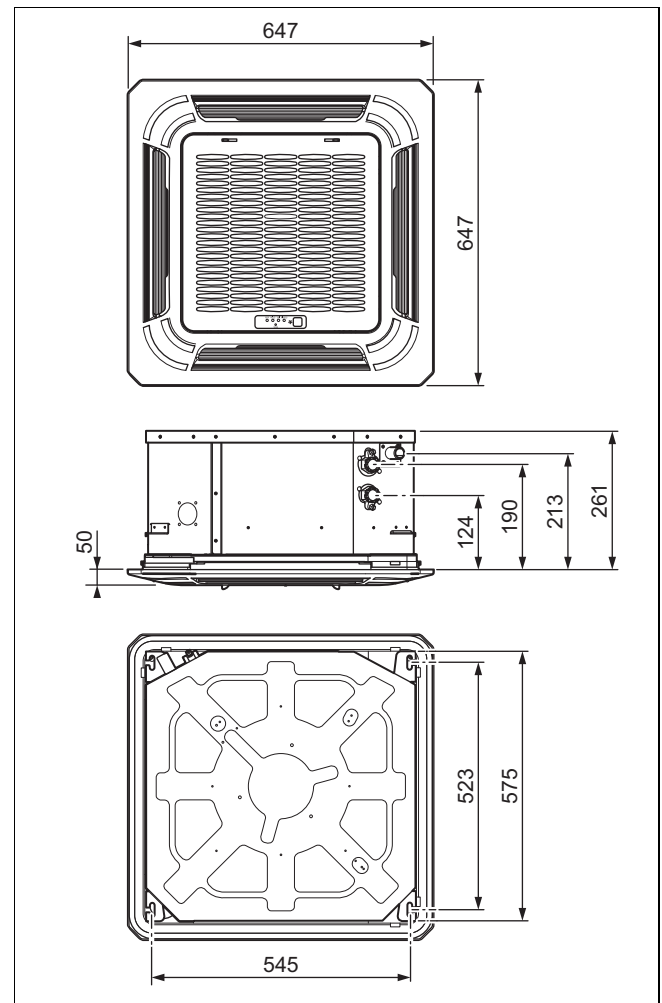
4.3 Preverjanje obsega dobave

- Preverite, ali je obseg dobave popoln in so vsi deli nepoškodovani.

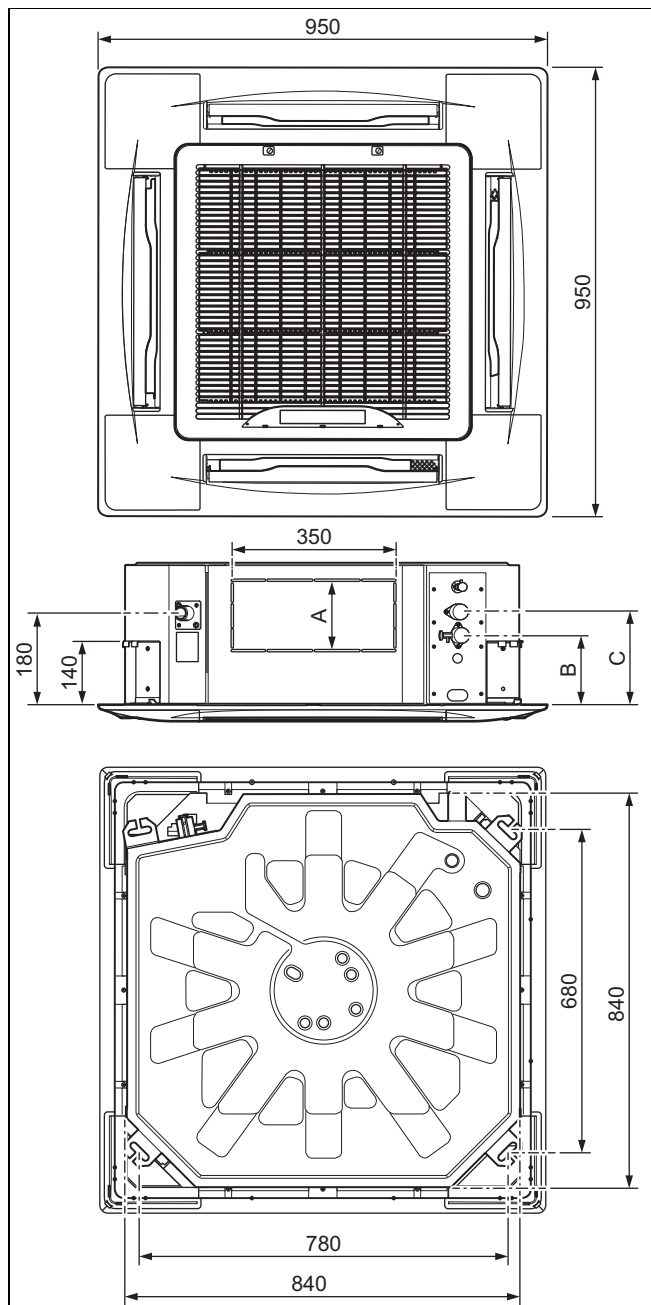
Količina	Oznaka
1	Ventilatorski konvektor
1	Daljinski upravljalnik (regulator)
1	Stenski nosilec daljinskega upravljalnika
2	Baterije
1	Montažna šablona
1	Cev za odtok kondenzata in izolacijski material
1	Kabelski snop
1	Priložena dokumentacija

4.4 Dimenzije izdelka

4.4.1 VA 1-035 KN



4.4.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



Mere

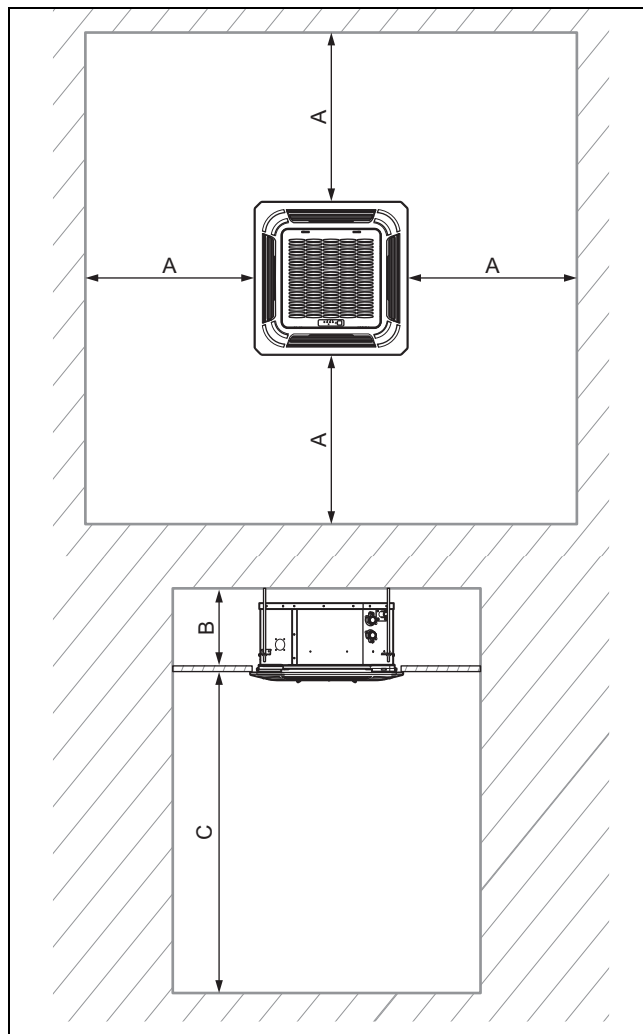
	A	B	C
VA 1-050 KN	85	145	195
VA 1-100 KN	155	155	205

4.5 Minimalni razmiki

Neprimeren položaj izdelka lahko povzroči povečanje nivoja hrupa in tresljajev med delovanjem ter zmanjšanje zmogljivosti izdelka.

- Izdelek namestite in postavite pravilno in pri tem pazite na minimalne razmike.

Namestitev v spuščnem stropu



- Upoštevajte razmike, ki so prikazani na načrtu.

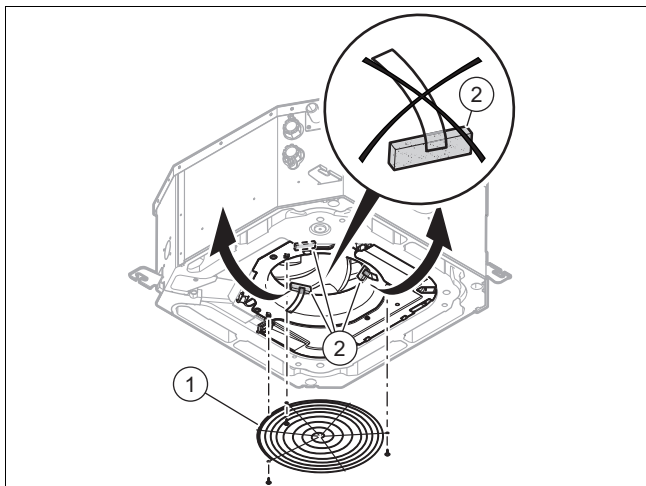
Minimalni razmiki

	A	B	C
VA 1-035 KN	100	300	2.300 ... 2.800
VA 1-050 KN	100	330	2.500 ... 4.000
VA 1-100 KN	100	330	2.500 ... 4.000

4.6 Uporaba montažne šablone

- Uporabite montažno šablono, da določite mesta za vrtnje izvrtin ter preboje.

4.7 Odstranjanje transportnih varoval



1. Odstranite varovalno mrežo ventilatorja (1).
2. Odstranite transportna varovala(2) ventilatorja (zagazda iz pene ter pritrdilni elementi).

4.8 Obešanje izdelka



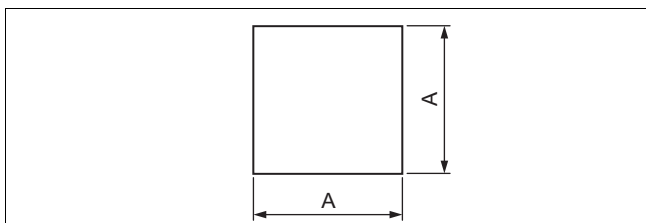
Previdnost!

Nevarnost grotne škode in napačnega delovanja!

Če je ventilatorski konvektor nameščen v prašnem prostoru, se lahko izdelek pokvari ali poškoduje. Umazan zračni filter zmanjša učinkovitost ventilatorskega konvektorja.

- Izdelka ne namestite na mesto z veliko količino prahu, da ne pride do nečistoče zračnega filtra.

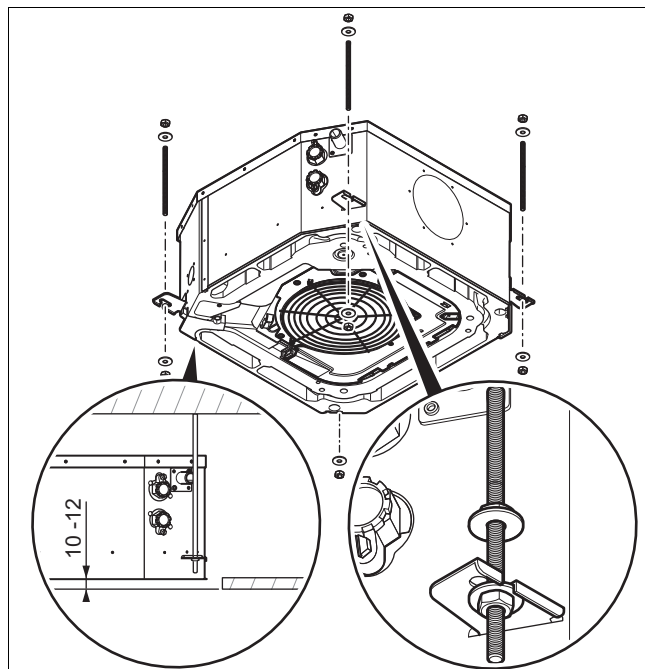
1. Preverite nosilnost stropa.
2. Upoštevajte skupno težo izdelka.
3. Uporabljajte le pritrdilni material, ki je ustrezen za strop.
4. Po potrebi na mestu namestitve poskrbite za nosilno konstrukcijo za obešanje.



5. Iz spuščene stropa izrežite štirikotnik. Ventilatorski konvektor bo nameščen v sredini izreza.

Izrez spuščene stropa

	A	A
VA 1-035 KN	600	600
VA 1-050 KN	880	880
VA 1-100 KN	880	880



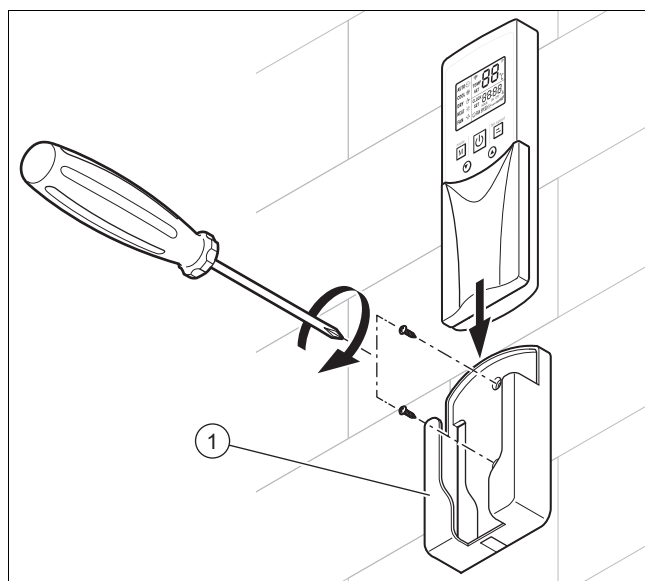
Previdnost!

Nevarnost grotne škode in napačnega delovanja!

Če ventilatorski konvektor ni nameščen v vodoravnem položaju, se lahko izdelek pokvari ali poškoduje. Obstaja nevarnost, se zbiralnik kondenzata napolni čez rob.

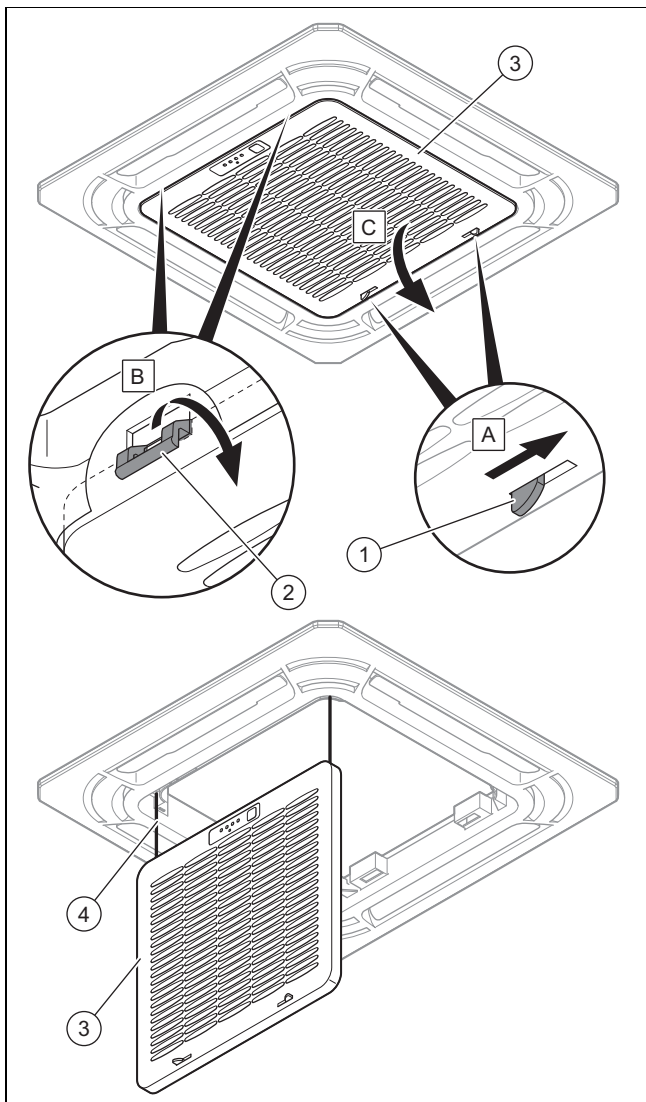
- Ventilatorski konvektor s pomočjo vodne tehtnice namestite v vodoravnem položaju.

6. Obesite izdelek, kot je opisano.
7. Zagotovite odklon med ventilatorskim konvektorjem in spuščanim stropom.
 - Zamik: 10 ... 12 mm



8. Izberite primerno mesto v prostoru za namestitev daljinskega upravljalnika.
9. Stenski nosilec (1) uporabite kot šablono in označite obe luknji.
10. Pritrdite stenski nosilec.

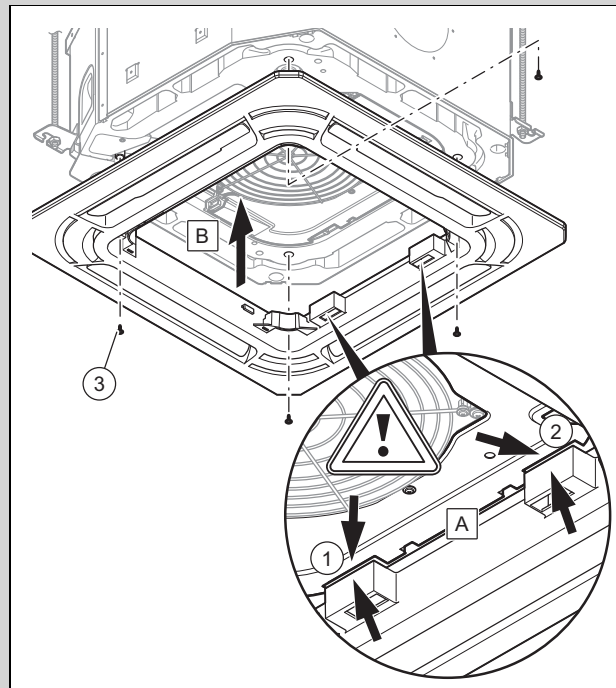
4.9 Namestitev/odstranjevanje sesalne rešetke za zrak



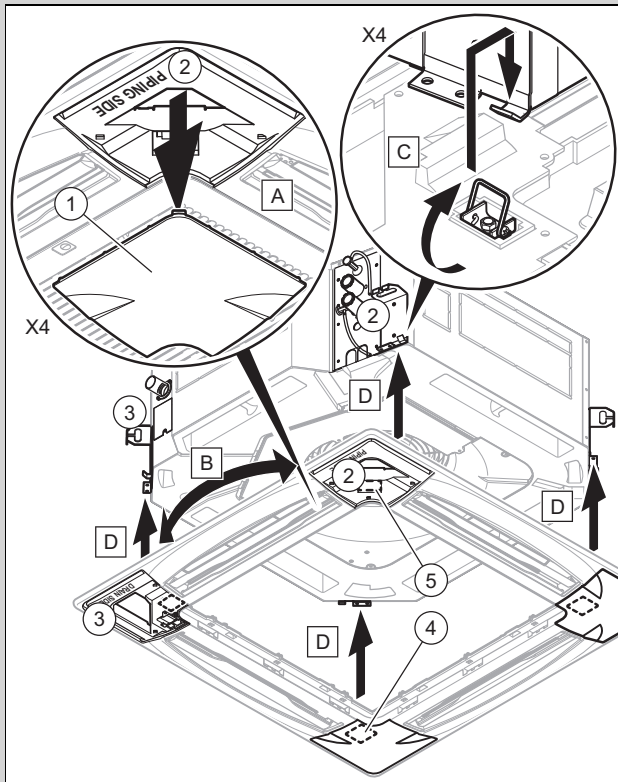
1. Premaknite sistem za zaklepanje (1) sesalne rešetke za zrak na zaslonki (3).
2. Odstranite šarnir (2) iz ustreznih nosilcev.
3. Sesalna rešetka za zrak naj na vrveh (4) visi z zaslonke (3).
4. Dele znova montirajte v obratnem vrstnem redu.

4.10 Namestitev zaslone izdelka

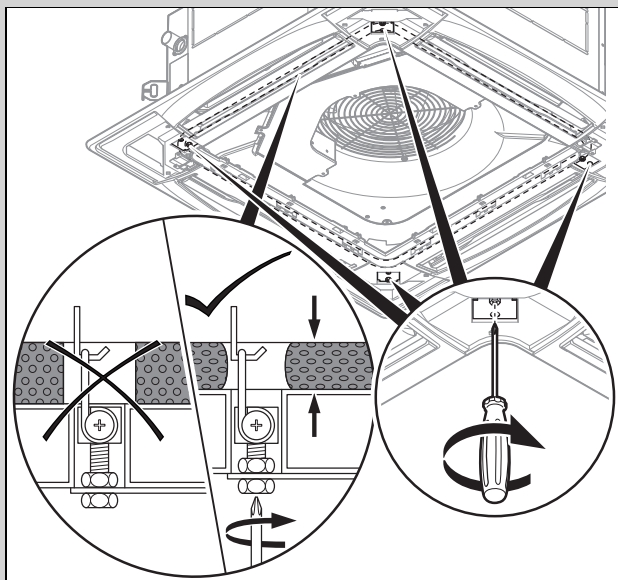
Veljavnost: VA 1-035 KN



- ▶ Zaslono namestite pod ventilatorski konvektor in pri tem poravnajte oznaki (1) in (2).
- ▶ Privijte 4 vijake (3), da se zaslonka pritrdi na ventilatorski konvektor.
 - Zmanjšanje debeline tesnila: 4 ... 6 mm
 - ◁ Zaslonka se nalega na spuščeni strop
 - ◁ Ventilatorski konvektor in zaslonka sta v vodoravnem položaju.
- ▶ Po potrebi odstranite zaslonko in s pritrdilnimi vijaki ventilatorskega konvektorja natančno prilagodite vodoravno lego izdelka.
- ▶ Namestite sesalno rešetko za zrak zaslone.



- ▶ Odstranite pokrov v kotih (1) izdelka.
- ▶ Zaslono namestite pod ventilatorski konvektor, da oznaki drain pipe (2) in piping side (3) ležita na ustreznih priključkih ventilatorskega konvektorja.
 - Drain pipe na priključku odtoka kondenzata
 - Piping side na hidravličnih priključkih
- ▶ S pomočjo 4 kavljev obesite zaslono na ventilatorski konvektor; začnite pri kavljih (4) in (5).



- ▶ Privijte vijake 4 kavljev, da se zaslona pritrdi na ventilatorski konvektor.
 - Zmanjšanje debeline tesnila: 4 ... 6 mm
 - ◁ Zaslona se nalega na spuščeni strop
 - ◁ Ventilatorski konvektor in zaslona sta v vodoravnem položaju.
- ▶ Po potrebi s pritrdilnimi vijaki ventilatorskega konvektorja natančno prilagodite vodoravno lego izdelka.

- ▶ Namestite pokrov v kotih izdelka.
- ▶ Namestite sesalno rešetko za zrak zaslonke.

4.11 Odstranjevanje zaslonke izdelka

- ▶ Za odstranjevanje delov izvedite korake za namestitve v obratnem vrstnem redu.

5 Priklop

5.1 Namestitev hidravlike

5.1.1 Priključek na strani vode

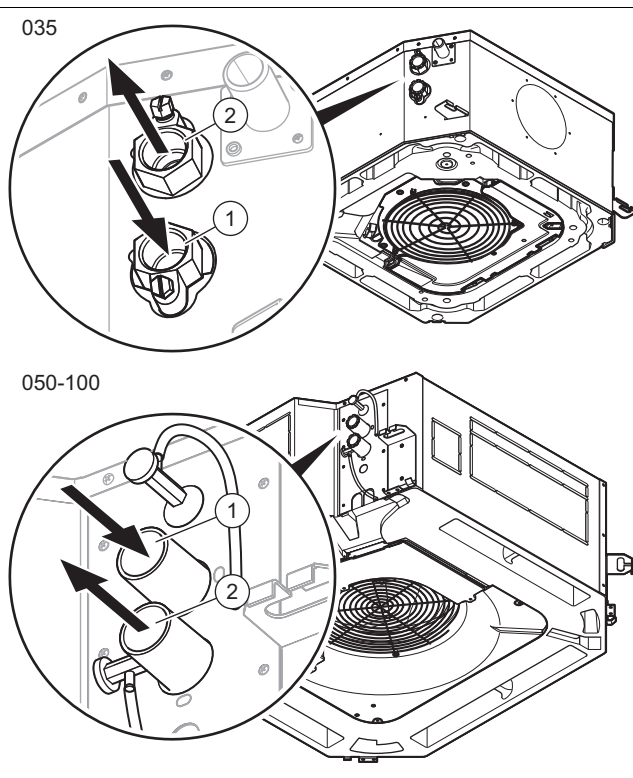


Previdnost!

Nevarnost poškodb zaradi umazane napeljalne!

Tujki, npr. ostanki varjenja in tesnil ali umazanija v vodovodu, lahko povzročijo škodo na izdelku.

- ▶ Pred montažo temeljito izperite hidravlični sistem.



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Dvižni vod hidravličnega krogotoka z vijakom za praznjenje
<i>WATER INLET</i> | 2 | Povratni vod hidravličnega krogotoka z odzračevalnim vijakom
<i>WATER OUTLET</i> |
|---|--|---|---|

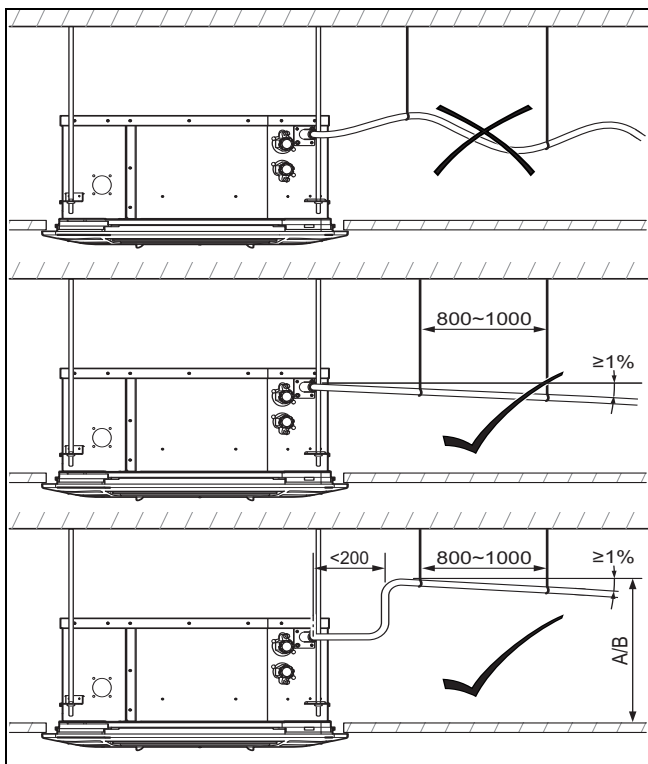
1. Odstranite 2 čepa.
2. Dvižni in povratni vod priključite na varnostni ventil izdelka.

- Vrtilni moment: 61,8 ... 75,4 Nm

3. Priključne cevi in pipe izolirajte z zaščito pred kondenzacijo.

- Zaščita pred kondenzacijo debeline 10 mm

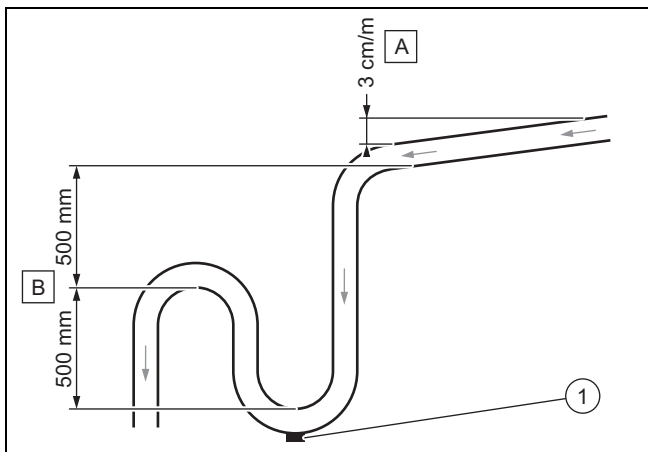
5.1.2 Priklučitev odtoka kondenzata



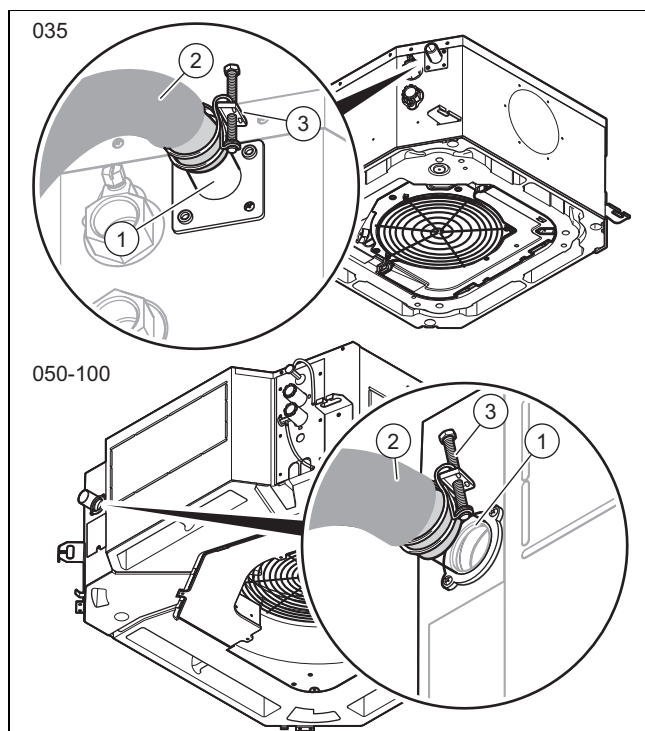
- Upoštevajte razmake in nagibe, da kondenzat ustrezno odteka skozi odtok izdelka.

Mere

	A	B
VA 1-035 KN	600	-
VA 1-050 KN	-	1.000
VA 1-100 KN	-	1.000

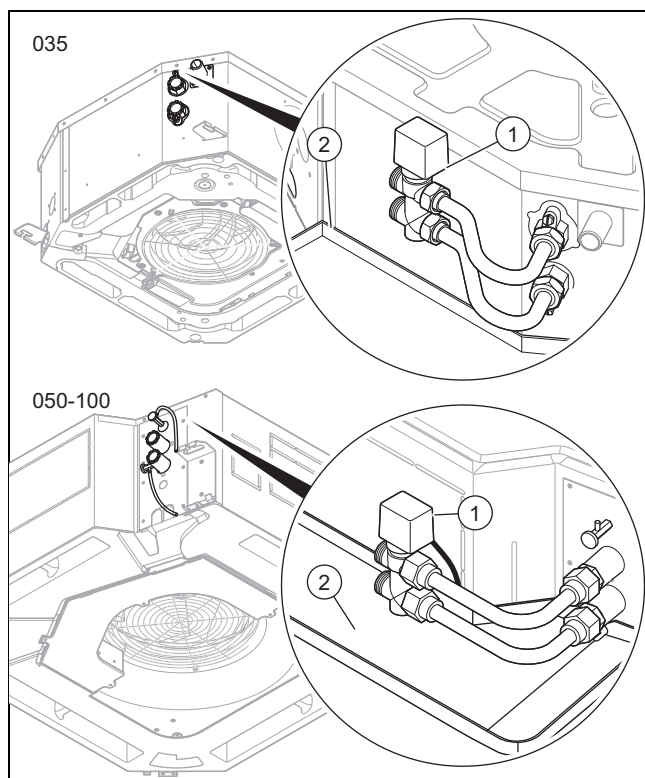


- Upoštevajte minimalni naklon (**A**), da zagotovite odtekanje kondenzata.
- Namestite primeren sistem za odtok (**B**), da preprečite nastajanje slabih vonjav.
- Na dno zbiralnika za kondenzat namestite čep za praznjenje (**1**). Prepričajte se, da je čep mogoče hitro odstraniti.
- Odtočno cev namestite pravilno, da na odtočnem priključku izdelka ne nastane napetost.



- S pomočjo cevi za odtok kondenzata (**2**) in objemke cevi (**3**), ki sta vključeni v obseg dobave, priključite odtok kondenzatorja (**1**) na izdelek.
- Cev za odtok kondenzata (**2**) izolirajte s priloženim izolacijskim materialom.
- Preverite odtekanje kondenzata. (→ stran 317)

5.1.3 Priklop na preklonni ventil (opsijsko)



1. Pri namestitvi preklonnega ventila (**1**) v izdelku upoštevajte navodila za namestitev preklonnega ventila.
2. Za lovljenje kondenzata namestite zbiralnik kondenzata (**2**), ki ni vključen v obseg dobave izdelka.

5.2 Električna napeljava

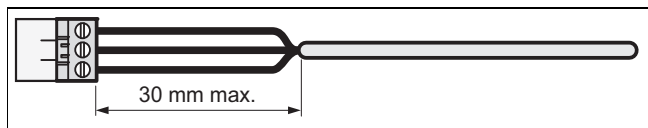
Električne napeljave sme namestiti samo usposobljen električar.

5.2.1 Prekinitev dovoda toka

- Pred izdelavo električnih priključkov prekinite dovod toka.

5.2.2 Priključitev kablov

1. Uporabite zaščite pred natezno obremenitvijo.
2. Po potrebi priključni kabel skrajšajte na ustrezno dolžino.



3. Za preprečitev kratkih stikov pri nehoteni sprostitvi žile odstranite največ 30 mm zunanje izolacije gibljivih kablov.
4. Pazite, da med odstranjevanjem zunanje izolacije ne poškodujete izolacije notranjih žil.
5. Odstranite samo toliko izolacije notranjih žil, kot je to potrebno za zanesljivo in stabilno priključitev.
6. Da preprečite kratek stik zaradi zrahljanja žil, po odstranitvi izolacije na konce žil namestite priključne puše.
7. Preverite, ali so vse žile mehansko zanesljivo pritrjene v vtičnih sponkah vtiča. Po potrebi jih pritrdite znova.

5.2.3 Vzpostavitev električne napetosti

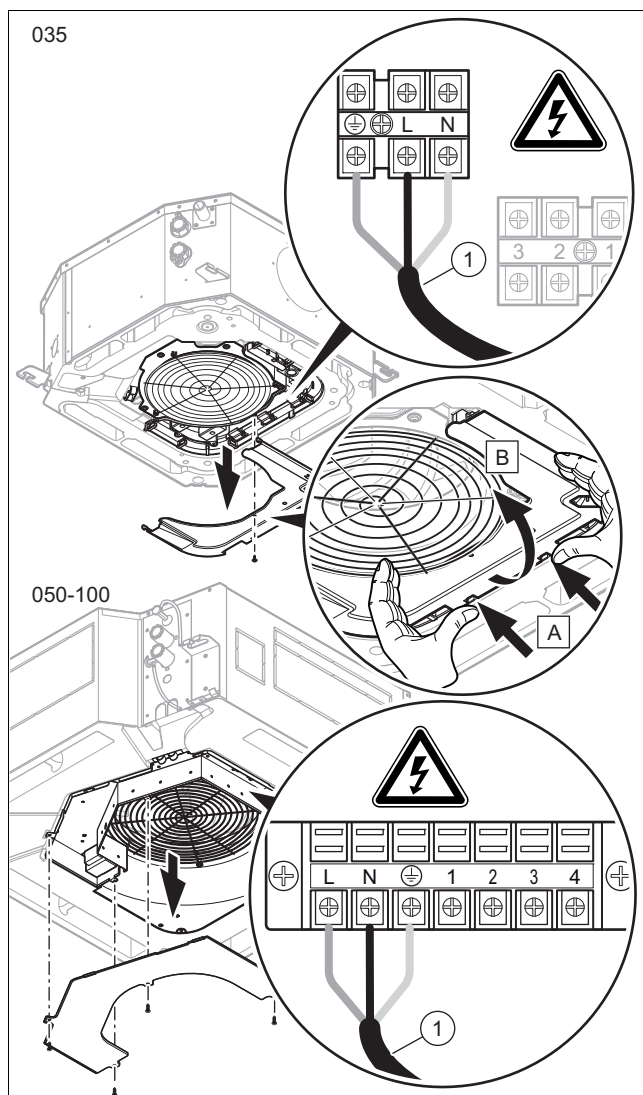


Previdnost!

Nevarnost materialne škode zaradi previsoke priključne napetosti!

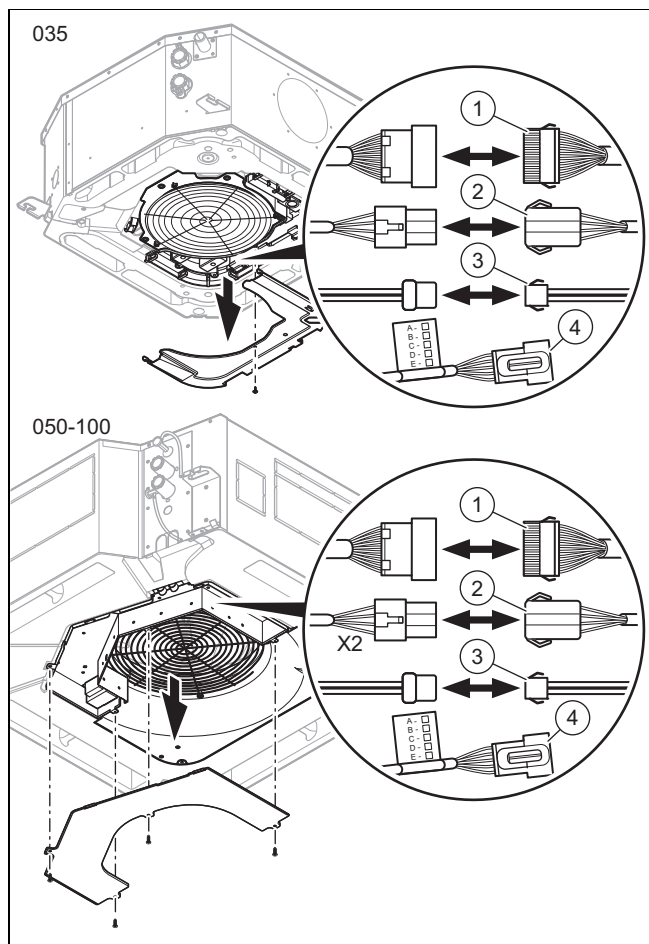
Pri omrežnih napetostih nad 253 V lahko pride do uničenja elektronskih komponent.

- Nazivna omrežna napetost mora biti 230 V.



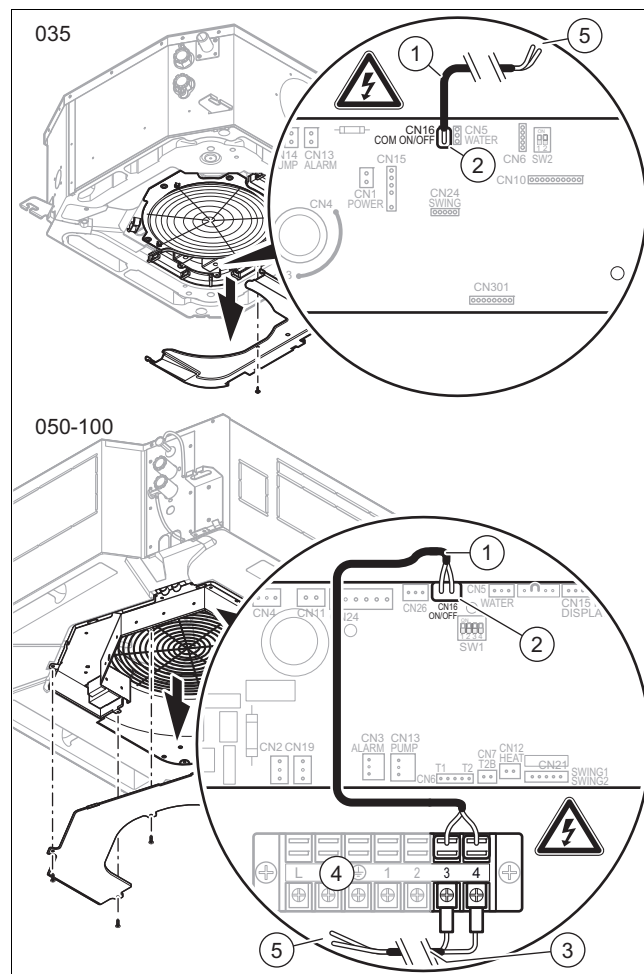
1. Upoštevajte veljavne nacionalne predpise.
2. Odstranite sesalno rešetko za zrak. (→ stran 311)
3. Odvijte vijake pokrova stikalne omarice in odstranite pokrov.
4. Izdelek priključite s fiksnim priključkom in električno ločilno napravo z najmanj 3 mm razdalje med kontakti (npr. z varovalkami ali odklopniki).
 - Ločilna naprava/varovalka: 15 A
5. Trižilni omrežni priključni kabel (1) napeljite v izdelek in skozi nastavek kabla.
 - Fleksibilen in dvojno izoliran kabel tipa H05RN-F 3G1.5mm²
6. Priključite kable naprave. (→ stran 314)
7. Zaprite stikalno omarico.
8. Dostop do omrežnega priključka mora biti ves čas zagotovljen, priključka ne sme zakrivati ali onemogočati ovira.

5.2.4 Vzpostavitev električne povezave med zaslonko in ventilatorskim konvektorjem



1. Odstranite sesalno rešetko za zrak. (→ stran 311)
2. Odvijte vijake pokrova stikalne omarice in odstranite pokrov.
3. Zaslonko priključite na ventilatorski konvektor in pri tem uporabite nastavek kabla.
 - Pod varovalno mrežo ventilatorja ni napeljanih kablov
 - Vtič (1) za tiskano vezje
 - Vtič (2) za senzor sobne temperature
 - Vtič (3) za motorje deflektorjev
 - Vtič (4) za optični priključek regulatorja s kablom (→ stran 316)
4. Zaprite stikalno omarico.

5.2.5 Priključek za vzpostavitev povezave regulatorja sistema (opcijsko)



1. Odstranite sesalno rešetko za zrak. (→ stran 311)
2. Odvijte vijake pokrova stikalne omarice in odstranite pokrov.

Veljavnost: VA 1-035 KN

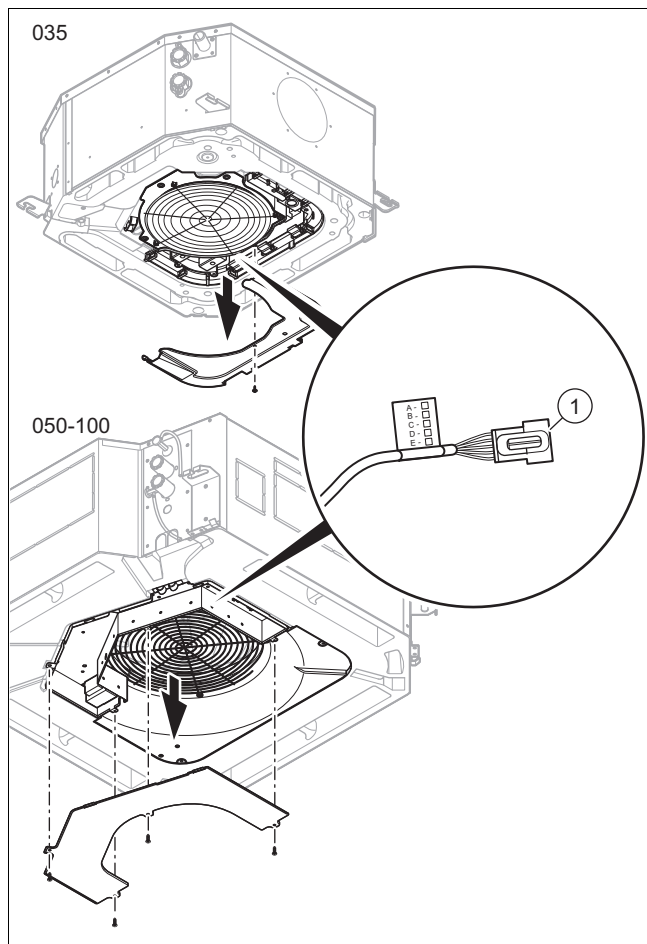
- ▶ Rumeni vtič priloženega kabskega snopa (1) priključite na priključno sponko (2).
- ▶ Žile priloženega kabla (1) priključite na opremo z relejem z breznapetostnim kontaktom (5).

Veljavnost: VA 1-050 KN ALI VA 1-100 KN

- ▶ Beli vtič priloženega kabskega snopa (1) priključite na priključno sponko (2).
- ▶ Sponke priloženega kabskega snopa (1) priključite na priključno sponko (4).
- ▶ Opremo z relejem z breznapetostnim kontaktom (5) priključite na priključno sponko (4).

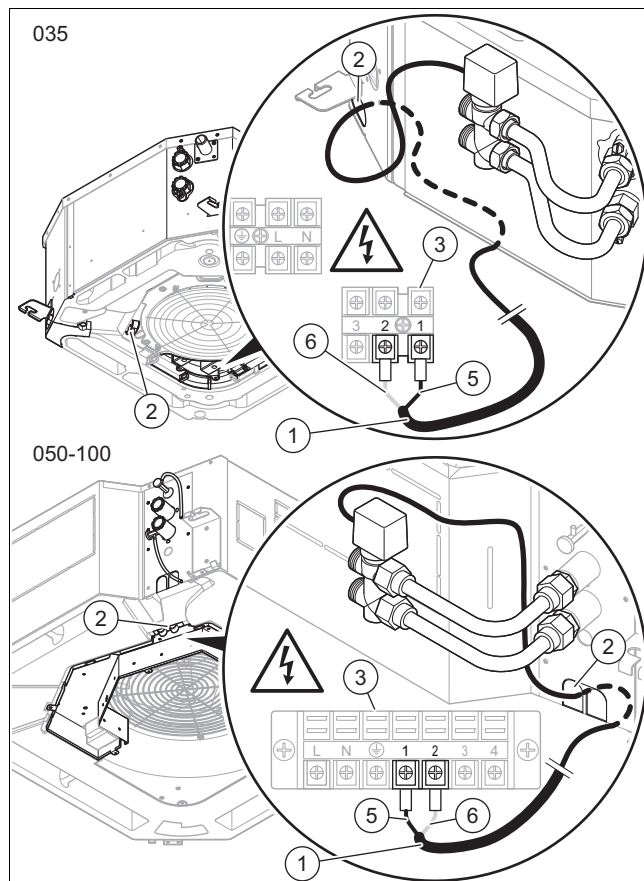
3. Zaprite stikalno omarico.
4. Pri napeljavi kablov upoštevajte navodila opreme.
 - ◁ Če je rele z breznapetostnim kontaktom zaprt, je ventilatorski konvektor v stanju pripravljenosti.
 - ◁ Če je rele z breznapetostnim kontaktom odprt, je ventilatorski konvektor pripravljen na delovanje.

5.2.6 Priključitev regulatorja s kablom (opcijsko)



1. Odstranite sesalno rešetko za zrak. (→ stran 311)
2. Odvijte vijake pokrova stikalne omarice in odstranite pokrov.
3. Regulator s kablom priključite na vtič (1).
 - Pri napeljavi kablov upoštevajte navodila regulatorja s kablom.
4. Zaprite stikalno omarico.

5.2.7 Priklop na preklopni ventil (opcijsko)



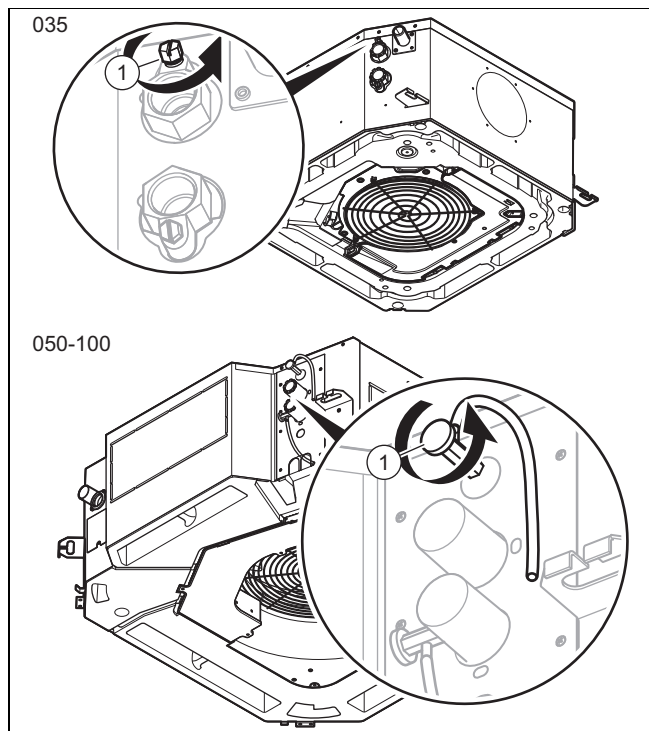
1. Odstranite zaslonko izdelka. (→ stran 312)
2. Odvijte vijake pokrova stikalne omarice in odstranite pokrov.
3. Kabel preklopnega ventila (1) napeljite skozi kabelske uvodnice (2).
4. Žile kabla (1) priključite na priključno sponko ventilatorskega konvektorja (3) in v zvezi s tem upoštevajte sledeče informacije.
 - rjave žile (4) kabla na vtični priključek (L) priključne sponke (3)
 - črne žile (5) kabla na vtični priključek (1) priključne sponke (3)
 - modre žile (6) kabla na vtični priključek (2) priključne sponke (3)
5. Zaprite stikalno omarico.

6 Zagon

6.1 Zagon

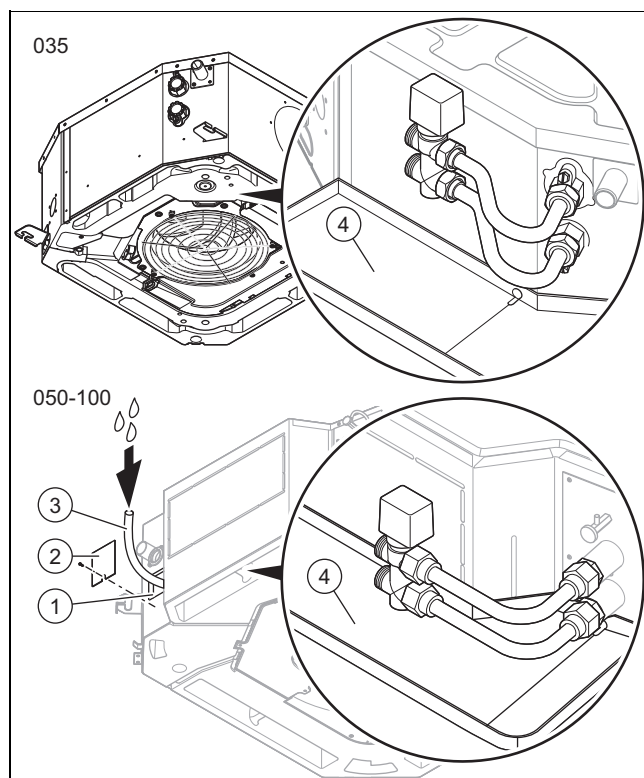
1. Napotki za polnjenje hidravličnega krogotoka so na voljo v navodilih za namestitev ogrevalne naprave.
2. Preverite, ali priključki tesnijo.
3. Odzračite hidravlični krogotok (→ stran 317).

6.2 Odzračenje izdelka:



1. Pri polnjenju z vodo odprite odzračevalni ventil (1).
2. Zaprite odzračevalni ventil na izdelku takoj, ko začne izstopati voda (ta ukrep po potrebi večkrat ponovite).
3. Prepričajte se, da odzračevalni vijak dobro tesni.

6.3 Preverjanje odtoka prek cevi za odtok kondenzata



Previdnost!

Nevarnost gmotne škode in napačnega delovanja!

Če se zbiralnik kondenzata ne izprazni pravilno, lahko pride do napačnega delovanja in poškodb izdelka. Obstaja nevarnost, se zbiralnik kondenzata napolni čez rob.

- Upoštevajte priporočene razmake in nagibe, da kondenzat ustrezno odteka.

1. Snemite pokrov obloge (1).
2. Zbiralnik kondenzata napolnite z vodo tako, da cev (2) vstavite v odprtino (3), ali pa prek opsijskega zbiralnika kondenzata (4) pod preklopnim ventilom.
 - Potrebna prostornina vode: ≤ 2 l
3. Vključite ventilatorski konvektor in izberite hlajenje.
 - ◁ Črpalka za odvajanje kondenzata se zažene (zvok delovanja).
 - ◁ Zbiralnik kondenzata se odvisno od dolžine cevi za odtok kondenzata izprazni v pribl. 1 minuti.
4. Preverite, ali voda pravilno odteka.
 - ▽ V nasprotnem primeru preverite naklon odtoka in poiščite morebitne ovire.
5. Izključite ventilatorski konvektor.
6. Preverite tesnjenje sistema.

7 Izročitev izdelka upravljavcu

- ▶ Po zaključeni namestitvi uporabnika seznanite s položajem in delovanjem varnostnih naprav.
- ▶ Upravljalca še posebej opozorite na varnostna navodila, ki jih mora upoštevati.
- ▶ Uporabnika seznanite s tem, da mora zagotoviti vzdrževanje izdelka v skladu s predpisanimi časovnimi intervali.

8 Odpravljanje motenj

8.1 Naročanje nadomestnih delov

Proizvajalec je med postopkom preverjanja skladnosti certificiral originalne nadomestne dele izdelka. Če pri vzdrževanju ali popravilu uporabite dele, ki niso certificirani oz. odobreni, se lahko zgodi, da izdelek ne ustreza več veljavnim standardom in zato preneha veljati skladnost izdelka.

Priporočamo uporabo originalnih nadomestnih delov proizvajalca, saj je na ta način zagotovljeno nemoteno in varno delovanje izdelka. Informacije o razpoložljivih originalnih nadomestnih delih lahko dobite na kontaktnem naslovu, ki je naveden na zadnji strani navodil za uporabo.

- ▶ Če pri vzdrževanju ali popravilu potrebujete nadomestne dele, uporabite samo za izdelek odobrene nadomestne dele.

9 Servis in vzdrževanje

9.1 Upoštevajte intervale servisiranja in vzdrževanja

- ▶ Upoštevajte minimalne intervale za kontrolo in vzdrževanje. Odvisno od izidov pregleda je lahko potrebno tudi vzdrževanje pred predvidenim rokom.

9.2 Vzdrževanje izdelka

Enkrat mesečno

- ▶ Preverite, ali je zračni filter čist.
 - Zračni filtri so izdelani iz vlaken in jih lahko očistite z vodo.

Polletno

- ▶ Odstranite zaslonko izdelka. (→ stran 312)
- ▶ Preverite, ali je toplotni izmenjevalnik čist.
- ▶ Odstranite vse tujke s površine lamele toplotnega izmenjevalnika, ki bi lahko ovirali kroženje zraka.
- ▶ S stisnjnim zrakom odstranite prah.
- ▶ Previdno ga umijte in očistite z vodo in ga nato osušite s stisnjnim zrakom.
- ▶ Prepričajte se, da odtok kondenzata ni oviran, saj to lahko negativno vpliva na pravilno odtekanje vode.
- ▶ Prepričajte se, da v hidravličnem krogotoku ni več zraka.

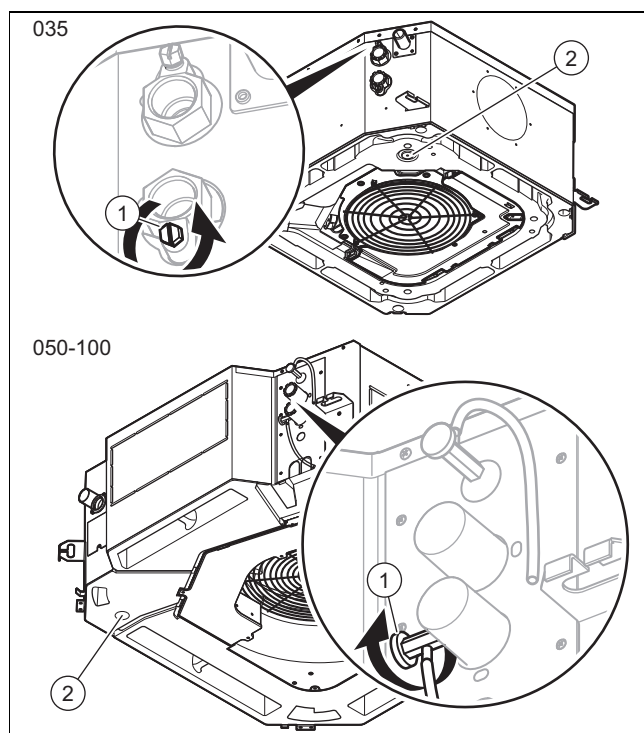
Pogoj: V krogotoku ostaja zrak.

- Zaženite sistem in ga pustite delovati nekaj minut.
- Izključite sistem.
- Odvijte odzračevalni vijak na povratnem vodu krogotoka in izpustite zrak.
- Te korake ponovite tolikokrat, kot je to potrebno.

Pri daljšem mirovanju

- ▶ Izpraznite sistem in izdelek, da toplotni izmenjevalnik zaščitite pred zmrzaljo.

9.3 Praznjenje izdelka



1. Pod vijak za praznjenje postavite primerno in dovolj veliko posodo.
2. Odvijte vijak (1) na dvižnem vodu hidravličnega kroga, da izpraznite izdelek.
3. Za popolno izpraznitev izdelka izpihajte notranost toplotnega izmenjevalnika s stisnjnim zrakom.
4. Pod čep za praznjenje zbiralnika kondenzata postavite primerno in dovolj veliko posodo.
5. Odstranite čep (2).

10 Dokončni izklop

1. Izpraznite izdelek. (→ stran 318)
2. Odstranite izdelek.
3. Izdelek vključno s konstrukcijskimi deli oddajte v reciklažo ali ga deponirajte.

11 Recikliranje in odstranjevanje

- ▶ Za odstranjevanje transportne embalaže naj poskrbi instalater, ki je namestil izdelek.



Če je izdelek označen s tem znakom:

- ▶ V tem primeru izdelek ne sodi med gospodinske odpadke.
- ▶ Namesto tega izdelek odpeljite na zbirno mesto za odslužene električne ali elektronske naprave.



■ Če izdelek vsebuje baterije, ki so označene s tem znakom, potem lahko baterije vsebujejo snovi, ki so nevarne za zdravje in okolje.

- ▶ V tem primeru baterije oddajte na zbirnem mestu za baterije.

Veljavnost: Hrvaška

Napotki v zvezi z zakonom o trajnostnem ravnanju z odpadki in uredbi o starih električnih in elektronskih napravah so na voljo na spletni strani podjetja Vaillant www.vaillant.hr.

12 Servisna služba

Kontaktne podatke naše servisne službe so navedeni na zadnji strani ali na naši spletni strani.









A Kode napak – pregled



Navodilo

x = izklop

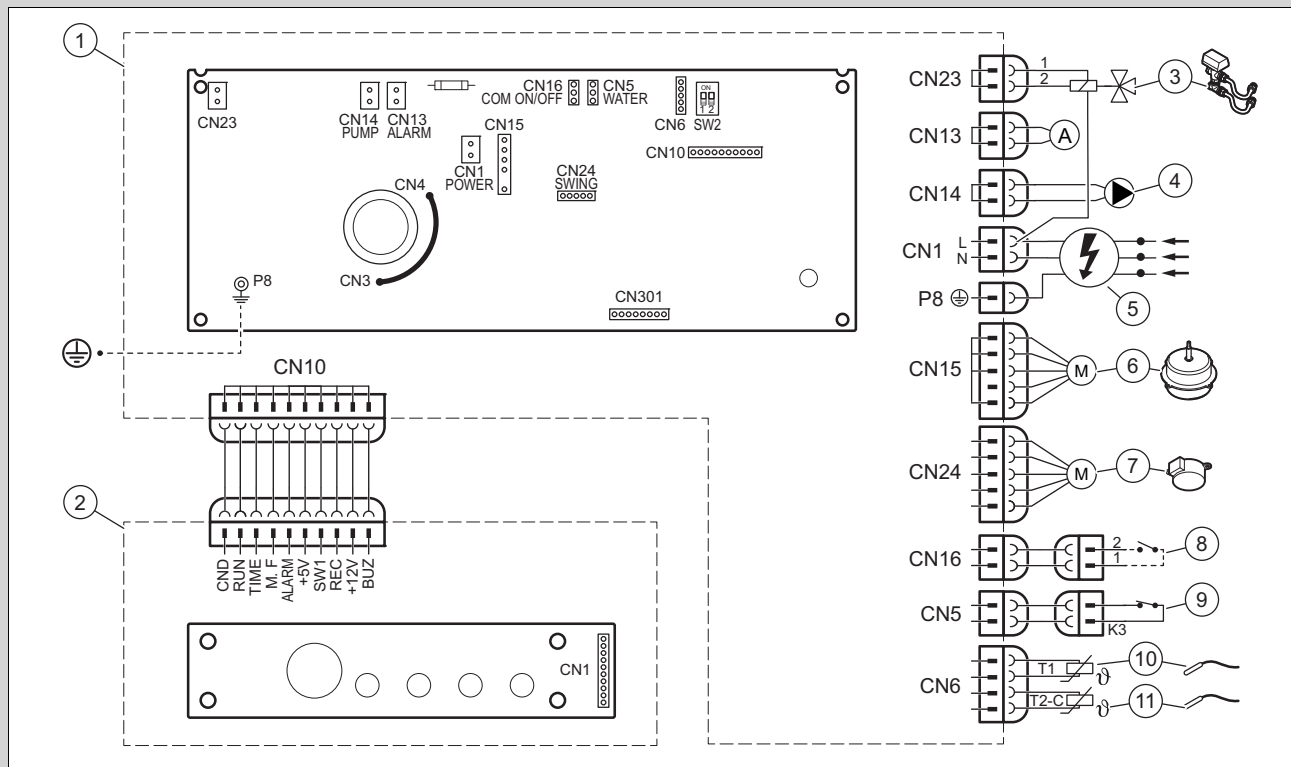
✓ = utripa

Pomen	Mogoči vzroki	 OPERATION /  OPERATION	 TIMER /  TIMER	 DEF.FAN /  DEF.FAN	 ALARM /  ALARM
		Zelena kontrolna lučka (ventilatorski konvektor je na voljo)	Oranžna kontrolna lučka (konfiguriran časovni preklop)	Rdeča kontrolna lučka (napaka ventilatorja)	Rdeča kontrolna lučka (napaka ventilatorskega konvektorja)
Motnja/kratki stik: senzor sobne temperature	Vtič ni priključen oz. je sproščen, večpolni vtič na tiskanem vezju ni pravilno priključen, prekinitiv v kabelskem snopu, okvara senzorja, kratki stik na kabelskem snopu, kabel/ohišje	x	✓	x	x
Motnja/kratki stik: senzor temperature vode	Vtič ni priključen oz. je sproščen, večpolni vtič na tiskanem vezju ni pravilno priključen, prekinitiv v kabelskem snopu, okvara senzorja, kratki stik na kabelskem snopu, kabel/ohišje	✓	x	x	x
Napaka: EEPROM	Okvara elektronike	✓	✓	x	x
Varnostni izklop: previsok nivo kondenzata v zbiralniku kondenzata	Črpalka za kondenzat je zamašena, vtič ni priključen oz. je sproščen, večpolni vtič na tiskanem vezju ni pravilno priključen, prekinitiv v kabelskem snopu, okvara senzorja, kratki stik na kabelskem snopu, kable/ohišje	x	x	x	✓
Normalno delovanje (rele je priključen na vtič za vklop/izklop):	Brezpotencialni rele je zaprt. Ventilatorski konvektor je v stanju mirovanja. Daljinsko upravljanje ventilatorskega konvektorja je deaktivirano.	x	x	✓	x
Zunaj normalnega delovanja (kratek stik na vtiču za vklop/izklop):	Vtič ni priključen oz. je prost, večpolni vtič na tiskanem vezju ni pravilno priključen, prekinitiv v kabelskem snopu, kratek stik na kabelskem snopu, kabel/ohišje				

B Vezalni načrt

B.1 Vezalni načrt

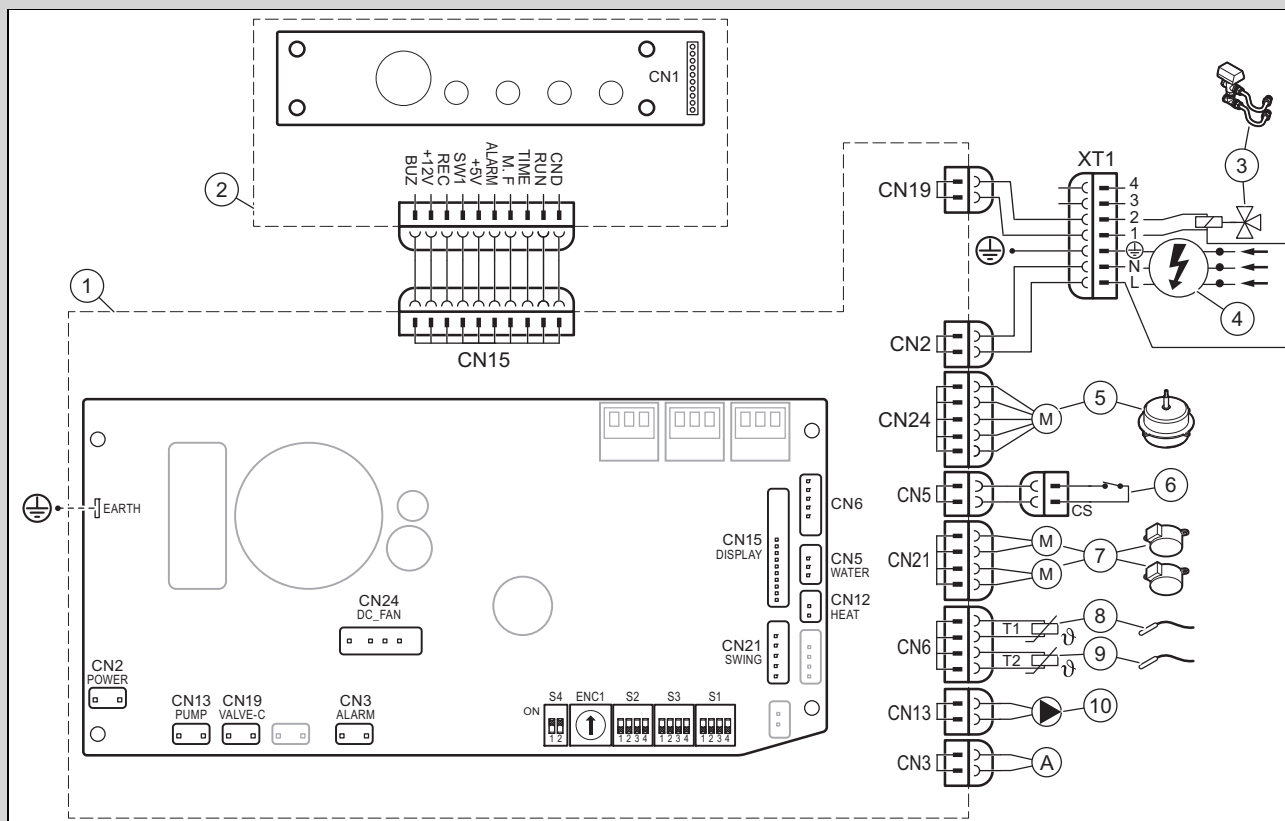
Veljavnost: VA 1-035 KN



1	Glavno tiskano vezje	7	Motorji deflektorjev
2	Tiskano vezje vmesnika	8	VKLOP/IZKLOP releja z breznapetostnim kontaktom
3	Prednostni preklopni ventil	9	Stikalo za nivo kondenzata
4	Črpalka za kondenzat	10	Tipalo temperature zraka
5	Glavno električno napajanje	11	Tipalo temperature vode
6	Motor ventilatorja		

B.2 Vezalni načrt

Veljavnost: VA 1-050 KN ALI VA 1-100 KN



1	Glavno tiskano vezje	6	Stikalo za nivo kondenzata
2	Tiskano vezje vmesnika	7	Motorji deflektorjev
3	Prednostni preklopni ventil	8	Tipalo temperature vode
4	Glavno električno napajanje	9	Senzor sobne temperature
5	Motor ventilatorja	10	Črpalka za kondenzat

C Tehnični podatki

Tehnični podatki

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Maks. moč		27 W	50 W	124 W
Nazivni tok		0,30 A	0,50 A	1,10 A
Električna napetost	Napetost	230 V	230 V	230 V
	Frekvenca	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Pretok zraka	Majhno število vrtljajev ventilatorja	448 m ³ /h	810 m ³ /h	1.198 m ³ /h
	Srednje število vrtljajev ventilatorja	561 m ³ /h	1.020 m ³ /h	1.415 m ³ /h
	Visoko število vrtljajev ventilatorja	719 m ³ /h	1.229 m ³ /h	1.871 m ³ /h
Zmogljivost hlajenja v skladu s standardom EN 1397 (*)	Skupaj pri nizkem številu vrtljajev ventilatorja	2,76 kW	4,6 kW	7,48 kW
	Skupaj pri srednjem številu vrtljajev ventilatorja	3,26 kW	5,45 kW	8,82 kW
	Skupaj pri visokem številu vrtljajev ventilatorja	3,96 kW	6,12 kW	11,19 kW
	Občutljivo pri visokem številu vrtljajev	3,2 kW	5,18 kW	9,04 kW
	Prikrito pri visokem številu vrtljajev	0,76 kW	0,94 kW	2,15 kW
Nazivni pretok vode v hlajenju		700 l/h	1.100 l/h	1.960 l/h
Padci tlaka v hlajenju		11,48 kPa	21,3 kPa	36,6 kPa
Zmogljivost ogrevanja v skladu s standardom EN 1397 (**)	Skupaj pri nizkem številu vrtljajev ventilatorja	3,1 kW	5,43 kW	8,68 kW
	Skupaj pri srednjem številu vrtljajev ventilatorja	3,79 kW	6,53 kW	10,08 kW
	Skupaj pri visokem številu vrtljajev ventilatorja	4,63 kW	7,53 kW	12,77 kW

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Padci tlaka v ogrevanju		9,2 kPa	30 kPa	49,2 kPa
Nivo zvokovne moči v skladu s standardom EN 16583	Majhno število vrtljajev ventilatorja	54 dB	56 dB	61 dB
	Srednje število vrtljajev ventilatorja	48 dB	52 dB	55 dB
	Visoko število vrtljajev ventilatorja	42 dB	46 dB	51 dB
Raven zvočnega tlaka v skladu s standardom EN 16583	Majhno število vrtljajev ventilatorja	30 dB	34 dB	39 dB
	Srednje število vrtljajev ventilatorja	36 dB	40 dB	43 dB
	Visoko število vrtljajev ventilatorja	42 dB	44 dB	49 dB
Maks. obratovalni tlak		1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)
Motor ventilatorja		1 Kos	1 Kos	1 Kos
Ventilator		1 Kos	1 Kos	1 Kos
Zaslonka	Širina	647 mm	950 mm	950 mm
	Višina	50 mm	45 mm	45 mm
	Globina	647 mm	950 mm	950 mm
	Neto teža	2,5 kg	6 kg	6 kg
Ventilatorski konvektor	Širina	575 mm	840 mm	840 mm
	Višina	261 mm	230 mm	300 mm
	Globina	575 mm	840 mm	840 mm
	Neto teža	16,5 kg	23 kg	29,5 kg
Vhodni in izhodni hidravlični priključek		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Zunanji premer priključka za odtok kondenzata		25 mm	25 mm	25 mm

(*) Pogoji hlajenja: temperatura vode: 7 °C (dovod) / 12 °C (iztok), temperatura okolice: 27 °C (temperatura v suhih pogojih) / 19 °C (temperatura v vlažnih pogojih)

(**) Pogoji ogrevanja: temperatura vode: 45 °C / $\Delta T = 5$ K (dovod), enak pretok vode kot pri pogojih hlajenja, temperatura okolice: 20 °C (temperatura v suhih pogojih)

Udhëzimi i instalimit dhe mirëmbajtjes

Përmbajtja

1	Siguria	325
1.1	Udhëzime paralajmëruese për përdorimin	325
1.2	Përdorimi sipas destinimit.....	325
1.3	Udhëzime të përgjithshme për sigurinë	325
1.4	Rregullore (direktiva, ligje, norma).....	326
2	Udhëzime për dokumentacionin	327
2.1	Ndiqni dokumentet përkatëse	327
2.2	Ruani dokumentet.....	327
2.3	Vlefshmëria e udhëzimit	327
3	Përshkrimi i produktit	327
3.1	VA 1-035 KN.....	327
3.2	VA 1-050 KN, VA 1-100 KN.....	327
3.3	Shenja-CE	327
4	Montimi.....	327
4.1	Zgavrat anësore (Hyrja e ajrit/dalja e ajrit)	327
4.2	Shpaketimi i produktit	328
4.3	Kontrolloni përmbajtjen e ambalazhit	328
4.4	Përmasat e produktit.....	328
4.5	Dimensionet minimale	329
4.6	Përdorni shabllonat e montimit	329
4.7	Çmontimi i siguresave të transportit	330
4.8	Varni produktin.....	330
4.9	Çmontimi / montimi i rjetës së thithjes së ajrit	331
4.10	Montoni kapakun e produktit	331
4.11	Çmontoni kapakët e produktit.....	332
5	Instalimi.....	332
5.1	Instalimi hidraulik	332
5.2	Instalimi elektrik	334
6	Vënia në punë.....	336
6.1	Vënia në punë.....	336
6.2	Ajrosni produktin	337
6.3	Kontrolloni shkarkimin përmes tubacionit të shkarkimit të lëndës së kondensuar	337
7	Transferimi i produktit tek operatori	338
8	Zgjidhja e defektit.....	338
8.1	Sigurimi i pjesëve të këmbimit	338
9	Inspektimi dhe mirëmbajtja	338
9.1	Respektoni intervalet e inspektimit dhe kontrollit	338
9.2	Mirëmbajtja e produktit	338
9.3	Zbrazja e produktit.....	338
10	Nxjerrja jashtë pune në mënyrë të përhershme.....	338
11	Riciklimi dhe deponimi	339
12	Shërbimi i klientit.....	339
Shtojcë	340
A	Kodet e defektit - pasqyrë	340

B	Plani i konektorëve.....	341
B.1	Plani i konektorëve	341
B.2	Plani i konektorëve	342
C	Të dhënat teknike	342

1 Siguria

1.1 Udhëzime paralajmëruese për përdorimin

Klasifikimi i udhëzimeve të paralajmërimeve lidhur me veprimet

Udhëzimet operacionale janë shkallëzuar si vijon me shenjat paralajmëruese dhe fjalët sinjalizuese lidhur me rrezikun e mundshëm:

Shenja paralajmëruese dhe fjalë sinjalizuese



Rrezik!

Rrezik jete ose rrezik dëmsh të rënda në persona



Rrezik!

Rrezik për jetën si pasojë e goditjes elektrike



Paralajmërim!

Rrezik dëmsh të lehta në persona



Kujdes!

Rrezik dëmsh materiale ose dëmsh për mjedisin

1.2 Përdorimi sipas destinimit

Një përdorim i papërshtatshëm ose jo sipas destinimit mund të përbëjë rrezik për trupin dhe jetën e përdoruesit ose palëve të treta, ose dëmtim të produkteve dhe sendeve të tjera me vlerë.

Produkti shërben për trajtimin e ajrit (ngrohje dhe klimatizim) në brendësinë e godinave që përdoren për banim ose qëllime të ngjashme. Ky produkt nuk është parashikuar për instalim në lavanderi.

Përdorimi i parashikuar përfshin:

- ndjekjen e udhëzimeve bashkëngjitur të përdorimit, instalimit dhe mirëmbajtjes së produktit dhe të gjithë komponentëve të tjerë të impiantit
- instalimi dhe montimi sipas produktit dhe mundësisë së sistemit
- respektimi i gjithë kushteve të inspektimeve dhe të mirëmbajtjes siç përshkruhet në manual.

Përdorimi i parashikuar përfshin gjithashtu edhe instalimin sipas kodit.

Një përdorim ndryshe nga ai i përshkruar në manualin bashkëngjitur ose një përdorim që shkon përtej atij që përshkruhet

këtu, konsiderohet si përdorim jo sipas parashikimit. Përdorim jo sipas parashikimit është gjithashtu çdo përdorim tregtar dhe industrial.

Kujdes!

Çdo përdorim abuziv është i ndaluar.

1.3 Udhëzime të përgjithshme për sigurinë

1.3.1 Rrezik nga kushtet e pamjaftueshme

Punimet e mëposhtme duhet të kryhen vetëm nga teknikët profesionistë, të specializuar për këtë:

- Montimi
 - Çmontimi
 - Instalimi
 - Vënia në punë
 - Inspektimi dhe mirëmbajtja
 - Riparimet
 - Nxjerrja jashtë pune
- ▶ Veproni sipas gjendjes aktuale teknike.

1.3.2 Rrezik për jetën si pasojë e goditjes elektrike

Kur prekni komponentët me tension, ka rrezik goditjeje elektrike.

Përpara se të punoni në produkt:

- ▶ Vendoseni produktin pa tension, duke fikur gjithë furnizimet me energji në gjithë polet (separator elektrik me hapësirë kontakti minimalisht 3 mm, p. sh. siguresa ose çelësi mbrojtës i tubacionit).
- ▶ Siguroni që të mos rindizet.
- ▶ Kontrolloni që të mos ketë tension.

1.3.3 Rrezik djegieje ose përvëlimi nga pjesët e nxehta

- ▶ Punoni me pjesët vetëm pasi këto të jenë ftohur.

1.3.4 Rrezik për jetë nga mungesa e mekanizmave të sigurisë

Skemat që përmban ky dokument nuk i tregojnë të gjithë mekanizmat e sigurisë që nevojiten për instalimin e duhur.

- ▶ Instaloni në pajisje mekanizmat e nevojshëm të sigurisë.
- ▶ Respektoni ligjet, normat dhe direktivat kombëtare e ndërkombëtare në fuqi.



1.3.5 Rrezik plagosjeje si pasojë e peshës së lartë të produktit

- ▶ Transportojeni produktin me të paktën dy persona.

1.3.6 Rrezik i një dëmi material nga ngrica

- ▶ Instalojeni produktin vetëm në ambiente jo të rrezikuara nga ngrica.

1.3.7 Rrezik i një dëmi material si pasojë e përdorimit të veglave të papërshtatshme

- ▶ Përdorni një vegël të posaçme.

1.3.8 Rrezik plagosjeje gjatë çmontimit të veshjes së produktit.

Gjatë çmontimit të veshjes së produktit ekziston rreziku që të priteni në skajet e mprehtë të kornizës.

- ▶ Vishni dorashka mbrojtëse, për të mos u prerë.

1.4 Rregullore (direktiva, ligje, norma)

- ▶ Respektoni rregulloret, normat, direktivat, aktet dhe ligjet kombëtare.



2 Udhëzime për dokumentacionin

2.1 Ndiqni dokumentet përkatëse

- ▶ Ndiqni patjetër të gjithë udhëzimet e përdorimit dhe instalimit, komponentët e impiantit janë bashkëngjitur.

2.2 Ruani dokumentet

- ▶ Dorëzojani këtë manual si dhe gjithë dokumentet e aplikueshëm përdoruesit të impiantit.

2.3 Vlefshmëria e udhëzimit

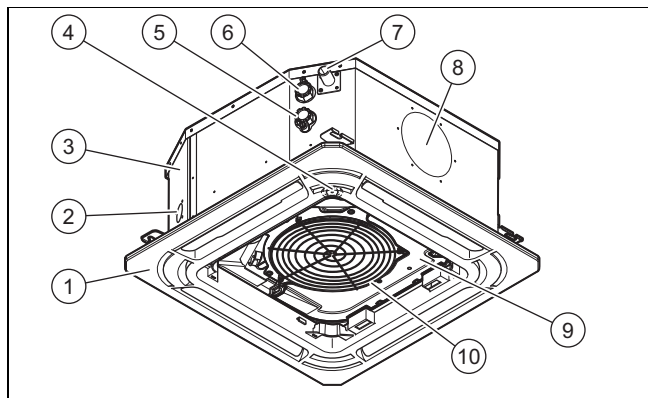
Ky manual vlen vetëm për:

Produkti - numri i artikullit

VA 1-035 KN	0010022142
VA 1-035 NKP	0010022417
VA 1-050 KN	0010022143
VA 1-100 KN	0010022144
VA 1-050-100 NKP	0010022418

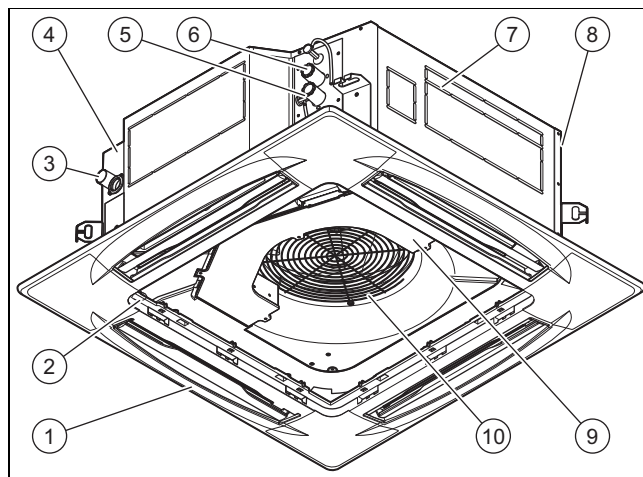
3 Përshkrimi i produktit

3.1 VA 1-035 KN



- | | |
|---|---|
| 1 Hapja | 6 Lidhja e rrjedhës së qarkut hidraulik
<i>WATER INLET</i> |
| 2 Zgavër për hyrjen e ajrit | 7 Rrjedhja e ujit të kondensuar |
| 3 Konvektori i ventilatorit | 8 Zgavër për daljen e ajrit |
| 4 Tapa e shkarkimit të enës së lëndës së kondensuar | 9 Kutia e çelësave |
| 5 Lidhja e kthimit të rrjedhës së qarkut hidraulik
<i>WATER OUTLET</i> | 10 Skara mbrojtëse e ventilatorit |

3.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



- | | |
|---|---|
| 1 Hapja | 6 Lidhja e kthimit të rrjedhës së qarkut hidraulik
<i>WATER OUTLET</i> |
| 2 Tapa e shkarkimit të enës së lëndës së kondensuar | 7 Zgavër për daljen e ajrit |
| 3 Rrjedhja e ujit të kondensuar | 8 Zgavër për hyrjen e ajrit |
| 4 Konvektori i ventilatorit | 9 Kutia e çelësave |
| 5 Lidhja e rrjedhës së qarkut hidraulik
<i>WATER INLET</i> | 10 Skara mbrojtëse e ventilatorit |

3.3 Shenja-CE



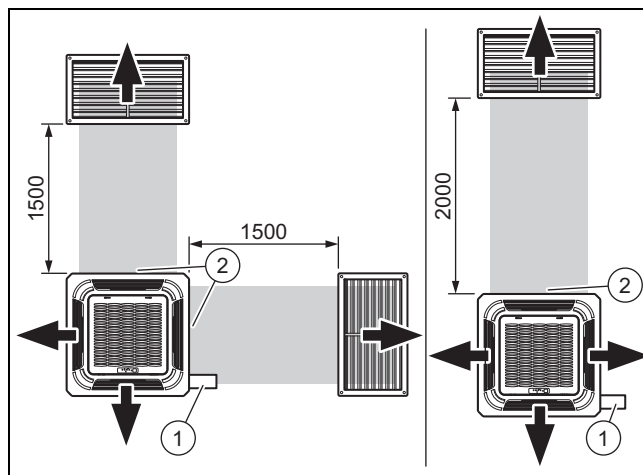
Me shenjën-CE dokumentohet se produktet përmbushin kriteret bazë të gjitha direktivave në fuqi sipas Deklaratës së Konformitetit.

Deklarata e konformitetit mund të miratohet nga prodhuesi.

4 Montimi

Të gjitha përmasat nëpër figura jepen në milimetra (mm).

4.1 Zgavrat anësore (Hyrja e ajrit/dalja e ajrit)



- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1 Hyrja e ajrit | 2 Dalja e ajrit |
|-----------------|-----------------|

4.1.1 Zgavër për hyrjen e ajrit

Përmes zgavrës së disponueshme për hyrjen e ajrit (1) ajri mund të hyjë nga jashtë. Konvektori i ventilatorit e rigjeneron ajrin plotësisht, duke përzier ajrin që hyn nga jashtë me ajrin që del nga brenda.

Aksesorit i nevojshëm për këtë impiant nuk ofrohet në katalog. Ju mund ta zgjidhni vetë aksesorin në dyqan.

4.1.2 Zgavër për daljen e ajrit

Përmes zgavrave ekzistuese për daljen e ajrit (2) nëpër anë, rryma e ajrit mund të drejtohet përmes një tubacioni në një tjetër zonë.

Kur rryma e ajrit drejtohet në njërin anë, dalja e ajrit e deflektorit përkatës duhet të mbyllet, në mënyrë që të mos qarkullojë ajër.

Deflektori nuk është hermetik. Është e nevojshme ta mbyllni daljen e ajrit të konvektorit të ventilatorit, përpara lidhjes së kapakut.

Aksesorit i nevojshëm për këtë impiant nuk ofrohet në katalog. Ju mund ta zgjidhni vetë aksesorin në dyqan.

4.2 Shpaktimi i produktit

1. Nxirreni produktin nga paketimi.
2. Mënjaroni qeset mbrojtëse nga gjithë komponentët e produktit.

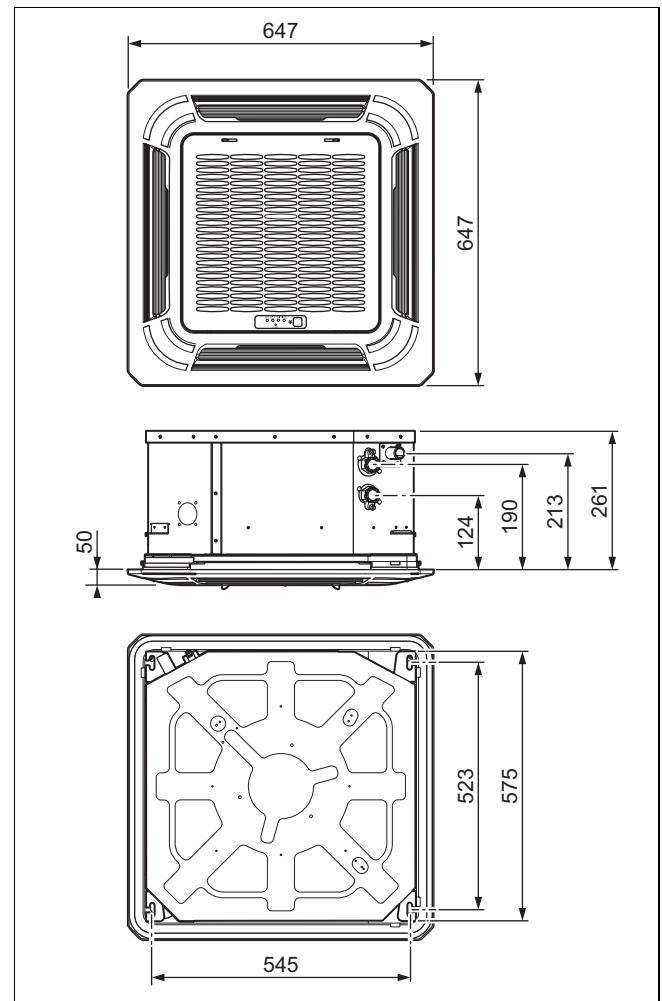
4.3 Kontrolloni përmbajtjen e ambalazhit

- Kontrolloni përmbajtjen e ambalazhit për tërësinë dhe paprekshmërinë e tij.

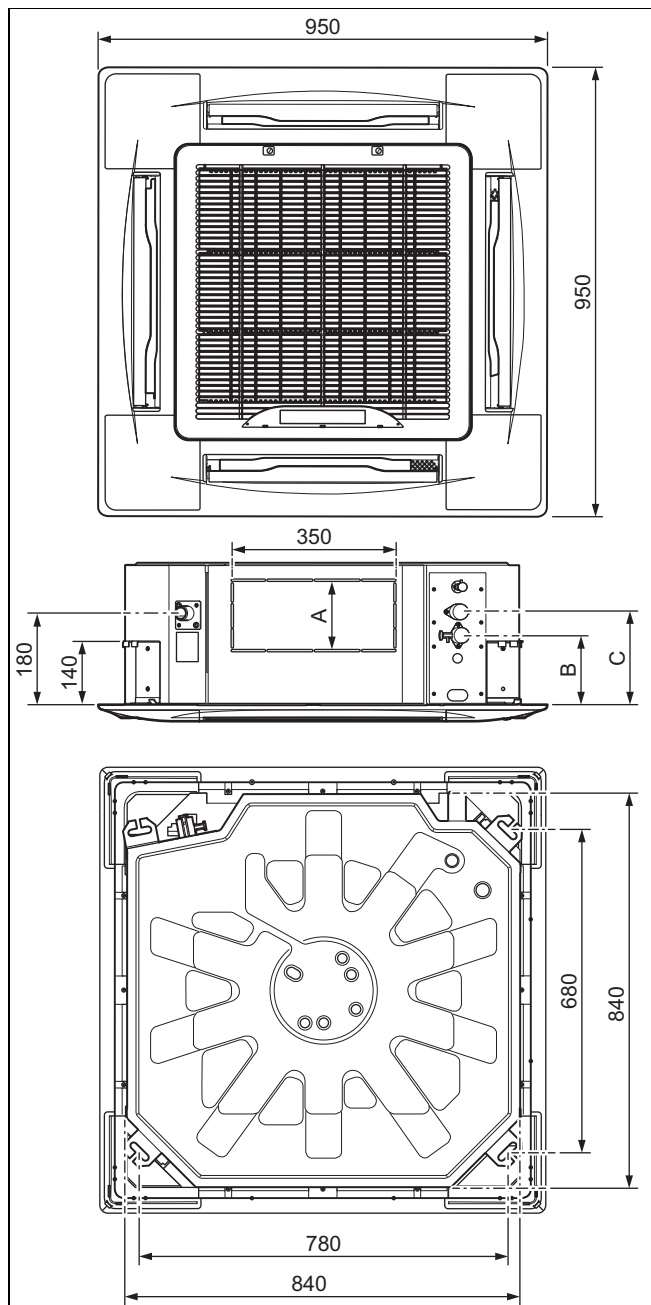
Sasia	Emërtimi
1	Konvektori i ventilatorit
1	Telekomanda (rregullatori)
1	Mbajtësi mural i telekomandës
2	Bateritë
1	Shablioni i montimit
1	Tubi i shkarkimit të lëndës së kondensuar dhe pjesëve të izoluar
1	Tufa kabllore
1	Shtojcë dokumentacion

4.4 Përmasat e produktit

4.4.1 VA 1-035 KN



4.4.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



Përmasat

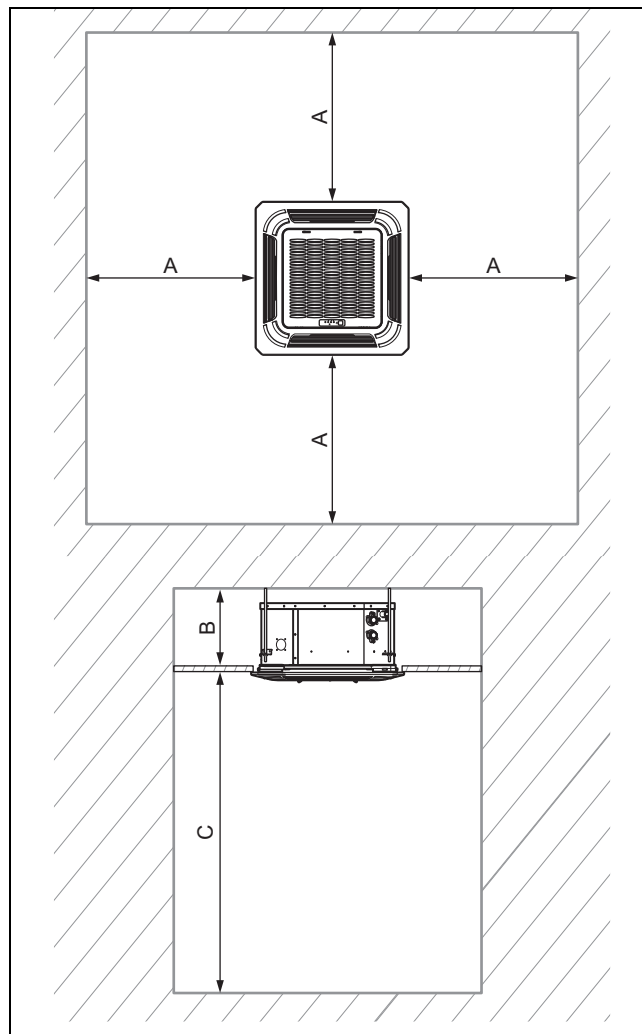
	A	B	C
VA 1-050 KN	85	145	195
VA 1-100 KN	155	155	205

4.5 Dimensionet minimale

Një pozicionim i papërshtatshëm i produktit mund të shkaktojë përforcimin e nivelit të zhurmës dhe vibracioneve si dhe reduktimin e efikasitetit të produktit.

- Instaloni dhe pozicionojeni produktin sipas rregullit dhe respektoni distancat minimale.

Instalojeni në strehën e varur



- Respektoni distancat e paraqitura në skemë.

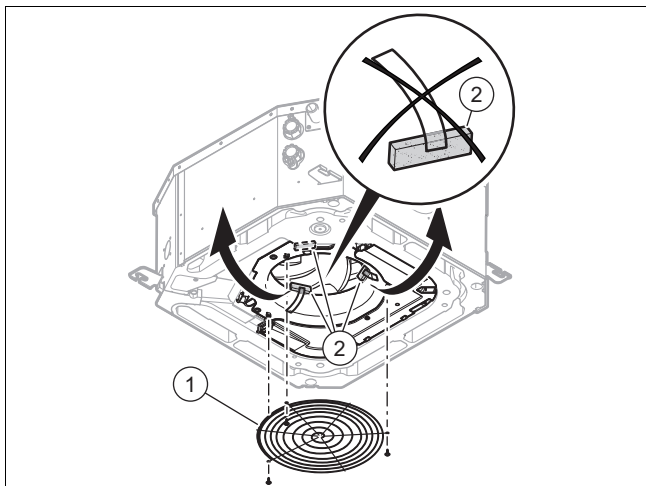
Dimensionet minimale

	A	B	C
VA 1-035 KN	100	300	2.300 ... 2.800
VA 1-050 KN	100	330	2.500 ... 4.000
VA 1-100 KN	100	330	2.500 ... 4.000

4.6 Përdorni shabllonat e montimit

- Përdorni shabllonin e montimit, për të përcaktuar vendin ku duhet të shponi vrimat dhe çarjet.

4.7 Çmontimi i siguresave të transportit



1. Çmontoni skarën mbrojtëse të ventilatorit (1).
2. Hiqni siguresat e transportit (2) të ventilatorit (mbështetëset prej sfunjeri dhe elementët ngjitës).

4.8 Varni produktin



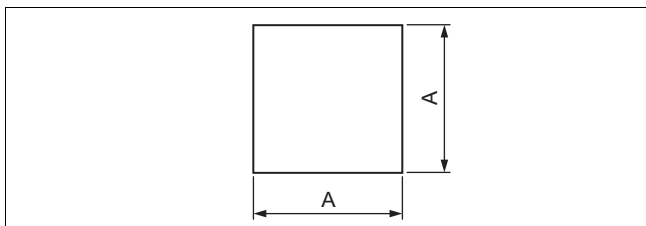
Kujdes!

Rrezik dëmsh materiale dhe keqfunksionimi!

Nëse konvektori i ventilatorit do të instalohet në një mjedis me pluhur, kjo mund të shkaktojë keqfunksionime dhe mund të sjellë dëmtim të produktit. Një filtër ajri i papastër redukton nivelin e efektivitetit të konvektorit të ventilatorit.

- Mos e instaloni produktin në një vend me pluhur, për të shmangur papastërti në filtrin e ajrit.

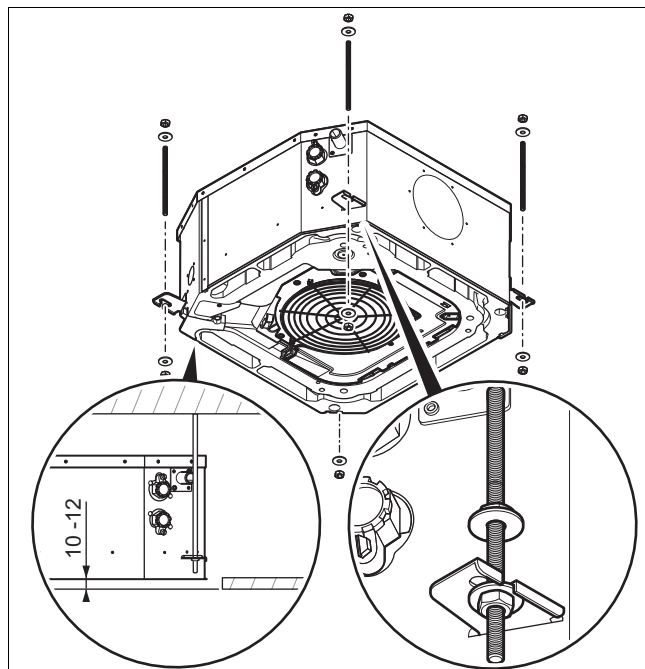
1. Testoni kapacitetin mbajtës të kapakut.
2. Respektoni peshën totale të produktit.
3. Përdorni vetëm material fiksues të lejueshëm për kapakun.
4. Nëse është e nevojshme, kujdesuni nga ana ndërtimore për një varëse me aftësi për të mbajtur.



5. Prisni një katërkëndësh nga kapaku i varur. Konvektori i ventilatorit është i pozicionuar në mes të prerjes.

Priteni strehën e varur

	A	A
VA 1-035 KN	600	600
VA 1-050 KN	880	880
VA 1-100 KN	880	880



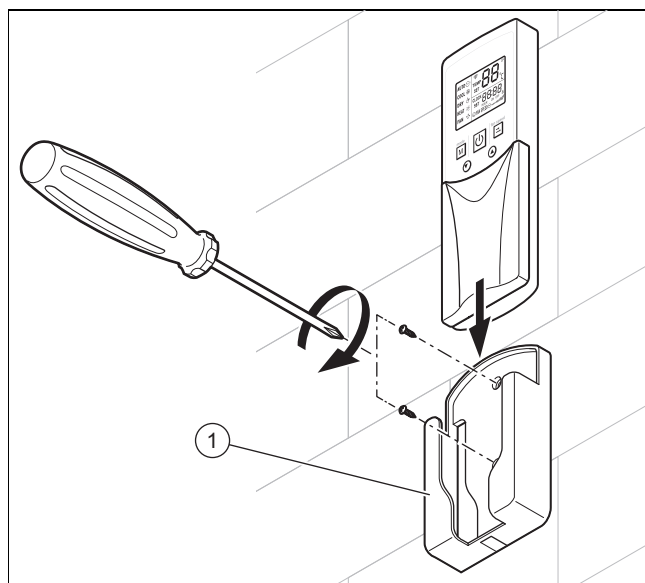
Kujdes!

Rrezik dëmsh materiale dhe keqfunksionimi!

Nëse konvektori i ventilatorit nuk instalohet horizontalisht, kjo mund të shkaktojë keqfunksionime dhe mund të sjellë dëmtim të produktit. Ekziston rreziku që ena e lëndës së kondensuar të derdhet.

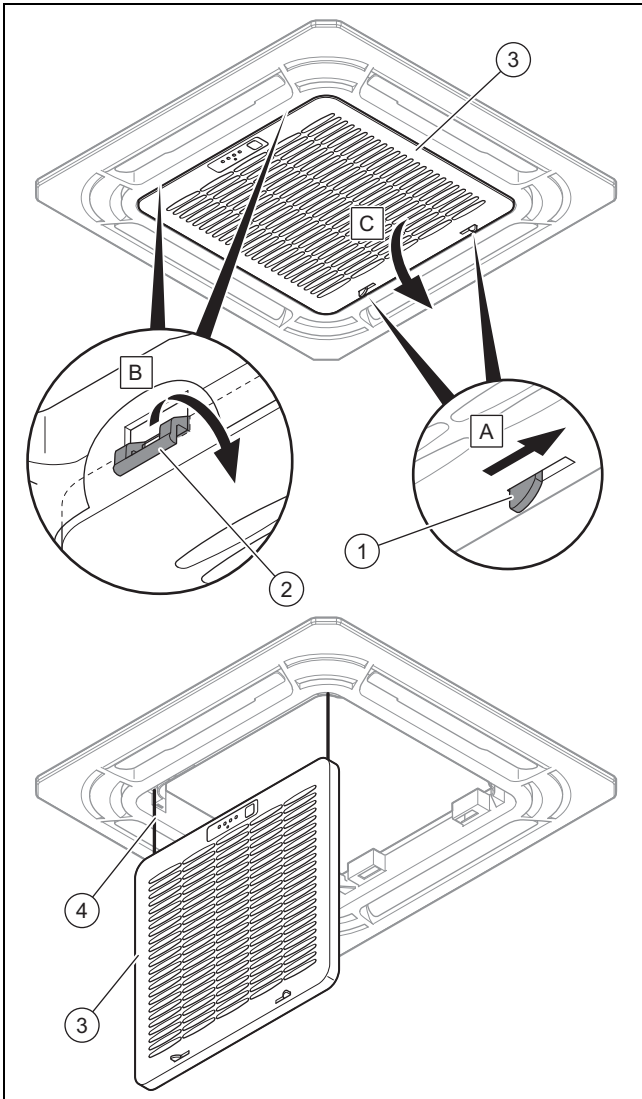
- Instaloni konvektorin e ventilatorit horizontalisht me ndihmën e një niveluesi uji.

6. Varni produktin, si përshkruhet.
7. Rregulloni transferimin midis konvektorit të ventilatorit dhe kapakut të varur.
 - Transferimi: 10 ... 12 mm



8. Zgjidhni një vend të përshtatshëm në dhomë për telekomandën.
9. Përdorni mbajtësen e murit (1) si shabllon dhe shënjoni dy vrimat.

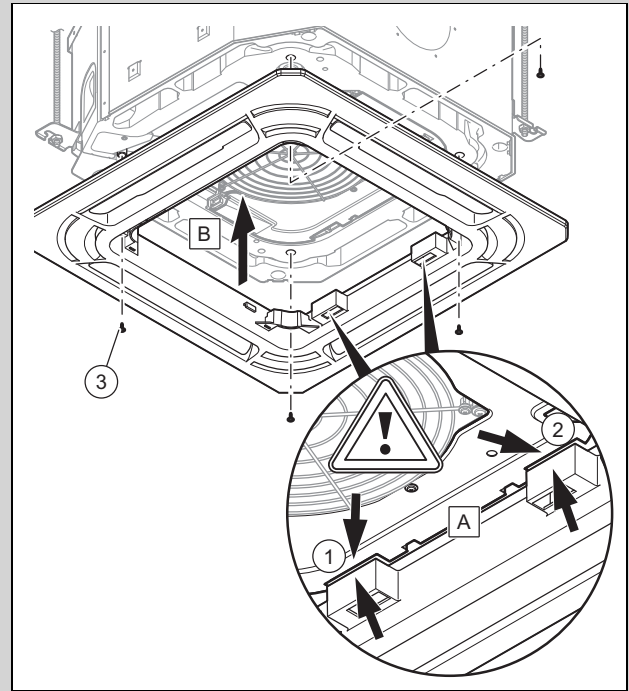
4.9 Çmontimi / montimi i rrjetës së thithjes së ajrit



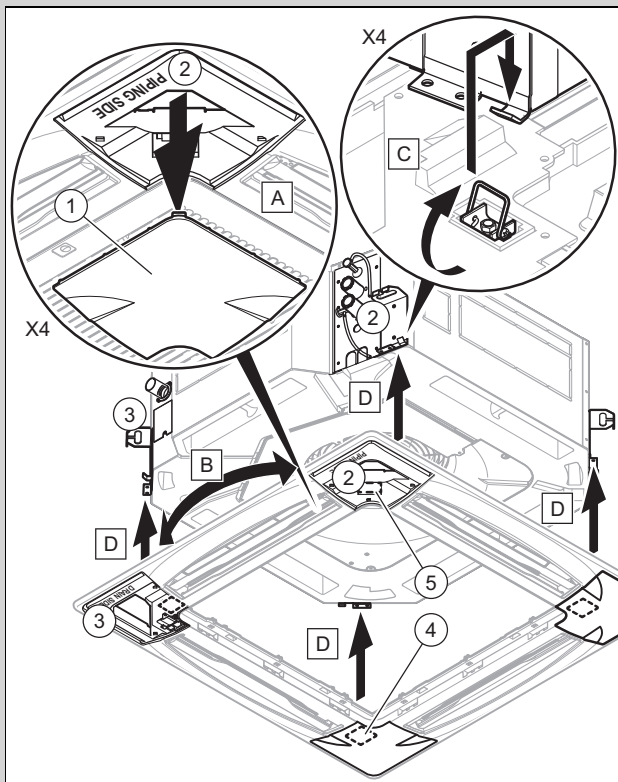
1. Shtyjeni sistemin e kyçjes (1) së rrjetës së thithjes së ajrit tek kapaku (3).
2. Hiqeni sistemin e çernierave (2) nga kllapat përkatëse.
3. Vareni rrjetën e thithjes së ajrit në rripat (4) e kapakut (3).
4. Ndërtoni përsëri pjesët në rendin e kundërt.

4.10 Montoni kapakun e produktit

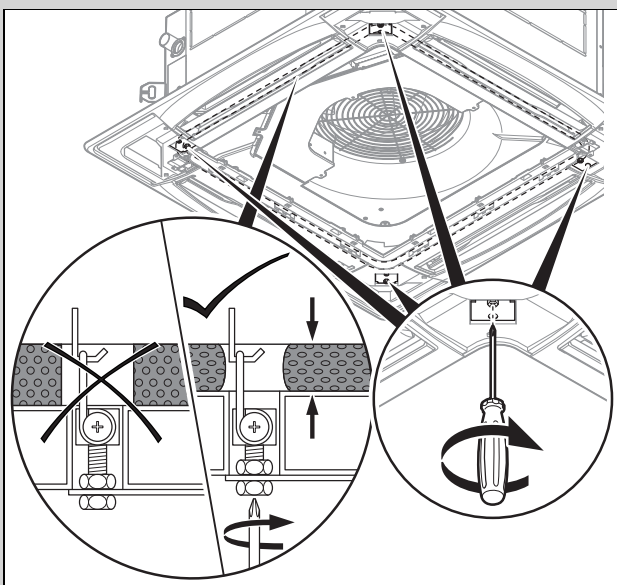
Vlefshmëria: VA 1-035 KN



- ▶ Vendoseni kapakun nën konvektorin e ventilatorit dhe bashkoni shenjat (1) dhe (2).
- ▶ Shtërngoni 4 vidat (3), për të lidhur kapakun me konvektorin e ventilatorit.
 - Reduktimi i trashësisë së guarnicionit: 4 ... 6 mm
 - ◁ Kapaku është në kontakt me kapakun e varur
 - ◁ Konvektori i ventilatorit dhe kapaku janë vendosur horizontalisht.
- ▶ Nëse është nevoja, çmontoni kapakun dhe rregulloni drejtimin horizontal të produktit me vidat shtrënguese të konvektorit të ventilatorit.
- ▶ Montoni rrjetën e kapakut për thithjen e ajrit.



- ▶ Çmontoni kapakun në qoshet (1) e produktit.
- ▶ Vendoseni kapakun nën konvektorin e ventilatorit, në mënyrë që shenjat drain pipe (2) dhe piping side (3) të ndodhen në lidhjet përkatëse të konvektorit të ventilatorit.
 - Drain pipe tek lidhja e shkarkimit të lëndës së kondensuar
 - Piping side në lidhjet hidraulike
- ▶ Përdorni 4 çengelët e kapakut, për ta varur atë në konvektorin e ventilatorit, duke filluar me dy çengelët (4) dhe (5).



- ▶ Shtrëngoni vidat dhe 4 çengelët, për të fiksuar kapakun tek konvektori i ventilatorit.

- Reduktimi i trashësisë së guarnicionit: 4 ... 6 mm
- ◁ Kapaku është në kontakt me kapakun e varur
- ◁ Konvektori i ventilatorit dhe kapaku janë vendosur horizontalisht.
- ▶ Nëse është nevoja, rregulloni drejtimin horizontal të produktit me vidat shtrënguese të konvektorit të ventilatorit.
- ▶ Montoni kapakun në qoshet e produktit.
- ▶ Montoni rrjetën e kapakut për thithjen e ajrit.

4.11 Çmontoni kapakët e produktit

- ▶ Për çmontimin e pjesëve, veproni në rendin e kundërt të procesit të montimit.

5 Instalimi

5.1 Instalimi hidraulik

5.1.1 Lidhja me ujin

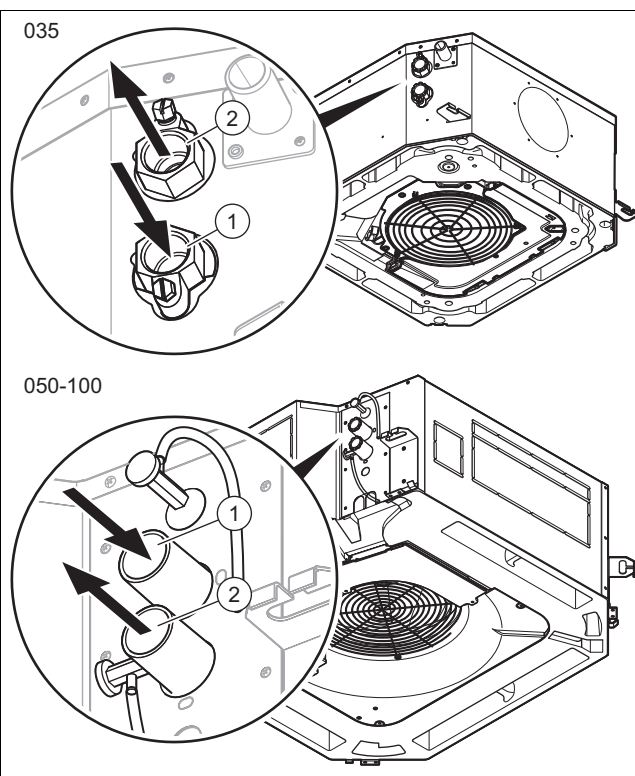


Kujdes!

Rrezik dëmtimi si pasojë e tubacioneve të ndotur!

Trupat e jashtëm si mbetjet e saldimit, mbetjet e vulosjes apo papastërtia në tubat e ujit mund të shkaktojnë dëmtime në ngrohës.

- ▶ Shpëlani mirë impiantin hidraulik para montimit.



1 Rrjedha e qarkut hidraulik me vidën e boshatisjes
WATER INLET

2 Kthimi i rrjedhës së qarkut hidraulik me vidën e ajrimit
WATER OUTLET

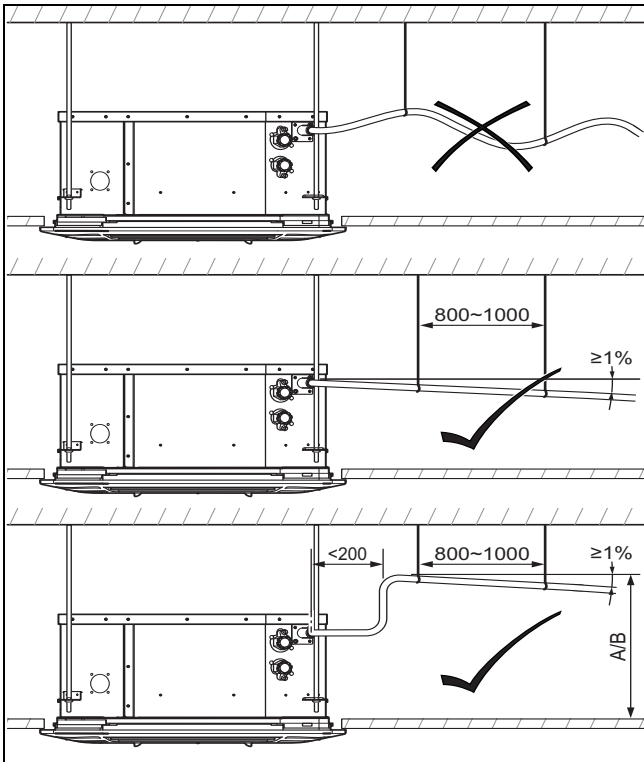
1. Hiqni 2 tapat.
2. Lidhni tubin e rrjedhës dhe kthimit të produktit tek qarku hidraulik.

– Momenti i rrotullimit: 61,8 ... 75,4 Nm

3. Izoloni tubat lidhës dhe rubinetët me mbrojtëse kundër ujit të kondensuar.

– Mbrojtëse nga uji i kondensuar me trashësi 10 mm

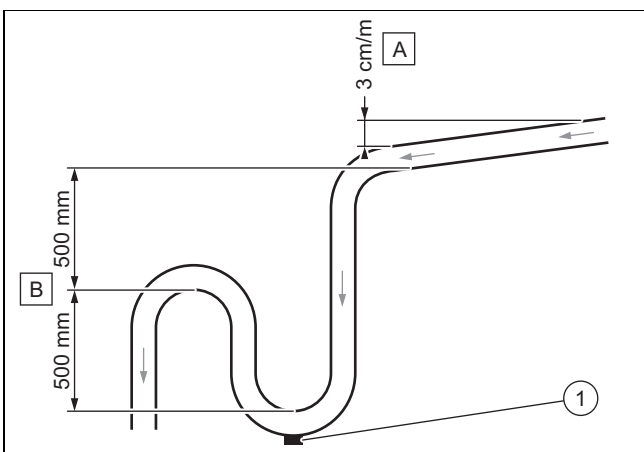
5.1.2 Lidhni elementin kullues të ujit të kondensuar



► Ruani distancat dhe pjerrësitë, në mënyrë që lënda e kondensuar të shkarkohet si duhet në vrimën e shkarkimit.

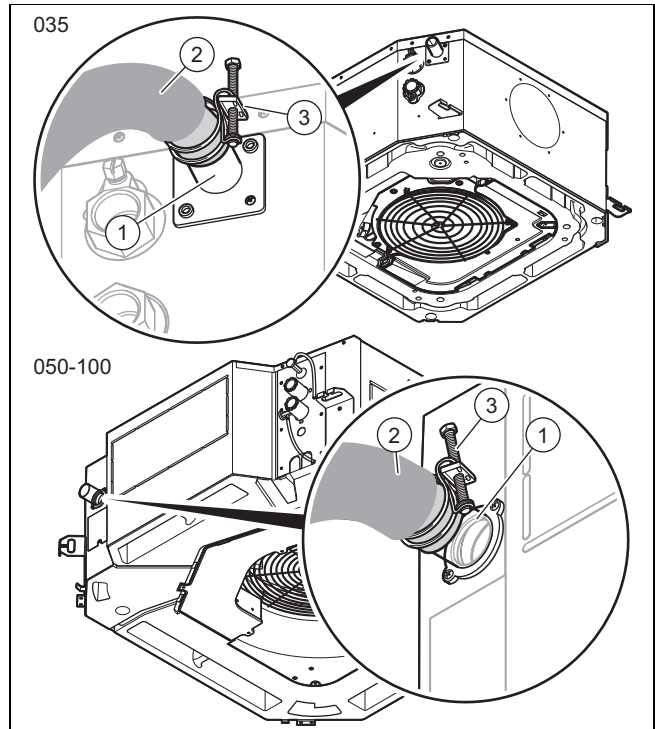
Përmasat

	A	B
VA 1-035 KN	600	-
VA 1-050 KN	-	1.000
VA 1-100 KN	-	1.000



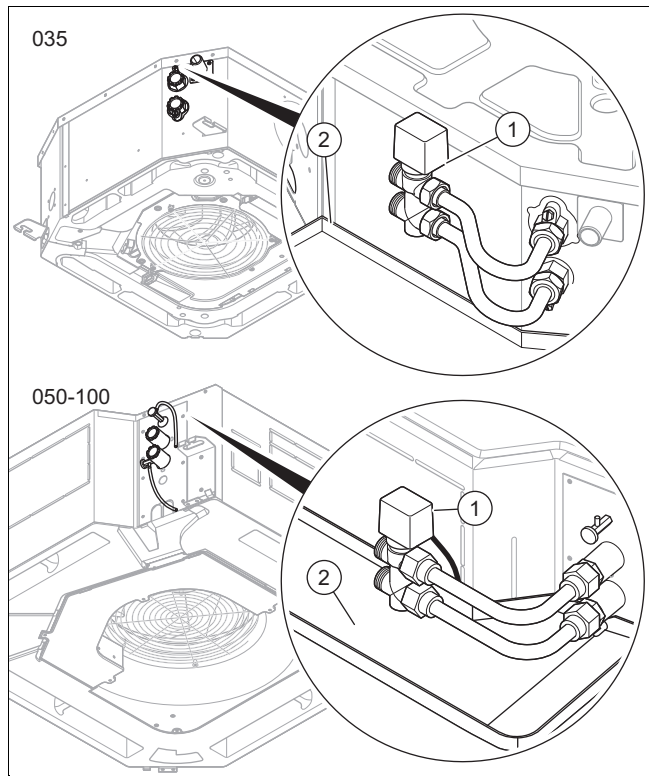
- Ruani pjerrësitë minimale (A), për të garantuar shkarkimin e lëndës së kondensuar.
- Instaloni një sistem të përshtatshëm shkarkimi (B), për të parandaluar formimin e erërave.
- Lidhni një spinë boshatisjeje (1) në dyshemenë ku bie uji i kondensuar. Sigurohuni që spina të mund të çmontohet shpejt.

► Pozicionojeni si duhet tubin e shkarkimit, në mënyrë që të mos krijohen tensionime në lidhjet e shkarkimit të produktit.



- Lidhni me zorrën e shkarkimit të lëndës së kondensuar (2) dhe me fashetën e tubit (3), të cilat i merrni të përfshira në paketim, shkarkimin e lëndës së kondensuar (1) tek produkti.
- Izoloni tubin e shkarkimit të lëndës së kondensuar (2) me elementët e izoluar, të marrë në dorëzim.
- Kontrolloni shkarkimin e lëndës së kondensuar. (→ Faqe 337)

5.1.3 Lidhni valvulin e kthimit paraprak (opsional)



1. Gjatë instalimit të valvulit të kthimit paraprak (1) në produkt, ndiqni udhëzimet e instalimit të valvulit të kthimit paraprak.
2. Për të pritur ujin e kondensuar nga valvuli i kthimit paraprak, instalojeni enën e lëndës së kondensuar (2), të cilën nuk e keni marrë në ambalazhin e produktit.

5.2 Instalimi elektrik

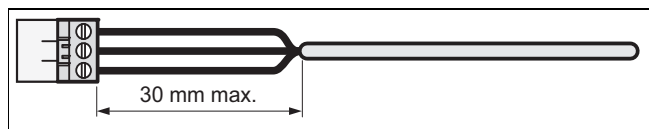
Instalimi elektrik duhet të kryhet vetëm nga një electricist.

5.2.1 Ndërprerja e furnizimit me energji

- ▶ Shkëputeni furnizimin me energji, para se të kryeni lidhjet elektrike.

5.2.2 Kabllazhi

1. Përdorni shtrënguesit e kabllave.
2. Shkurtoni kabllin lidhës sipas nevojës.



3. Për të shmangur qarqe të shkurta gjatë nxjerrjes së paqëllimshme të një konduktori, zhvishni këmbishën e jashtme të kabllit fleksibël vetëm maksimalisht 30 mm.
4. Sigurohuni që izolimi i fillit të brendshëm gjatë zhveshjes së këmbishës së jashtme nuk do të dëmtohet.
5. Hiqni izolues vetëm aq sa duhet nga fijet e brendshme, siç kërkohet për një lidhje të besueshme dhe të qëndrueshme.
6. Për të parandaluar një qark të shkurtër nga lirimi i lidhëseve, pas heqjes së izolantit, bashkoni këmbishët lidhëse tek kontaktet.
7. Kontrolloni nëse të gjitha fijet janë mekanikisht të fiksuara mirë në terminalet e spinës. Nëse është nevoja, shtrëngoju ato.

5.2.3 Realizoni ushqimin me energji

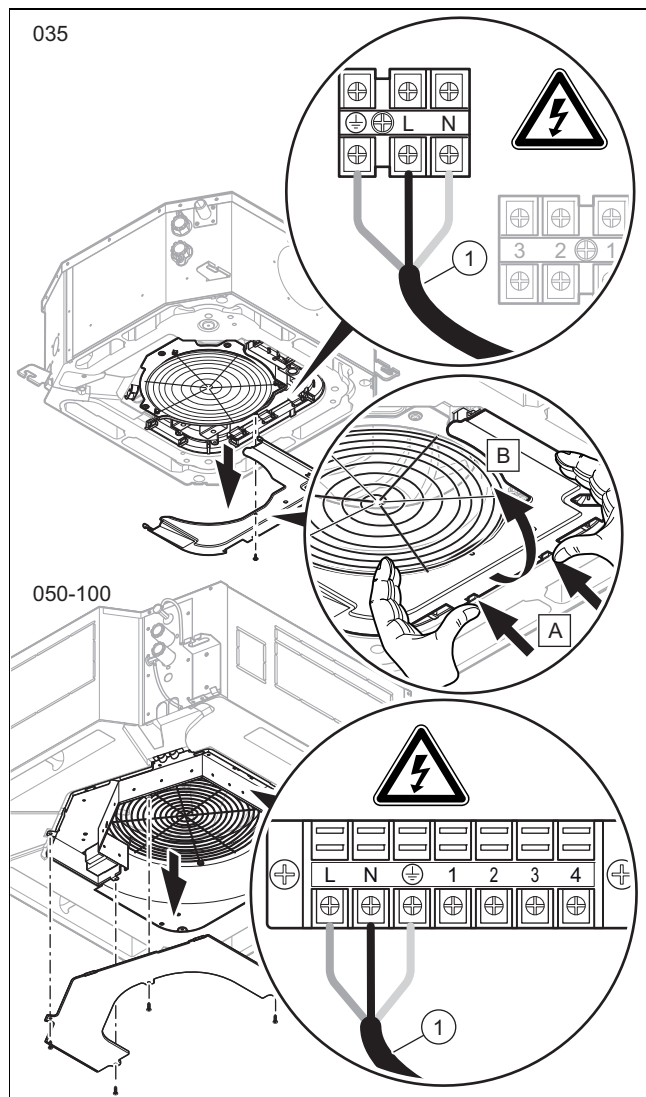


Kujdes!

Rreziku nga dëmtimet materiale si pasojë e tensionimeve të lidhjeve!

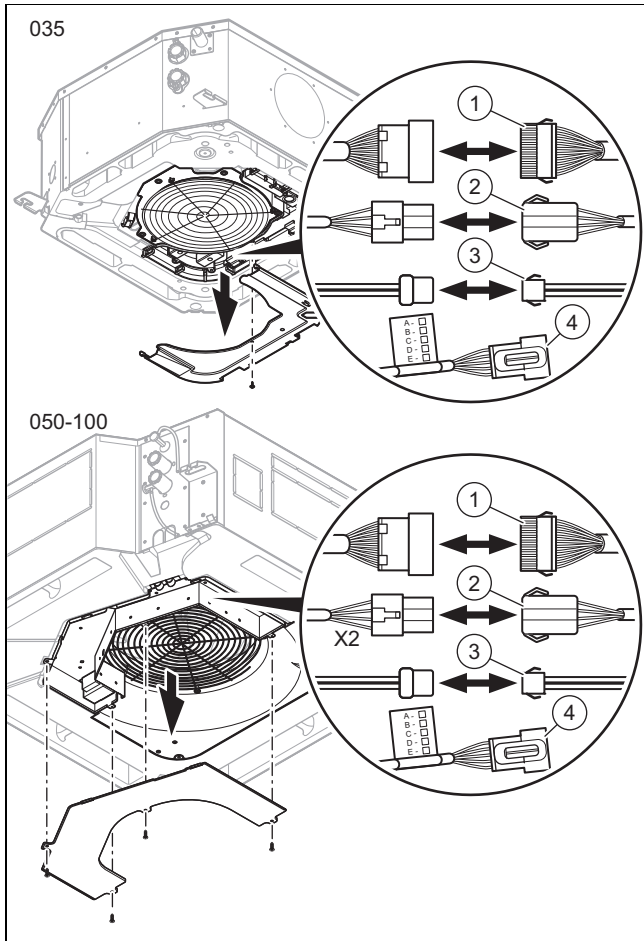
Në një tension rrjeti mbi 253 V, komponentët elektronikë mund të prishen.

- ▶ Sigurohuni që tensioni nominal i rrjetit të jetë 230 V.



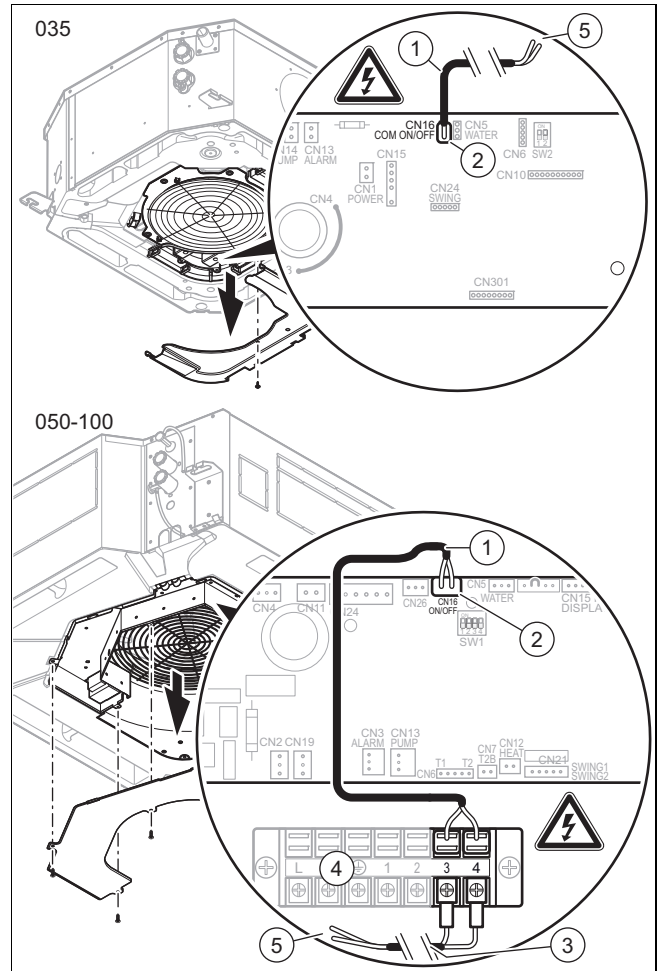
1. Respektoni normativat kombëtare në fuqi.
2. Çmontoni rrjetën e thithjes së ajrit. (→ Faqe 331)
3. Lironi vidat e kapakut të kutisë së kontrollit dhe së fundi hiqini ato.
4. Lidhni produktin me anë të një lidhjeje fikse dhe një mekanizmi ndarës elektrik me hapësira kontakti të paktën 3 mm (p.sh. siguresa ose çelësa fuqie).
 - Separatori / siguresa: 15 A
5. Vendosi brenda në produkt një kabëll rrjeti me tre fije (1) përmes këmbishës së kabllit.
 - Kabëll fleksibël, dopio, tipi H05RN-F 3G1.5mm²
6. Lidhni kabllot e pajisjes. (→ Faqe 334)
7. Mbylleni kutinë e lidhjeve.
8. Sigurohuni që hyrja në rrjet të jetë gjithmonë e mundur dhe jo e mbuluar apo e paarritshme nga ndonjë pengesë.

5.2.4 Bëni lidhjet elektrike midis kapakut dhe konvektorit të ventilatorit



1. Çmontoni rrjetën e thithjes së ajrit. (→ Faqe 331)
2. Lironi vidat e kapakut të kutisë së kontrollit dhe së fundi hiqini ato.
3. Lidhni kapakun në konvektorin e ventilatorit dhe përdorni për këtë arsye këmbishën e kabllit.
 - Asnjë kabëll nuk kalon nën rrjetën mbrojtëse të ventilatorit
 - Fisha (1) për bordin e prerjeve
 - Fisha (2) për sensorin e temperaturës së dhomës
 - Fisha (3) për motorët dhe deflektorët
 - Fisha (4) për lidhjen opsionale të një rregullatori të lidhur me kabllo (→ Faqe 336)
4. Mbylleni kutinë e lidhjeve.

5.2.5 Bëni lidhjet për bashkimin e një rregullatori të sistemit (opsional)



1. Çmontoni rrjetën e thithjes së ajrit. (→ Faqe 331)
2. Lironi vidat e kapakut të kutisë së kontrollit dhe së fundi hiqini ato.

Vlefshmëria: VA 1-035 KN

- Lidhni fishën e verdhë të tufës së marrë në dorëzim (1) në konektorin e lidhjes së rregullatorit (2).
- Lidhni fijet e kabllit të marrë në dorëzim (1) me aksesoren e rele së kontaktit në të thatë (5).

Vlefshmëria: VA 1-050 KN OSE VA 1-100 KN

- Lidhni fishën e bardhë të tufës së kabllave të marrë në dorëzim (1) në terminalin e lidhjeve (2) an.
- Lidhni terminalin e tufës së kabllave të marrë në dorëzim (1) në terminalin e lidhjeve (4).
- Lidhni aksesoren e rele së kontaktit në të thatë (5) në terminalin e lidhjeve (4).

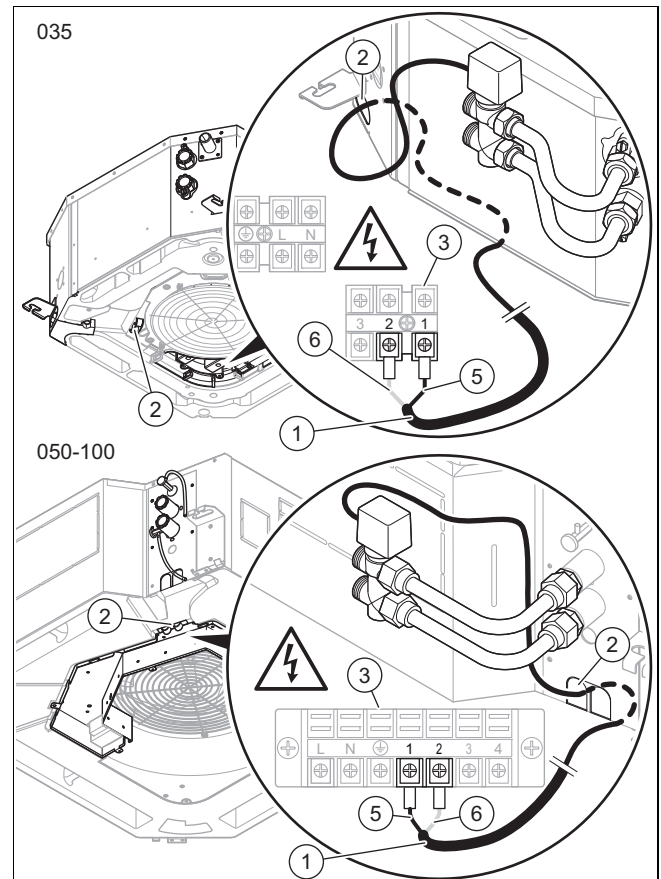
3. Mbylleni kutinë e lidhjeve.
4. Tërhiqni kabllin e aksesorit, për të bërë lidhjet e kabllave.
 - ◁ Nëse releja e kontaktit në të thatë është mbyllur, konvektori i ventilatorit është në modalitetin Stand-by.
 - ◁ Nëse releja e kontaktit në të thatë është hapur, konvektori i ventilatorit është gati për funksionim.

5.2.6 Lidhni rregullatorin me kabllo (opsional)



1. Çmontoni rretën e thithjes së ajrit. (→ Faqe 331)
2. Lironi vidat e kapakut të kutisë së kontrollit dhe së fundi hiqini ato.
3. Lidhni rregullatorin e temperaturës të lidhur me kabllo, tek spina (1).
 - Tërhiqni kabllin e rregullatorit të lidhur me kabllo, për të bërë lidhjet e kabllove.
4. Mbylleni kutinë e lidhjeve.

5.2.7 Lidhni valvulin e kthimit paraprak (opsional)



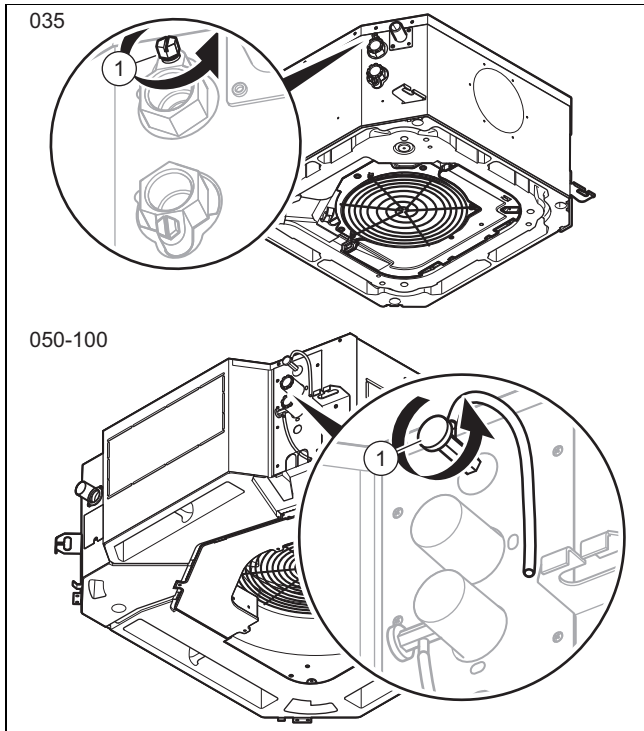
1. Çmontoni kapakët e produktit. (→ Faqe 332)
2. Lironi vidat e kapakut të kutisë së kontrollit dhe së fundi hiqini ato.
3. Futeni kabllin e valvulit të kthimit paraprak (1) nëpër kanalet e kabllove (2).
4. Lidhni fijet e kabllit (1) në terminalin e lidhjeve të konvektorit të ventilatorit (3) dhe respektoni informacionet e mëposhtme.
 - fija bojëkafe (4) e kabllit në lidhjen e spinës (L) së terminalit të lidhjeve (3)
 - fija e zezë (5) e kabllit në lidhjen e spinës (1) së terminalit të lidhjeve (3)
 - fija blu (6) e kabllit në lidhjen e spinës (2) së terminalit të lidhjeve (3)
5. Mbylleni kutinë e lidhjeve.

6 Vënia në punë

6.1 Vënia në punë

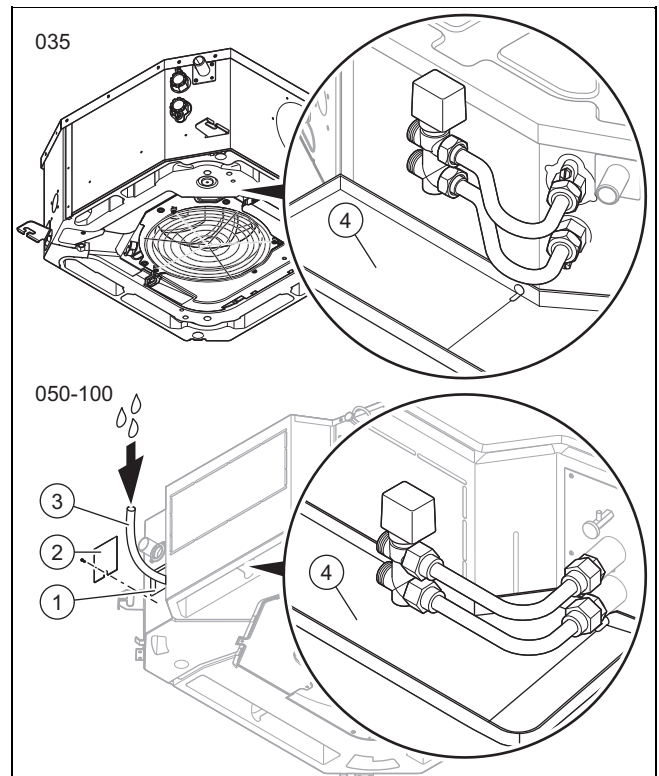
1. Për mbushjen e qarkut hidraulik, këshillohuni me udhëzuesin e instalimit të këmbjesit të nxehtësisë.
2. Kontrolloni nëse lidhjet janë hermetike.
3. Ajrosni qarkun hidraulik (→ Faqe 337).

6.2 Ajrosni produktin



1. Gjatë mbushjes me ujë, hapni valvulin e ajrimit (1).
2. Mbyllni valvulin e ajrosjes, sapo uji të rrjedhë (përsëriteni këtë masë disa herë, sipas nevojës).
3. Sigurohuni që vida e ajrimit të jetë puthitur hermetikisht.

6.3 Kontrolloni shkarkimin përmes tubacionit të shkarkimit të lëndës së kondensuar



Kujdes!

Rrezik dëmsh materiale dhe keqfungsioni!

Nëse ena e lëndës së kondensuar nuk është boshatisur si duhet, mund të ndodhin keqfungsione dhe dëme të produktit. Ekziston rreziku që ena e lëndës së kondensuar të derdhet.

- Ruani distancat dhe pjerrësitë e këshilluara, në mënyrë që lënda e kondensuar të shkarkohet si duhet.

1. Hiqni kapakun e veshjes së jashtme (1).
2. Mbusheni enën e lëndës së kondensuar me ujë, duke futur tubin (2) në hapësirën (3), ose në enën e lëndës së kondensuar (4) që ndodhet nën valvulin e kthimit paraprak.
 - Vëllimet e nevojshme të ujit: ≤ 2 l
3. Ndizni konvektorin e ventilatorit dhe zgjidhni regjimin e ftohjes.
 - ◁ Pompa e shkarkimit të lëndës së kondensuar është në punë e sipër (zhurmë pune).
 - ◁ Ena e lëndës së kondensuar boshatiset sipas gjatësisë së tubacionit të lëndës së kondensuar, brenda rreth 1 minute.
4. Kontrolloni nëse uji del si duhet.
 - ▽ Nëse nuk ndodh kështu, kontrolloni pjerrësinë e shkarkimit dhe shikoni mos ka pengesa të mundshme.
5. Fikni konvektorin e ventilatorit.
6. Kontrolloni nëse sistemi është i hermetizuar.

7 Transferimi i produktit tek operatori

- ▶ Pas përfundimit të instalimit, tregojini përdoruesit vendin dhe funksionin e mekanizmave të sigurisë.
- ▶ Tregojini përdoruesit udhëzimet e sigurisë që duhet të ketë parasysh.
- ▶ Informoni operatorin se duhet ta mirëmbajë produktin sipas intervaleve të parashikuara.

8 Zgjidhja e defektit

8.1 Sigurimi i pjesëve të këmbimit

Pjesët origjinale të produktit janë certifikuar nga prodhuesi si pjesë e kontrollit të përputhshmërisë. Nëse gjatë mirëmbajtjes ose riparimit, përdorni pjesë të tjera, të pacertifikuara ose të paautorizuara, përputhshmëria e produktit mund të shfuqizohet dhe produkti nuk përputhet më me normat në fuqi.

Ju këshillojmë të përdorni menjëherë pjesë këmbimi origjinale të prodhuesit, në mënyrë që të garantohet një funksionim pa defekte dhe i sigurt. Për të marrë informacione lidhur me pjesët e këmbimit origjinale, drejtohuni pranë adresës së kontaktit që gjendet në pjesën e pasme të udhëzuesit përkatës.

- ▶ Nëse gjatë mirëmbajtjes ose riparimit ju duhen pjesë këmbimi, përdorni vetëm pjesë këmbimi të autorizuara për produktin.

9 Inspektimi dhe mirëmbajtja

9.1 Respektoni intervalet e inspektimit dhe kontrollit

- ▶ Respektoni intervalet e minimale të inspektimit dhe kontrollit. Në varësi të rezultateve të inspektimit mund të jetë i nevojshëm një kontroll më i hershëm.

9.2 Mirëmbajtja e produktit

Njëherë në muaj

- ▶ Kontrolloni nëse filtri i ajrit është i pastër.
 - Filtrat e ajrit përgatiten me fibra dhe mund të lahen me ujë.

Çdo gjashtë muaj

- ▶ Çmontoni kapakët e produktit. (→ Faqe 332)
- ▶ Kontrolloni nëse këmbyesi i nxehtësisë është i pastër.
- ▶ Hiqni gjithë objektet e huaj nga sipërfaqja e lamelave të këmbyesit të nxehtësisë, të cilët mund të pengojnë qarkullimin e ajrit.
- ▶ Hiqni pluhurin me spërkatësin me presion ajri.
- ▶ Pastrojeni dhe fërkojeni me kujdes me ujë dhe thajeni me një pajisje me presion ajri.
- ▶ Sigurohuni që shkarkimi i ujit të kondensuar të mos pengohet, pasi ai mund të ndikojë në shkarkimin e rregullt të ujit.
- ▶ Sigurohuni që në qarkun hidraulik të mos ketë më ajër.

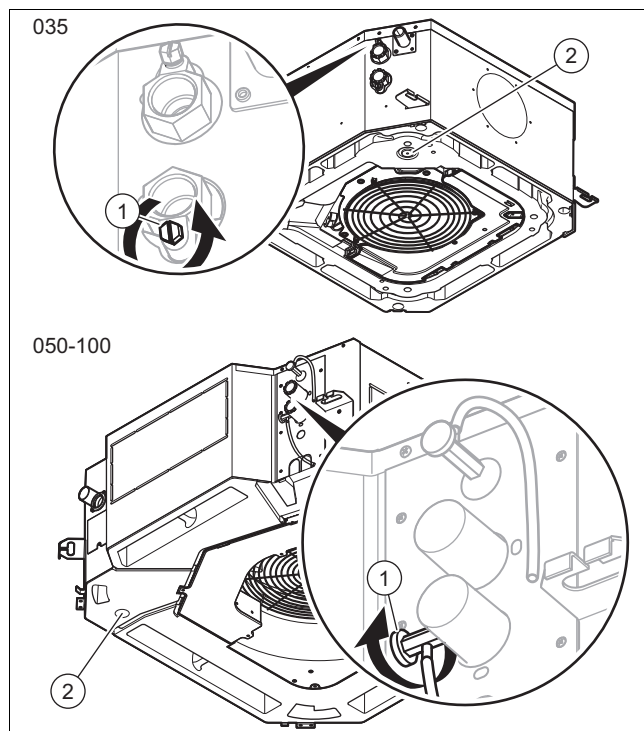
Kushti: Në qark ka mbetur ajër.

- Startojeni sistemin dhe lëreni të punojë disa minuta.
- Fikeni sistemin.
- Lironi vidën e ajrit në kthimin e rrjedhës së qarkut dhe lëreni ajrin të dalë.
- Përsëritini këta hapa sa më shpesh të jetë e mundur.

Gjatë periudhave të gjata të mospërdorimit

- ▶ Boshatiseni impiantin dhe produktin, për ta mbrojtur këmbyesin e nxehtësisë nga ngrica.

9.3 Zbrazja e produktit



1. Nën vidën e boshatisjes, vendosni një enë të përshtatshme dhe me madhësi të mjaftueshme.
2. Lironi vidën (1) tek rrjedha e qarkut hidraulik, për të boshatisur produktin.
3. Për boshatisjen e plotë të produktit, fryjeni brendësinë e këmbyesit të nxehtësisë me ajër me presion.
4. Nën tapën e boshatisjes së enës së lëndës së kondensuar, vendosni një enë të përshtatshme dhe me madhësi të mjaftueshme.
5. Hiqni tapën (2).

10 Nxjerrja jashtë pune në mënyrë të përhershme

1. Boshatisni produktin. (→ Faqe 338)
2. Çmontoni produktin.
3. Dorëzoni produktin bashkë me pjesët e tij përbërëse për riciklim ose hidheni atë.

11 Riciklimi dhe deponimi

- ▶ Asgjësimin e ambalazhit lëreni ta kryejë tekniku profesionist që ka instaluar produktin.



■ Nëse produkti është i shënuar me këtë simbol:

- ▶ Në këtë rast mos e shkarkoni produktin me mbeturinat e shtëpisë.
- ▶ Përkundrazi, dërgojeni produktin në një vend grumbullimi për pajisje të vjetra elektrike dhe elektronike.



■ Nëse produkti përmban bateri, të cilat janë të shënuara me këtë shenjë, atëherë bateritë mund të përmbajnë substanca ndotëse për shëndetin.

- ▶ Në këtë rast shkarkoni bateritë në një vend grumbullimi për bateri.

Vlefshmëria: Kroaci

Për informacione rreth ligjit të menaxhimit të mbeturinave në mënyrë përshtatshme për mjedisin dhe rreth rregullores së pajisjeve të vjetra elektrike dhe elektronike, vizitoni www.vaillant.hr.

12 Shërbimi i klientit

Të dhënat e kontaktit të shërbimit tonë të klientit i gjeni në faqen e pasme ose në faqen tonë të internetit.

A Kodet e defektit - pasqyrë



Udhëzim

x = fikur

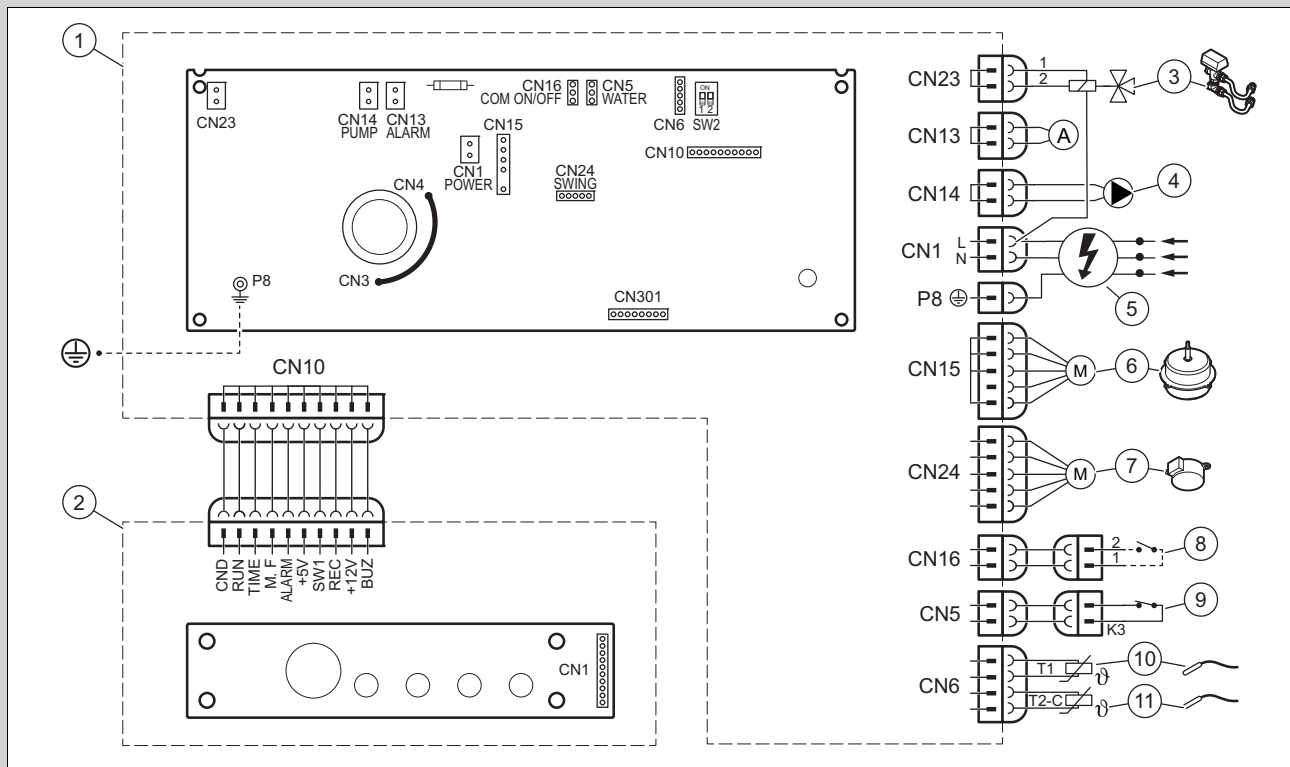
✓ = pulson

Domethënia	Shkaqet e mundshme	/ OPERATION Llamba e gjelbër e kontrollit (konvektori i ventilatorit, i disponueshëm)	/ TIMER Llamba portokalli e kontrollit (ndezja me kohë e konfiguruar)	/ DEF.FAN Llamba e kuqe e kontrollit (defekt në ventilator)	/ ALARM Llamba e kuqe e kontrollit (defekt në konvektorin e ventilatorit)
Defekt / lidhje e shkurtër: Sensori i temperaturës së dhomës	Spina nuk është futur ose është liruar, spina e shumëfishtë nuk është futur mirë në pllakën përçuese, ka ndërprerje në tufën e kablove, sensori ka defekt, lidhje e shkurtër në tufën e kablove, kabëll/kasë	x	✓	x	x
Defekt / lidhje e shkurtër: Sensori i temperaturës së ujit	Spina nuk është futur ose është liruar, spina e shumëfishtë nuk është futur mirë në pllakën përçuese, ka ndërprerje në tufën e kablove, sensori ka defekt, lidhje e shkurtër në tufën e kablove, kabëll/kasë	✓	x	x	x
Defekt: EPRORË	Elektronika defekt	✓	✓	x	x
Fikja e siguresës: Mbushja e lëndës së kondensuar në enën përkatëse shumë e lartë	Pompa e lëndës së kondensuar është bllokuar, spina nuk është futur ose është liruar, spina e shumëfishtë nuk është futur mirë në pllakën përçuese, ka ndërprerje në tufën e kablove, sensori ka defekt, lidhje e shkurtër në tufën e kablove, kabëll/kasë	x	x	x	✓
Procesi normal (Releja tek spina është ndezur/fikur):	Releja pa tension është mbyllur. Konvektori i ventilatorit është në modalitetin Standby. Telekomandimi i konvektorit të ventilatorit është çaktivizuar.	x	x	✓	x
Jashtë procesit normal (lidhja e shkurtër tek spina ndezur/fikur):	Spina nuk është futur ose është liruar, spina e shumëfishtë nuk është futur mirë në pllakën përçuese, ka ndërprerje në tufën e kablove, lidhje e shkurtër në tufën e kablove, kabëll/kasë				

B Plani i konektorëve

B.1 Plani i konektorëve

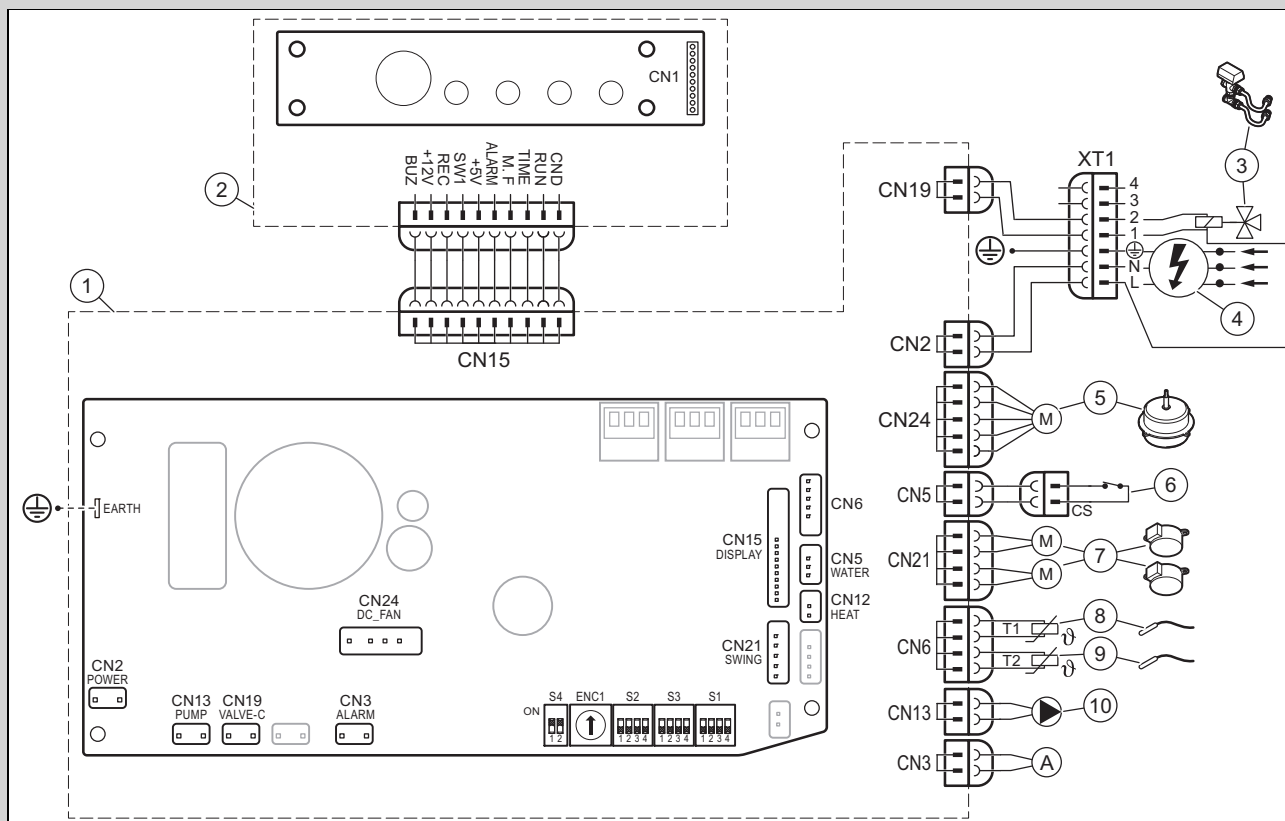
Vlefshmëria: VA 1-035 KN



1	Bordi kryesor	7	Motorët dhe deflektorët
2	Bordi i ndërfaqes	8	Releja e kontaktit në tërësi ON/OFF
3	Valvul kthimi paraprake	9	Çelësi i mbushjes së lëndës së kondensuar
4	Pompa e ujit të kondensuar	10	Sensori i temperaturës së ajrit
5	Furnizimi kryesor me energji	11	Sensori i temperaturës së ujit
6	Motori i ventilatorit		

B.2 Plani i konektorëve

Vlefshmëria: VA 1-050 KN OSE VA 1-100 KN



- | | | | |
|---|------------------------------|----|---|
| 1 | Bordi kryesor | 6 | Çelësi i mbushjes së lëndës së kondensuar |
| 2 | Bordi i ndërfaqes | 7 | Motorët dhe deflektorët |
| 3 | Valvul kthimi paraprake | 8 | Sensori i temperaturës së ujit |
| 4 | Furnizimi kryesor me energji | 9 | Sensori i temperaturës së dhomës |
| 5 | Motori i ventilatorit | 10 | Pompa e ujit të kondensuar |

C Të dhënat teknike

Të dhënat teknike

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Fuqia maksimale		27 W	50 W	124 W
Rryma nominale		0,30 A	0,50 A	1,10 A
Ushqimi me energji	Tensioni	230 V	230 V	230 V
	Frekuenca	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Qarkullimi i ajrit	Numri i vogël i rotullimeve të ventilatorit	448 m³/h	810 m³/h	1.198 m³/h
	Numër mesatar i rotullimeve të ventilatorit	561 m³/h	1.020 m³/h	1.415 m³/h
	Numër i lartë i rotullimeve të ventilatorit	719 m³/h	1.229 m³/h	1.871 m³/h
Kapaciteti ftohës, sipas normës EN 1397 (*)	Totali me numër të ulët rotullimesh të ventilatorit	2,76 kW	4,6 kW	7,48 kW
	Totali me numër mesatar rotullimesh të ventilatorit	3,26 kW	5,45 kW	8,82 kW
	Totali me numër të lartë rotullimesh të ventilatorit	3,96 kW	6,12 kW	11,19 kW
	Sensibël me numër të lartë rotullimesh	3,2 kW	5,18 kW	9,04 kW
	E heshtur me numër të lartë rotullimesh	0,76 kW	0,94 kW	2,15 kW
Qarkullimi nominal i ujit në procesin e ftohjes		700 l/h	1.100 l/h	1.960 l/h
Humbje presioni në procesin e ftohjes		11,48 kPa	21,3 kPa	36,6 kPa

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Kapaciteti ngrohës, sipas normës EN 1397 (**)	Totali me numër të ulët rrotullimesh të ventilatorit	3,1 kW	5,43 kW	8,68 kW
	Totali me numër mesatar rrotullimesh të ventilatorit	3,79 kW	6,53 kW	10,08 kW
	Totali me numër të lartë rrotullimesh të ventilatorit	4,63 kW	7,53 kW	12,77 kW
Humbje presioni në procesin e ngrohjes		9,2 kPa	30 kPa	49,2 kPa
Niveli i fuqisë së zhurmës, sipas normës EN 16583	Numri i vogël i rrotullimeve të ventilatorit	54 dB	56 dB	61 dB
	Numër mesatar i rrotullimeve të ventilatorit	48 dB	52 dB	55 dB
	Numër i lartë i rrotullimeve të ventilatorit	42 dB	46 dB	51 dB
Niveli i presionit të zhurmës, sipas normës EN 16583	Numri i vogël i rrotullimeve të ventilatorit	30 dB	34 dB	39 dB
	Numër mesatar i rrotullimeve të ventilatorit	36 dB	40 dB	43 dB
	Numër i lartë i rrotullimeve të ventilatorit	42 dB	44 dB	49 dB
Presioni maksimal i punës.		1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)
Motori i ventilatorit		1 copë	1 copë	1 copë
Ventilatori		1 copë	1 copë	1 copë
Hapja	Gjerësia	647 mm	950 mm	950 mm
	Lartësia	50 mm	45 mm	45 mm
	Thellësia	647 mm	950 mm	950 mm
	Pesha neto	2,5 kg	6 kg	6 kg
Konvektori i ventilatorit	Gjerësia	575 mm	840 mm	840 mm
	Lartësia	261 mm	230 mm	300 mm
	Thellësia	575 mm	840 mm	840 mm
	Pesha neto	16,5 kg	23 kg	29,5 kg
Lidhja hidraulike e furnizimit dhe shkarkimit		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Diametri i jashtëm i lidhjes së shkarkimit të ujit të kondensuar		25 mm	25 mm	25 mm

(*) Kushtet e ftohjes: Temperatura e ujit: 7 °C (Hyrja) / 12 °C (Dalja), Temperatura e mjedisit: 27 °C (Temperatura e tharjes) / 19 °C (Temperatura e lagështisë)

(*) Kushtet e ngrohjes: Temperatura e ujit: 45 °C / $\Delta T = 5$ K (Hyrja), rrjedhë e njëjtë e ujit si në kushtet e ftohjes, temperatura e mjedisit: 20 °C (Temperatura e tharjes)

Uputstvo za instalaciju i održavanje

Sadržaj

1	Bezbednost	345
1.1	Upozoravajuće napomene prema vrsti radnje	345
1.2	Pravilno korišćenje	345
1.3	Opšte sigurnosne napomene	345
1.4	Propisi (smernice, zakoni, standardi)	346
2	Napomene uz dokumentaciju	347
2.1	Pridržavanje propratne važeće dokumentacije	347
2.2	Čuvanje dokumentacije	347
2.3	Oblast važenja uputstava	347
3	Opis proizvoda	347
3.1	VA 1-035 KN	347
3.2	VA 1-050 KN, VA 1-100 KN	347
3.3	CE-oznaka	347
4	Montaža	347
4.1	Bočni otvori (dotok vazduha/izmešteni odvod za vazduh)	347
4.2	Raspakivanje proizvoda	348
4.3	Provera obima isporuke	348
4.4	Dimenzije proizvoda	348
4.5	Minimalni razmaci	349
4.6	Koristiti montažne šablone	349
4.7	Demontiranje transportnih osigurača	350
4.8	Kačenje proizvoda	350
4.9	Demontiranje / montiranje usisne rešetke za vazduh	351
4.10	Montaža blende proizvoda	351
4.11	Demontiranje blende proizvoda	352
5	Instalacija	352
5.1	Hidraulička instalacija	352
5.2	Električna instalacija	354
6	Puštanje u rad	356
6.1	Puštanje u rad	356
6.2	Provetranje proizvoda	357
6.3	Provera isticanja preko provodnika odvoda kondenzata	357
7	Predati proizvod vlasniku	358
8	Otklanjanje smetnji	358
8.1	Nabavka rezervnih delova	358
9	Inspekcija i održavanje	358
9.1	Poštovanje intervala inspekcije i održavanja	358
9.2	Održavanje proizvoda	358
9.3	Pražnjenje proizvoda	358
10	Konačno puštanje van pogona	358
11	Reciklaža i odlaganje otpada	358
12	Služba za korisnike	359
	Dodatak	360
A	Kodovi grešaka – pregled	360

B	Spojna uklopna šema	361
B.1	Spojna uklopna šema	361
B.2	Spojna uklopna šema	362
C	Tehnički podaci	362

1 Bezbednost

1.1 Upozoravajuće napomene prema vrsti radnje

Klasifikacija upozorenja koja se odnose na određenu aktivnost

Upozoravajuće napomene prema vrsti radnje su uz pomoć znaka upozorenja i signalnih reči klasifikovane u pogledu stepena ozbiljnosti moguće opasnosti:

Znakovi upozorenja i signalne reči



Opasnost!

Neposredna opasnost po život ili opasnost od teških povreda ljudi



Opasnost!

Opasnost po život zbog strujnog udara



Upozorenje!

Opasnost od lakih povreda ljudi



Oprez!

Rizik od materijalne štete ili štete po životnu sredinu

1.2 Pravilno korišćenje

Pri nepravilnoj ili nenamenskoj upotrebi mogu nastati opasnosti po zdravlje i život operatera postrojenja ili trećih lica, odn. do narušavanja kvaliteta proizvoda i drugih materijalnih vrednosti.

Proizvod služi za tretiranje vazduhom (grejanje i klimatizacija) u unutrašnjosti zgrada, koje se koriste za stambene ili svrhe slične stambenim. Proizvod nije predviđen za instalaciju u perionicama.

Namenska upotreba obuhvata:

- Obratite pažnju na priloženo uputstvo za upotrebu, instalaciju i održavanje proizvoda, kao i svih ostalih komponenti sistema
- instalaciju i montažu u skladu sa dozvolom za proizvod i za sistem
- pridržavanje svih uslova za inspekciju i održavanje navedenih u uputstvima.

Upotreba u skladu sa odredbama osim toga obuhvata instalaciju prema IP šifri.

Upotreba koja se razlikuje od one opisane u ovom uputstvu ili upotreba koja izlazi izvan okvira ovde opisane upotrebe, smatraće se nenamenskom. Nenamenska je i svaka

neposredna komercijalna i industrijska upotreba.

Pažnja!

Svaka zloupotreba je zabranjena.

1.3 Opšte sigurnosne napomene

1.3.1 Opasnost zbog nedovoljne kvalifikacije

Sledeće radove smeju da obavljaju isključivo serviseri koji su za to dovoljno kvalifikovani:

- Montaža
 - Demontaža
 - Instalacija
 - Puštanje u rad
 - Inspekcija i održavanje
 - Popravka
 - Stavljanje van pogona
- ▶ Postupajte u skladu sa aktuelnim stanjem tehnike.

1.3.2 Opasnost po život zbog strujnog udara

Ako dodirujete komponente koje provode napon, onda postoji opasnost od strujnog udara.

Pre nego što radite na proizvodu:

- ▶ Isključite proizvod sa napona, tako što ćete da isključite sva napajanja strujom sa svih polova (električni separator sa najmanje 3 mm zazora za kontakt, npr. osigurač ili zaštitni prekidač napajanja).
- ▶ Osigurajte od ponovnog uključivanja.
- ▶ Proverite, da li postoji napon.

1.3.3 Opasnost od opekotina usled vrelih delova

- ▶ Rad na delovima počnite tek kada se oni ohlade.

1.3.4 Opasnost po život zbog nedostatka sigurnosnih uređaja

Šeme sadržane u ovom dokumentu ne prikazuju sve sigurnosne uređaje neophodne za pravilnu instalaciju.

- ▶ Instalirajte neophodne sigurnosne uređaje u sistemu.
- ▶ Vodite računa o važećim nacionalnim i internacionalnim zakonima, standardima i smernicama.



1.3.5 Opasnost od povreda zbog velike težine proizvoda

- ▶ Proizvod transportujte najmanje uz pomoć dve osobe.

1.3.6 Rizik od materijalne štete zbog mraza

- ▶ Nemojte da instalirate proizvod u prostorije gde postoji opasnost od mraza.

1.3.7 Rizik od materijalne štete zbog neadekvatnog alata

- ▶ Koristite odgovarajući alat.

1.3.8 Opasnost od povreda prilikom demontaže oplata proizvoda.

Kod demontaže oplata proizvoda postoji opasnost da se posećete na oštrim ivicama okvira.

- ▶ Nosite zaštitne rukavice, da se ne biste posekli.

1.4 Propisi (smernice, zakoni, standardi)

- ▶ Poštujte nacionalne propise, standarde, regulative, uredbe i zakone.



2 Napomene uz dokumentaciju

2.1 Pridržavanje prapratne važeće dokumentacije

- ▶ Obavezno vodite računa o svim uputstvima za upotrebu i instalaciju, koja su priložena uz komponente sistema.

2.2 Čuvanje dokumentacije

- ▶ Predajte ovo uputstvo, kao i sve prapratne važeće dokumente operateru postrojenja.

2.3 Oblast važenja uputstava

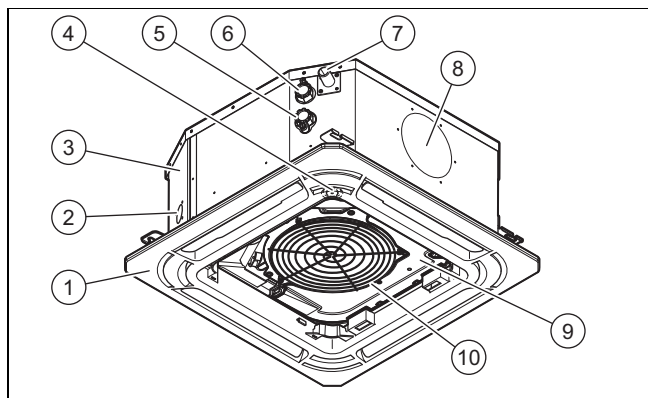
Ovo uputstvo važi isključivo za:

Broj artikla proizvoda

VA 1-035 KN	0010022142
VA 1-035 NKP	0010022417
VA 1-050 KN	0010022143
VA 1-100 KN	0010022144
VA 1-050-100 NKP	0010022418

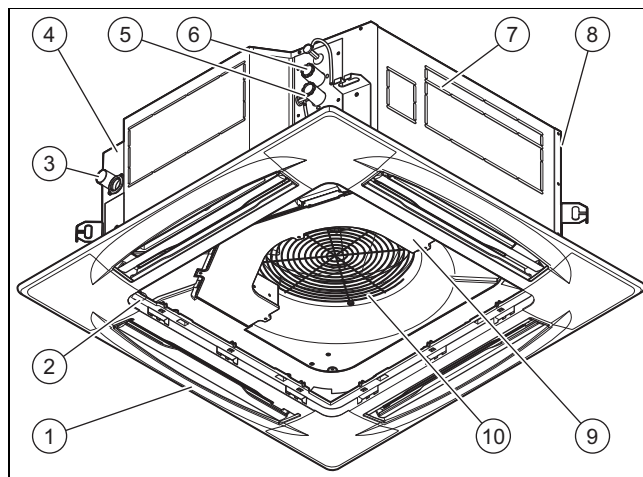
3 Opis proizvoda

3.1 VA 1-035 KN



- | | |
|--|--|
| 1 Blenda | 6 Priklučak polaznog voda hidrauličnog kruga
<i>WATER INLET</i> |
| 2 Otvor za dotok vazduha | 7 Odvod za kondenzat |
| 3 Konvektor ventilatora | 8 Otvor za izmešteni odvod vazduha |
| 4 Čep za pražnjenje kadice za kondenzat | 9 Komandni orman |
| 5 Priklučak povratnog voda hidrauličnog kruga
<i>WATER OUTLET</i> | 10 Zaštitna rešetka ventilatora |

3.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



- | | |
|--|--|
| 1 Blenda | 6 Priklučak povratnog voda hidrauličnog kruga
<i>WATER OUTLET</i> |
| 2 Čep za pražnjenje kadice za kondenzat | 7 Otvor za izmešteni odvod vazduha |
| 3 Odvod za kondenzat | 8 Otvor za dotok vazduha |
| 4 Konvektor ventilatora | 9 Komandni orman |
| 5 Priklučak polaznog voda hidrauličnog kruga
<i>WATER INLET</i> | 10 Zaštitna rešetka ventilatora |

3.3 CE-oznaka



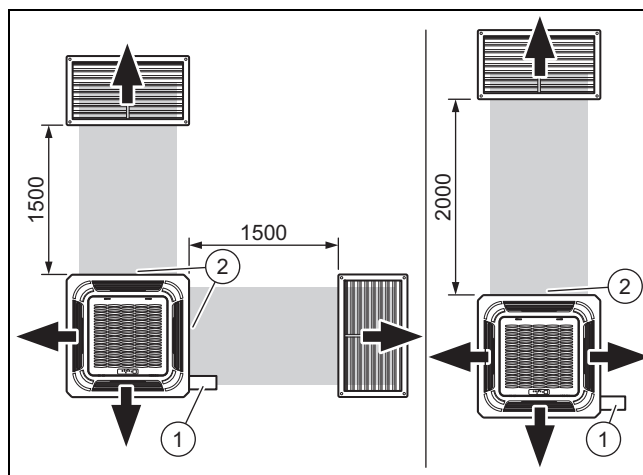
CE-oznakom se dokumentuje da proizvodi u skladu sa izjavom o usklađenosti, ispunjavaju osnovne zahteve važećih smernica.

Izjava o usklađenosti se može dobiti na uvid kod proizvođača.

4 Montaža

Sve dimenzije u slikama su navedene u milimetrima (mm).

4.1 Bočni otvori (dotok vazduha/izmešteni odvod za vazduh)



- | | |
|-----------------|-----------------------------|
| 1 Dotok vazduha | 2 Izmešteni odvod za vazduh |
|-----------------|-----------------------------|

4.1.1 Otvor za dotok vazduha

Kroz raspoloživi otvor za dotok vazduha(1) ulazi vazduh spolja. Konvektor ventilatora obnavlja deo vazduha, tako što meša vazduh koji pristiže od spolja sa unutrašnjim vazduhom.

Neophodni pribor za ovaj sistem nije ponuđen u katalogu. Neophodni pribor možete sami odabrati u prodavnici.

4.1.2 Otvor za izmešteni odvod vazduha

Kroz raspoložive otvore za izmešteni odvod vazduha (2)vazдушna struja se sa strane usmerava preko provodnika u drugu oblast.

Ukoliko se vazдушna struja usmeri na jednu stranu, odvod za vazduh odgovarajućeg deflektora mora da bude zatvoren, tako da vazduh ne može da struji.

Deflektor nije zaptiven. Nije potrebno zatvoriti odvod za vazduh konvektora ventilatora pre postavljanja blende.

Neophodni pribor za ovaj sistem nije ponuđen u katalogu. Neophodni pribor možete sami odabrati u prodavnici.

4.2 Raspakivanje proizvoda

1. Izvadite proizvod iz pakovanja.
2. Skinite zaštitne folije sa svih komponenti proizvoda.

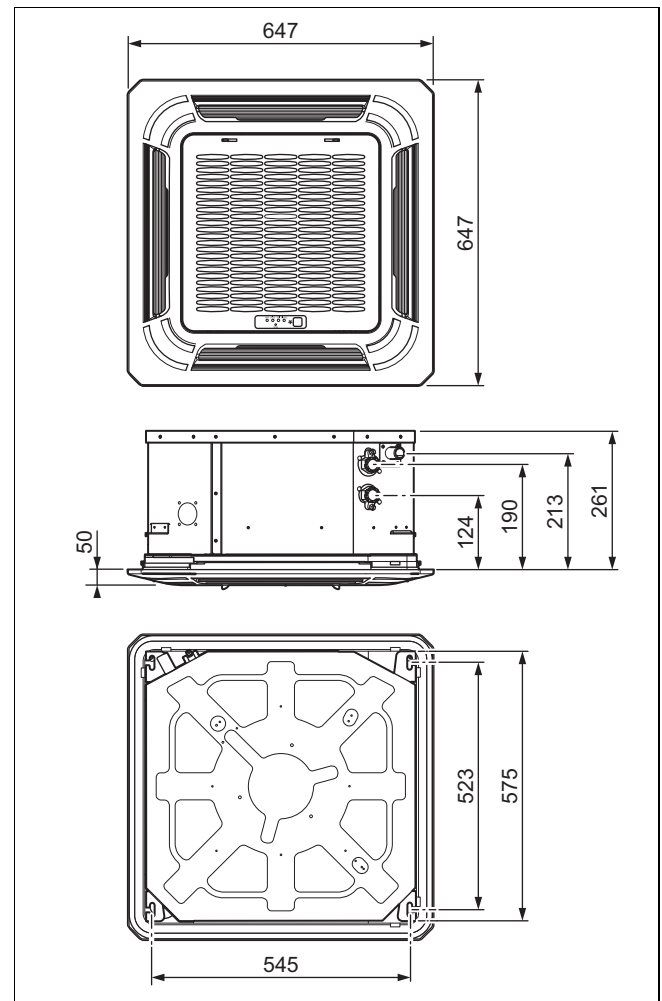
4.3 Provera obima isporuke

- Proverite obim isporuke u pogledu kompletnosti i neoštećenosti.

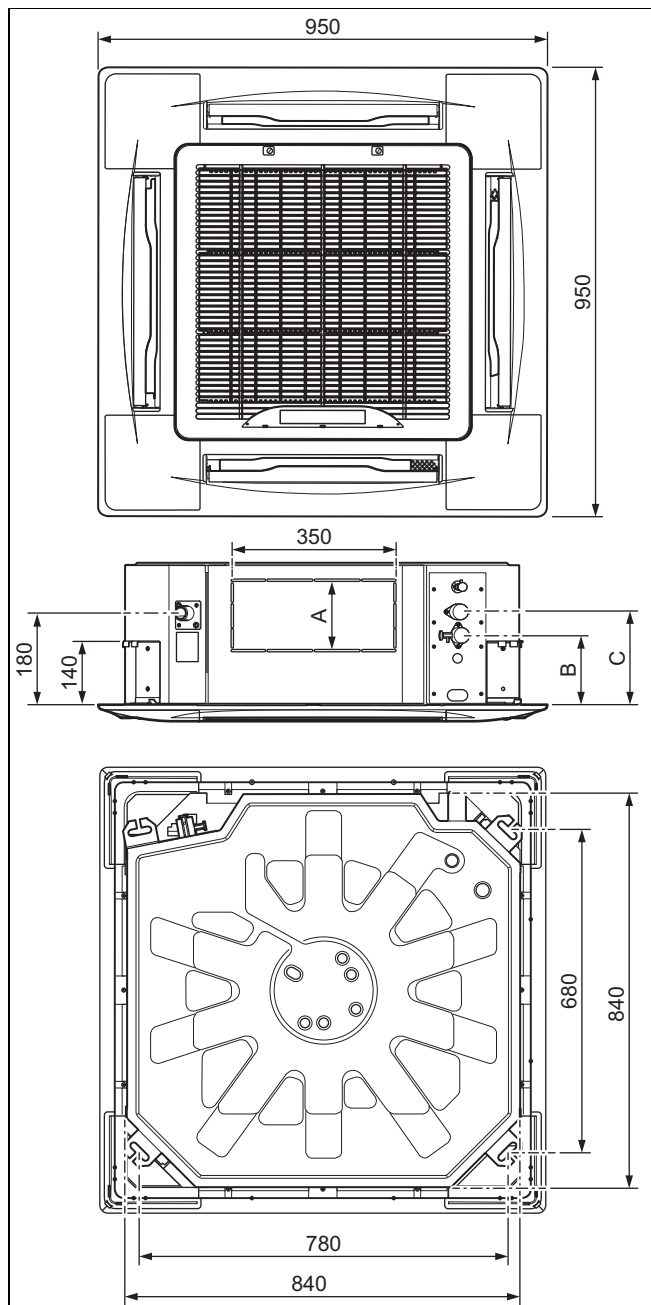
Količina	Oznaka
1	Konvektor ventilatora
1	Daljinsko upravljanje (regulator)
1	Zidni držač daljinskog upravljanja
2	Baterije
1	Montažni šablon
1	Crevo za isticanje kondenzata und izolacioni delovi
1	Kablovski snop
1	Priložena dokumentacija

4.4 Dimenzije proizvoda

4.4.1 VA 1-035 KN



4.4.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



Dimenzije

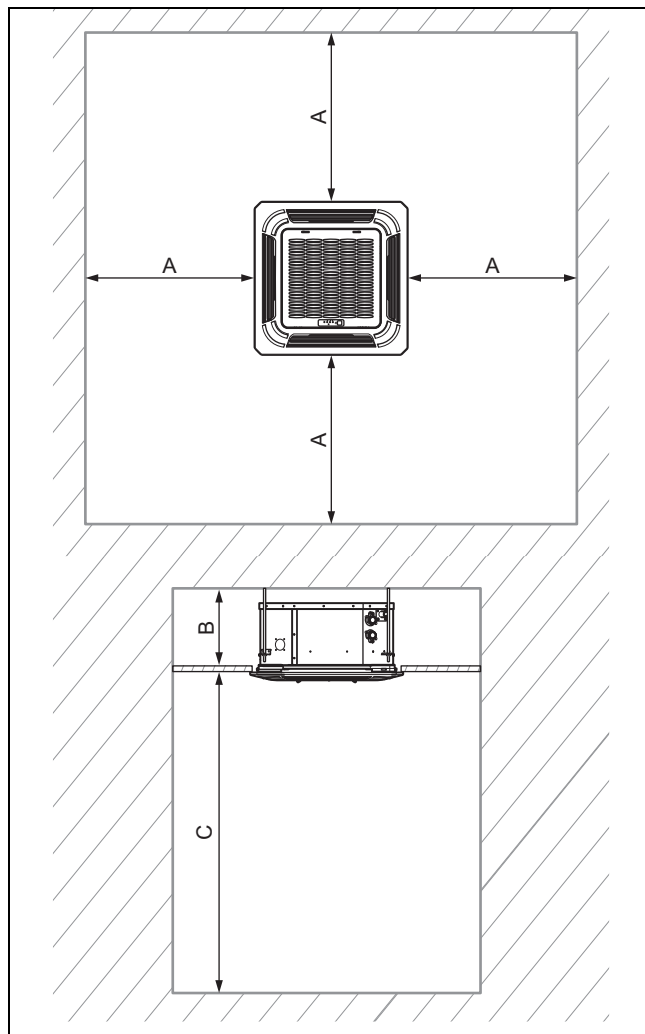
	A	B	C
VA 1-050 KN	85	145	195
VA 1-100 KN	155	155	205

4.5 Minimalni razmaci

Nepovoljno pozicioniranje proizvoda može dovesti do toga da se nivo buke i vibracije tokom rada pojačaju i funkcionalnost proizvoda smanji.

- ▶ Pravilno instalirajte i pozicionirajte proizvod i vodite računa o najmanjem rastojanju.

Instaliranje u visećem pokrivaču



- ▶ Pridržavajte se naznačenih razmaka u planu.

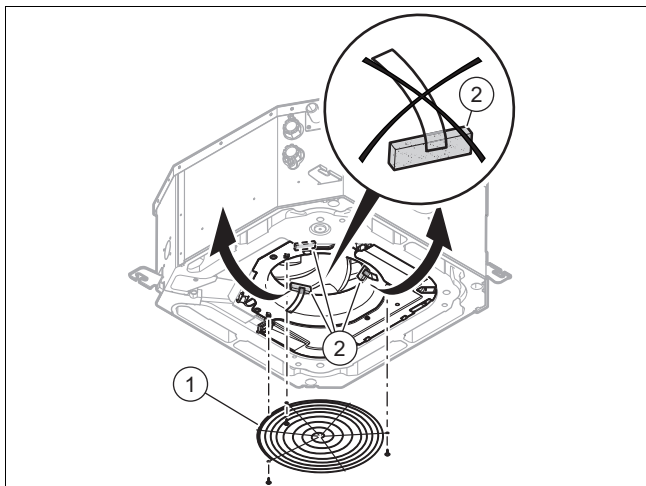
Minimalni razmaci

	A	B	C
VA 1-035 KN	100	300	2.300 ... 2.800
VA 1-050 KN	100	330	2.500 ... 4.000
VA 1-100 KN	100	330	2.500 ... 4.000

4.6 Koristiti montažne šablone

- ▶ Koristite šablone za montažu, kako biste utvrdili mesta, na kojima morate da bušite rupe i da vršite prelome.

4.7 Demontiranje transportnih osigurača



1. Demontirajte zaštitnu rešetku ventilatora(1).
2. Uklonite transportne osigurače(2) ventilatora (penaste klinove i lepljive elemente).

4.8 Kačenje proizvoda



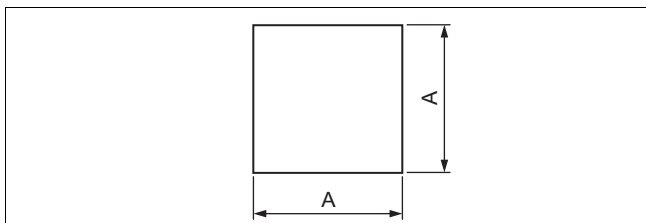
Oprez!

Opasnost od materijalnih šteta i kvara!

Ukoliko se konvektor ventilatora instalira u prašnjavom okruženju, to može da dovede do kvara i do oštećenja proizvoda. Zaprjani filter vazduha smanjuje stepen iskorišćenosti konvektora ventilatora.

- Nemojte instalirati proizvod na posebno prašnjavom mestu, kako biste izbegli prljanje filtera za vazduh.

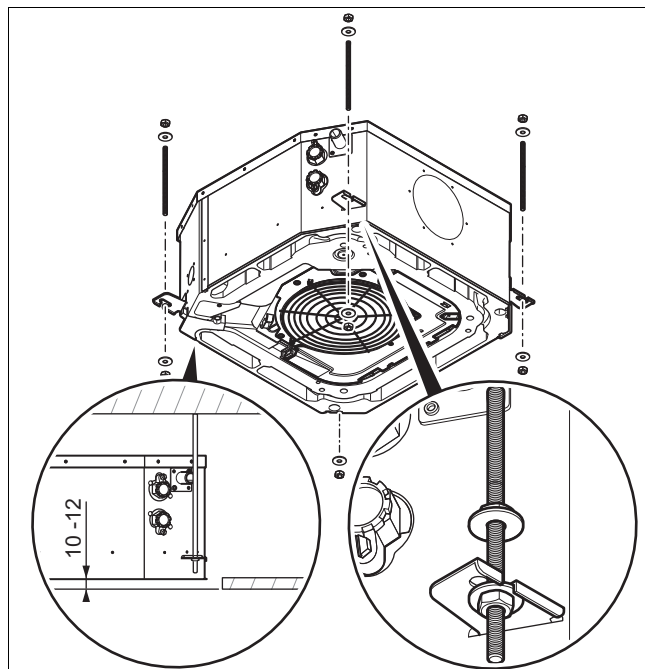
1. Proverite nosivost pokrivača.
2. Obratite pažnju na celokupnu težinu proizvoda.
3. Za pokrivač koristite samo odobreni materijal za pričvršćivanje.
4. Sa građevinske strane obezbedite po potrebi mehanizam za kačenje odgovarajuće nosivosti.



5. Isecite četvorougao iz visećeg pokrivača. Konvektor ventilatora pozicionira se u sredini isečka.

Odsecanje visećeg pokrivača

	A	A
VA 1-035 KN	600	600
VA 1-050 KN	880	880
VA 1-100 KN	880	880



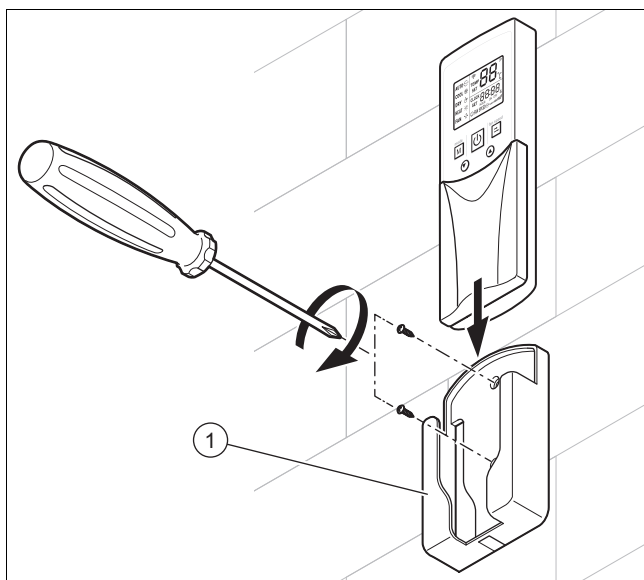
Oprez!

Opasnost od materijalnih šteta i kvara!

Ukoliko se konvektor ventilatora ne instalira vodoravno, to može da dovede do kvara i do oštećenja proizvoda. Postoji opasnost da se kadića za kondenzat prelije.

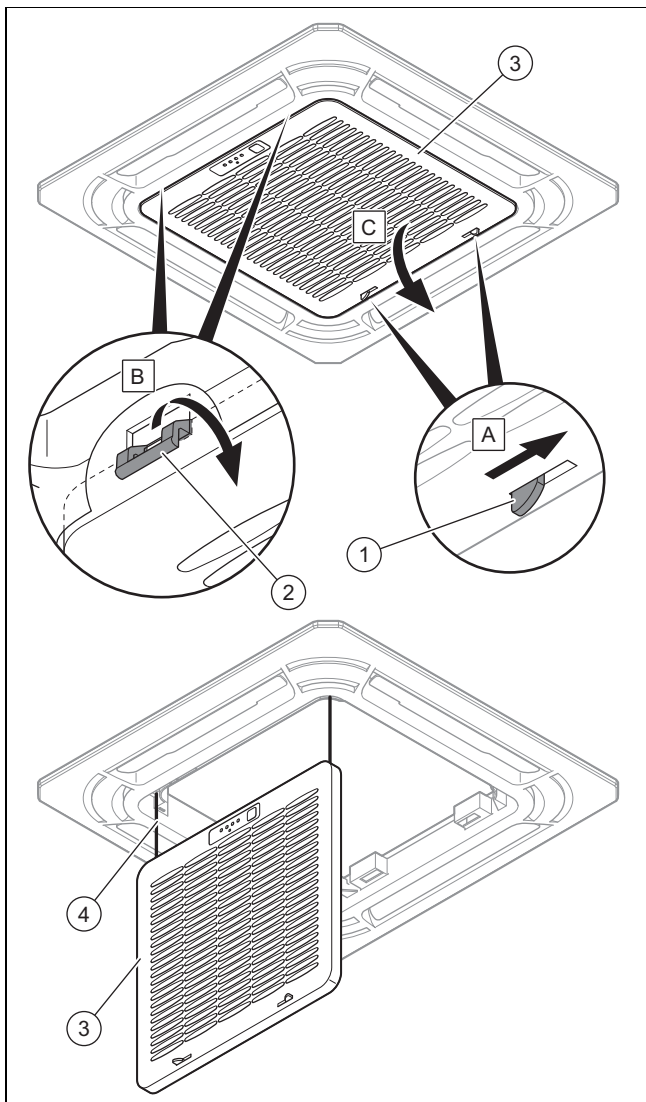
- Instalirajte konvektor ventilatora vodoravno uz pomoć libele.

6. Okačite proizvod, kako je opisano.
7. Postavite izmešteni deo između konvektora ventilatora i visećeg pokrivača.
 - Devijacija: 10 ... 12 mm



8. Izaberite odgovarajuće mesto za postavljanje daljinskog upravljanja u prostoriji.
9. Zidni držač (1) koristite kao šablon i obeležite oba otvora.
10. Pričvrstite zidni držač.

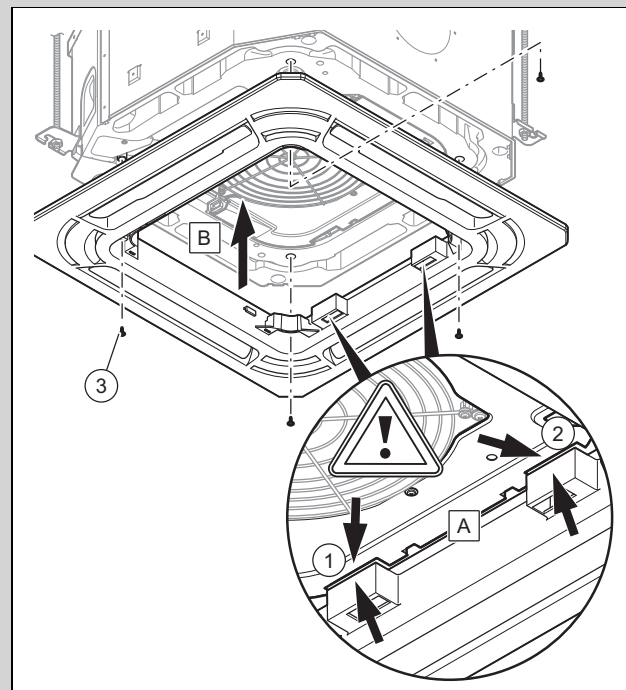
4.9 Demontiranje / montiranje usisne rešetke za vazduh



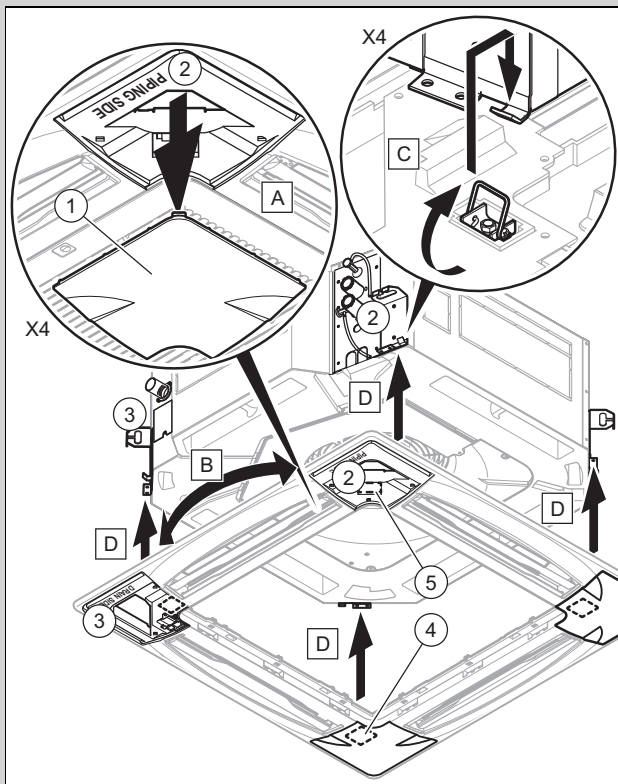
1. Pomerite sistem za zaključavanje (1) usisne rešetke za vazduh na blendi (3).
2. Sistem šarki naći ćete(2) na pripadajućim prihvatnim mestima.
3. Pustite usisnu rešetku za vazduh na vrpcama(4) blende(3) da visi.
4. Ugradite ponovo deo obrnutim redosledom.

4.10 Montaža blende proizvoda

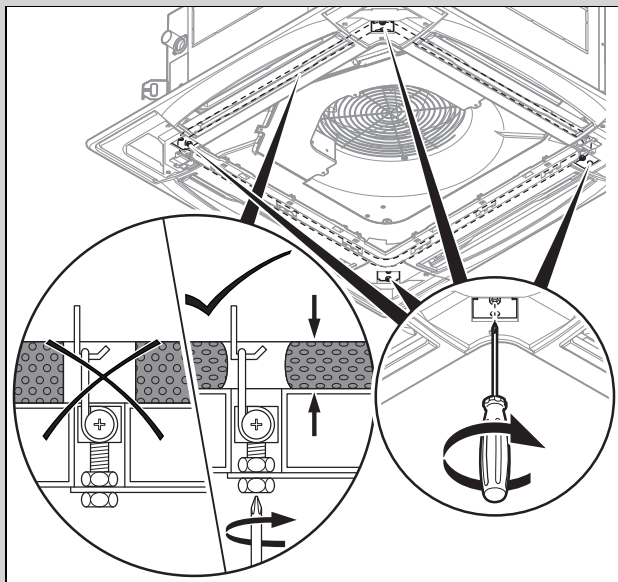
Oblast važenja: VA 1-035 KN



- ▶ Postavite blendu ispod konvektora ventilatora i spojite oznake (1) i(2).
- ▶ Pritegnite 4 zavrtnja(3) kako biste zategli blendu na konvektor ventilatora.
 - Smanjivanje snage zaptivača: 4 ... 6 mm
 - ◁ Blenda prileže na viseći pokrivač
 - ◁ Konvektor ventilatora i blenda postavljeni su vodoravno.
- ▶ Demontirajte i blendu i podesite vodoravni položaj proizvoda sa zavrtnjima za pričvršćivanje konvektora ventilatora.
- ▶ Montirajte usisnu rešetku za vazduh blende.



- ▶ Demontirajte poklopac u uglovima (1) proizvoda.
- ▶ Postavite blendu ispod konvektora ventilatora, tako da se oznake drain pipe (2) i piping side (3) nalaze na odgovarajućim priključcima konvektora ventilatora.
 - Drain pipe na priključku odvoda kondenzata
 - Piping sidena hidrauličnim priključcima
- ▶ Upotrebite 4 kuke blende, da biste istu okačili na konvektor ventilatora, tako što počnete sa dve kuke (4) i (5).



- ▶ Navucite zavrtnje 4 kuke, kako biste zategli blendu na konvektor ventilatora.

- Smanjivanje snage zaptivača: 4 ... 6 mm
- ◁ Blenda prileže na viseći pokrivač
- ◁ Konvektor ventilatora i blenda postavljeni su vodoravno.
- ▶ Podesite vodoravni položaj proizvoda sa zavrtnjem za pričvršćivanje konvektora ventilatora.
- ▶ Montirajte poklopac u uglovima proizvoda.
- ▶ Montirajte usisnu rešetku za vazduh blende.

4.11 Demontiranje blende proizvoda

- ▶ Prilikom demontaže delova postupajte u obrnutom redosledu od njihove montaže.

5 Instalacija

5.1 Hidraulička instalacija

5.1.1 Priključak na vodenoj strani

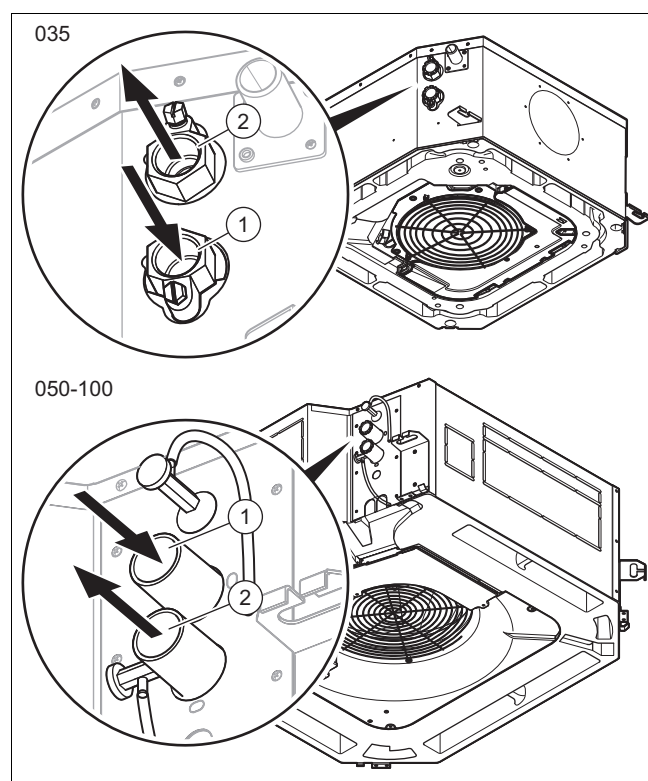


Oprez!

Opasnost od oštećenja zbog zaprijetanih kablova!

Strana tela poput ostataka zavarivanja, ostataka zaptivača ili prljavština u vodovima za vodu mogu da prouzrokuju oštećenja na proizvodu.

- ▶ Temeljno isperite hidraulični sistem pre montaže.



- | | |
|---|---|
| <p>1 Polazni vod hidrauličnog kruga sa zavrtnjem za pražnjenje
<i>WATER INLET</i></p> | <p>2 Povratni vod hidrauličnog kruga sa zavrtnjem za odzračivanje
<i>WATER OUTLET</i></p> |
|---|---|

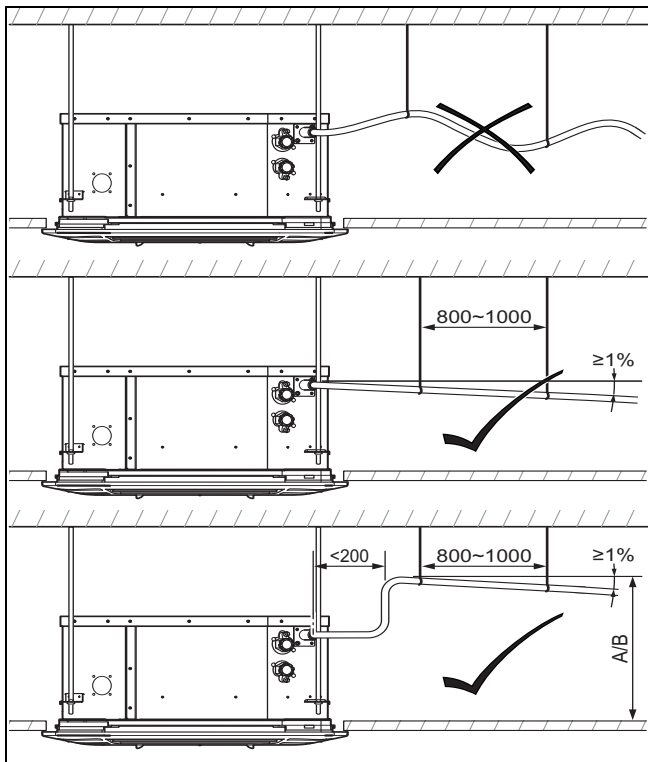
1. Uklonite 2 čepa .
2. Priključite polazni i povratni vod proizvoda na hidraulični krug.

– Obrtni moment: 61,8 ... 75,4 Nm

3. Izolujte priključne cevi i slavine sa zaštitom od kondenzacije.

– Zaštita od kondenzacije debljine 10 mm

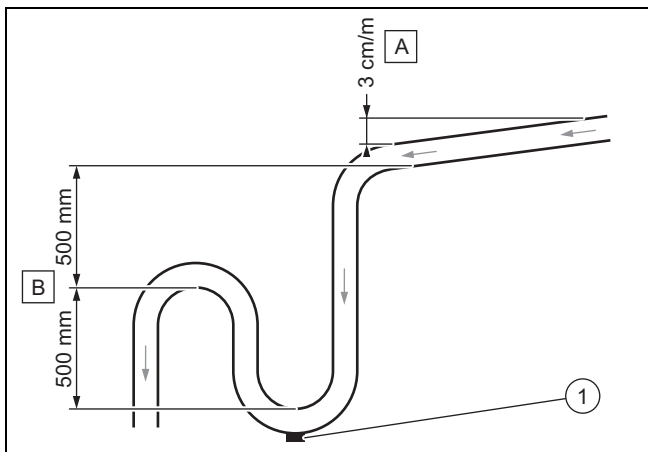
5.1.2 Priklučivanje odvoda kondenzata



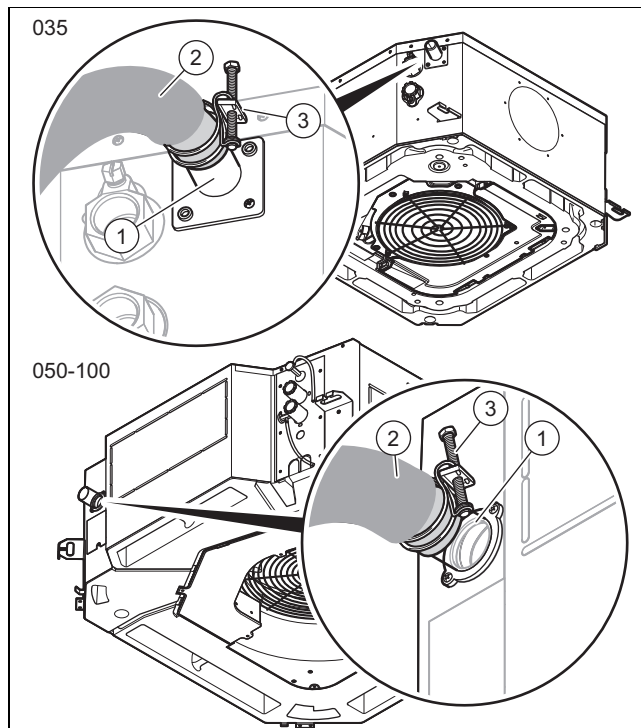
- ▶ Održavajte rastojanja i nagibe, kako bi kondenzat pravilno isticao iz odvoda proizvoda.

Dimenzije

	A	B
VA 1-035 KN	600	-
VA 1-050 KN	-	1.000
VA 1-100 KN	-	1.000

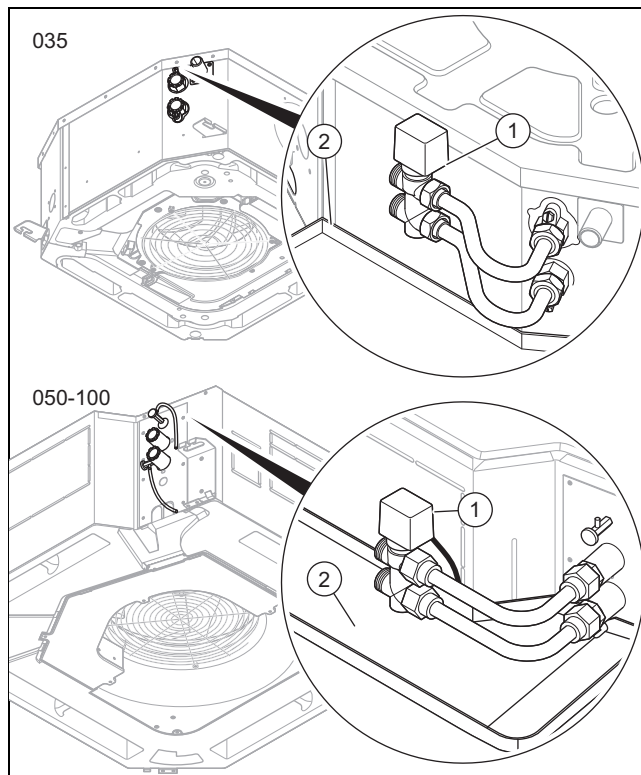


- ▶ Pridržavajte se najmanjeg nagiba (A) kako biste omogućili isticanje kondenzata.
- ▶ Instalirajte predviđeni sistem odvoda (B), da biste izbegli stvaranje mirisa.
- ▶ Postavite čep za pražnjenje (1) na podu zamke za kondenzat. Uverite se da se čep može brzo demontirati.
- ▶ Pravilno pozicionirajte odvodnu cev tako da ne nastanu naponi na priključku odvoda proizvoda.



- ▶ Priključite sa crevom odvoda kondenzata (2) i sponom za cev (3), koji su sadržani u obimu isporuke, odvod kondenzata (1) na proizvod.
- ▶ Izolujte crevo za odvod kondenzata (2) sa isporučenim delovima za izolaciju.
- ▶ Proverite odvod kondenzata. (→ strana 357)

5.1.3 Priklučivanje prioritnog komutacionog ventila (opciono)



1. Prilikom instalacije prioritnog komutacionog ventila (1) u proizvodu obratite pažnju na uputstvo za instalaciju prioritnog komutacionog ventila.

- Da bi se kondenzat prikupio od strane prioritarnog komutacionog ventila, instalirajte kadicu za kondenzat (2), koja nije je sadržana u obimu isporuke proizvoda.

5.2 Električna instalacija

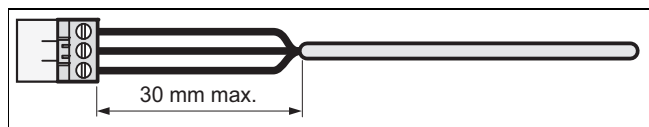
Električnu instalaciju sme da vrši samo elektro instalater.

5.2.1 Prekid dovoda struje

- Prekinite dovod struje pre nego što postavite električne priključke.

5.2.2 Sprovođenje kablova

- Upotrebite naprave za vučno rasterećenje.
- Skratite priključne kablove prema potrebi.



- Kako bi se izbegli kratki spojevi pri nenamernom odvajanju provodnika, skinite spoljni omotač savitljivih kablova najviše do 30 mm.
- Obezbedite da se izolacija unutrašnjih žila u toku skidanja spoljašnjeg omotača ne ošteti.
- Uklonite samo onoliko izolacije unutrašnjih žila, koliko je potrebno za pouzdan i stabilan priključak.
- Da biste sprečili nastanak kratkog spoja pri odvajanju žičanih snopova, nakon skidanja izolacije postavite priključne ovojnice na krajeve provodnika.
- Proverite da li su sve žile mehanički čvrsto gurnute u utične stezaljke utikača. Po potrebi, ponovo ih pričvrstite.

5.2.3 Uspostavljanje strujnog napajanja

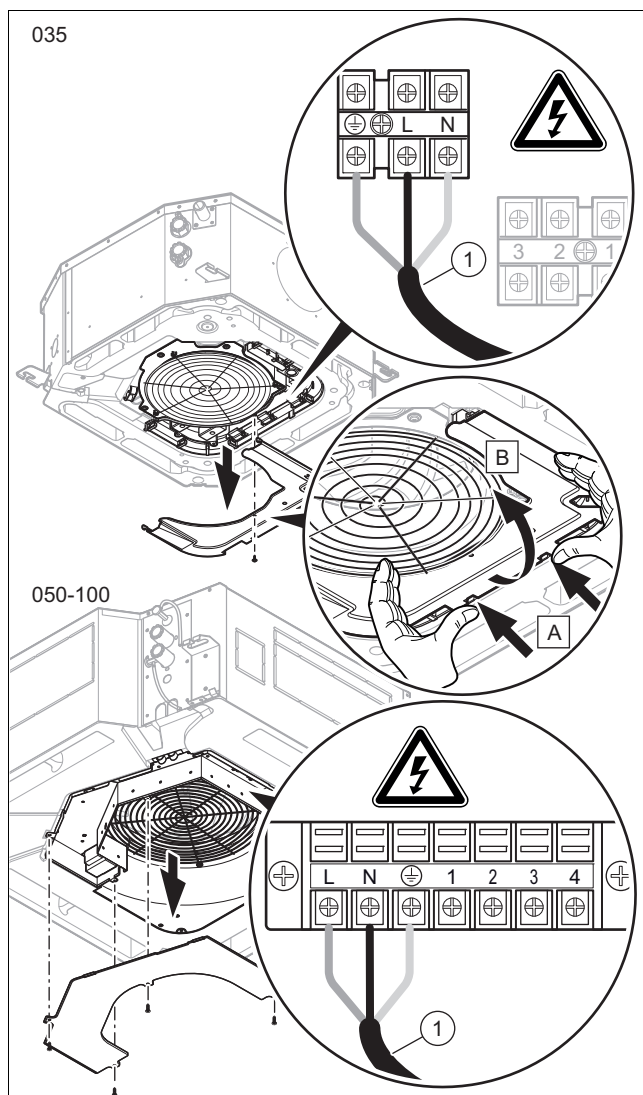


Oprez!

Rizik od materijalnih oštećenja zbog previsokog priključnog napona!

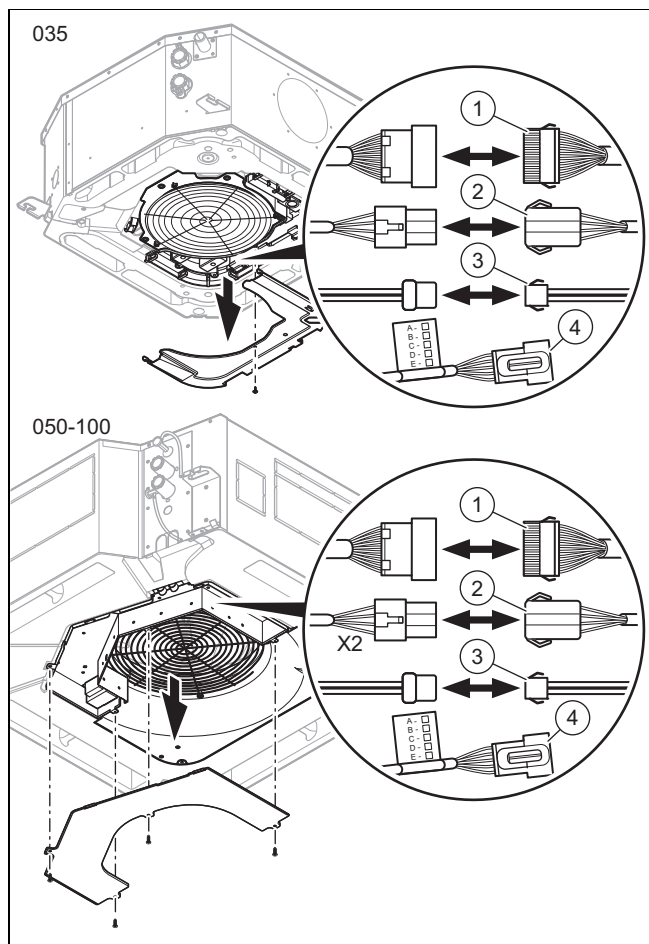
Kod mrežnih napona većih od 253 V može doći do razaranja elektronskih komponenata.

- Uverite se da nazivni napon mreže iznosi 230 V.



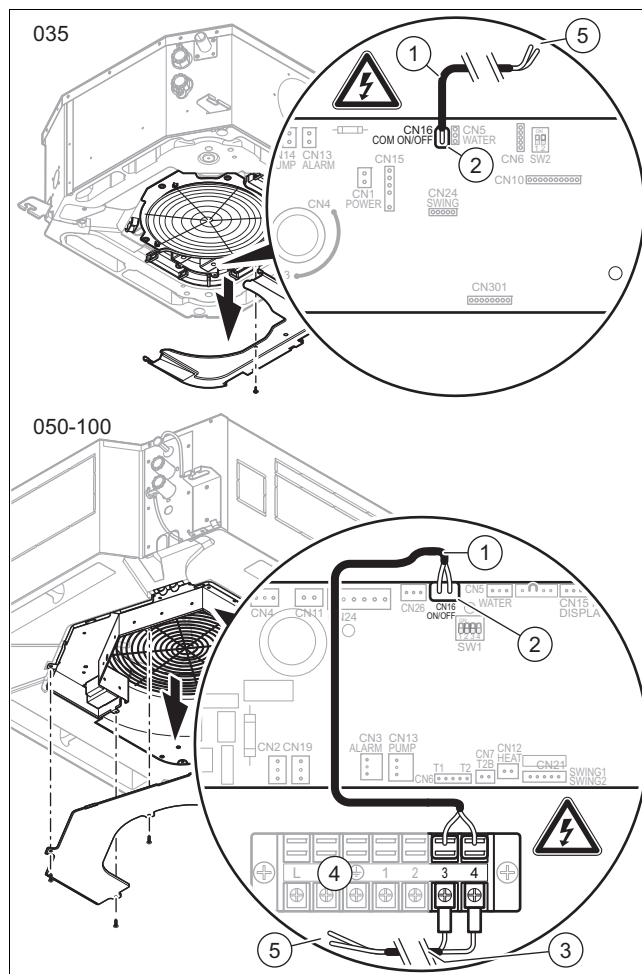
- Vodite računa o važećim nacionalnim propisima.
- Demontirajte usisnu rešetku za vazduh. (→ strana 351)
- Odvijte zavrtnje poklopca upravljačkog ormara i zatim ga skinite.
- Priključite proizvod preko fiksnog priključka i električnog separatora sa kontaktnim otvorom od najmanje 3 mm (npr. osigurači ili radni prekidači).
 - Mehanizam za razdvajanje / osigurač: 15 A
- Položite standardni trožilni mrežni kabl (1) u proizvod i kroz omotač kabla.
 - Fleksibilan, dvostruko izoliran kabl, tip H05RN-F 3G1.5mm²
- Sprovedite kablove uređaja. (→ strana 354)
- Zatvorite rasklopni ormarić.
- Uverite se da je pristup mrežnom priključku omogućen u svakom trenutku, da nije pokriven niti zatvoren, kao ni da nije blokiran nekom preprekom.

5.2.4 Uspostavljanje električnog priključka između blende i konvektora ventilatora



1. Demontirajte usisnu rešetku za vazduh. (→ strana 351)
2. Odvijte zavrtnje poklopca upravljačkog ormara i zatim ga skinite.
3. Priključite blendu na konvektoru ventilatora i upotrebite omotač kablova.
 - Kabl ne prolazi ispod zaštitne rešetke ventilatora
 - Priključak(1) za elektronsku ploču sa portovima
 - Priključak (2) za sobni senzor temperature
 - Priključak(3) za motore i deflektore
 - Priključak(4) za opciono priključenje regulatora povezanog kablovima (→ strana 356)
4. Zatvorite upravljački orman.

5.2.5 Uspostavljanje priključka za spajanje regulatora sistema (opcionally)



1. Demontirajte usisnu rešetku za vazduh. (→ strana 351)
2. Odvijte zavrtnje poklopca upravljačkog ormara i zatim ga skinite.

Oblast važenja: VA 1-035 KN

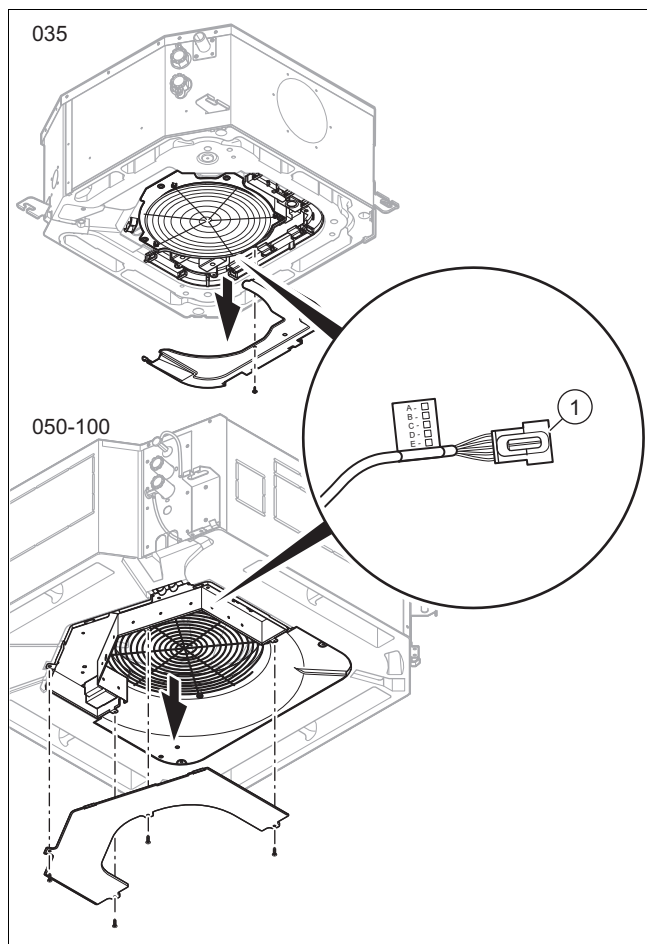
- ▶ Priključite žuti priključak isporučeneog kablovskog snopa(1) na priključnu stezaljku(2) .
- ▶ Povežite žile isporučeneog kablova(1) sa priborom sa relejom suvog kontakta(5).

Oblast važenja: VA 1-050 KN ILI VA 1-100 KN

- ▶ Priključite beli priključak isporučeneog kablovskog snopa(1) na priključnu stezaljku(2) .
- ▶ Priključite klemu isporučeneog kablovskog snopa(1) na priključnu stezaljku(4) .
- ▶ Priključite pribor sa relejom suvog kontakta (5) na priključnu stezaljku(4) .

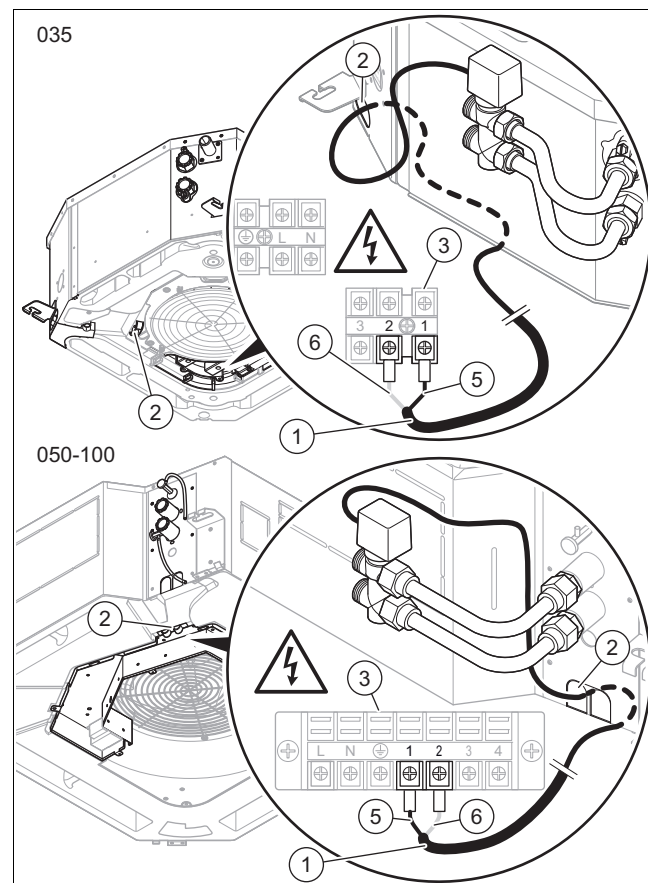
3. Zatvorite rasklopni ormarić.
4. Konsultujte uputstvo za upotrebu pribora, kako biste izvršili povezivanje kablova.
 - ◁ Ako je relej sa suvim kontaktom zatvoren, konvektor ventilatora je u režimu mirovanja.
 - ◁ Ako je relej sa suvim kontaktom otvoren, konvektor ventilatora je spreman za funkcionisanje.

5.2.6 Priklučivanje regulatora povezanog kablovima (opciono)



1. Demontirajte usisnu rešetku za vazduh. (→ strana 351)
2. Odvijte zavrtnje poklopca upravljačkog ormara i zatim ga skinite.
3. Priključite regulator povezan kablovima na utikač (1).
– Konsultujte uputstvo za upotrebu regulatora povezanog kablovima, kako biste izvršili povezivanje kablova.
4. Zatvorite rasklopni ormarić.

5.2.7 Priklučivanje prioriternog komutacionog ventila (opciono)



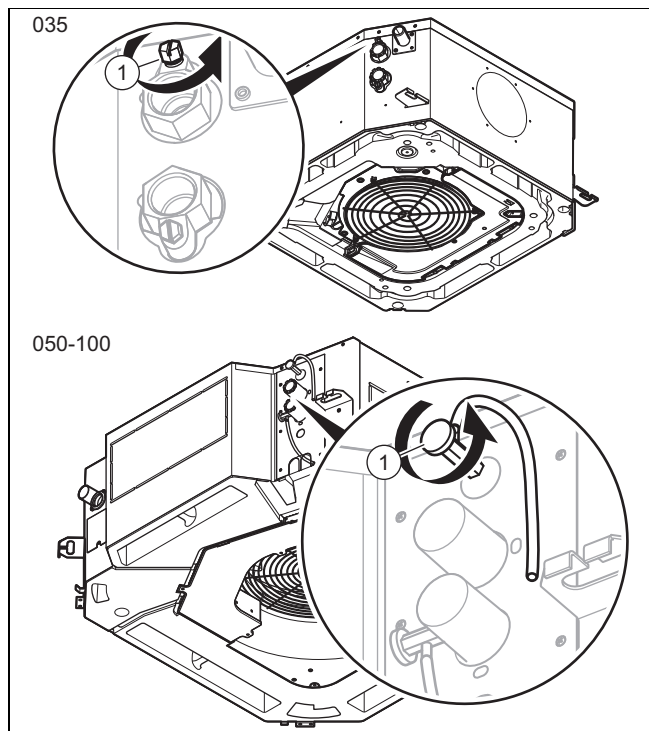
1. Demontirajte blendu proizvoda. (→ strana 352)
2. Odvijte zavrtnje poklopca upravljačkog ormara i zatim ga skinite.
3. Provučite kabl prioriternog komutacionog ventila (1) kroz kablovske provodnice (2).
4. Priključite provodnike kabla (1) na priključnu stezaljku konvektora ventilatora (3) i obratite pažnju na sledeće informacije.
 - braon provodnici(4) kabla na utičnom spoju (L) priključne stezaljke(3)
 - crni provodnici (5) kabla na utičnom spoju(1) priključne stezaljke (3)
 - plavi provodnici(6) kabla na spojnici (2) priključne stezaljke(3)
5. Zatvorite rasklopni ormarić.

6 Puštanje u rad

6.1 Puštanje u rad

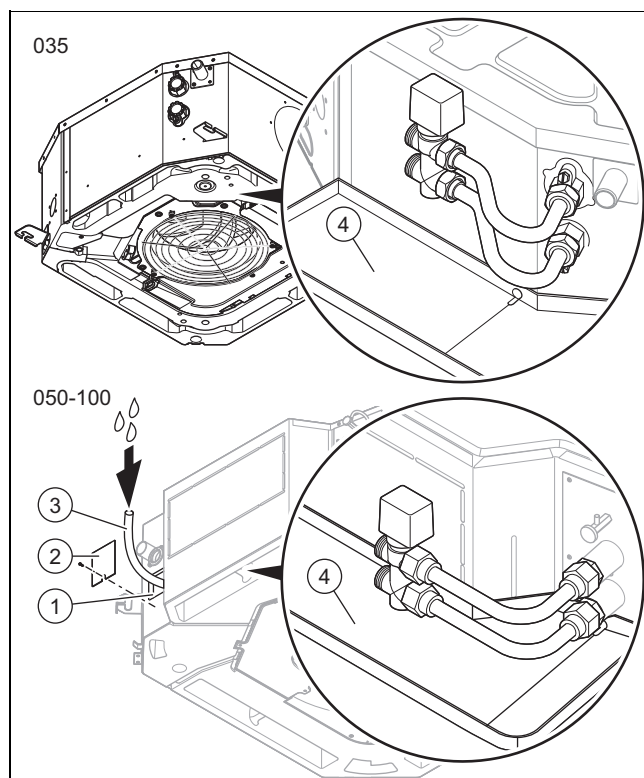
1. Za informacije o punjenju hidrauličnog kruga potražite u uputstvu za instalaciju generatora toplote.
2. Proverite da li su prikljucci zaptiveni.
3. Odzračite hidraulični krug (→ strana 357).

6.2 Provetranje proizvoda



1. Otvorite odzračni ventil prilikom punjenja vodom (1).
2. Zatvorite odzračni ventil, čim voda istekne (po potrebi ponovite ovu meru više puta).
3. Uverite se da je zavrtanj za odzračivanje zaptiven.

6.3 Provera isticanja preko provodnika odvoda kondenzata



Oprez!

Opasnost od materijalnih šteta i kvara!

Ukoliko se kadica za kondenzat ne prazni pravilno, to može da dovede do kvara i do oštećenja proizvoda. Postoji opasnost da se kadica za kondenzat prelije.

- Održavajte preporučena rastojanja i nagibe, kako bi kondenzat pravilno isticao iz odvoda proizvoda.

1. Skinite poklopac obloge(1).
2. Napunite kadicu za kondenzat sa vodom, tako što uvučete crevo (2) u otvor (3) ili preko opcionalne kadice za kondenzat(4) ispod prioriternog komutacionog ventila.
 - Neophodna zapremina vode: ≤ 2 l
3. Uključite konvektor ventilatora i izaberite pogon hlađenja.
 - ◁ Pumpa za odvod kondenzata radi (zvuk pogona).
 - ◁ Kadica za kondenzat u zavisnosti od dužine provodnika odvodnika kondenzata prazni se otprilike 1 minut.
4. Proverite da li voda pravilno ističe.
 - ▽ Ako to nije slučaj, proverite nagib odvoda i pronađite eventualne prepreke.
5. Isključite konvektor ventilatora.
6. Ispitajte sistem u pogledu nepropusnosti.

7 Predati proizvod vlasniku

- ▶ Pokažite korisniku nakon završetka instalacije mesto i funkciju sigurnosnih uređaja.
- ▶ Posebno ukažite na sigurnosno uputstvo o kome korisnik mora da vodi računa.
- ▶ Obavestite korisnika o neophodnosti održavanja proizvoda u skladu sa zadatim intervalima.

8 Otklanjanje smetnji

8.1 Nabavka rezervnih delova

Originalni sastavni delovi proizvoda su takođe sertifikovani od strane proizvođača u okviru ispitivanja usklađenosti. Ako prilikom održavanja ili popravke upotrebite druge delove koji nisu sertifikovani ili odobreni, može se desiti da proizvod više ne odgovara važećim standardima i da zbog toga prestaje da važi usklađenost proizvoda.

Preporučujemo upotrebu originalnih rezervnih delova proizvođača, jer je na taj način zagarantovano ispravno i bezbedno funkcionisanje proizvoda. Da biste dobili informacije o dostupnosti originalnih rezervnih delova, obratite se na adresu za kontakt koja se nalazi na poleđini ovog uputstva.

- ▶ Ako su vam prilikom održavanja ili servisa potrebni rezervni delovi, koristite isključivo rezervne delove koji su odobreni za dati proizvod.

9 Inspekcija i održavanje

9.1 Poštovanje intervala inspekcije i održavanja

- ▶ Pridržavajte se minimalnih intervala za inspekciju i održavanje. U zavisnosti od rezultata inspekcije može da bude neophodan raniji servis.

9.2 Održavanje proizvoda

Jednom mesečno

- ▶ Proverite čistoću filtera vazduha.
 - Filteri vazduha se proizvode od vlakana i mogu se čistiti vodom.

Polugodišnje

- ▶ Demontirajte blendu proizvoda. (→ strana 352)
- ▶ Proverite čistoću izmenjivača toplote.
- ▶ Uklonite sva strana tela sa površine lamela izmenjivača toplote, koja sprečavaju cirkulaciju vazduha.
- ▶ Uklonite prašinu mlazom komprimovanog vazduha.
- ▶ Operite i četkicom pažljivo uklonite sa vodom i potom osušite sa mlazom komprimovanog vazduha.
- ▶ Uverite se da se odvod kondenzata ne sprečava, pošto bi to moglo ugroziti odvod vode.
- ▶ Uverite se da više nema vazduha u hidrauličnom krugu.

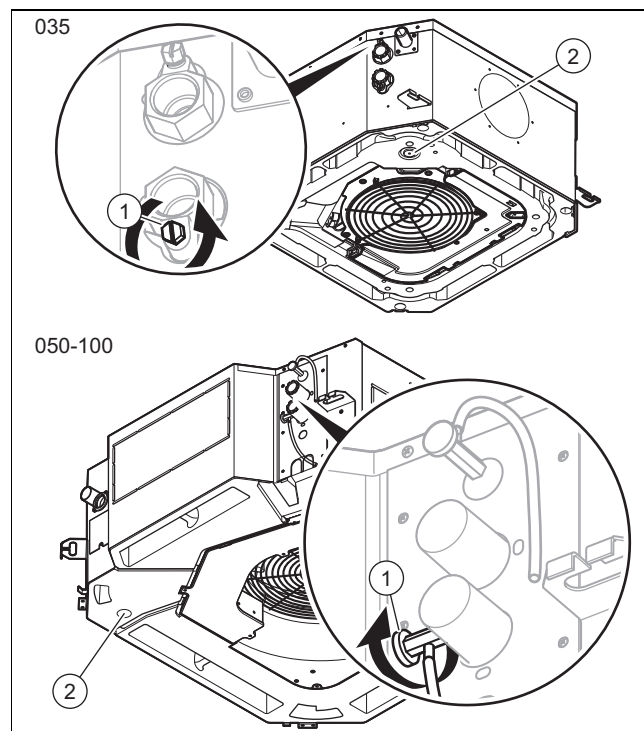
Uslov: Preostalo je vazduha u krugu.

- Pokrenite sistem i ostavite da radi nekoliko minuta.
- Isključite sistem.
- Otpustite zavrtnj za odzračivanje na povratnom vodu kruga i ispuštite vazduh.
- Ponovite ove korake ako je potrebno.

Kod dužeg nekorišćenja

- ▶ Ispraznite sistem i proizvod, da biste zaštitili izmenjivač toplote od mraza.

9.3 Pražnjenje proizvoda



1. Postavite odgovarajuću i dovoljno veliku posudu ispod zavrtnja za pražnjenje.
2. Otpustite zavrtnj (1) na polaznom vodu hidrauličnog kruga, kako biste ispraznili proizvod.
3. Radi potpunog pražnjenja proizvoda, komprimovanim vazduhom izduvajte unutrašnjost izmenjivača toplote.
4. Postavite odgovarajuću i dovoljno veliku posudu ispod zavrtnja za pražnjenje kondenzacijske kadice.
5. Uklonite čep (2).

10 Konačno puštanje van pogona

1. Ispraznite proizvod. (→ strana 358)
2. Demontirajte proizvod.
3. Izvedite proizvod, uključujući elemente za ponovnu upotrebu, ili ga odložite.

11 Reciklaža i odlaganje otpada

- ▶ Prepustite odlaganje pakovanja instalateru koji je instalirao proizvod.



▶ Ako je proizvod obeležen ovim znakom:

- ▶ U tom slučaju proizvod nemojte da odložite na kućni otpad.
- ▶ Umesto toga proizvod predajte na sabirno mesto za električne i elektronske stare uređaje.



■ Ako proizvod sadrži baterije, koje su obeležene ovim znakom, onda baterije mogu da sadrže supstance koje su štetne po zdravlje i životnu sredinu.

- ▶ U tom slučaju baterije uklonite na sabirno mesto za baterije.

Oblast važenja: Hrvatska

Napomene o zakonu o održivom upravljanju otpadom i uredbi o starim električnim i elektronskim uređajima možete pogledati na veb-stranici kompanije Vaillant www.vaillant.hr.

12 Služba za korisnike

Podatke za kontakt naše servisne službe za korisnike ćete pronaći na poleđini ili na našoj veb stranici.

A Kodovi grešaka – pregled



Napomena

x = iz

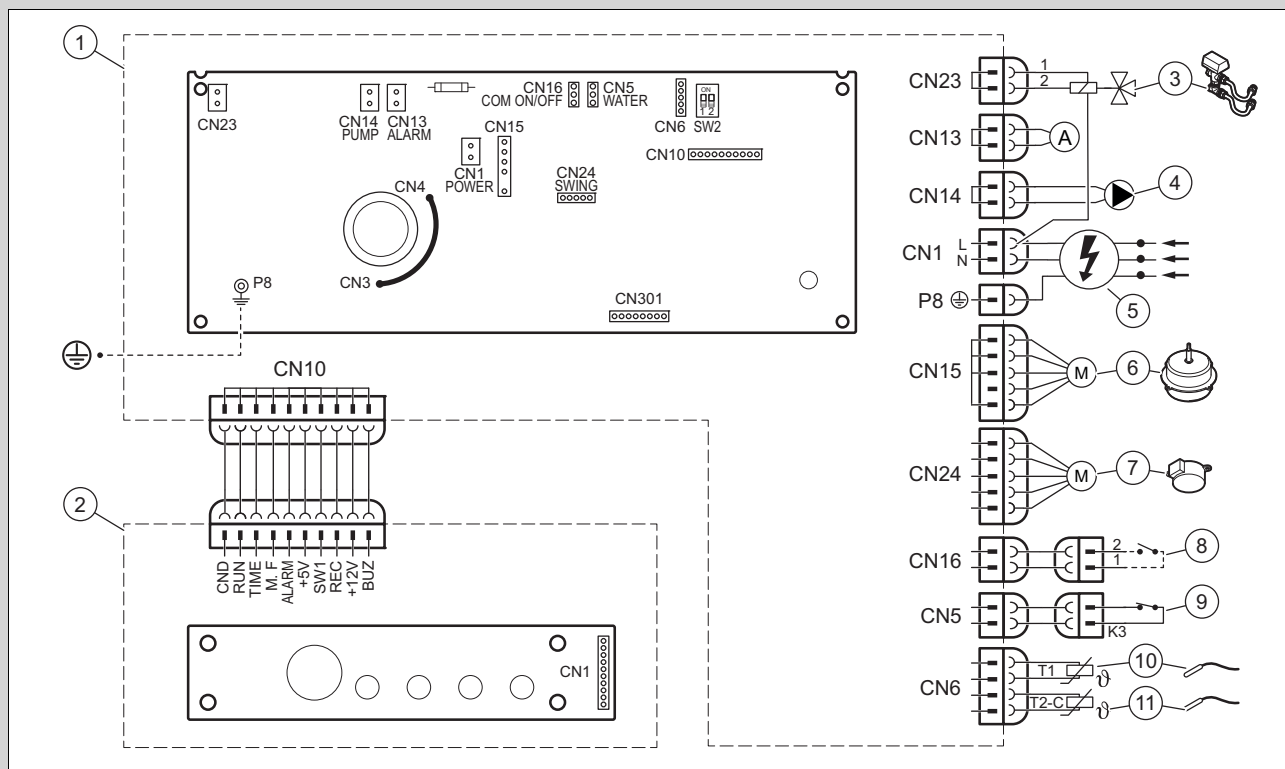
✓ = treperi

Značenje	Mogući uzrok	 Zelena kontrolna sijalica (konvektor ventilatora raspoloživ)	 Narandžasta kontrolna sijalica (konfigurirano vremensko uključivanje)	 Crvena kontrolna sijalica (greška na ventilatoru)	 Crvena kontrolna sijalica (greška na konvektoru ventilatora)
Smetnja / kratak spoj: sobni senzor temperature	Utikač nije utaknut ili je labav, višestruki utikač na štampanoj ploči nije pravilno utaknut, prekid na kablovskom snopu, senzor neispravan, kratak spoj kablovskog snopa, kabl/kućište	x	✓	x	x
Smetnja / kratak spoj: senzor temperature vode	Utikač nije utaknut ili je labav, višestruki utikač na štampanoj ploči nije pravilno utaknut, prekid na kablovskom snopu, senzor neispravan, kratak spoj kablovskog snopa, kabl/kućište	✓	x	x	x
Greška: EEPROM	Elektronika neispravna	✓	✓	x	x
Bezbedno isključivanje: nivo napunjenosti kondenzata u kadici za kondenzat je previsok	Pumpa za kondenzat blokirana, utikač nije utaknut ili je labav, višestruki utikač na štampanoj ploči nije pravilno utaknut, prekid na kablovskom snopu, senzor neispravan, kratak spoj kablovskog snopa, kabl/kućište	x	x	x	✓
Normalni režim rada (relej je priključen na utikač on/off):	Priključen je relej bez potencijala. Konvektor ventilatora je u stanju pripravnosti. Daljinsko upravljanje konvektorom ventilatora je deaktivirano.	x	x	✓	x
Izvan normalnog režima rada (kratak spoj na utikaču on/off):	Utikač nije utaknut ili je labav, višestruki utikač na štampanoj ploči nije pravilno utaknut, prekid na kablovskom snopu, kratak spoj kablovskog snopa, kabl/kućište				

B Spojna uklopna šema

B.1 Spojna uklopna šema

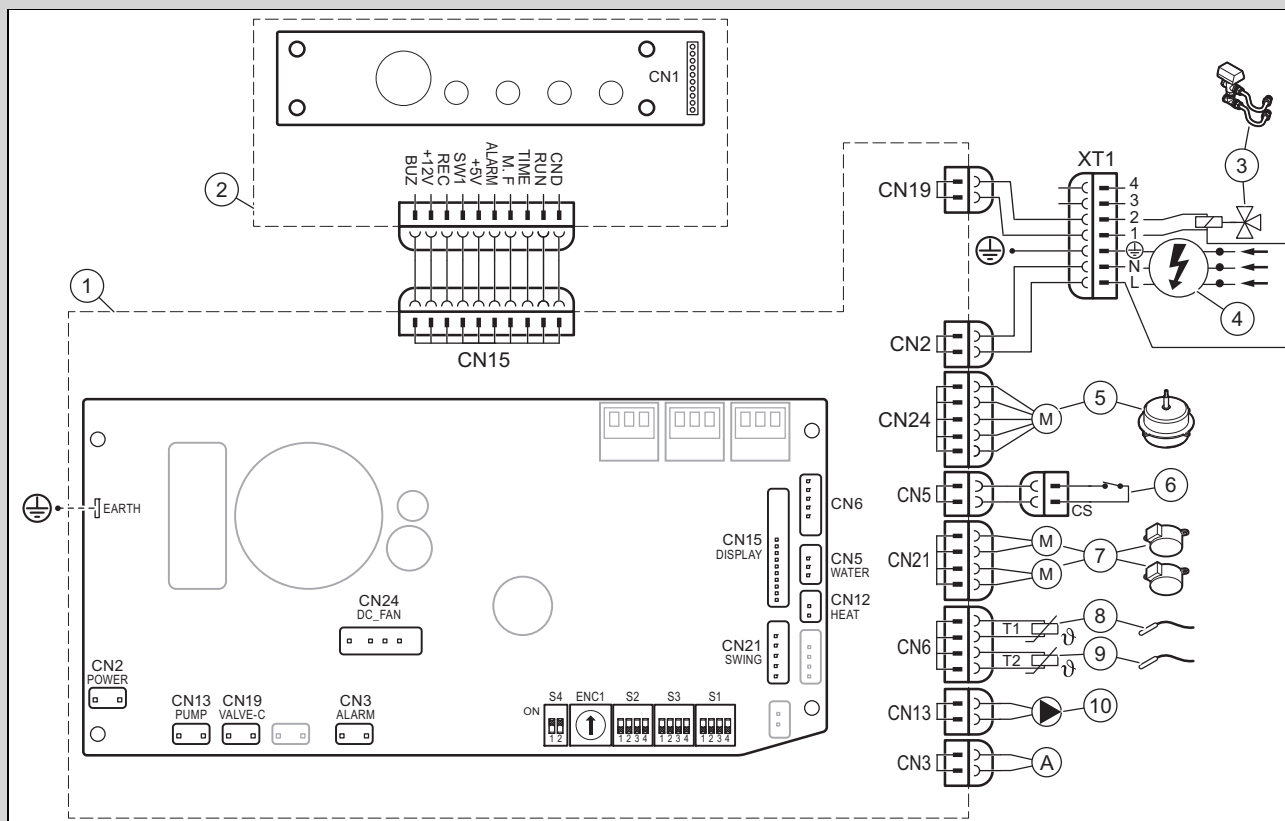
Oblast važenja: VA 1-035 KN



1	Glavna elektronska ploča	7	Motori i deflektori
2	Elektronska ploča sa portovima	8	Releji suvog kontakta ON/OFF
3	Prioritetni komutacioni ventil	9	Kondenzat-prekidač nivoa napunjenosti
4	Pumpa za kondenzat	10	Senzor temperature vazduha
5	Glavno strujno napajanje	11	Senzor temperature vode
6	Motor ventilatora		

B.2 Spojna uklopna šema

Oblast važenja: VA 1-050 KN ILI VA 1-100 KN



- | | | | |
|---|-----------------------------------|----|---------------------------------------|
| 1 | Glavna elektronska ploča | 6 | Kondenzat-prekidač nivoa napunjenosti |
| 2 | Elektronska ploča sa portovima | 7 | Motori i deflektori |
| 3 | Ventil za prebacivanje prioriteta | 8 | Senzor temperature vode |
| 4 | Glavno strujno napajanje | 9 | Senzor sobne temperature |
| 5 | Motor ventilatora | 10 | Pumpa za kondenzat |

C Tehnički podaci

Tehnički podaci

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Maks. primljena snaga		27 W	50 W	124 W
Nominalna struja		0,30 A	0,50 A	1,10 A
Strujno napajanje	Napon	230 V	230 V	230 V
	Frekvencija	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Protok vazduha	Nizak broj obrtaja ventilatora	448 m ³ /h	810 m ³ /h	1.198 m ³ /h
	Srednji broj obrtaja ventilatora	561 m ³ /h	1.020 m ³ /h	1.415 m ³ /h
	Visok broj obrtaja ventilatora	719 m ³ /h	1.229 m ³ /h	1.871 m ³ /h
Kapacitet hlađenja, prema normi EN 1397 (*)	Ukupno pri niskom broju obrtaja ventilatora	2,76 kW	4,6 kW	7,48 kW
	Ukupno pri srednjem broju obrtaja ventilatora	3,26 kW	5,45 kW	8,82 kW
	Ukupno pri visokom broju obrtaja ventilatora	3,96 kW	6,12 kW	11,19 kW
	Senzitivno pri visokom broju obrtaja	3,2 kW	5,18 kW	9,04 kW
	Latentno pri visokom broju obrtaja	0,76 kW	0,94 kW	2,15 kW
Nazivni protok vode u pogonu hlađenja		700 l/h	1.100 l/h	1.960 l/h
Gubici pritiska u pogonu hlađenja		11,48 kPa	21,3 kPa	36,6 kPa
Kapacitet grejanja, prema normi EN 1397 (**)	Ukupno pri niskom broju obrtaja ventilatora	3,1 kW	5,43 kW	8,68 kW
	Ukupno pri srednjem broju obrtaja ventilatora	3,79 kW	6,53 kW	10,08 kW
	Ukupno pri visokom broju obrtaja ventilatora	4,63 kW	7,53 kW	12,77 kW

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Gubici pritiska u pogonu grejanja		9,2 kPa	30 kPa	49,2 kPa
Nivo jačine zvuka, prema normi EN 16583	Nizak broj obrtaja ventilatora	54 dB	56 dB	61 dB
	Srednji broj obrtaja ventilatora	48 dB	52 dB	55 dB
	Visok broj obrtaja ventilatora	42 dB	46 dB	51 dB
Nivo pritiska zvuka, prema normi EN 16583	Nizak broj obrtaja ventilatora	30 dB	34 dB	39 dB
	Srednji broj obrtaja ventilatora	36 dB	40 dB	43 dB
	Visok broj obrtaja ventilatora	42 dB	44 dB	49 dB
Maks. radni pritisak		1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)
Motor ventilatora		1 kom.	1 kom.	1 kom.
Ventilator		1 kom.	1 kom.	1 kom.
Blenda	Širina	647 mm	950 mm	950 mm
	Visina	50 mm	45 mm	45 mm
	Dubina	647 mm	950 mm	950 mm
	Neto težina	2,5 kg	6 kg	6 kg
Konvektor ventilatora	Širina	575 mm	840 mm	840 mm
	Visina	261 mm	230 mm	300 mm
	Dubina	575 mm	840 mm	840 mm
	Neto težina	16,5 kg	23 kg	29,5 kg
Hidraulični ulazni i izlazni priključak		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Spoljašnji prečnik priključka odvoda za kondenzat		25 mm	25 mm	25 mm

(*) Uslovi za hlađenje: temperatura vode: 7 °C (ulaz) / 12 °C (izlaz), temperatura okoline: 27 °C (suva temperatura) / 19 °C (noćna temperatura)

(**) Uslovi grejanja: temperatura vode: 45 °C / $\Delta T = 5$ K (ulaz), jednak protok vode kao i kod uslova za hlađenje, temperatura okoline: 20 °C (suva temperatura)

Anvisningar för installation och underhåll

Innehåll

1	Säkerhet.....	365
1.1	Åtgärdsrelaterade varningsanmärkningar	365
1.2	Avsedd användning	365
1.3	Allmänna säkerhetsanvisningar.....	365
1.4	Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer)	366
2	Hänvisningar till dokumentation	367
2.1	Följ anvisningarna i övrig dokumentation	367
2.2	Förvaring av dokumentation	367
2.3	Anvisningens giltighet.....	367
3	Produktbeskrivning	367
3.1	VA 1-035 KN.....	367
3.2	VA 1-050 KN, VA 1-100 KN.....	367
3.3	CE-märkning.....	367
4	Montering	367
4.1	Öppningar på sidan (tilluftsinläpp/förskjutet luftutsläpp)	367
4.2	Packa upp produkten.....	368
4.3	Kontrollera leveransomfattningen	368
4.4	Produktens mått.....	368
4.5	Minimivstånd.....	369
4.6	Använda monteringsmall	369
4.7	Demontera transportsäkringar	370
4.8	Hänga upp produkten	370
4.9	Demontera/montera luftinsugsgaller.....	371
4.10	Montera produktblände.....	371
4.11	Demontera produktbländet	372
5	Installation	372
5.1	Hydraulisk installation	372
5.2	Elinstallation.....	374
6	Driftsättning	376
6.1	Driftsättning.....	376
6.2	Avlufta produkten.....	377
6.3	Kontrollera avloppet via kondensavloppsledningen	377
7	Överlämna produkten till användaren	378
8	Felsökning.....	378
8.1	Skaffa reservdelar.....	378
9	Besiktning och underhåll.....	378
9.1	Beakta inspektions- och underhållsintervall	378
9.2	Underhåll av produkten	378
9.3	Tömma produkten.....	378
10	Avställning	378
11	Återvinning och avfallshantering.....	378
12	Kundtjänst.....	379
Bilaga.....	380	
A	Felkoder – översikt	380
B	Kopplingsschema.....	381
B.1	Kopplingsschema	381
B.2	Kopplingsschema	382
C	Tekniska data	382

1 Säkerhet

1.1 Åtgärdsrelaterade varningsanmärkningar

Klassificering av handlingsrelaterade varningar

De handlingsrelaterade varningarna är klassificerade med varningssymboler och signalord enligt allvarlighetsgraden för möjlig fara:

Varningssymboler och varningstext



Fara!

omedelbar livsfara eller fara för allvarliga personskador



Fara!

Livsfara pga. elektrisk stöt



Varning!

Fara för lättare personskador



Se upp!

Risk för skador på föremål eller miljö

1.2 Avsedd användning

Vid olämplig eller ej avsedd användning kan fara för hälsa och liv hos användare eller tredje part uppstå, liksom skador på produkten och andra materiella värden.

Produkten är avsedd för luftbehandling (uppvärmning och luftkonditionering) inuti byggnader som används som bostad eller liknande. Produkten är inte konstruerad för installation på tvätterier.

Avsedd användning innefattar:

- att bifogade drift-, installations- och underhållsanvisningar för produkten och anläggningens övriga komponenter följs
- att installation och montering sker i enlighet med produktens och systemets godkännande
- att alla besiktning- och underhållsvillkor som anges i anvisningarna uppfylls.

Den ändamålsenliga användningen omfattar därutöver installationen enligt IP-kod.

All användning utom sådan som beskrivs i dessa anvisningar eller som utgår från sådan gäller som ej avsedd användning. All direkt kommersiell och industriell användning gäller också som ej avsedd användning.

Obs!

Missbruk är ej tillåtet.

1.3 Allmänna säkerhetsanvisningar

1.3.1 Fara på grund av otillräcklig kvalifikation

Följande arbeten får bara utföras av fackhantverkare med tillräcklig kvalifikation:

- Montering
 - Demontering
 - Installation
 - Driftsättning
 - Besiktning och underhåll
 - Reparation
 - Avställning
- ▶ Arbeta i enlighet med modern teknisk standard.

1.3.2 Livsfara pga. elektrisk stöt

Om du rör vid spänningsförande komponenter föreligger livsfara pga. el.

Innan du utför arbeten på produkten:

- ▶ Gör produkten spänningslös genom att alla strömförsörjningar kopplas från vid alla poler (elektrisk avskiljning med minst 3 mm kontaktavstånd, t.ex. säkringar eller ledningsskyddsbrytare).
- ▶ Säkra mot oavsiktlig påslagning.
- ▶ Kontrollera att det inte finns någon spänning kvar.

1.3.3 Risk för brännskador eller skällning på grund av heta komponenter

- ▶ Utför inget arbete på komponenterna förrän dessa svalnat.

1.3.4 Livsfara på grund av saknade säkerhetsanordningar

De scheman som finns i detta dokument visar inte alla säkerhetsanordningar som är nödvändiga för en korrekt installation.

- ▶ Installera de nödvändiga säkerhetsanordningarna i systemet.
- ▶ Beakta gällande nationella och internationella lagar, normer och riktlinjer.

1.3.5 Risk för skador på grund av hög produktvikt

- ▶ Minst två personer ska utföra transporten.



1.3.6 Risk för materialskador på grund av frost

- ▶ Produkten får endast installeras i utrymmen utan frostrisk.

1.3.7 Risk för materiella skador på grund av olämpligt verktyg

- ▶ Använd korrekta verktyg.

1.3.8 Risk för skador vid demontering av produktens beklädnad.

Vid demontering av produktens beklädnad föreligger risk för att skära sig på ramens vassa kanter.

- ▶ Bär skyddshandskar för att undvika att skära dig.

1.4 Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer)

- ▶ Beakta nationella föreskrifter, normer, riktlinjer, förordningar och lagar.



2 Hänvisningar till dokumentation

2.1 Följ anvisningarna i övrig dokumentation

- ▶ Följ alltid de driftinstruktioner och installationsanvisningar som medföljer systemets komponenter.

2.2 Förvaring av dokumentation

- ▶ Lämna över denna anvisning och all övrig dokumentation till användaren.

2.3 Anvisningens giltighet

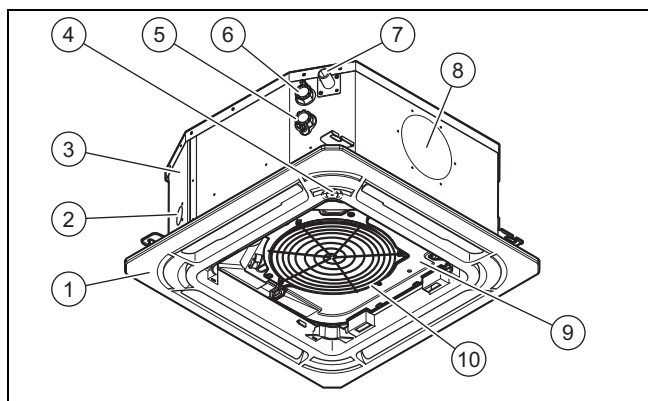
Denna anvisning gäller endast för:

Produkt - artikelnummer

VA 1-035 KN	0010022142
VA 1-035 NKP	0010022417
VA 1-050 KN	0010022143
VA 1-100 KN	0010022144
VA 1-050-100 NKP	0010022418

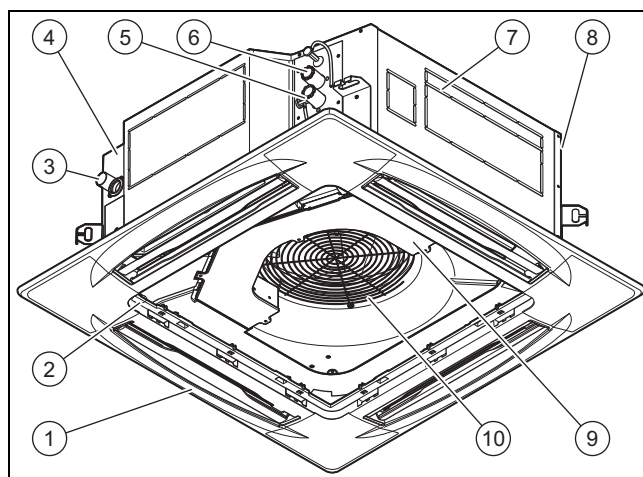
3 Produktbeskrivning

3.1 VA 1-035 KN



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | List | 6 | Anslutning av hyd-
raulketsens tillopp
<i>WATER INLET</i> |
| 2 | Öppning för tillufts-
släpp | 7 | Kondensatutlopp |
| 3 | Fläktkonvektor | 8 | Öppning för förskjutet
luftutsläpp |
| 4 | Kondenssamlarens
tömningsplugg | 9 | Kopplingsbox |
| 5 | Anslutning av hyd-
raulketsens retur
<i>WATER OUTLET</i> | 10 | Fläktens skyddsgaller |

3.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | List | 6 | Anslutning av hyd-
raulketsens retur
<i>WATER OUTLET</i> |
| 2 | Kondenssamlarens
tömningsplugg | 7 | Öppning för förskjutet
luftutsläpp |
| 3 | Kondensatutlopp | 8 | Öppning för tillufts-
släpp |
| 4 | Fläktkonvektor | 9 | Kopplingsbox |
| 5 | Anslutning av hyd-
raulketsens tillopp
<i>WATER INLET</i> | 10 | Fläktens skyddsgaller |

3.3 CE-märkning



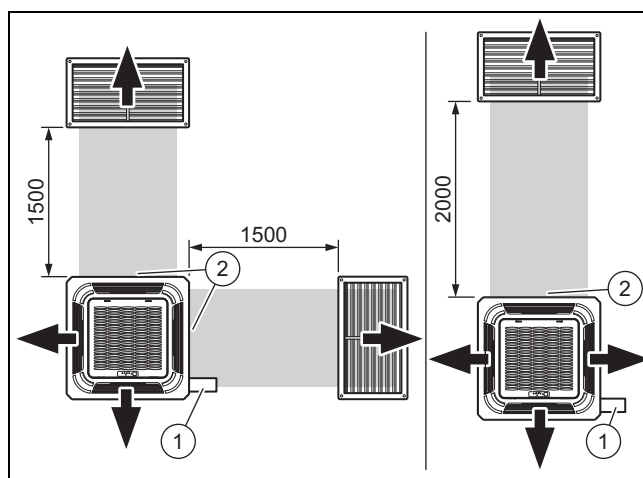
CE-märkningen dokumenterar att produkten i enlighet med försäkran om överensstämmelse uppfyller de grundläggande krav som ställs av tillämpliga direktiv.

Försäkran om överensstämmelse finns hos tillverkaren.

4 Montering

Alla mått på bilderna anges i millimeter (mm).

4.1 Öppningar på sidan (tilluftsinsläpp/förskjutet luftutsläpp)



1 Tilluftsinsläpp

2 Förskjutet luftutsläpp

4.1.1 Öppning för tilluftsinsläpp

Genom den tillgängliga öppningen för tilluftsinsläppet (1) kan tilluft släppas in från utifrån. Fläktkonvektorn förnyar en del av luften genom att tilluften utifrån och frånluften inifrån blandas.

Det nödvändiga tillbehöret för denna anläggning finns inte i katalogen. Du kan själv välja det nödvändiga tillbehöret i handeln.

4.1.2 Öppning för förskjutet luftutsläpp

Genom de tillgängliga öppningarna för det förskjutna luftutsläppet (2) på sidorna kan luftströmmen föras till ett annat område via en ledning.

Om luftströmmen leds till en sida skall den respektive deflektorns luftutsläpp vara stängt så att ingen luft kan strömma igenom.

Deflektorn är inte tät. Det är inte nödvändigt att stänga fläktkonvektorns luftutsläpp innan applicering av bländet.

Det nödvändiga tillbehöret för denna anläggning finns inte i katalogen. Du kan själv välja det nödvändiga tillbehöret i handeln.

4.2 Packa upp produkten

1. Ta ut produkten från förpackningen.
2. Ta bort skyddsfilmerna från alla produktens delar.

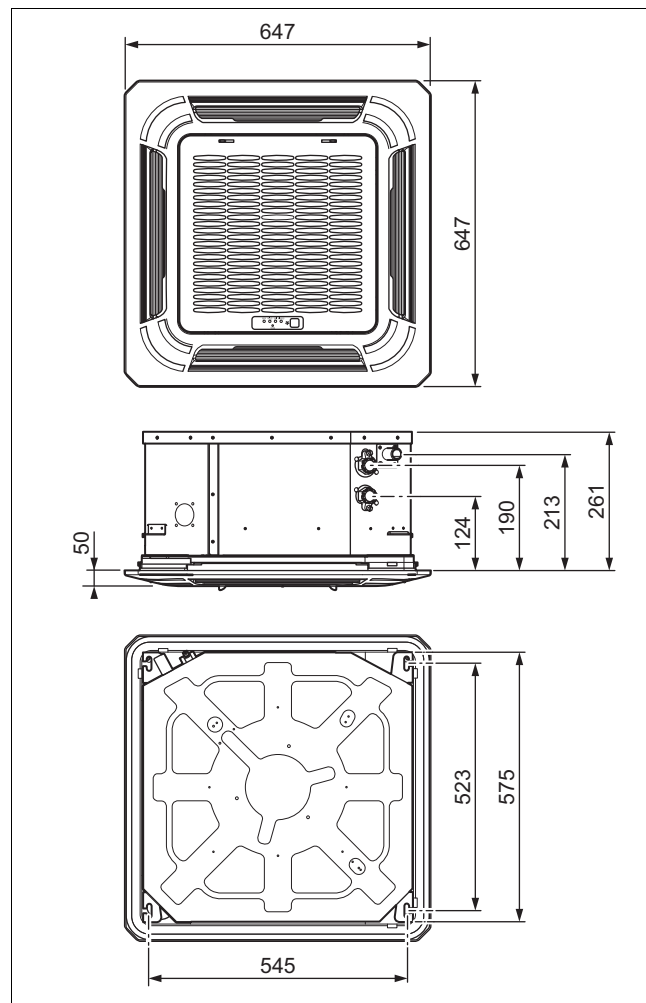
4.3 Kontrollera leveransomfattningen

- Kontrollera att alla delar finns med och är oskadda.

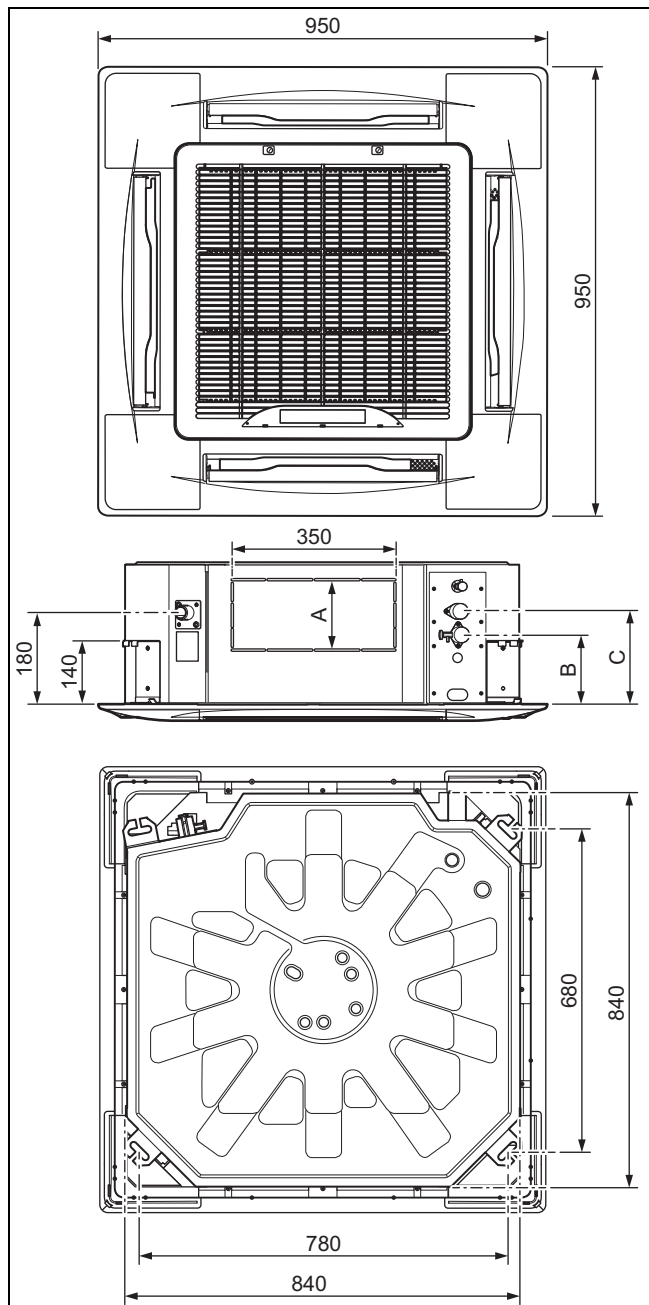
Mängd	Beteckning
1	Fläktkonvektor
1	Fjärrkontroll (reglering)
1	Fjärrkontrollens väggållare
2	Batterier
1	Monteringsmall
1	Kondensavloppsslang och isoleringsdelar
1	Kablage
1	Förteckning över medföljande delar

4.4 Produktens mått

4.4.1 VA 1-035 KN



4.4.2 VA 1-050 KN, VA 1-100 KN



Mått

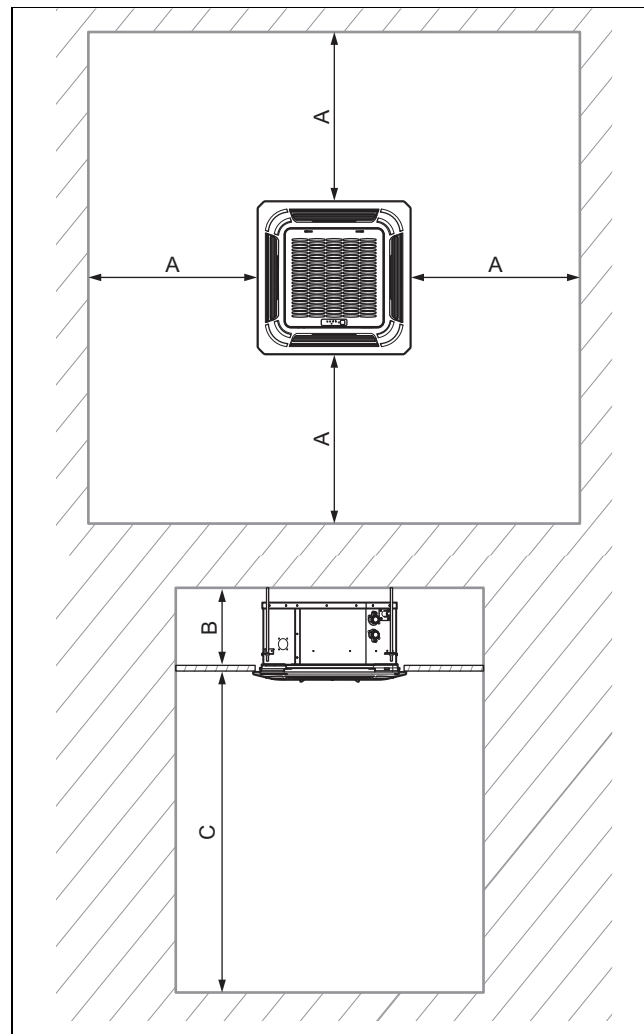
	A	B	C
VA 1-050 KN	85	145	195
VA 1-100 KN	155	155	205

4.5 Minimiavstånd

En ogynnsam positionering av produkten kan leda till att bullernivån och vibrationerna förstärks under drift och att produktens prestanda försämras.

- Installera och positionera produkten enligt föreskrifterna och beakta alla minimiavstånd.

Installera i det nedhängda taket



- Iaktta de avstånd som anges på ritningen.

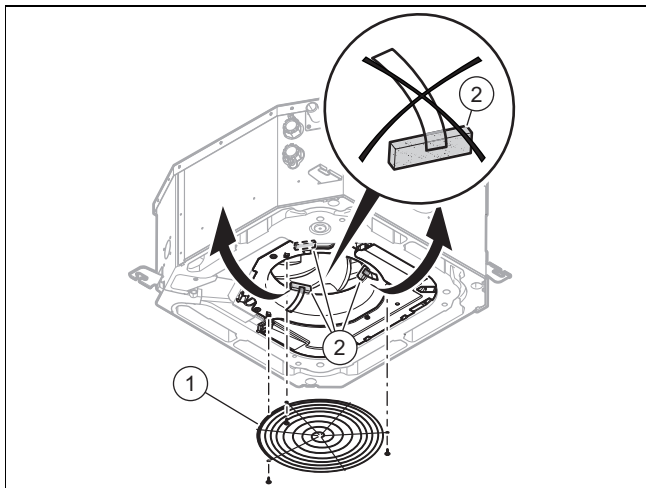
Minimiavstånd

	A	B	C
VA 1-035 KN	100	300	2 300 ... 2 800
VA 1-050 KN	100	330	2 500 ... 4 000
VA 1-100 KN	100	330	2 500 ... 4 000

4.6 Använda monteringsmall

- Använd montagemallen för att bestämma de ställen där du skall borra hål och göra genombrytningar.

4.7 Demontera transportsäkringar



1. Demontera fläktsens skyddsgaller (1).
2. Ta bort transportsäkringarna (2) till fläkten (skumplastkilar och limelement).

4.8 Hänga upp produkten



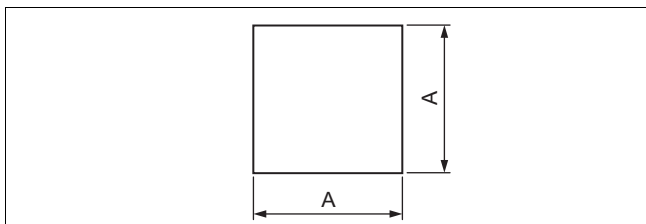
Se upp!

Risk för materiella skador och felfunktioner!

Om fläktkonvektorns används i en dammig miljö kan det leda till felfunktioner och till att produkten skadas. Ett förorenat luftfilter reducerar fläktkonvektorns verkningsgrad.

- Installera inte produkten på en mycket dammig plats för att undvika förorening av luftfiltret.

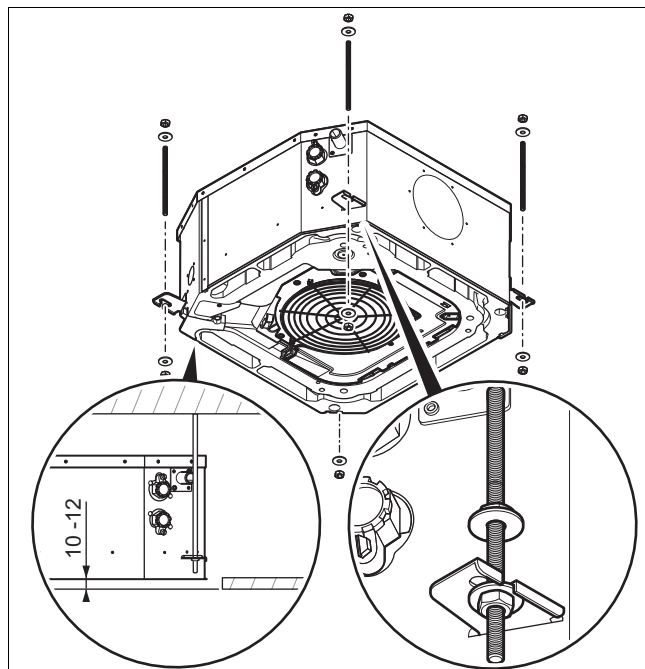
1. Kontrollera takets bärlighet.
2. Observera produktens totala vikt.
3. Använd bara infästningsmaterial som är godkänt för taket.
4. Sörj på plats för en upphängningsanordning med tillräcklig bärlighet.



5. Skär ut en fyrkant ur det nedhängande taket. Fläktkonvektorn positioneras i mitten av den utskurna ytan.

Skär ut det nedhängda innertaket

	A	A
VA 1-035 KN	600	600
VA 1-050 KN	880	880
VA 1-100 KN	880	880



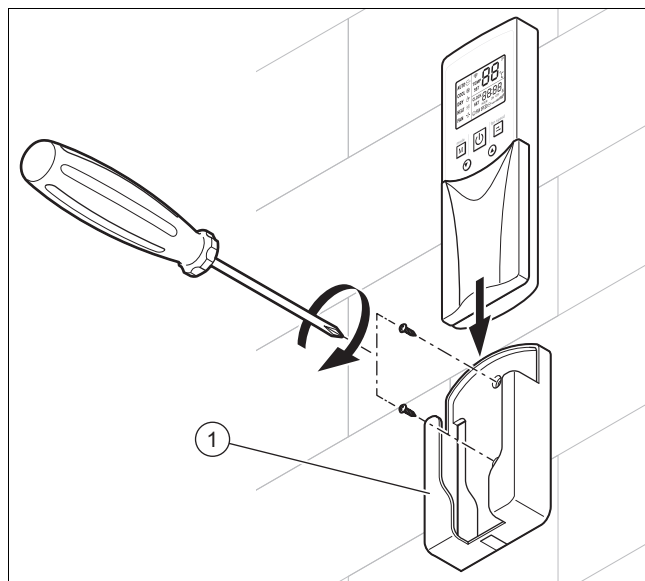
Se upp!

Risk för materiella skador och felfunktioner!

Om fläktkonvektorns inte installeras vågrät kan det leda till felfunktioner och till att produkten skadas. Risk för att kondensuppsamlaren rinner över.

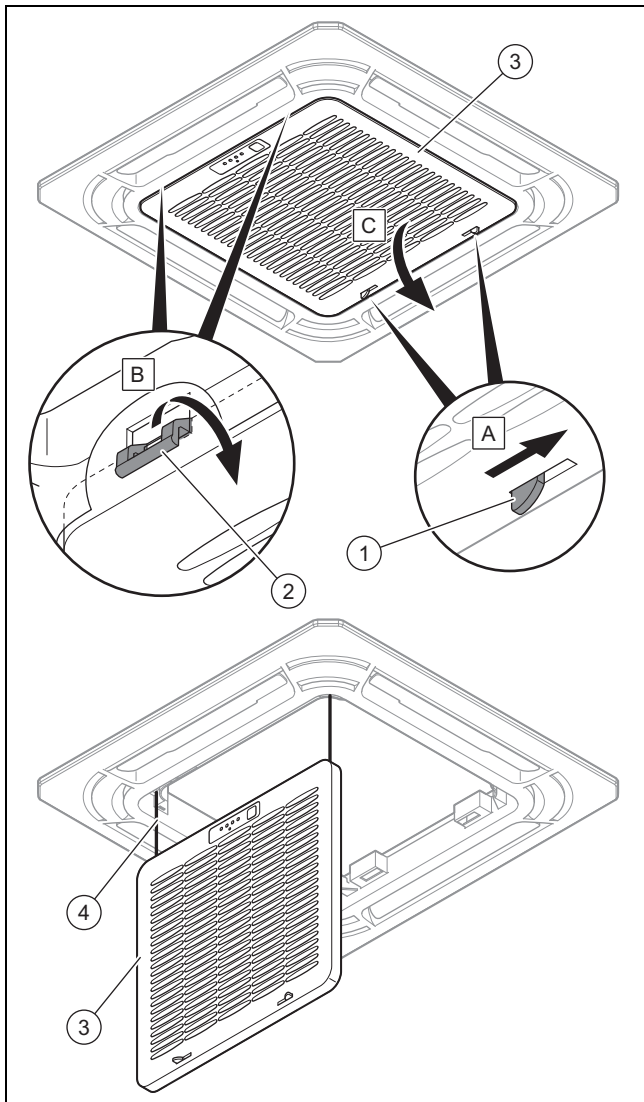
- Installera fläktkonvektorn vågrät med hjälp av ett vattenpass.

6. Häng upp produkten på det beskrivna sättet..
7. Ställ in förskjutningen mellan fläktkonvektorn och det nedhängande taket.
 - Förskjutning: 10 ... 12 mm



8. Välj en lämplig plats i rummet för fjärrkontrollen.
9. Använd vägghållaren (1) som mall och markera de båda hålen.
10. Fäst vägghållaren.

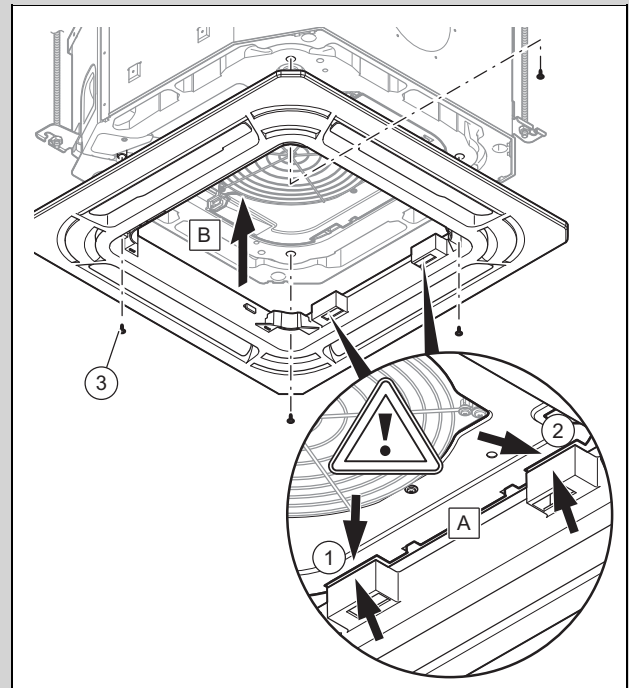
4.9 Demontera/montera luftinsugsgaller



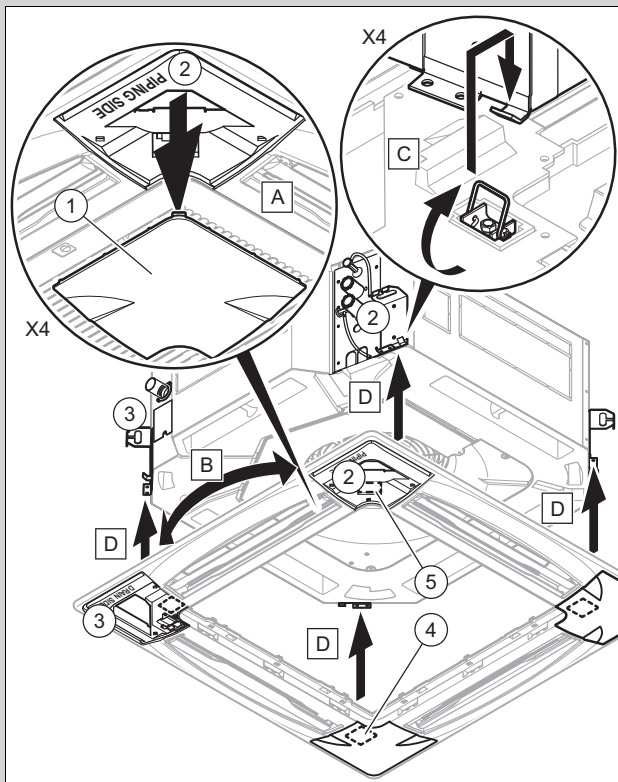
1. Förskjut luftinsugsgallrets låssystem (1) på bländet (3).
2. Ta bort gångjärnssystemet (2) ur de tillhörande upptagningarna.
3. Låt luftinsugsgallret hänga ner i snörena (4) till bländet (3).
4. Montera delarna igen i omvänd ordningsföljd.

4.10 Montera produktblände

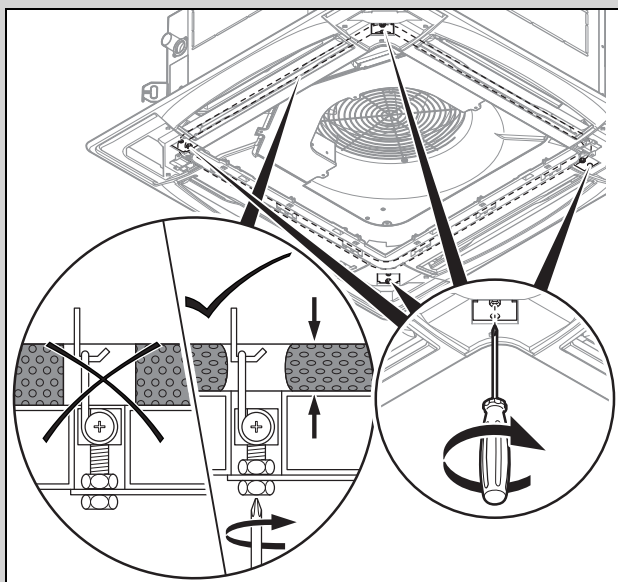
Giltighet: VA 1-035 KN



- ▶ Placera bländet under fläktkonvektorn och för samman markeringarna (1) och (2).
- ▶ Dra åt de 4 skruvarna (3) för att dra bländet mot fläktkonvektorn.
 - Minska tätningens tjocklek: 4 ... 6 mm
 - ◁ Bländet ligger an mot det nedhängande taket
 - ◁ Fläktkonvektorn och bländet är vågrät injusterade.
- ▶ Demontera i förekommande fall bländet och justera den vågräta injusteringen av produkten med fläktkonvektorns infästningsskruvar.
- ▶ Montera bländets luftinsugsgaller.



- ▶ Demontera locken i produktens hörn (1).
- ▶ Placera bländet under fläktkonvektorn så att markeringarna drain pipe (2) och piping side (3) befinner sig vid fläktkonvektorns respektive anslutningar.
 - Drain pipe vid kondensutloppets anslutning
 - Piping side vid de hydrauliska anslutningarna
- ▶ Använd bländets 4 hakar för att hänga upp dessa i fläktkonvektorn. Börja med de båda hakarna (4) och (5).



- ▶ Dra åt de 4 hakarnas skruvar för att dra bländet mot fläktkonvektorn.

- Minska tätningens tjocklek: 4 ... 6 mm
- ◁ Bländet ligger an mot det nedhängande taket
- ◁ Fläktkonvektorn och bländet är vågrät injusterade.
- ▶ Justera i förekommande fall produktens vågräta injustering med fläktkonvektorns infästningsskruvar.
- ▶ Montera locken i produktens hörn.
- ▶ Monter bländets luftinsugsgaller.

4.11 Demontera produktbländet

- ▶ För att demontera delarna går du tillväga på omvänt sätt jämfört med monteringen.

5 Installation

5.1 Hydraulisk installation

5.1.1 Vattensidig anslutning

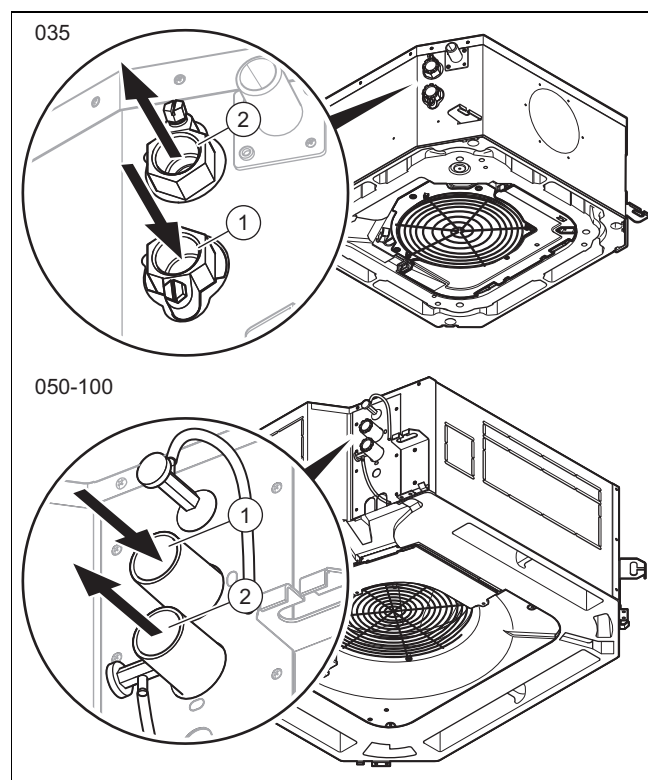


Se upp!

Skaderisk på grund av förorenade ledningar!

Fremmande partiklar som svetsrester, tätningrester eller smuts i vattenledningarna kan leda till att produkten skadas.

- ▶ Spola av den hydrauliska anläggningen grundligt innan montering.



1 Hydrauliketsförlopp med tömningskruv
WATER INLET

2 Hydrauliketslopp med avluftningskruv
WATER OUTLET

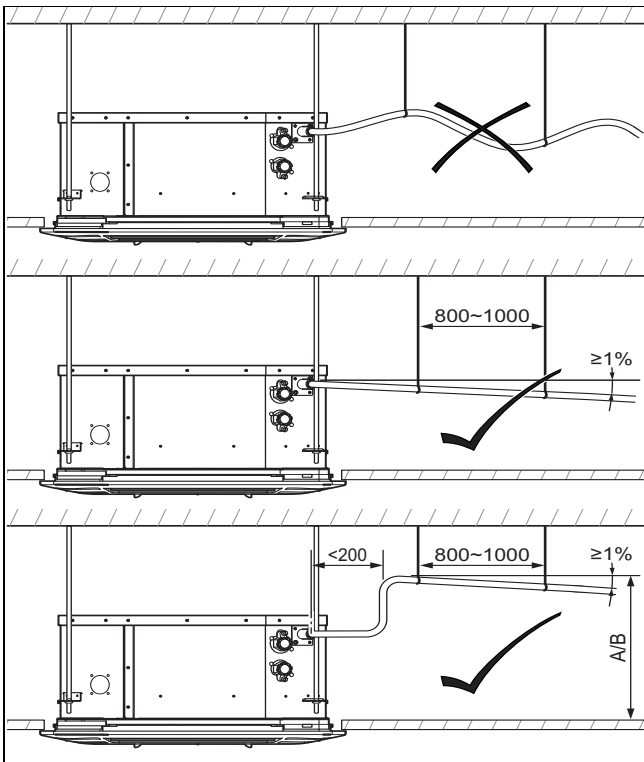
1. Ta bort de 2 pluggarna.
2. Anslut produktens framledning och retur till hydrauliketsen.

– Vridmoment: 61,8 ... 75,4 Nm

3. Isolera anslutningsrören och ventilerna med kondensskydd.

– Kondensskydd med 10 mm tjocklek

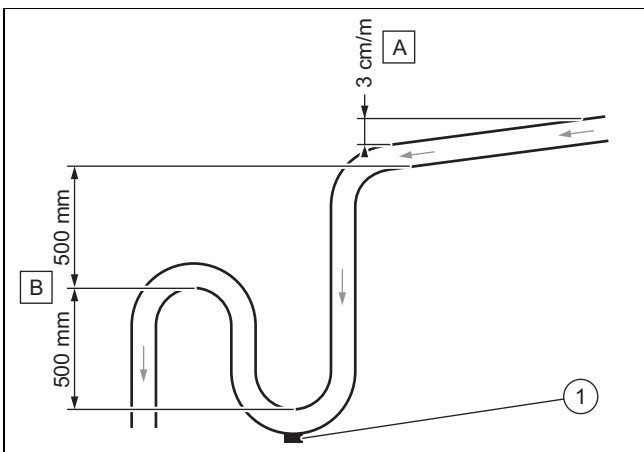
5.1.2 Anslut kondensutlopp



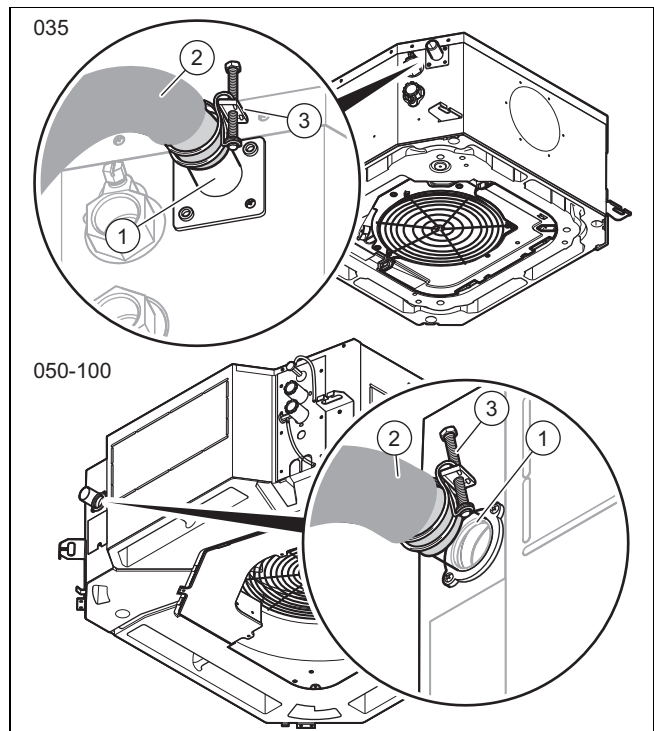
- Iaktta avstånden och lutningarna så att kondensatet rin- ner av korrekt i produktutloppet.

Mått

	A	B
VA 1-035 KN	600	-
VA 1-050 KN	-	1 000
VA 1-100 KN	-	1 000

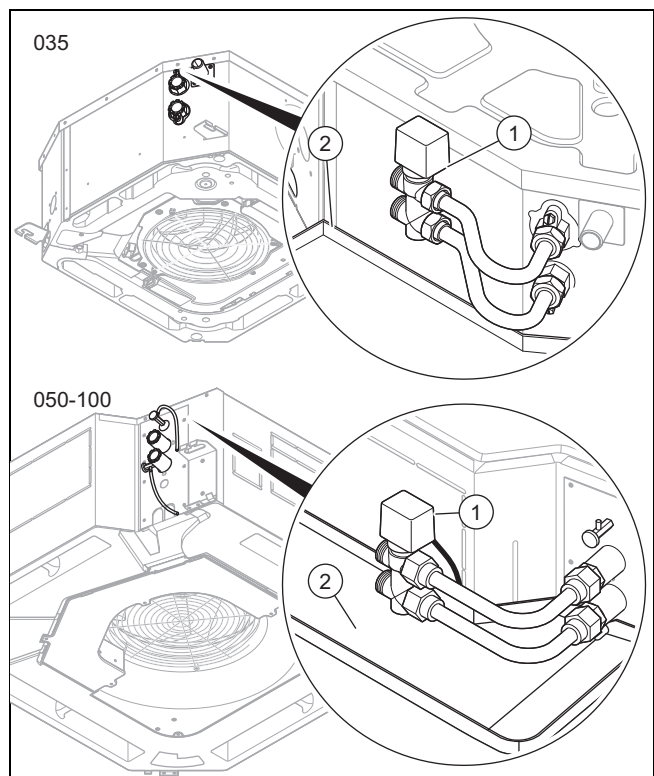


- Iaktta minimilutningen (A) för att säkerställa kondensut- loppet.
- Installera lämpligt avloppssystem (B) för att undvika dålig lukt.
- Sätt en tömningsplugg (1) i botten på kondensatfällan. Se till att pluggen kan demonteras snabbt.
- Placera avloppsröret korrekt så att det inte uppstår spän- ningar vid produktens utloppsanslutning.



- Anslut med hjälp av kondensatutloppsslangen (2) och rörlämman (3), som ingår i leveransen, kondensatutlop- pet (1) till produkten.
- Isolera kondensatutloppsslangen (2) med de medföljande isoleringsdelarna.
- Kontrollera kondensavloppet. (→ Sida 377)

5.1.3 Anslut prioriteringsventilen (tillval)



1. Beakta prioriteringsventilens (1) installationsanvisning vid installation i produkten.
2. För att samla upp kondensvatten från prioriteringsven- tilen, installera kondensatuppsamlaren (2) som ingår i leveransens innehåll.

5.2 Einstallation

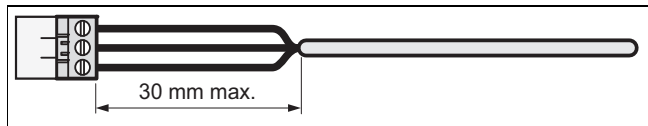
Einstallationen får bara utföras av en behörig elektriker.

5.2.1 Avbryt strömförsörjningen

- ▶ Avbryt strömförsörjningen innan du upprättar de elektriska anslutningarna.

5.2.2 Anslutning

1. Använd dragavlastningarna.
2. Korta av anslutningskablarna vid behov.



3. För att undvika kortslutning vid oavsiktlig utlösning av en ledare, skala av den yttre manteln från de flexibla ledningar med max 30 mm.
4. Var försiktig så att du inte skadar isoleringen på ledarna när du skalar av den yttre kabelmanteln.
5. Ta endast bort så mycket från isoleringen av de inre ledningarna som krävs för en tillförlitlig och stabil anslutning.
6. För att förhindra kortslutning på grund av lossad isolering, sätt på anslutningshylsor på ledarändarna efter avisolering.
7. Kontrollera att alla ledare sitter stadigt fast i kontaktens insticksklämmor. Sätt fast dem på nytt vid behov.

5.2.3 Ansluta strömförsörjningen

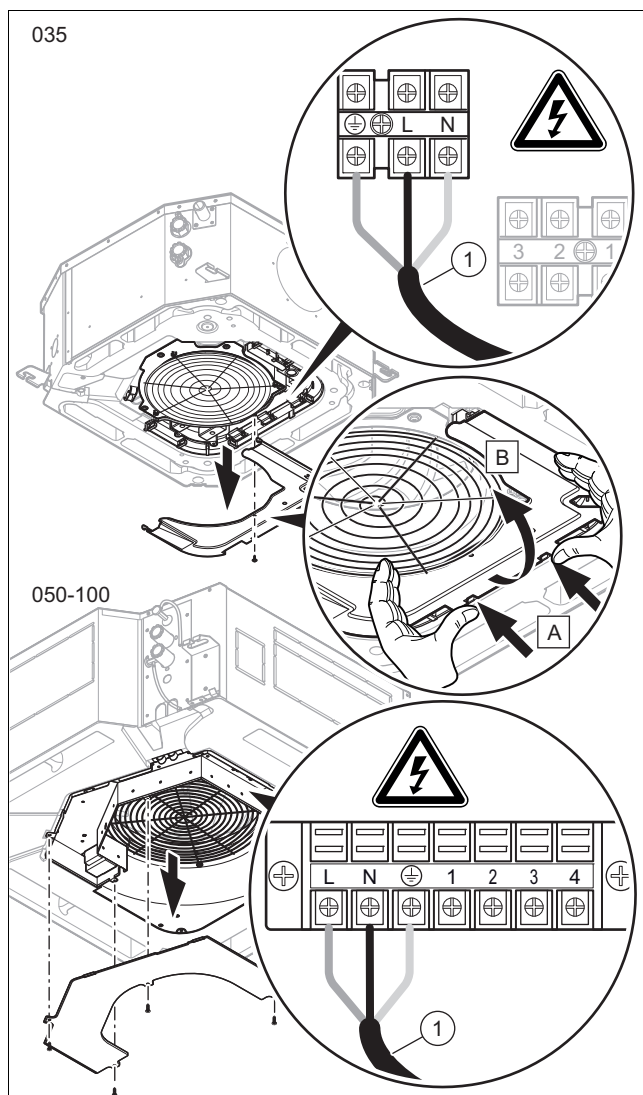


Se upp!

Risk för materielskador vid för hög anslutningsspänning!

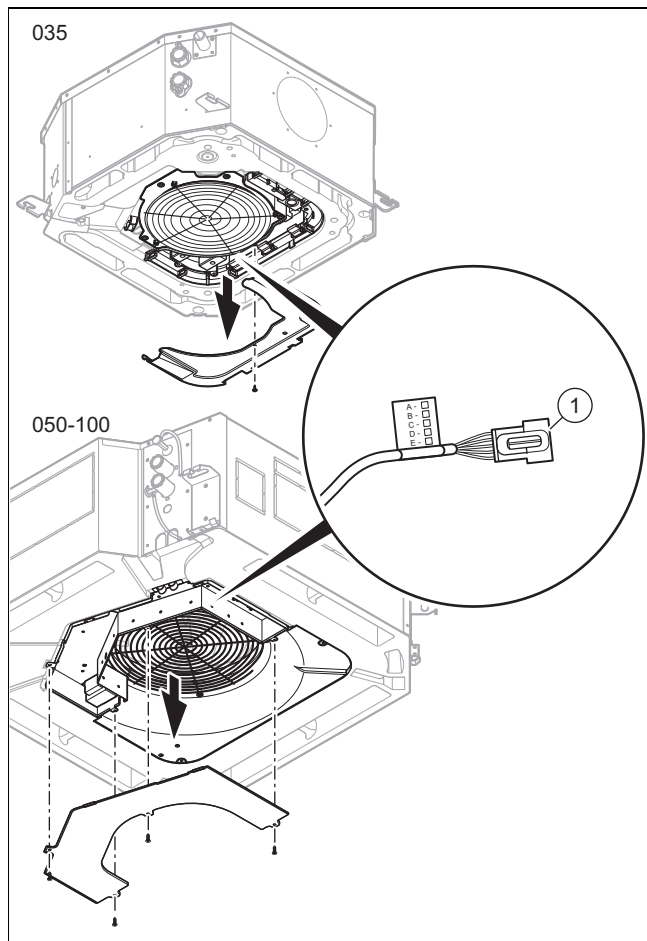
Överstiger nätspänningen 253 V kan de elektroniska komponenterna förstöras.

- ▶ Försäkra dig om att elnätets nätspänning är 230 V.



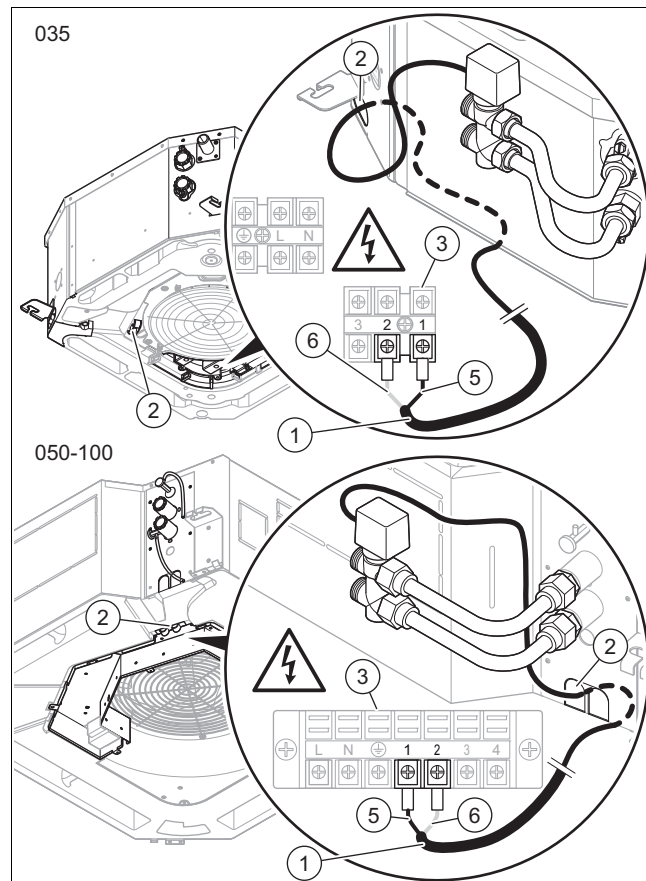
1. Beakta gällande nationella föreskrifter.
2. Demontera luftinsugsgallret. (→ Sida 371)
3. Lossa skruvarna i kopplingsboxens lock och ta sedan av det .
4. Anslut produkten via en fast anslutning och en elektrisk avskiljning med en kontaktöppning på minst 3 mm (t.ex. säkringar eller effektomkopplare).
 - Skarvanordning/säkring: 15 A
5. Dra en normerad treledad nätanslutningskabel (1) i produkten och genom kabelskyddsringen.
 - Flexibel, dubbelisolerad kabel, typ H05RN-F 3G1.5mm²
6. Anslut kablarna till apparaten. (→ Sida 374)
7. Stäng kopplingsboxen.
8. Se till att nätanslutningsplatsen alltid är åtkomlig och aldrig täcks över eller blockeras.

5.2.6 Anslut den kabelbundna regleringen (tillval)



1. Demontera luftinsugsgallret. (→ Sida 371)
2. Lossa skruvarna i kopplingsboxens lock och ta sedan av det .
3. Anslut den kabelbundna regleringen till stickkontakten **(1)**.
 - Konsultera den kabelbundna regleringens bruksanvisning för att utföra ledningsdragningen.
4. Stäng kopplingsboxen.

5.2.7 Anslut prioriteringsventilen (tillval)



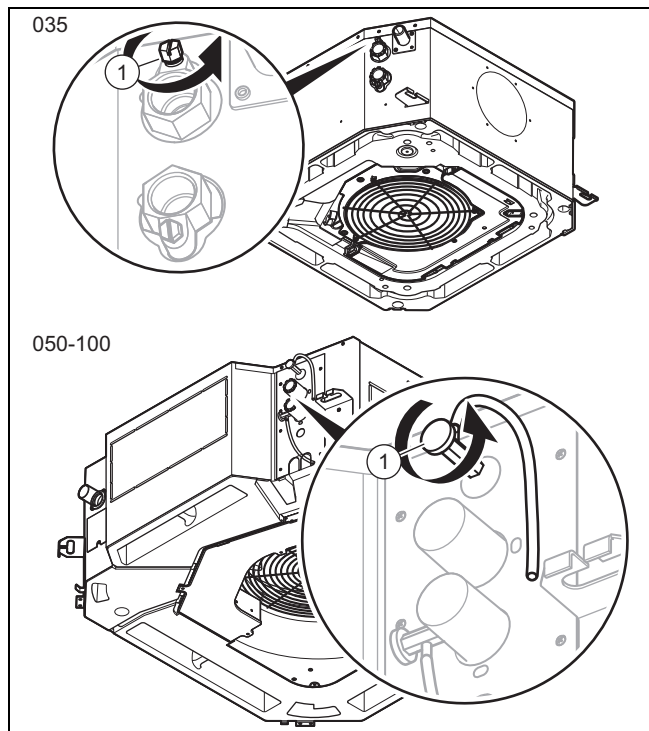
1. Demontera produktbländet. (→ Sida 372)
2. Lossa skruvarna i kopplingsboxens lock och ta sedan av det .
3. För prioriteringsventilens **(1)** kabel genom kabelgenomföringen **(2)**.
4. Anslut kabelns **(1)** ledare till fläktkonvektorns **(3)** anslutningsklämma och beakta de vidstående informationerna.
 - kabelns bruna ledare **(4)** på stickanslutning **(L)** till anslutningsklämman **(3)**
 - kabelns svarta ledare **(5)** på stickanslutning **(1)** till anslutningsklämman **(3)**
 - kabelns blå ledare **(6)** på stickanslutning **(2)** till anslutningsklämman **(3)**
5. Stäng kopplingsboxen.

6 Driftsättning

6.1 Driftsättning

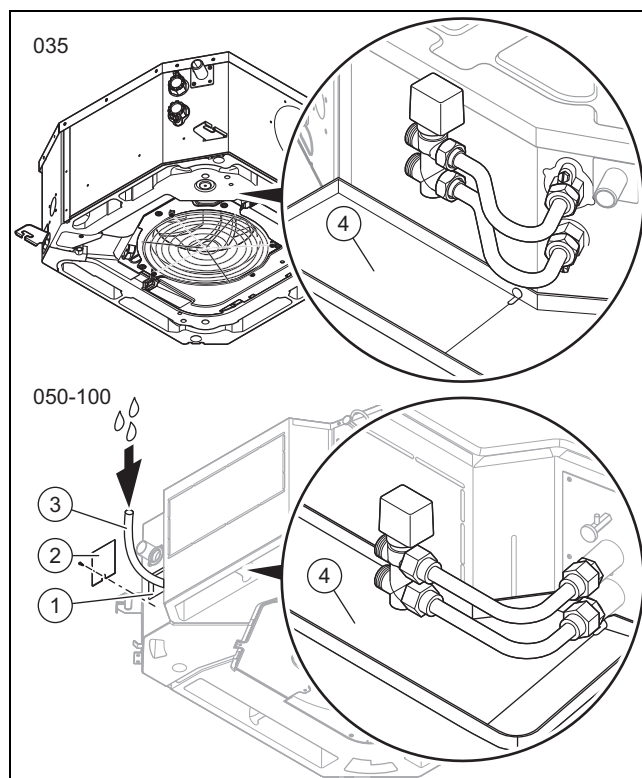
1. Se installationsanvisningarna för värmepumpen vid påfyllning av hydraulkretsen.
2. Kontrollera om anslutningarna är täta.
3. Avlufta hydraulkretsen (→ Sida 377).

6.2 Avlufta produkten



1. Öppna avluftningsventilen (1) vid påfyllning av vatten.
2. Stäng avluftningsventilen så snart det rinner ut vatten (upprepa denna åtgärd flera gånger vid behov).
3. Säkerställ att avluftningsskruven är tät.

6.3 Kontrollera avloppet via kondensavloppsledningen



Se upp!

Risk för materiella skador och felfunktioner!

Om kondensuppsamlaren inte töms korrekt kan det leda till felfunktioner och till skador på produkten. Risk för att kondensuppsamlaren rinner över.

- Iaktta de rekommenderade avstånden och lutningarna så att kondensatet rinner av korrekt.

1. Ta av beklädnadens överdel (1).
2. Fyll kondensuppsamlaren med vatten genom att föra in en slang (2) i öppningen (3), eller via kondensuppsamlaren (tillval) (4) under prioriteringsventilen.
 - Erforderlig vattenvolym: ≤ 2 l
3. Starta fläktkonvektorn och välj kyldriften.
 - ◁ Kondensutloppspumpen startar (driftsljud).
 - ◁ Kondensuppsamlaren töms, beroende på kondensavloppsledningen, inom loppet av ca. 1 minut.
4. Kontrollera om vattnet rinner av korrekt.
 - ▽ Om detta inte är fallet, kontrollera lutningen och sök efter eventuella hinder.
5. Stäng av fläktkonvektorn.
6. Kontrollera att systemet är tätt.

7 Överlämna produkten till användaren

- ▶ Visa kunden var säkerhetsanordningarna finns och hur de fungerar efter slutförd installation.
- ▶ Hänvisa speciellt till säkerhetsanvisningarna som användaren måste beakta.
- ▶ Informera driftansvarig om att produkten behöver underhållas enligt angivna intervaller.

8 Felsökning

8.1 Skaffa reservdelar

Produktens originaldelar är certifierade av tillverkaren i samband med kontrollen av CE-överensstämmelsen. Om du använder andra ej certifierade resp. ej godkända delar vid underhåll eller reparation kan det leda till att produkten inte längre uppfyller de gällande normerna och att produktens konformitet då upphör.

Vi rekommenderar starkt användningen av tillverkarens originalreservdelar för att säkerställa en störningsfri och säker drift av produkten. För att få informationer om de tillgängliga reservdelarna vänder du dig till den kontaktadress, som anges på baksidan av den föreliggande anvisningen.

- ▶ Använd endast godkända delar för produkten när du behöver reservdelar vid underhåll eller reparation.

9 Besiktning och underhåll

9.1 Beakta inspektions- och underhållsintervall

- ▶ Iaktta de minsta erforderliga inspektions- och underhållsintervallen. Beroende på inspektionsresultaten kan ett tidigare underhåll krävas.

9.2 Underhåll av produkten

En gång i månaden

- ▶ Kontrollera att luftfiltret är rent.
 - Luftfiltret är tillverkat i fiber och kan rengöras med vatten.

En gång i halvåret

- ▶ Demontera produktbländet. (→ Sida 372)
- ▶ Kontrollera att värmeväxlaren är ren.
- ▶ Ta bort alla främmande partiklar från värmeväxlarens lamelleyta, då dessa kan förhindra luftcirkulationen.
- ▶ Ta bort damm med en tryckluftsstråle.
- ▶ Tvätta och borsta den försiktigt med vatten och torka den därefter med en tryckluftsstråle.
- ▶ Se till att kondensutloppet inte förhindras, eftersom det kan påverka korrekt vattenavledning.
- ▶ Säkerställ att det inte finns någon luft i hydraulkretsen.

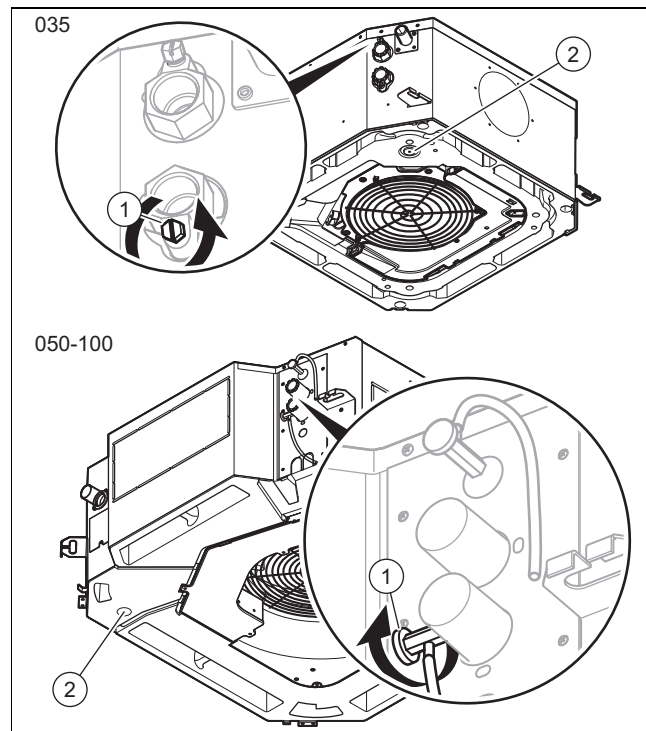
Betingelse: Luft förblir i kretsen.

- Starta systemet och låt det vara igång i några minuter.
- Stäng av systemet.
- Lossa avluftningsskruven på kretsens retur och släpp ut luften.
- Upprepa dessa steg så ofta som krävs.

Vid längre användningsuppehåll

- ▶ Töm anläggningen och produkten för att skydda värmeväxlaren mot frost.

9.3 Tömma produkten



1. Ställ en lämplig behållare med tillräcklig volym under tömningskruven.
2. Lossa skruvarna (1) på hydraulkretsens framledning för att tömma produkten.
3. Blås insidan av värmeväxlaren med tryckluft för att tömma produkten helt.
4. Ställ en lämplig behållare med tillräcklig volym under kondensuppsamlarens tömningsplugg.
5. Ta bort pluggen (2).

10 Avställning

1. Töm produkten. (→ Sida 378)
2. Demontera produkten.
3. Tillför produkten inklusive byggnadsdelarna till återvinningen eller deponera den.

11 Återvinning och avfallshantering

- ▶ Lämna avfallshanteringen av emballaget till den installatör som installerade produkten.



Om produkten är märkt med detta tecken:

- ▶ Avfallshandla i detta fall inte produkten tillsammans med hushållsavfallet.
- ▶ Lämna istället in produkten på ett insamlingsställe för el- och elektronikskrot.



Om produkten innehåller batterier, som är märkta med denna symbol så innehåller de ämnen som är skadliga för hälsa och miljö.

- ▶ Avfallshandla i detta fall batterierna på ett insamlingsställe för batterier.

Giltighet: Kroatien

Anvisningar till lagen om hållbar avfallsekonomi och förordningen om förbrukade el- och elektronikprodukter finns på Vaillant websidan www.vaillant.hr.

12 Kundtjänst

Vår kundtjänsts kontaktdata hittar du på baksidan eller på vår websida.

Bilaga









A Felkoder – översikt



Anmärkning

x = av

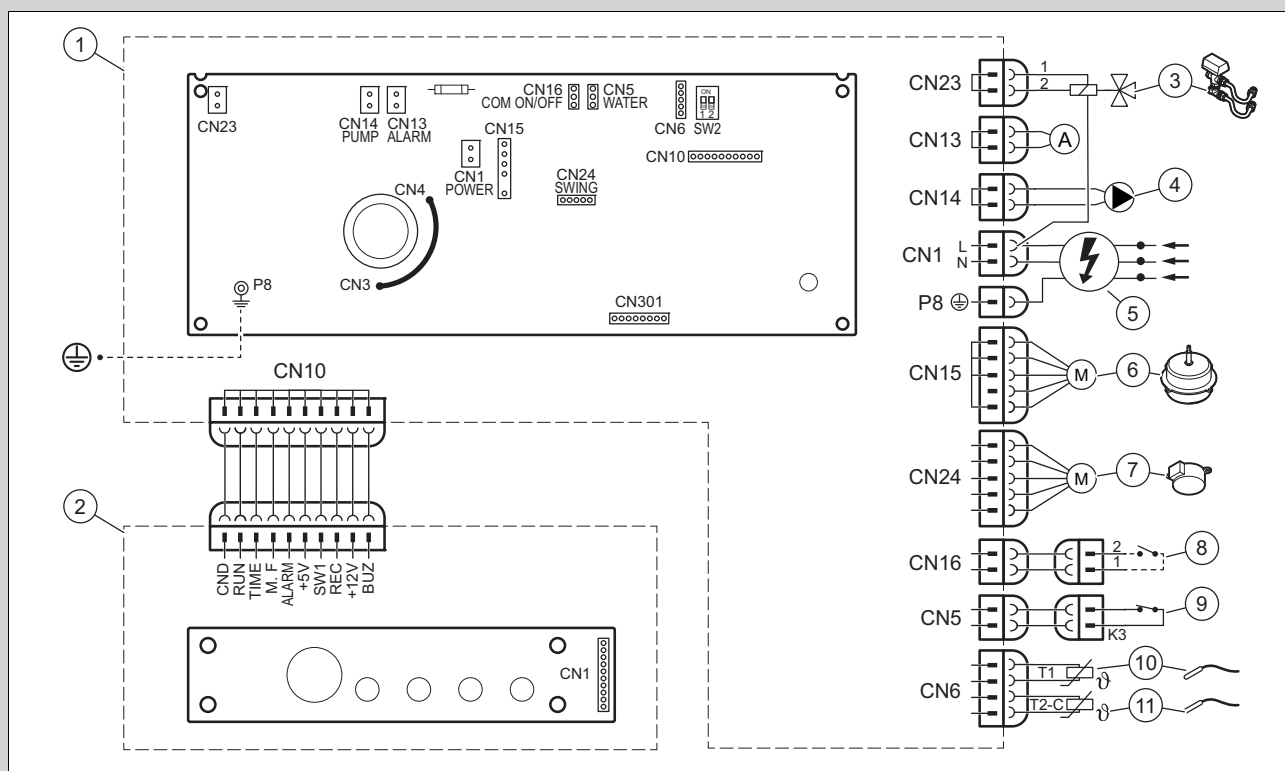
✓ = blinkar

Betydelse	Möjlig orsak	 /  Grön kontroll- lampa (fläktkon- vektor tillgäng- lig)	 /  Orangefärgad kontrollampa (tidskoppling konfigurerad)	 /  Röd kontrol- lampa (fläktfel)	 /  Röd kontrol- lampa (fläktkon- vektorfel)
Stör- ning/Kortslutning: rumsgivare	Kontakten är lös eller ej ansluten, grenkontakt på kretskortet felaktigt instuc- ken, brott på kabelstammen, givare defekt, kortslutning kabelstam, kabel/hus	x	✓	x	x
Störning/kortslutning: vattentemperaturgi- vare	Kontakten är lös eller ej ansluten, grenkontakt på kretskortet felaktigt instuc- ken, brott på kabelstammen, givare defekt, kortslutning kabelstam, kabel/hus	✓	x	x	x
Fel: EEPROM	Fel på elektroniken	✓	✓	x	x
Säkerhetsavstäng- ning: kondensnivån i kondensuppsamla- ren är för hög	Kondesatpump blockerad, kontakt lös eller ej ansluten, grenkontakt på kretskortet felaktigt instucken, brott på kabelstammen, givare de- fekt, kortslutning kabelstam, kabel/hus	x	x	x	✓
Normal drift /relä an- slutet till stickkontakt on/off):	Det potentialfria reläet är stängt. Fläktkonvektorn är i standby. Fläktkonvektorns fjärrkontroll är avaktiverad.	x	x	✓	x
Utanför normal drift (kortslutning på stick- kontakt on/off):	Kontakten är lös eller ej ansluten, grenkontakt på kretskortet felaktigt instuc- ken, brott på kabelstammen, kortslutning kabelstam, kabel/hus				

B Kopplingsschema

B.1 Kopplingsschema

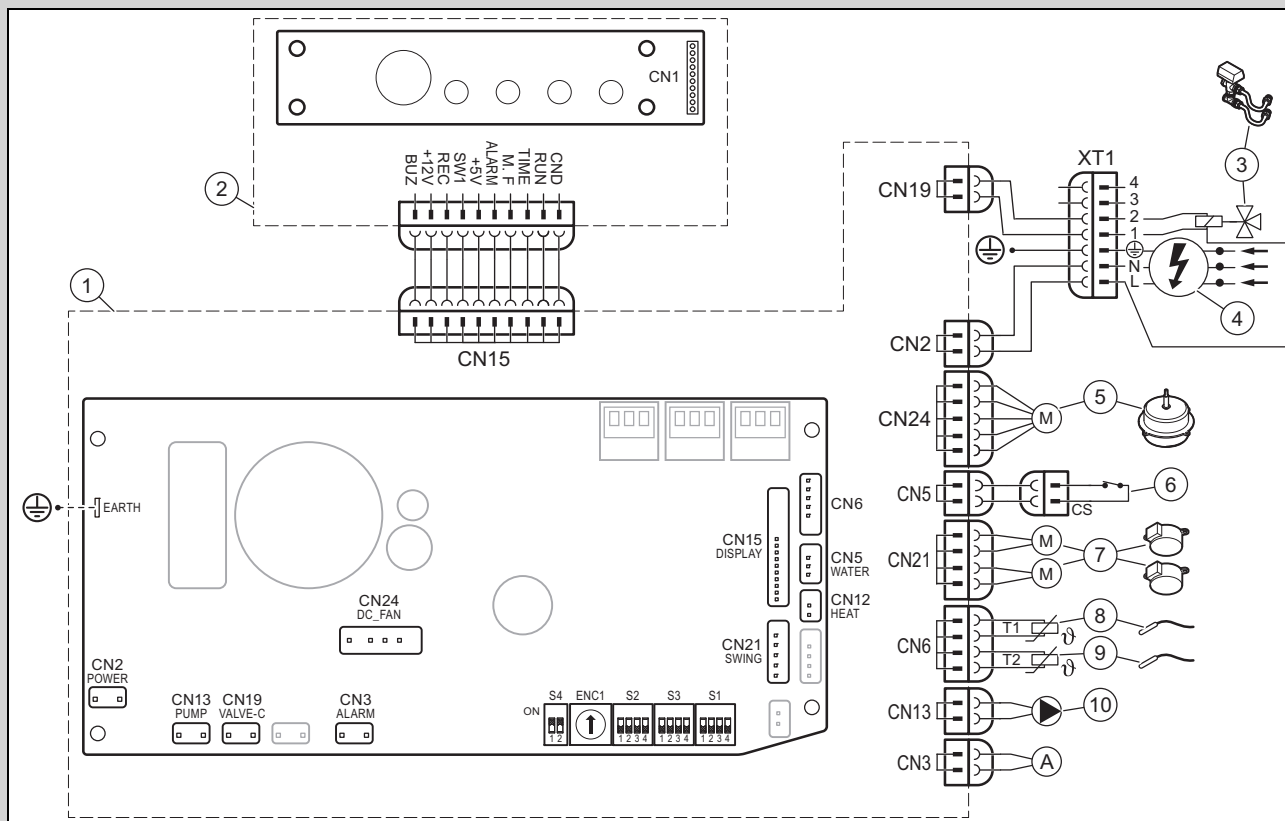
Giltighet: VA 1-035 KN



1	Huvudkretskort	7	Deflektorenas motorer
2	Gränssnittskretskort	8	Torrkontaktrelä ON/OFF
3	3-vägsventil för varmvatten/värme	9	Kondensat-nivåbrytare
4	Kondensatpump	10	Lufttemperatursensor
5	Huvudströmförsörjning	11	Vattentemperatursensor
6	Fläktmotor		

B.2 Kopplingschema

Giltighet: VA 1-050 KN ELLER VA 1-100 KN



1	Huvudkrets-kort	6	Kondensat-nivåbrytare
2	Gränssnittskrets-kort	7	Deflektornas motorer
3	3-vägsventil för varmvatten/värme	8	Vattentempersensör
4	Huvudströmförsörjning	9	Romtempersensör
5	Fläktmotor	10	Kondensatpump

C Tekniska data

Tekniska data

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Max. effektupptag		27 W	50 W	124 W
Märkström		0,30 A	0,50 A	1,10 A
Strömförsörjning	Spänning	230 V	230 V	230 V
	Frekvens	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Luftgenomflöde	Lågt fläktvarvtal	448 m ³ /h	810 m ³ /h	1 198 m ³ /h
	Medelhögt fläktvarvtal	561 m ³ /h	1 020 m ³ /h	1 415 m ³ /h
	Högt fläktvarvtal	719 m ³ /h	1 229 m ³ /h	1 871 m ³ /h
Kylkapacitet enligt norm EN 1397 (*)	Totalt vid lågt fläktvarvtal	2,76 kW	4,6 kW	7,48 kW
	Totalt vid medelhögt fläktvarvtal	3,26 kW	5,45 kW	8,82 kW
	Totalt vid högt fläktvarvtal	3,96 kW	6,12 kW	11,19 kW
	Känslig vid högt varvtal	3,2 kW	5,18 kW	9,04 kW
	Latent vid högt varvtal	0,76 kW	0,94 kW	2,15 kW
Nominellt vattengenomflöde vid kyl drift		700 l/h	1 100 l/h	1 960 l/h
Tryckförluster i kyl drift		11,48 kPa	21,3 kPa	36,6 kPa
Värmekapacitet enligt norm EN 1397 (**)	Totalt vid lågt fläktvarvtal	3,1 kW	5,43 kW	8,68 kW
	Totalt vid medelhögt fläktvarvtal	3,79 kW	6,53 kW	10,08 kW
	Totalt vid högt fläktvarvtal	4,63 kW	7,53 kW	12,77 kW

		VA 1-035 KN	VA 1-050 KN	VA 1-100 KN
Tryckförluster i värmedrift		9,2 kPa	30 kPa	49,2 kPa
Ljudeffektsnivå enligt norm EN 16583	Lågt fläktvarvtal	54 dB	56 dB	61 dB
	Medelhögt fläktvarvtal	48 dB	52 dB	55 dB
	Högt fläktvarvtal	42 dB	46 dB	51 dB
Ljudtrycksnivå enligt norm EN 16583	Lågt fläktvarvtal	30 dB	34 dB	39 dB
	Medelhögt fläktvarvtal	36 dB	40 dB	43 dB
	Högt fläktvarvtal	42 dB	44 dB	49 dB
Max. drifttryck		1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)	1,6 MPa (16,0 bar)
Fläktmotor		1 Antal	1 Antal	1 Antal
Fläkt		1 Antal	1 Antal	1 Antal
List	Bredd	647 mm	950 mm	950 mm
	Höjd	50 mm	45 mm	45 mm
	Djup	647 mm	950 mm	950 mm
	Nettovikt	2,5 kg	6 kg	6 kg
Fläktkonvektor	Bredd	575 mm	840 mm	840 mm
	Höjd	261 mm	230 mm	300 mm
	Djup	575 mm	840 mm	840 mm
	Nettovikt	16,5 kg	23 kg	29,5 kg
Hydraulisk in- och utloppsanslutning		G3/4"	G3/4"	G3/4"
Ytterdiameter för kondensatutloppsanslutningen		25 mm	25 mm	25 mm

(*) Kylvillkor: vattentemperatur: 7 °C (inlopp)/12 °C (utlopp), omgivningstemperatur: 27 °C (torrtemperatur)/19 °C (fukttemperatur)

(*) Värmevillkor: vattentemperatur: 45 °C / $\Delta T = 5$ K (inlopp), samma vattengenomströmning som vid kylvillkor, omgivningstemperatur: 20 °C (torrtemperatur)

Country specifics

1 Supplier addresses

1.1 AL, Shqipëria

- Albania -

Vaillant d.o.o.

Heinzlova 60
10000 Zagreb
Tel. 01 6188 670
Tel. 01 6188 671
Tel. 01 6064 380
Tehnički odjel 01 6188 673
Fax 01 6188 669
info@vaillant.hr
www.vaillant.hr

1.2 BA, Bosna i Hercegovina

- Bosnia and Herzegovina -

Vaillant d.o.o.

Bulevar Meše Selimovića 81A
BiH Sarajevo
Tel. 033 6106 35
Fax 033 6106 42
vaillant@bih.net.ba
www.vaillant.ba

1.3 BE, Belgien, Belgique, België

- Belgium -

N.V. Vaillant S.A.

Golden Hopestraat 15
B-1620 Drogenbos
Tel. 2 3349300
Fax 2 3349319
Kundendienst / Service après-vente / Klantendienst 2 3349352
info@vaillant.be
www.vaillant.be

1.4 EE, Eesti

- Estonia -

Vaillant Group International GmbH

Berghauser Strasse 40
D-42859 Remscheid
Tel. +49 2191 18 0
www.vaillant.info

1.5 ES, España

- Spain -

Vaillant S. L. U.

Atención al cliente
Pol. Industrial Apartado 1.143
C/La Granja, 26
28108 Alcobendas (Madrid)
Atención al Cliente +34 910 77 88 77
Servicio Técnico Oficial +34 91 779 779
www.vaillant.es

1.6 FI, Suomi

- Finland -

Vaillant A/S

Dybendslvænget 3
DK-2630 Taastrup
Telefon 0045 46160200
info@vaillant.dk
www.vaillant.fi

1.7 GR, Ελλάδα

- Greece -

Vaillant Group International GmbH

Berghauser Strasse 40
D-42859 Remscheid
Tel. +49 2191 18 0
www.vaillant.info

1.8 HR, Hrvatska

- Croatia -

Vaillant d.o.o.

Heinzlova 60
10000 Zagreb
Tel. 01 6188 670
Tel. 01 6188 671
Tel. 01 6064 380
Tehnički odjel 01 6188 673
Fax 01 6188 669
info@vaillant.hr
www.vaillant.hr

1.9 HU, Magyarország

- Hungary -

Vaillant Saunier Duval Kft.

Office Campus Irodaház
A épület, II. emelet
1097 Budapest
Gubacsi út 6.
Tel +36 1 464 7800
vaillant@vaillant.hu
www.vaillant.hu

1.10 IT, Italia

- Italy -

Vaillant Group Italia S.p.A.

Via Benigno Crespi 70
20159 Milano
Tel. +39 02 697 121
Fax +39 02 697 12500
Assistenza clienti 800 088 766
info.italia@vaillantgroup.it
www.vaillant.it

1.11 MK, Северна Македонија

- North Macedonia -

Vaillant d.o.o.

Heinzelova 60
10000 Zagreb
Tel. 01 6188 670
Tel. 01 6188 671
Tel. 01 6064 380
Tehnički odjel 01 6188 673
Fax 01 6188 669
info@vaillant.hr
www.vaillant.hr

1.12 NL, Nederland

- Norway -

Vaillant Group Norge AS

Støttumveien 7
1540 Vestby
Telefon 64 959900
Fax 64 959901
info@vaillant.no
www.vaillant.no

1.13 NO, Norge

- Norway -

Vaillant Group Norge AS

Støttumveien 7
1540 Vestby
Telefon 64 959900
Fax 64 959901
info@vaillant.no
www.vaillant.no

1.14 PL, Polska

- Poland -

Vaillant Saunier Duval Sp. z.o.o.

ul. 1 Sierpnia 6A, budynek C
02-134 Warszawa
Tel. 022 3230100
Fax 022 3230113
Infolinia 0801 804444
vaillant@vaillant.pl
www.vaillant.pl

1.15 PT, Portugal

- Portugal -

Vaillant Group International GmbH

Berghauser Strasse 40
D-42859 Remscheid
Tel. +49 2191 18 0
www.vaillant.info

1.16 RS, Srbija

- Serbia -

Vaillant d.o.o.

Radnička 59
11030 Beograd
Tel. 011 3540 050
Tel. 011 3540 250
Tel. 011 3540 466
Fax 011 2544 390
info@vaillant.rs
www.vaillant.rs

1.17 SI, Slovenija

- Slovenia -

Vaillant d.o.o.

Dolenjska c. 242 b
1000 Ljubljana
Tel. 01 28093 40
Tel. 01 28093 42
Tel. 01 28093 46
Tehnični oddelek 01 28093 45
Fax 01 28093 44
info@vaillant.si
www.vaillant.si

1.18 SK, Slovaška

- Slovakia -

Vaillant Group Slovakia, s.r.o.

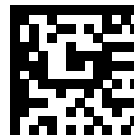
Pplk. Pl'ušť'a 45
Skalica
909 01
Tel +42134 6966 101
Fax +42134 6966 111
Zákaznícka linka +42134 6966 128
www.vaillant.sk

1.19 XK, Kosovo

- Kosovo -

Vaillant d.o.o.

Heinzelova 60
10000 Zagreb
Tel. 01 6188 670
Tel. 01 6188 671
Tel. 01 6064 380
Tehnički odjel 01 6188 673
Fax 01 6188 669
info@vaillant.hr
www.vaillant.hr



0020249957_07

Publisher/manufacture

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Tel. +49 2191 18 0 ■ Fax +49 2191 18 2810

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© These instructions, or parts thereof, are protected by copyright and may be reproduced or distributed only with the manufacturer's written consent.