



# aroVAIR

VA 2-015 CN ... VA 2-070 CN

- 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 vedlikeholdsavisning
- 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

# Upute za instaliranje i održavanje

## Sadržaj

<b>1</b>	<b>Sigurnost.....</b>	<b>93</b>
1.1	Upozorenja koja se odnose na rukovanje .....	93
1.2	Općeniti sigurnosni zahtjevi.....	93
1.3	Propisi (smjernice, zakoni, norme) .....	93
<b>2</b>	<b>Napomene o dokumentaciji .....</b>	<b>94</b>
2.1	Poštivanje važeće dokumentacije .....	94
2.2	Čuvanje dokumentacije .....	94
2.3	Područje važenja uputa .....	94
<b>3</b>	<b>Opis proizvoda .....</b>	<b>94</b>
3.1	Struktura proizvoda.....	94
3.2	Područje temperature za rad .....	94
3.3	Podaci na tipskoj pločici.....	94
3.4	Serijski broj .....	94
3.5	CE oznaka .....	95
<b>4</b>	<b>Montaža .....</b>	<b>95</b>
4.1	Raspakiravanje proizvoda .....	95
4.2	Provjera opsega isporuke .....	95
4.3	Dimenzije proizvoda .....	95
4.4	Minimalni razmaci .....	95
4.5	Vješanje proizvoda .....	95
4.6	Demontaža plašta proizvoda .....	96
4.7	Montaža plašta proizvoda.....	96
<b>5</b>	<b>Instalacija .....</b>	<b>97</b>
5.1	Hidraulička instalacija .....	97
5.2	Elektroinstalacija.....	98
<b>6</b>	<b>Puštanje u rad .....</b>	<b>99</b>
6.1	Puštanje u rad.....	99
6.2	Odzračivanje proizvoda .....	99
<b>7</b>	<b>Predaja proizvoda korisniku.....</b>	<b>99</b>
<b>8</b>	<b>Uklanjanje smetnji .....</b>	<b>99</b>
8.1	Nabavka rezervnih dijelova .....	99
8.2	Zamjena ventilatora .....	99
<b>9</b>	<b>Inspekcija i održavanje.....</b>	<b>100</b>
9.1	Poštivanje intervala za inspekciju i radove održavanja .....	100
9.2	Održavanja proizvoda.....	100
9.3	Pražnjenje proizvoda .....	100
9.4	Čišćenje filtra zraka .....	100
<b>10</b>	<b>Razgradnja na kraju životnoga vijeka .....</b>	<b>101</b>
<b>11</b>	<b>Recikliranje i zbrinjavanje otpada .....</b>	<b>101</b>
<b>12</b>	<b>Servisna služba za korisnike.....</b>	<b>101</b>
<b>13</b>	<b>Spojna shema .....</b>	<b>102</b>
<b>14</b>	<b>DIP-sklopka na elektroničkoj ploči .....</b>	<b>103</b>
<b>Dodatak .....</b>	<b>104</b>	
<b>A</b>	<b>Tehnički podaci .....</b>	<b>104</b>



## 1 Sigurnost

### 1.1 Upozorenja koja se odnose na rukovanje

#### 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 Općeniti sigurnosni zahtjevi

#### 1.2.1 Opasnost od nedovoljne kvalifikacije

Sljedeće poslove smiju provoditi samo ovlašteni 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.

#### 1.2.2 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.

#### 1.2.3 Opasnost od opeklini i oparina uslijed vrućih sastavnih dijelova

- Na tim sastavnim dijelovima radite tek kada se rashlade.

#### 1.2.4 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.

#### 1.2.5 Opasnost od ozljeda uslijed velike težine proizvoda

- Transportirajte proizvod uz pomoć najmanje dvije osobe.

#### 1.2.6 Rizik od materijalne štete uslijed mraza

- Proizvod instalirajte u prostorije koje su zaštićene od smrzavanja.

#### 1.2.7 Rizik od materijalne štete uslijed neprikladnog alata

- Koristite propisni alat.

#### 1.2.8 Opasnost od ozljeda prilikom demontaže oplate proizvoda.

Kod demontaže oplate proizvoda postoji opasnost od posjekotina na oštре rubove okvira.

- Kako se ne bi porezali, nosite zaštitne rukavice.

### 1.3 Propisi (smjernice, zakoni, norme)

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

Područje važenja: Italija



Popis relevantnih normi pronaći ćete na:

<https://www.vaillant.it/professionisti/normative/riferimenti-normativi-prodotto/>

## 2 Napomene o dokumentaciji

### 2.1 Poštivanje važeće dokumentacije

- Obvezno obratite pozornost na sve upute za montažu, uporabu i instaliranje koje su priložene uz komponente sustava.
- Za montažu krovnog nosača tipa S/2 obratite pozornost na ovu uputu.

### 2.2 Čuvanje dokumentacije

- Ove upute kao i važeću dokumentaciju predajte vlasniku sustava.

### 2.3 Područje važenja uputa

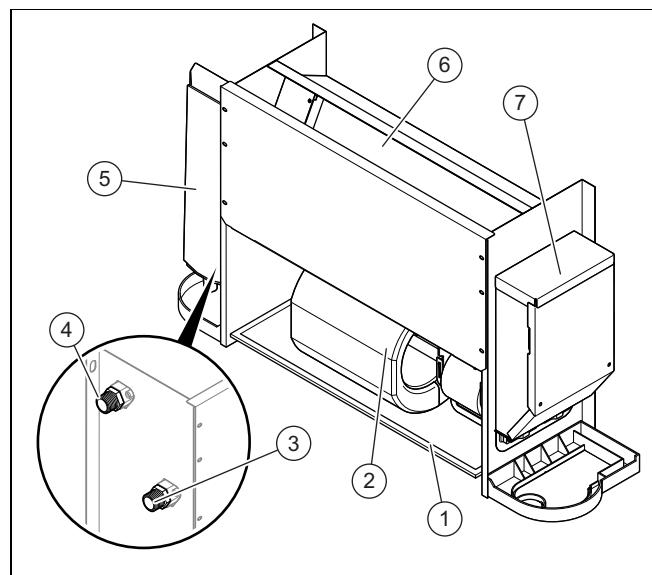
Ove upute važe isključivo za sljedeće proizvode:

#### Broj artikla proizvoda

aroVAIR	VA 2-015 CN	0010035091
	VA 2-035 CN	0010035092
	VA 2-045 CN	0010035093
	VA 2-070 CN	0010035094

## 3 Opis proizvoda

### 3.1 Struktura proizvoda



- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 1 | Filtar zraka                                | 5 | Posuda za kondenzat (dodatajni pribor) |
| 2 | Ventilator                                  | 6 | Izmjenjivač topline                    |
| 3 | Priklučak polaznog voda hidrauličkog kruga  | 7 | Upravljačka kutija                     |
| 4 | Priklučak povratnog voda hidrauličkog kruga |   |  |

### 3.2 Područje temperature za rad

Mod	Unutarnja temperatura
Hlađenje	17 ... 30 °C
Grijanje	17 ... 30 °C

Područje ulazne temperature vode je između 3 i 75 °C.

Područje preporučene ulazne temperature vode je između 3 i 65 °C.

Područje ulaznog tlaka vode je između 0 i 1,6 MPa.

### 3.3 Podaci na tipskoj pločici

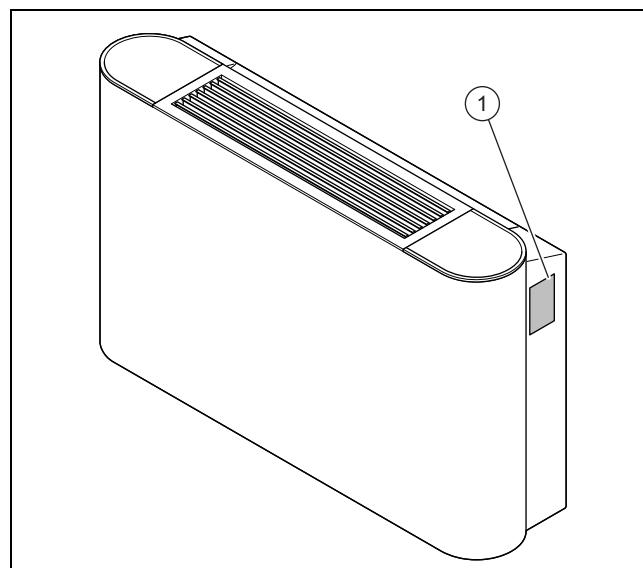
Tipska pločica sadrži sljedeće podatke:

Područje važenja: aroVAIR

Kratice/simboli	Opis
aroVAIR...	Naziv proizvoda
m³/h	Maks. količina zraka
kW	Maks. rashladni učinak
kW	Maks. ogrjevna snaga
V	Električni priključak
Hz	
A	Nazivna snaga struje
W	Potrošnja struje, maks.
kg	Neto težina
MPa	Maks. radni tlak

### 3.4 Serijski broj

Mjesto ugradnje tipske pločice:



Model i serijski broj stoje na tipskoj pločici (1).

### 3.5 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 dimenziije na slici navedene u milimetrima (mm).

### 4.1 Raspakiravanje proizvoda

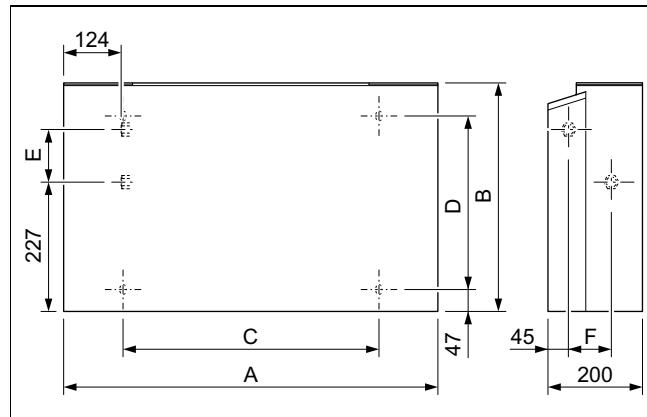
- Izvadite proizvod iz pakiranja.
- Zaštitnu foliju skinite sa svih sastavnih dijelova proizvoda.

### 4.2 Provjera opsega isporuke

- Provjerite je li opseg isporuke potpun i neoštećen.

Količina	Naziv
1	Ventilokonvektor
1	Multi vodič - priključni kabel
1	Dodatak dokumentacije

### 4.3 Dimenziije proizvoda



### Dimenziije

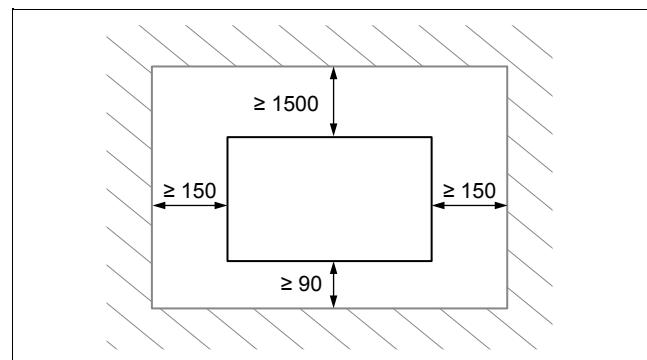
	VA 2-015 CN	VA 2-035 CN	VA 2-045 CN	VA 2-070 CN
A	790 mm	1.240 mm	1.240 mm	1.360 mm
B	495 mm	495 mm	495 mm	591 mm
C	534 mm	984 mm	984 mm	1.104 mm
D	375 mm	375 mm	375 mm	391 mm
E	123 mm	123 mm	123 mm	219 mm
F	93 mm	93 mm	93 mm	102 mm

### 4.4 Minimalni razmaci

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

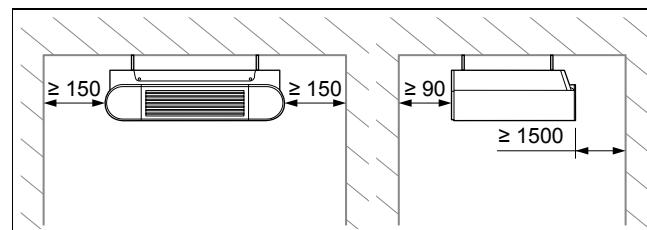
- Pravilno instalirajte i pozicionirajte proizvod i pritom vodite računa o minimalnim udaljenostima.

#### Instalacija na zid



- Pridržavajte se razmaka prikazanih na planu.

#### Instalacija na strop



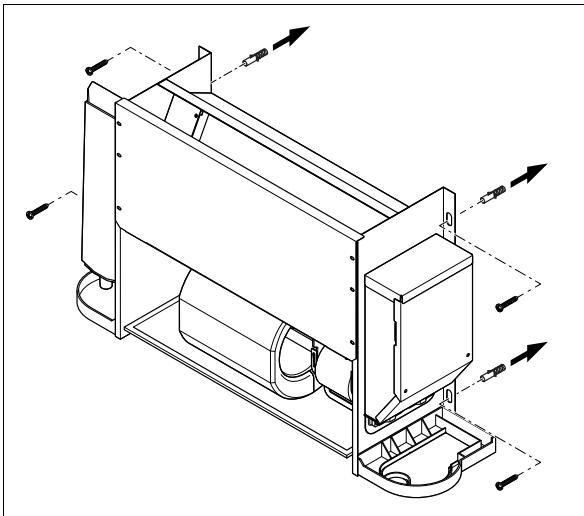
- Pridržavajte se razmaka prikazanih na planu.

### 4.5 Vješanje proizvoda

- Kako biste izbjegli onečišćenje filtra zraka, nemojte proizvod instalirati na jako prašnjavom mjestu.
- Demontirajte plašt proizvoda.
- Provjerite dovoljnu nosivost zida odn. stropa kako bi mogao nositi težinu proizvoda.

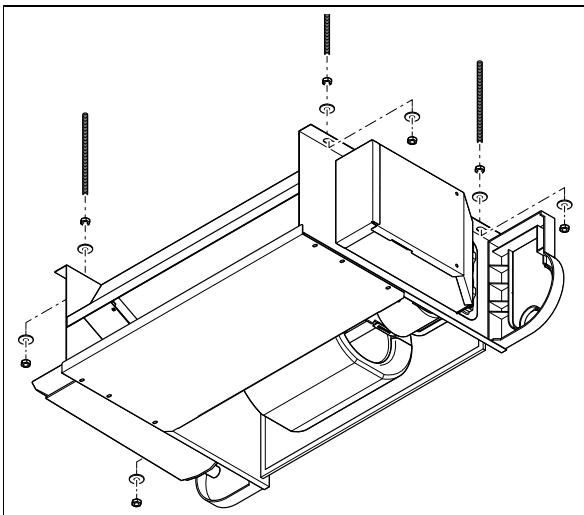
Neto težina	
Područje važenja: VA 2-015 CN	18 kg
Područje važenja: VA 2-035 CN	25,5 kg
Područje važenja: VA 2-045 CN	25,5 kg
Područje važenja: VA 2-070 CN	32,5 kg

4. Alternativa – Pričvršćivanje na zid:



- ▶ Provjerite je li isporučeni materijal za pričvršćivanje prikladan za zid.

5. Alternativa – Pričvršćivanje na strop:



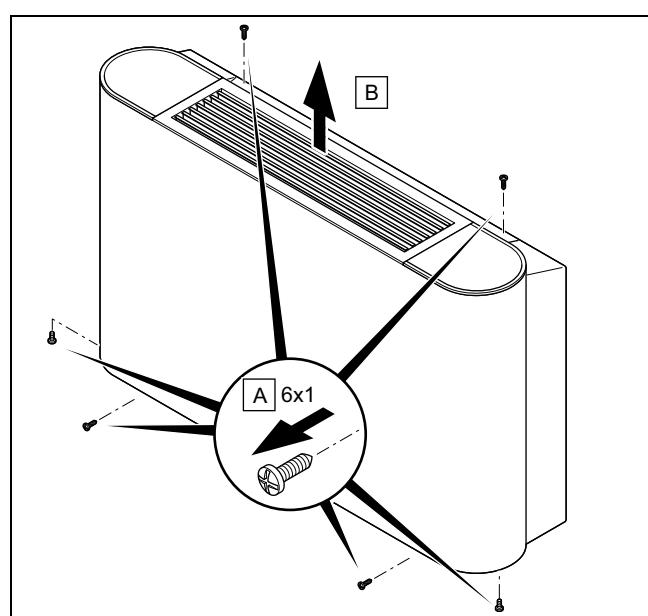
- ▶ Provjerite je li isporučeni materijal za pričvršćivanje prikladan za strop.

6. Označite 4 pričvsne točke na nosivu površinu .
  - Vodite računa da crijevo za odvod kondenzata ima blagi nagib kako bi kondenzat mogao bez problema otjecati.

**Uvjet:** Nije dovoljna nosivost nosive površine

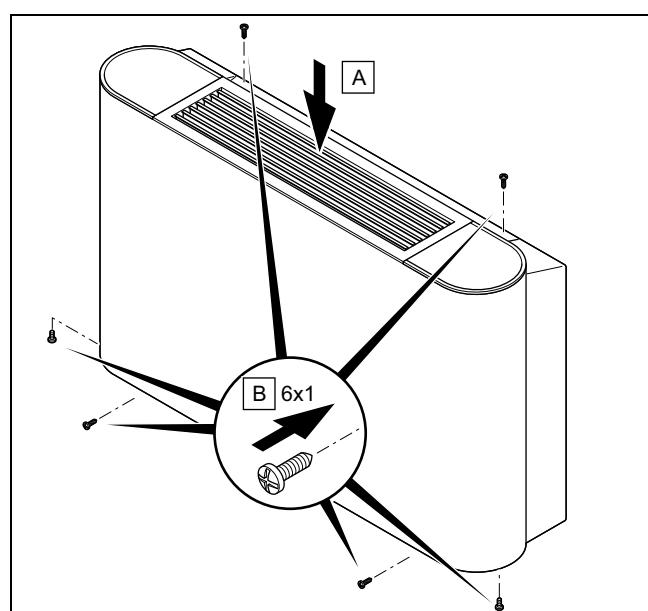
- ▶ Osigurajte s građevne strane napravu za vješanje dovoljne nosivosti. Koristite npr. jednostrukе oslonce ili predzid.

4.6 Demontaža plašta proizvoda



1. Popustite 6 vijka (A) na gornjoj, donjoj i prednjoj strani proizvoda.
2. Skinite plašta (2) tako da ga izvučete prema gore.

4.7 Montaža plašta proizvoda



1. Instalirajte plašt (A).
2. Pritegnite 6 vijaka (B) na gornjoj, donjoj i prednjoj strani proizvoda.

## 5 Instalacija

### 5.1 Hidraulička instalacija

#### 5.1.1 Hidrauličko povezivanje



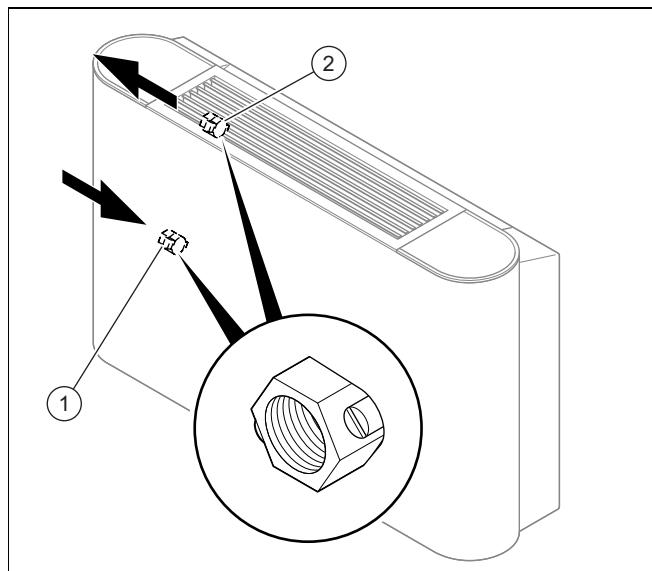
Oprez!

Opasnost od oštećenja zbog zaprljanih vodova!

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

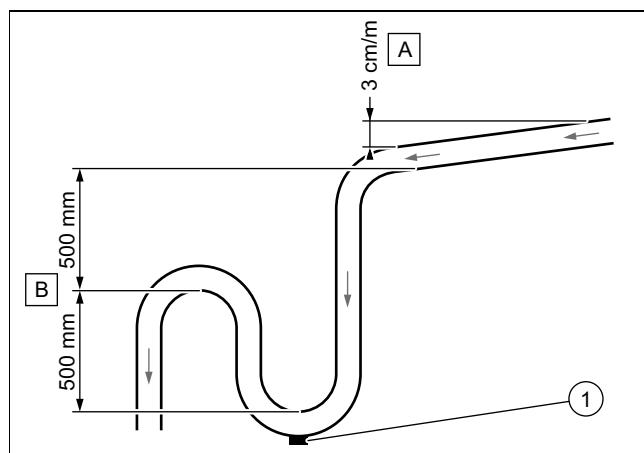
- ▶ Prije montaže dobro isperite hidraulički sustava.

1. Demontirajte plašt proizvoda.

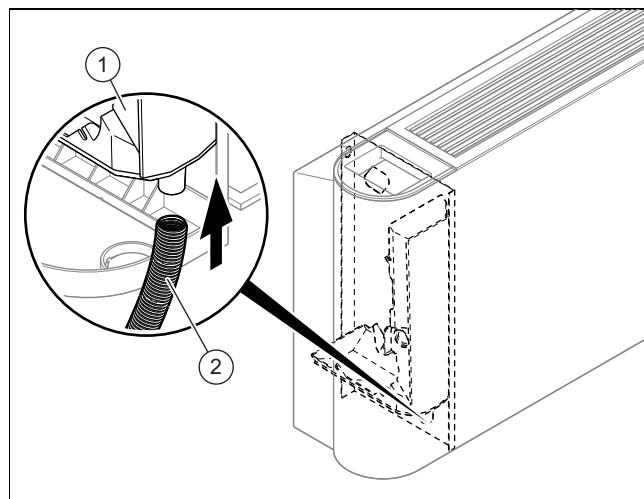


- |   |   |   |                          |
|---|---|---|--------------------------|
| 1 | Polazni vod hidrauličkog kruga s vijkom za pražnjenje | 2 | s vijkom za odzračivanje |
|---|---|---|--------------------------|
2. Priključite polazni i povratni vod proizvoda na hidraulični krug.
    - Zakretni 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

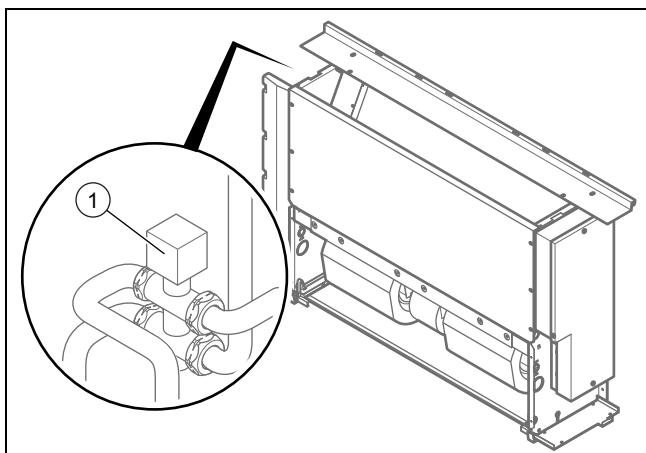


- ▶ Pridržavajte se minimalnog nagiba (A), kako biste osigurali odvod kondenzata na izlazu proizvoda.
- ▶ Instalirajte prikladan odvodni sustav (B), kako biste izbjegli stvaranje mirisa.
- ▶ Postavite čepove za pražnjenje (1) na dno hvatača kondenzata. Pobrinite se da se čep može brzo demontirati.
-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



- ▶ Priklučite odvod kondenzata (2) na proizvod.
- ▶ Ulijte vodu u spremnik za prihvatanje kondenzata (1) i otjeći li voda pravilno.
  - ▽ Ako to nije slučaj, provjerite nagib odvoda i pronađite eventualne prepreke.

### 5.1.3 (opcionalno)



- ▶ Prilikom instalacije prioritetnog preklopног ventila na proizvod obratite upute za instaliranje prioritetnog preklopног ventila.

## 5.2 Elektroinstalacija

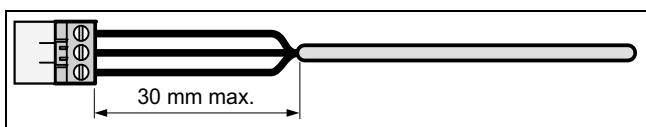
Elektroinstalaciju smije provoditi samo ovlašteni serviser.

### 5.2.1 Prekid dovoda struje

- ▶ Prije nego što uspostavite električne priključke prekinite dovod struje.

### 5.2.2 Spajanje kabelom

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



3. Kako bi se sprijeчили kratki spojevi pri slučajnom popuštanju provodnika, sa fleksibilnih vodova skinite maks. 30 mm vanjskog kabela.
4. Vodite računa o tome da se ne ošteći 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 odstranjanja izolacije stavite priključni tuljac na kraj provodnika.
7. Provjerite jesu li sve žile mehanički učvršćene u stazjkama utikača. Po potrebi ponovno potvrdite.

### 5.2.3 Uspostava strujnog napajanja



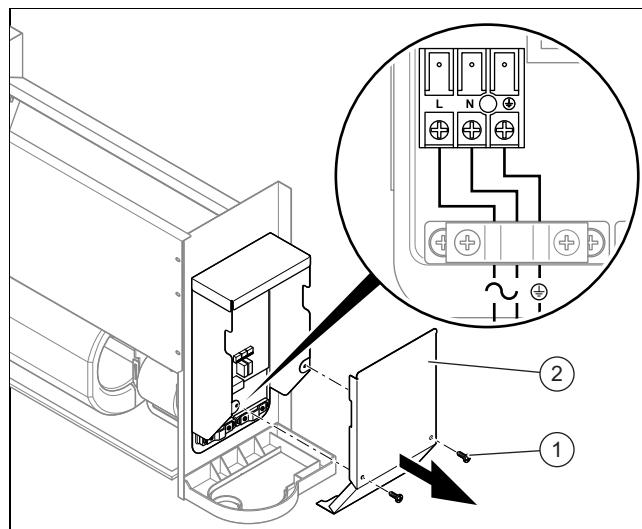
**Oprez!**

**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.

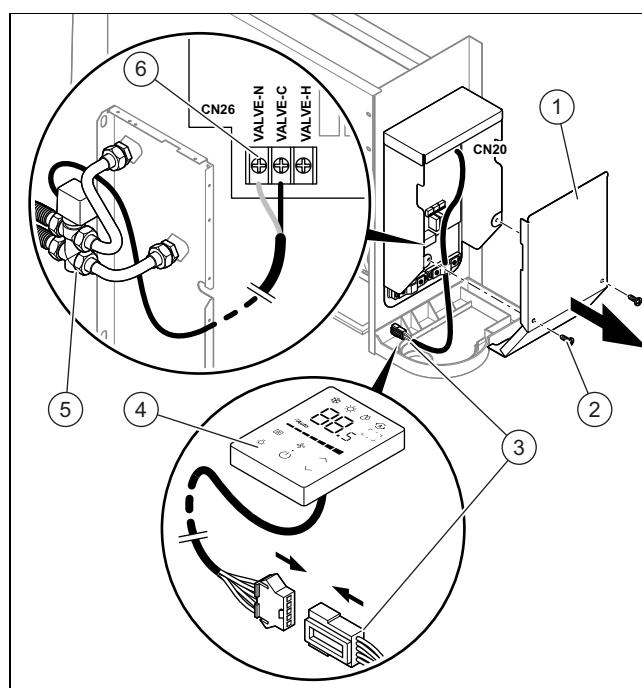
1. Demontirajte plašt proizvoda.
2. Obratite pozornost na vrijedeće nacionalne propise.



3. Popustite vijke (1) i na kraju skinite poklopac kontrolne kutije (2).
4. Proizvod priključite putem fiksног priključka i električног separatora s otvorom kontakta od barem 3 mm (npr. osigurač ili energetska sklopka ).
5. Trožilni priključni mrežni kabel sukladan normama postavite u proizvod kroz kabelski tuljak.
6. – Fleksibilan kabel s dvostrukom izolacijom, tip H05RN-F 3G1.5mm²
7. Spojite uređaj kabelom. (→ stranica 98)
8. Zatvorite kontrolnu kutiju.
9. Uverite se da je priključak na mrežu pristupačan i da nije ničim prekriven.

### 5.2.4 Priključivanje dodatnog pribora

1. Demontirajte plašt proizvoda.



2. Popustite vijke (2) i na kraju skinite poklopac kontrolne kutije (1).

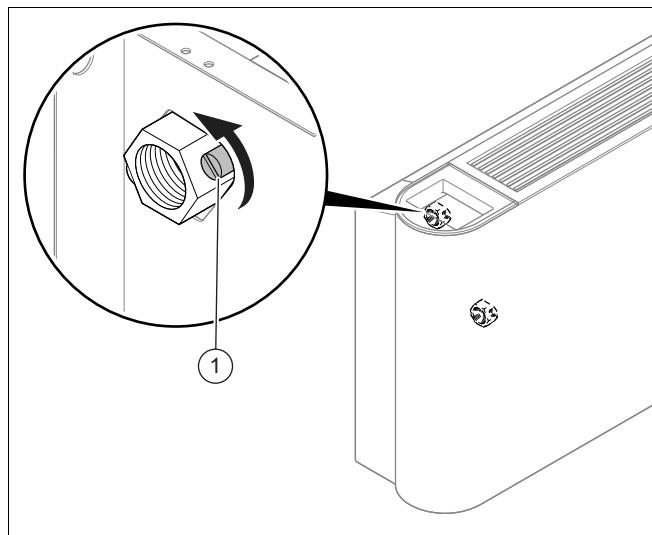
- Priklučite stezaljke (3) kabelskog upravljanja (4) na utikač CN20 elektroničke ploče.
- Priklučite stezaljke (6) 3-putnog preklopног ventila (5) na utikač CN26 elektroničke ploče.
- Zatvorite poklopac kontrolne kutije i pričvrstite ga vijcima.

## 6 Puštanje u rad

### 6.1 Puštanje u rad

- Za punjenje hidrauličnog kruga konzultirajte upute za instaliranje generatora topline.
- Provjerite jesu li priključci nepropusni.
- Odzračite hidraulični krug .

### 6.2 Odzračivanje proizvoda



- Prilikom punjenja vodom otvorite ventil za odzračivanje (1).
- Zatvorite ventil za odzračivanje čim voda istekne (po potrebi ovaj postupak ponovite nekoliko puta).
- Uvjerite se da je vijak za odzračivanje zabrtvijen.
- Montirajte plašt proizvoda.

## 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

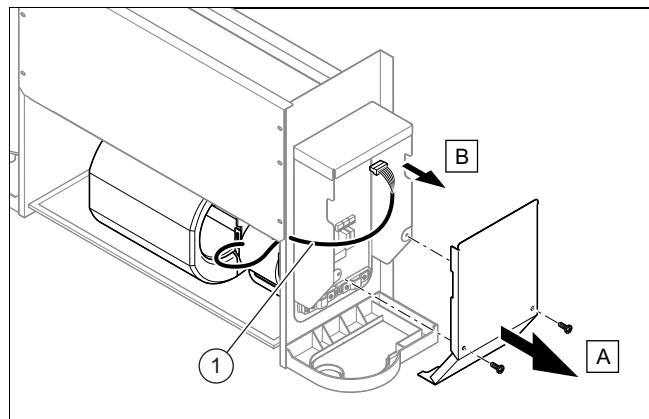
Originalni sastavni dijelovi proizvoda certificirani su u okviru provjere sukladnosti od strane proizvođača. Ako prilikom održavanja i popravaka upotrebljavate dijelove koji nisu certificirani, odnosno dopušteni, sukladnost proizvoda prestaje važiti i zbog toga proizvod više ne odgovara važećim normama.

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.

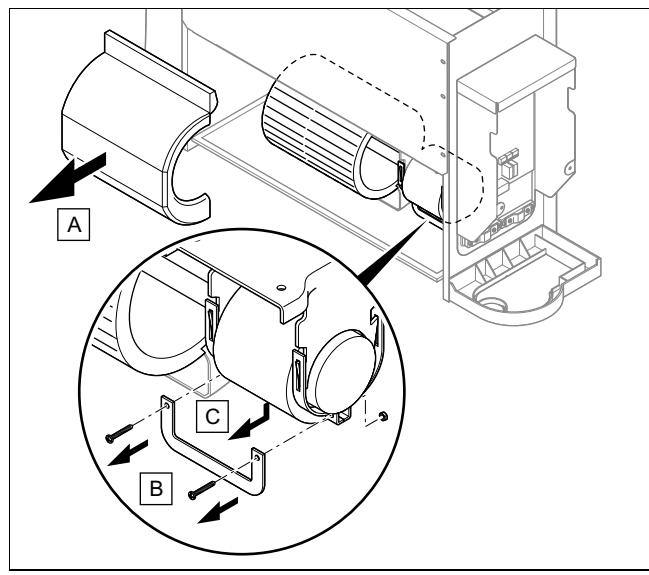
- Ako su Vam u slučaju radova održavanja ili popravaka potrebni rezervni dijelovi, koristite isključivo rezervne dijelove koji su dopušteni za proizvod.

### 8.2 Zamjena ventilatora

- Demontirajte plašt proizvoda.



- Otpustite vijke (A) na kontrolnoj kutiji (B) i uklonite ih.
- Izvucite utikač ventilatora (1) s elektroničke ploče.



- Skinite plašt s ventilatora (A).
- Uklonite vijke (B) i skinite držać. (C)



#### Napomena

Jedinica elektromotora na ventilatoru može pasti, pa ju čvrsto držite tijekom ovog koraka.

6. Izvadite jedinicu elektromotora iz ventilatora.
7. Instalirajte novi ventilator tako da korake provedete obrnutim redoslijedom.
8. Montirajte plašt proizvoda.

## 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 mjesечно

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

#### Svakih šest mjeseci

- Demontirajte plašt proizvoda.
- Provjerite čistoću izmjenjivača topline.
- Uklonite sva strana tijela koja bi mogla sprječiti 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 sprječen 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.

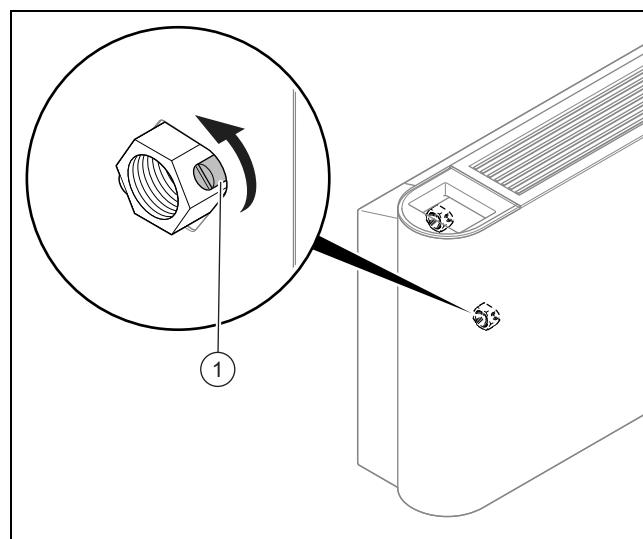
- Pokrenite sustav i ostavite ga u radu nekoliko minuta.
- Isključite sustav.
- Otpustite vijak za odzračivanje na povratnom vodu kruga i ispuštit zrak.
- Ove korake ponavljajte koliko je potrebno.

#### Kod duljeg nekorištenja

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

### 9.3 Pražnjenje proizvoda

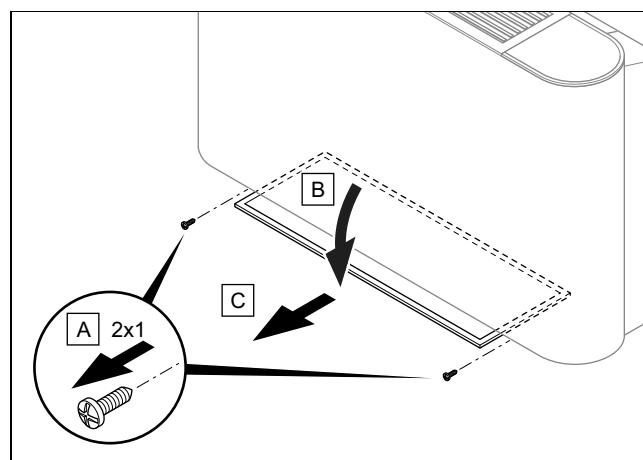
1. Demontirajte plašt proizvoda.



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

### 9.4 Čišćenje filtra zraka

1. Otpustite 2 vijka (A) na postolju jedinice.



2. Odvrnute držać filtra (B).
3. Izvucite prema sebi filter zraka (C).
4. Očistite filter zraka ili ispuhivanjem komprimiranim zrakom ili ispiranjem vodom.
5. Prije ponovne ugradnje uvjerite se da je filter čist i potpuno suh.
6. Ako je filter oštećen, zamijenite ga.

## 10 Razgradnja na kraju životnoga vijeka

1. Ispraznite proizvod.
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.

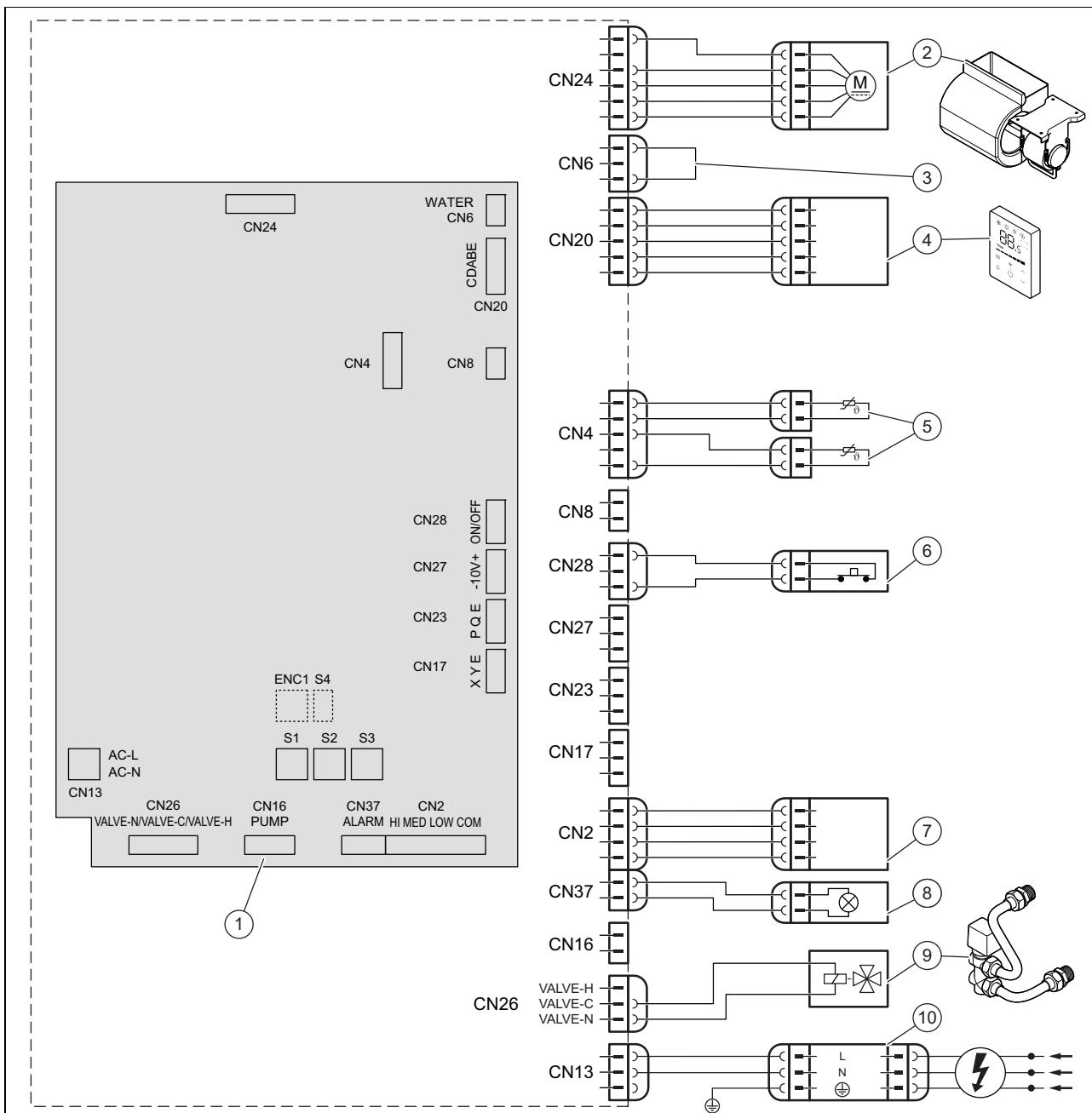
**Područje važenja:** Hrvatska

Obavijest u svezi Zakona o održivom gospodarenju otpadom i Pravilnika o gospodarenju otpadnom električnom i elektro- ničkom opremom nalazi se na internetskoj stranici društva Vaillant- [www.vaillant.hr](http://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.

### 13 Spojna shema



- 1 Temeljni spojni krug  
 2 Motor ventilatora  
 3 Mosni spoj  
 4 Žični regulator  
 5 Osjetnici temperature

- 6 Vanjski On-Off kontakt  
 7 Priključci za vanjsko upravljanje (dodatni pribor)  
 8 Indikator alarma  
 9 Preklopni ventil  
 10 Strujno napajanje

## 14 DIP-sklopka na električkoj ploči

S1		
S1-1	S1 	Dvije cijevi
	S1 	Četiri cijevi, nisu raspoložive
S1-2	S1 	Hladni zrak posebno deaktiviran
	S1 	Hladni zrak posebno aktiviran (ne preporuča se)
S1-3	S1 	Zaustavljanje termostata ventilatora kad baterija postigne 26 °C
	S1 	Zaustavljanje termostata ventilatora kad baterija postigne 32 °C
S1-4	S1 	Električni pomoći električni otpor, nije raspoloživ
	S1 	Električni pomoći električni otpor, nije raspoloživ

S2		
S2-3/4	S2 	Kompenzacija u pogonu grijanja 8 °C
S3		
	S3 	VA 2-015 CN
	S3 	VA 2-035 CN
	S3 	VA 2-045 CN
	S3 	VA 2-070 CN

S2		
S2-1/2	S2 	Kompenzacija u radu hlađenja 0 °C
	S2 	Kompenzacija u radu hlađenja 1 °C
	S2 	Kompenzacija u radu hlađenja 2 °C
	S2 	Kompenzacija u radu hlađenja 3 °C
S2-3/4	S2 	Kompenzacija u pogonu grijanja 0 °C
	S2 	Kompenzacija u pogonu grijanja 1 °C
	S2 	Kompenzacija u pogonu grijanja 6 °C

## Dodatak

### A Tehnički podaci

#### Tehnički podaci

		VA 2-015 CN	VA 2-035 CN	VA 2-045 CN	VA 2-070 CN
Strujno napajanje	Napon	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
	Faza	1	1	1	1
	Frekvencija	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Tip ventilokonvektora		Strop/pod	Strop/pod	Strop/pod	Strop/pod
Protok zraka	Manji broj okretaja ventilatora	150 m³/h	340 m³/h	410 m³/h	685 m³/h
	Srednji broj okretaja ventilatora	170 m³/h	470 m³/h	580 m³/h	1.015 m³/h
	Visoki broj okretaja ventilatora	255 m³/h	595 m³/h	790 m³/h	1.360 m³/h
Kapacitet hlađenja, sukladno normi EN 1397 (*)	Ukupno kod manjeg broja okre-taja ventilatora	0,92 kW	2,22 kW	2,71 kW	4,57 kW
	Ukupno kod srednjeg broja okre-taja ventilatora	1,06 kW	2,89 kW	3,48 kW	6,12 kW
	Ukupno kod većeg broja okre-taja ventilatora	1,50 kW	3,50 kW	4,30 kW	7,35 kW
	Osjetljivo kod većeg broja okre-taja	1,14 kW	2,65 kW	3,25 kW	5,87 kW
	Latentno kod većeg broja okre-taja	0,36 kW	0,85 kW	1,05 kW	1,48 kW
Nazivni protok vode u po-gonu hlađenja	Ukupno kod manjeg broja okre-taja ventilatora	180 l/h	400 l/h	620 l/h	810 l/h
	Ukupno kod srednjeg broja okre-taja ventilatora	210 l/h	510 l/h	730 l/h	1.100 l/h
	Ukupno kod većeg broja okre-taja ventilatora	310 l/h	610 l/h	770 l/h	1.280 l/h
Padovi tlaka u pogonu hla-đenja	Ukupno kod manjeg broja okre-taja ventilatora	5,84 kPa	14,82 kPa	22,78 kPa	19,41 kPa
	Ukupno kod srednjeg broja okre-taja ventilatora	7,63 kPa	24,41 kPa	36,22 kPa	33,7 kPa
	Ukupno kod većeg broja okre-taja ventilatora	15,1 kPa	35,1 kPa	54,2 kPa	44,1 kPa
Kapacitet grijanja, sukladno normi EN 1397 (**)	Ukupno kod manjeg broja okre-taja ventilatora	0,92 kW	2,19 kW	2,60 kW	4,71 kW
	Ukupno kod srednjeg broja okre-taja ventilatora	1,07 kW	2,87 kW	3,43 kW	6,46 kW
	Ukupno kod većeg broja okre-taja ventilatora	1,57 kW	3,50 kW	4,30 kW	8,05 kW
Nazivni protok vode u po-gonu grijanja	Ukupno kod manjeg broja okre-taja ventilatora	180 l/h	430 l/h	680 l/h	840 l/h
	Ukupno kod srednjeg broja okre-taja ventilatora	210 l/h	560 l/h	810 l/h	1.140 l/h
	Ukupno kod većeg broja okre-taja ventilatora	310 l/h	680 l/h	850 l/h	1.400 l/h
Padovi tlaka u pogonu grij-a-nja	Ukupno kod manjeg broja okre-taja ventilatora	5,84 kPa	14,82 kPa	22,32 kPa	18,16 kPa
	Ukupno kod srednjeg broja okre-taja ventilatora	7,63 kPa	24,41 kPa	36,87 kPa	31,9 kPa
	Ukupno kod većeg broja okre-taja ventilatora	15,1 kPa	35,1 kPa	54,3 kPa	46,9 kPa
Nazivna potrošnja	Ukupno kod manjeg broja okre-taja ventilatora	8 W	10 W	14 W	22 W
	Ukupno kod srednjeg broja okre-taja ventilatora	9 W	17 W	25 W	53 W
	Ukupno kod većeg broja okre-taja ventilatora	15 W	26 W	50 W	113 W
Nazivna struja		0,18 A	0,18 A	0,49 A	0,95 A
Razina tlaka zvuka, su-kladno normi EN 16583	Manji broj okre-taja ventilatora	21 dB	25 dB	30 dB	33 dB

		<b>VA 2-015 CN</b>	<b>VA 2-035 CN</b>	<b>VA 2-045 CN</b>	<b>VA 2-070 CN</b>
<b>Razina tlaka zvuka, su-kladno normi EN 16583</b>	<b>Srednji broj okretaja ventilatora</b>	24 dB	32 dB	38 dB	44 dB
	<b>Visoki broj okretaja ventilatora</b>	34 dB	38 dB	46 dB	52 dB
<b>Razina snage zvuka, su-kladno normi EN 16583</b>	<b>Manji broj okretaja ventilatora</b>	34 dB	37 dB	43 dB	49 dB
	<b>Srednji broj okretaja ventilatora</b>	37 dB	45 dB	52 dB	58 dB
	<b>Visoki broj okretaja ventilatora</b>	47 dB	52 dB	59 dB	64 dB
<b>Motor ventilatora</b>		Istosmjerna struja	Istosmjerna struja	Istosmjerna struja	Istosmjerna struja
<b>Tip ventilatora</b>		Centrifugalni ventilator, li-stovi sprijeda zakrivljeni			
<b>Ventilator</b>		1 kom	2 kom	2 kom	3 kom
<b>Serije baterija</b>		3	3	3	3
<b>Maks. odazivni tlak baterije</b>		1,6 MPa	1,6 MPa	1,6 MPa	1,6 MPa
<b>Promjer baterije</b>		7,94 mm	7,94 mm	7,94 mm	7,94 mm
<b>Hidraulički ulaz i izlaz priključka</b>		G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"
<b>Vanjski promjer spremnika priključka za odvod kondenzata</b>		18,5 mm	18,5 mm	18,5 mm	18,5 mm
<b>Širina</b>		790 mm	1.240 mm	1.240 mm	1.360 mm
<b>Visina</b>		495 mm	495 mm	495 mm	591 mm
<b>Dubina</b>		200 mm	200 mm	200 mm	200 mm
<b>Neto težina</b>		18 kg	25,5 kg	25,5 kg	32,5 kg

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

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