

- es** Instrucciones de instalación y mantenimiento
fi Asennus- ja huolto-ohjeet
hr Upute za instaliranje i održavanje
it Istruzioni per l'installazione e la manutenzione
mk Упатство за инсталација и одржување
pt Manual de instalação e manutenção
sl Navodila za namestitev in vzdrževanje
sq Udhëzimi i instalimit dhe mirëmbajtjes
sr Uputstvo za instalaciju i održavanje
sv Anvisningar för installation och underhåll
tr Montaj ve bakım kılavuzu



climaVAIR plus

VAI8-025WNO

VAI8-035WNO

VAI8-050WNO

VAI8-065WNO

Publisher/manufacturer

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



Upute za instaliranje i održavanje

Sadržaj

1	Sigurnost.....	46
1.1	Općeniti sigurnosni zahtjevi	46
1.2	Propisi (smjernice, zakoni, norme)	47
2	Napomene o dokumentaciji	48
2.1	Poštivanje važeće dokumentacije	48
2.2	Čuvanje dokumentacije	48
2.3	Područje važenja uputa	48
3	Opis proizvoda	48
3.1	Struktura proizvoda.....	48
3.2	Shema sustava rashladnog sredstva	49
3.3	CE oznaka	49
3.4	Informacije koje se odnose na rashladno sredstvo	49
3.5	Ekstremni uvjeti rada	50
4	Montaža	50
4.1	Raspakiravanje proizvoda	50
4.2	Dimenzije unutarnje jedinice.....	50
4.3	Dimenzije vanjske jedinice	51
4.4	Dimenzije vanjske jedinice	51
4.5	Dimenzije vanjske jedinice	52
4.6	Dimenzije vanjske jedinice	52
4.7	Minimalni razmaci	53
4.8	Odaberite mjesto za montažu vanjske jedinice.....	53
4.9	Odaberite mjesto za montažu unutarnje jedinice.....	53
4.10	Pričvrstite montažnu ploču.	53
5	Instalacija	54
5.1	Ispustite dušik iz unutarnje jedinice.	54
5.2	Hidraulička instalacija	54
5.3	Električna instalacija	56
5.4	Električni plan za spajanje vanjske jedinice s unutarnjom.....	57
6	Puštanje u rad.....	57
6.1	Provjera nepropusnosti.....	57
6.2	Uspostava podtlaka u sustavu.....	58
6.3	Puštanje u rad.....	58
7	Predaja proizvoda korisniku.....	59
8	Uklanjanje smetnji.....	59
8.1	Nabavka rezervnih dijelova	59
9	Inspekcija i održavanje.....	59
9.1	Poštivanje intervala za inspekciju i radove održavanja	59
9.2	Održavanja proizvoda.....	59
10	Razgradnja na kraju životnoga vijeka	59
11	Recikliranje i zbrinjavanje otpada	59
12	Servisna služba za korisnike.....	60
Dodatak.....	61	
A	Prepoznavanje i uklanjanje smetnji.....	61
B	Električni plan unutarnje jedinice	62
B.1	Električni plan vanjske jedinice	63
B.2	Električni plan vanjske jedinice	64
C	Tehnički podatci	64

1 Sigurnost

1 Sigurnost

1.1 Općeniti sigurnosni zahtjevi

1.1.1 Opasnost od nedovoljne kvalifikacije

- Montaža
- Demontaža
- Instalacija
- Puštanje u rad
- Inspekcija i održavanje
- Popravak
- Stavljanje izvan pogona
- ▶ Obratite pozornost na sve popratne upute proizvoda.
- ▶ Postupajte u skladu sa stanjem tehnike.
- ▶ Pridržavajte se svih važećih direktiva, normi, zakona i ostalih propisa.

1.1.2 Rizik od ekoloških šteta izazvanih rashladnim sredstvom

Proizvod sadrži rashladno sredstvo sa znatnim GWP (GWP = Global Warming Potential).

- ▶ Vodite računa da rashladno sredstvo ne dospije u atmosferu.
- ▶ Ako ste kvalificirani ovlašteni serviser s dozvolom za rad sa rashladnim uređajima, onda proizvod održavajte s odgovarajućom zaštitnom opremom i po potrebi provedite zahvate na krugu rashladnog sredstva. Proizvod reciklirajte ili zbrinite u skladu s važećim odredbama.

1.1.3 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.

1.1.4 Opasnost od opeklina i oparina uslijed vrućih sastavnih dijelova

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

1.1.5 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.

1.1.6 Opasnost od ozljeda uslijed velike težine proizvoda

- ▶ Transportirajte proizvod uz pomoć najmanje dvije osobe.

1.1.7 Rizik od materijalne štete uslijed neprikladnog alata

- ▶ Za pritezanje ili popuštanje vijčanih spojeva koristite profesionalan alat.

1.1.8 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.

1.1.9 Opasnost od izgaranja odn. smrzavanja uslijed hladnih sastavnih dijelova

Na nekim sastavnim dijelovima, posebice na neizoliranim cjevovodima, postoji opasnost od izgaranja i smrzavanja.

- ▶ Zbog toga prije rada obavezno stavite rukavice.

1.2 Propisi (smjernice, zakoni, norme)

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

2 Napomene o dokumentaciji

2 Napomene o dokumentaciji

2.1 Poštivanje važeće dokumentacije

- Obvezno обратите пажњу на све упуте за коришћење и инсталацију које су приложене уз компоненте система.

2.2 Čuvanje dokumentacije

- Ове упуте као и ваžeћу документацију предајте власнику система.

2.3 Подручје важења упута

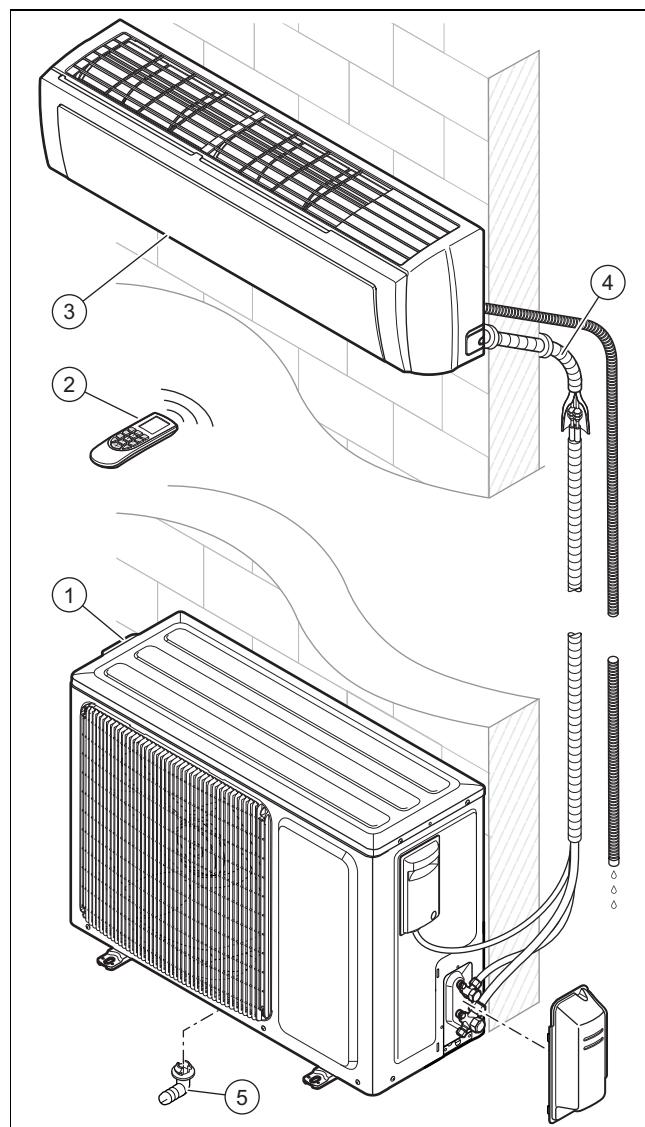
Ове упуте важе искључиво за следеће производе:

Broj artikla proizvoda

Unutarnja jedinica VAI8-020WN	0010022676
Komplet VAI8-025WN	0010022711
Unutarnja jedinica VAI8-025WN	0010022677
Vanjska jedinica VAI8-025WNO	0010019791
Komplet VAI8-035WN	0010022712
Unutarnja jedinica VAI8-035WN	0010022678
Vanjska jedinica VAI8-035WNO	0010019792
Komplet VAI8-050WN	0010022713
Unutarnja jedinica VAI8-050WN	0010022679
Vanjska jedinica VAI8-050WNO	0010019793
Komplet VAI8-065WN	0010022714
Unutarnja jedinica VAI8-065WN	0010022680
Vanjska jedinica VAI8-065WNO	0010019794

3 Opis proizvoda

3.1 Struktura proizvoda



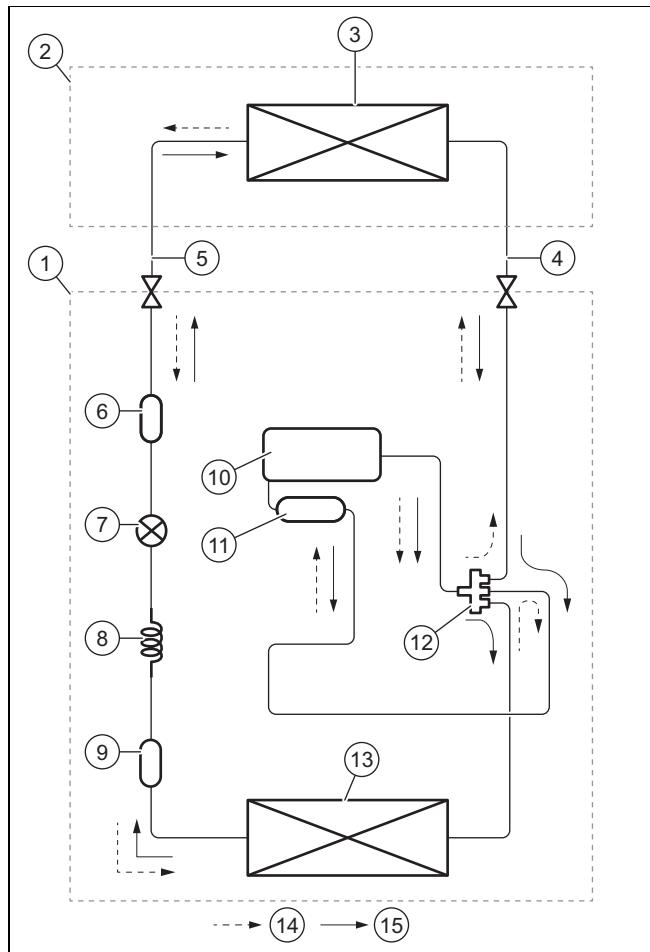
1 Vanjska jedinica

3 Unutarnja jedinica

2 Daljinsko upravljanje

4 Priključci i ocjevljenja

3.2 Shema sustava rashladnog sredstva



1	Vanjska jedinica	8	Kapilara
2	Unutarnja jedinica	9	Filtar
3	Unutarnja baterija	10	Kompresor
4	Strana plinske cijevi	11	Usisna posuda
5	Strana cijevi za tekućinu	12	Četveroputni ventil
6	Filtar	13	Vanjska baterija
7	Elektronski ekspanzijski ventil (samo kod modela 050 i 065)	14	Grijanje
		15	Hlađenje

3.3 CE oznaka



CE-oznakom je dokumentirano da proizvodi sukladno tipskoj pločici ispunjavaju osnovne zahteve važećih smjernica.

Uvid u izjavu o sukladnosti moguće je dobiti kod proizvođača.

3.4 Informacije koje se odnose na rashladno sredstvo

3.4.1 Informacije o zaštiti okoliša



Napomena

Ova jedinica sadrži fluorirane pogonske kućne plinove.

Održavanje i zbrinjavanje smije provoditi samo odgovarajući, kvalificirani ovlašteni serviser.

Rashladno sredstvo R32, GWP=675.

Dodatano punjenje rashladnog sredstva

Sukladno odredbi (EU) br. 517/2014 o određenim fluoriranim pogonskim kućnim plinovima i kod dodatnog punjenja rashladnog sredstva propisano je sljedeće:

- ▶ Ispunite označnu pločicu priloženu jedinici i navedite količinu punjenja rashladnog sredstva, dodatnu količinu punjenja rashladnog sredstva kao i ukupnu količinu punjenja.
- ▶ Postavite ovu označnu pločicu pored tipske pločice jedinice.

3.4.2 Važne informacije koje se odnose na korišteno rashladno sredstvo



Napomena

Svi instalateri koji provode radove na rashladnom sustavu moraju imati potrebno stručno znanje o odgovarajućim certifikatima koje izdaju odgovarajuće organizacije ovog sektora u pojedinim državama. Ako je za popravak sustava potreban rad nekog drugog tehničara, onda on mora biti pod nadzorom osobe koja je kvalificirana za rukovanje zapaljivim rashladnim sredstvom.

jedinica sadrži fluorirane pogonske kućne plinove.

Prilikom odzračivanja jedinice ovi plinovi ne smiju dospijeti u atmosferu.

Tip rashladnog sredstva: R32.

GWP vrijednost (potencijal globalnog zagrijavanja) 675.

Unesite neobrisivom tintom na priloženu označnu pločicu za količinu rashladnog sredstva na jedinici sljedeće podatke:

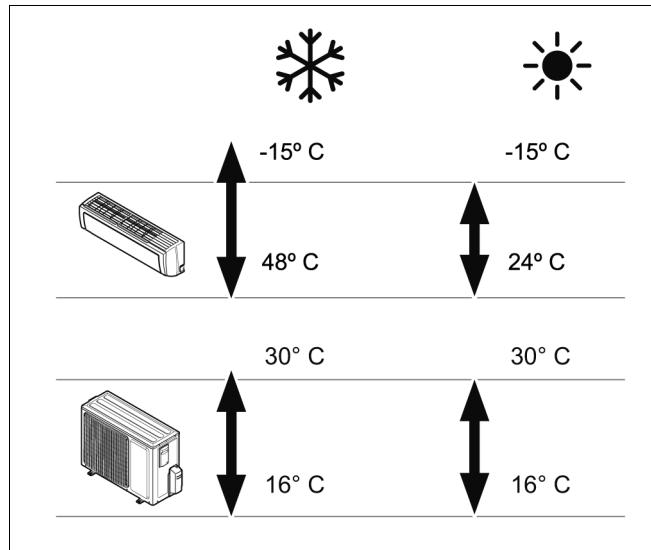
Contains fluorinated greenhouse gases		
R32	GWP:675	
① =	kg	①
② =	kg	②
<hr/>		
① + ② =	kg	③
$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000}$	tCO₂eq	④
⑥	⑤	

1. Tvorničku količinu rashladnog sredstva jedinice vidi na tipskoj pločici jedinice.
2. Dodatna količina rashladnog sredstva (napunjeno na licu mjesta).

4 Montaža

3. Ukupna količina rashladnog sredstva.
4. Emisija pogonskih kućnih plinova ukupne količine rashladnog sredstva kao ekvivalent CO₂ (zaokruženo na 2 decimale).
5. Vanjska jedinica
6. Boca rashladnog sredstva i ključ za punjenje.

3.5 Ekstremni uvjeti rada



Uređaj je razvijen za korištenje u područjima temperature prikazanim na slici. Pobrinite se da se te vrijednosti ne prekorače.

Radni učinak unutarnje jedinice (2) varira ovisno o područje temperature u kojem vanjska jedinica (1) radi.

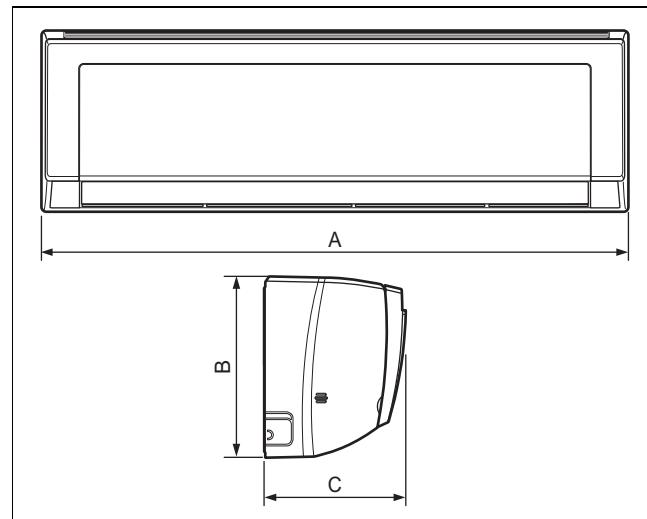
4 Montaža

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

4.1 Raspakiravanje proizvoda

1. Proizvod izvadite iz kartonskog pakiranja.
2. Zaštitnu foliju skinite sa svih sastavnih dijelova proizvoda.

4.2 Dimenzije unutarnje jedinice

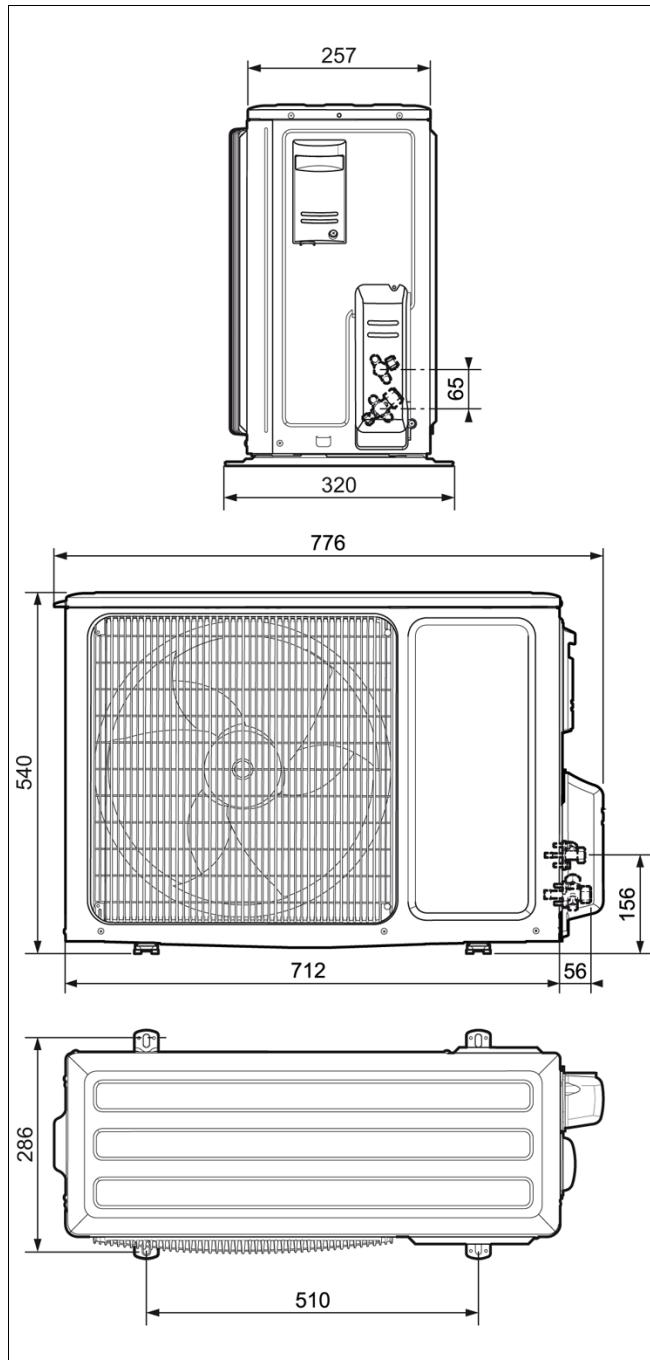


Dimenzije unutarnje jedinice

	A	B	C
VAI8-025WNI	790 mm	275 mm	200 mm
VAI8-035WNI	845 mm	289 mm	209 mm
VAI8-050WNI	970 mm	300 mm	224 mm
VAI8-065WNI	1.078 mm	325 mm	246 mm

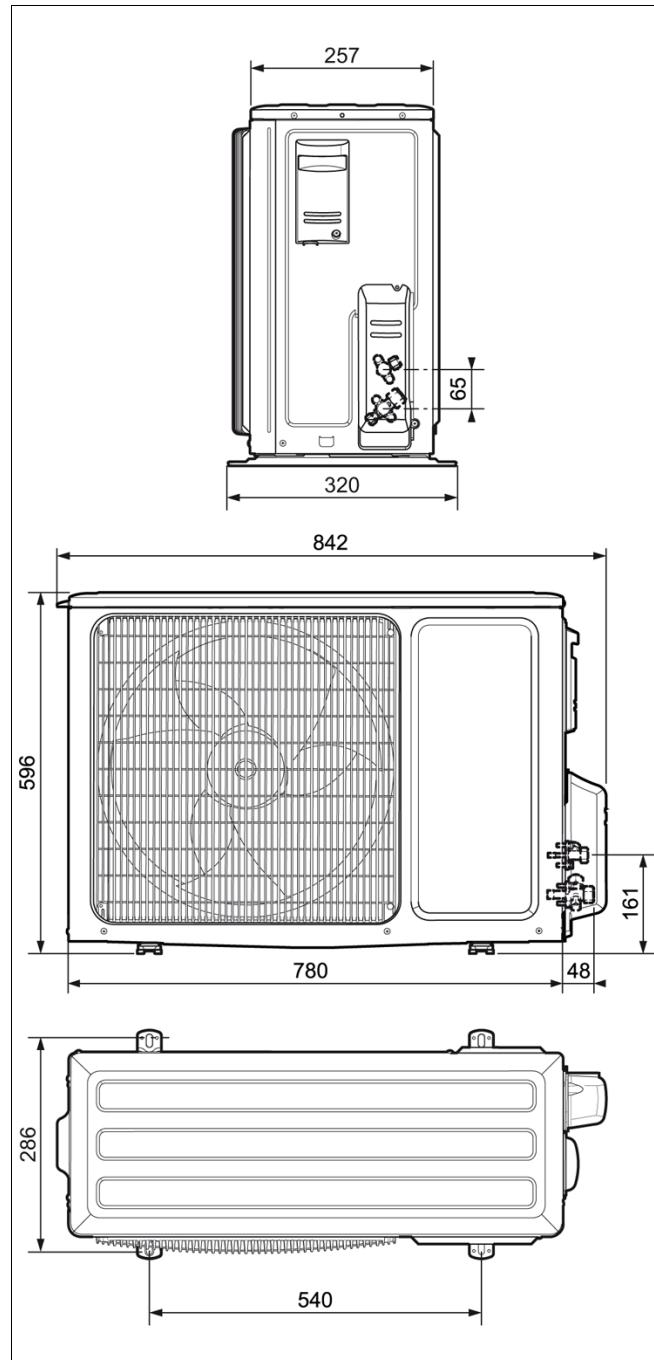
4.3 Dimenzijs vanjske jedinice

Područje važenja: VAI8-025WNO



4.4 Dimenzijs vanjske jedinice

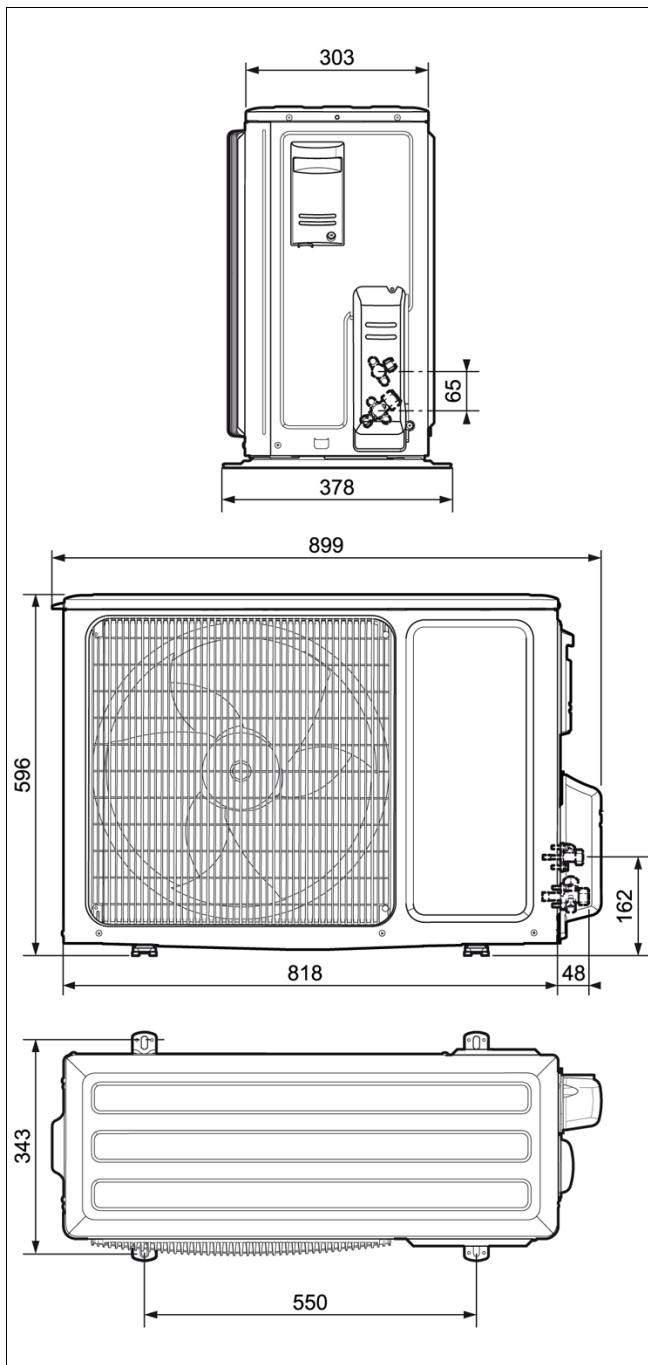
Područje važenja: VAI8-035WNO



4 Montaža

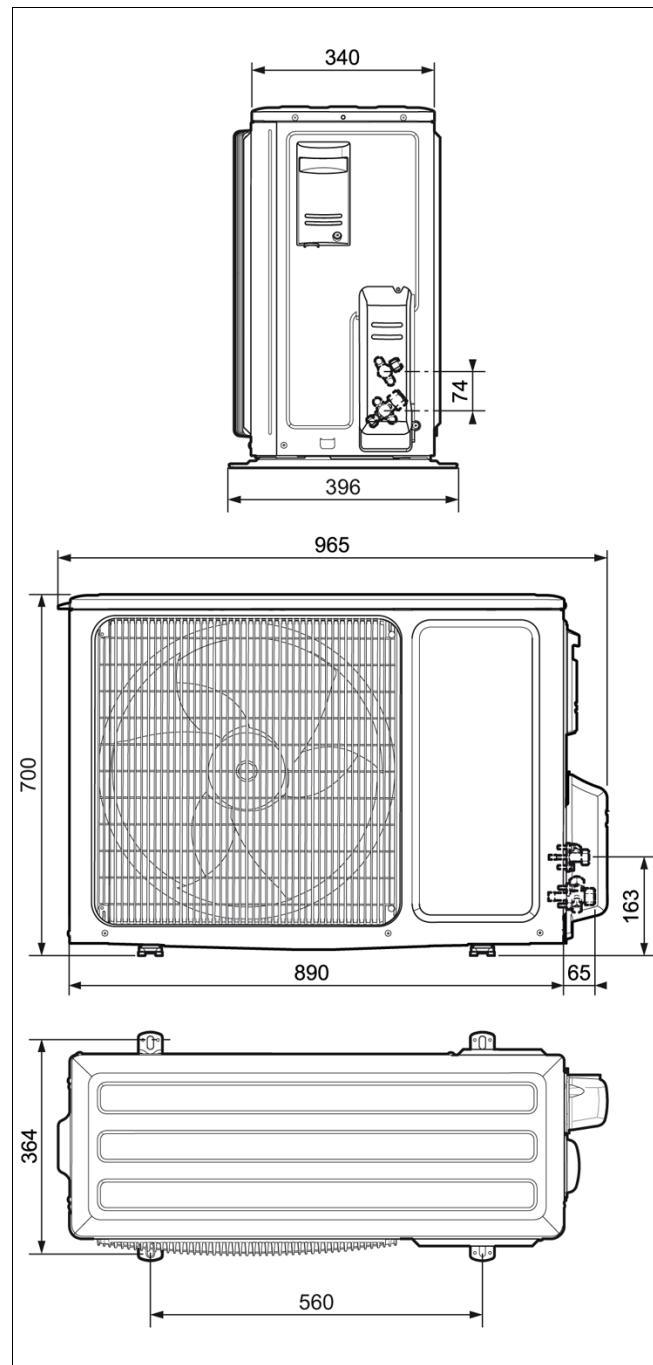
4.5 Dimenzije vanjske jedinice

Područje važenja: VAI8-050WNO

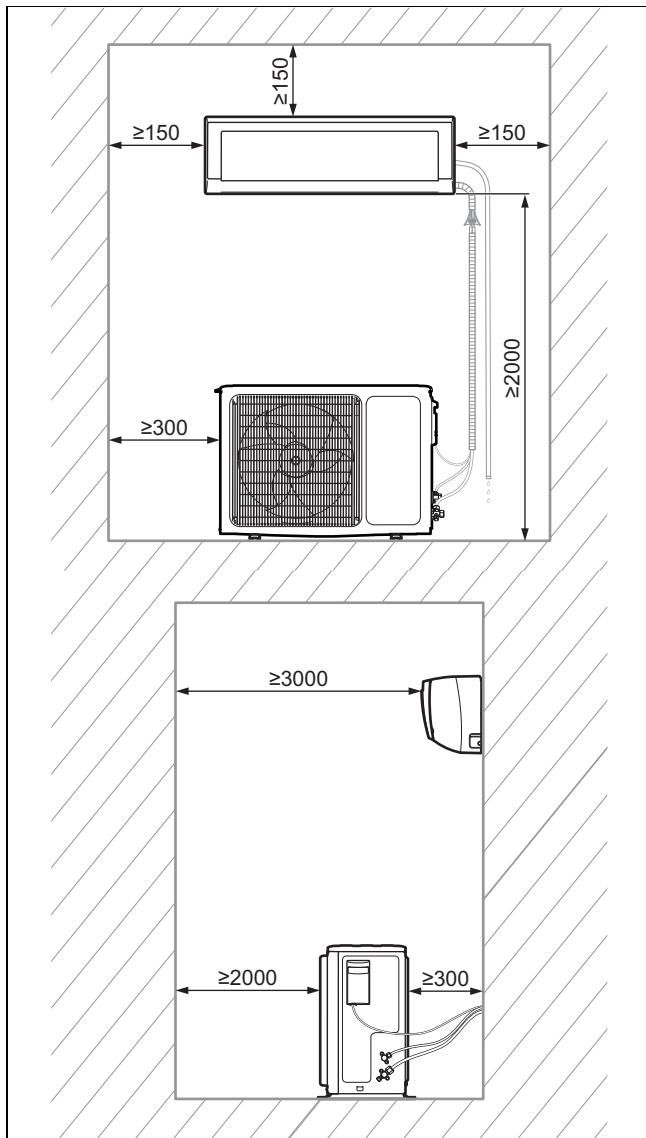


4.6 Dimenzije vanjske jedinice

Područje važenja: VAI8-065WNO



4.7 Minimalni razmaci



- ▶ Instalirajte i pozicionirajte pravilno proizvod i pritom vodite računa o minimalnim udaljenostima navedenim na planu.



Napomena

Minimalna udaljenost između unutarnje jedinice obješene na zidu i vanjske jedinice nikako ne smije iznositi manje od 2 metra.

Osigurajte dovoljno mesta za dostupnost ventiluza za pražnjenje bočno na vanjskoj jedinici. Preporuča se minimalna udaljenost od 50 cm.

Ne stavljamte prste ili predmete u vanjsku ili unutarnju jedinicu, jer rotirajući mogu uzrokovati ozljede.

4.8 Odaberite mjesto za montažu vanjske jedinice.



Napomena

Opasnost od smetnji u radu ili neispravne funkcije. Prilikom montaže držite se minimalnih udaljenosti koje su navedene u općim shemama za instalaciju.

1. Vanjska se jedinica mora montirati na minimalnoj udaljenosti od 3 cm od poda kako bi se ispod mogao provesti drenažni priključak.
2. Ako se jedinica montira tako da stoji na podu, uvjerite se da pod ima potrebnu nosivost.
3. Ako se jedinica montira na fasadu, uvjerite se da zid i nosači imaju potrebnu nosivost.

4.9 Odaberite mjesto za montažu unutarnje jedinice.



Napomena

Ako na zidu već postoji otvor ili ako ste već instalirali odvod rashladnog sredstva ili kondenzacijski odvod, montažna ploča mora se prilagoditi postojećim uvjetima.



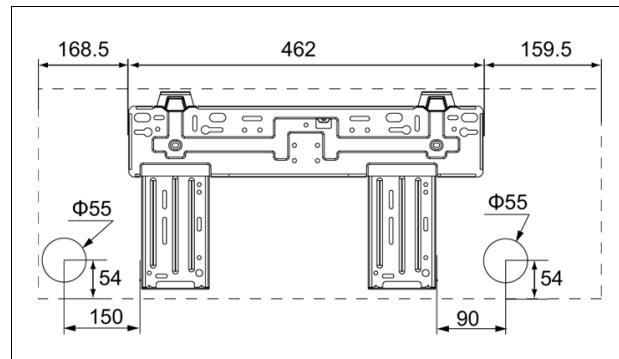
Napomena

Opasnost od smetnji u radu ili neispravne funkcije. Prilikom montaže držite se minimalnih udaljenosti koje su navedene u općim shemama za instalaciju.

1. Montirajte unutarnju jedinicu u blizini stropa.
2. Odaberite mjesto postavljanja s kojeg se zrak može ravnomjerno raspoređiti po čitavoj prostoriji. Pazite da stupovi, sustavi ili lampe ne ometaju strujanje zraka.
3. Montirajte unutarnju jedinicu dovoljno daleko od mjesta na kojem se sjedi ili radi tako da strujanje zraka nikom ne smeta.
4. Izbjegavajte blizinu izvora topline.

4.10 Pričvrstite montažnu ploču.

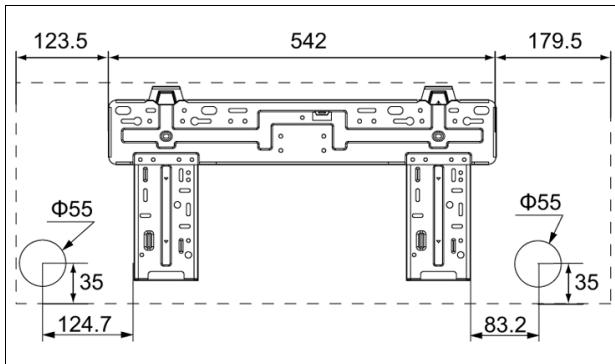
Područje važenja: VAI8-025WN1



- ▶ Usmjerite ploču vodoravno i označite na mjestu postavljanja na zidu rupu za montažu s vijcima i maticama.

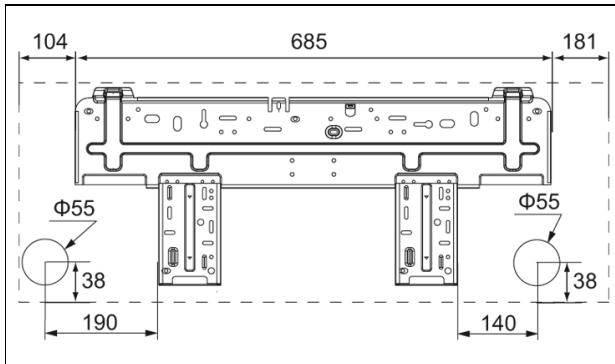
5 Instalacija

Područje važenja: VAI8-035WNI



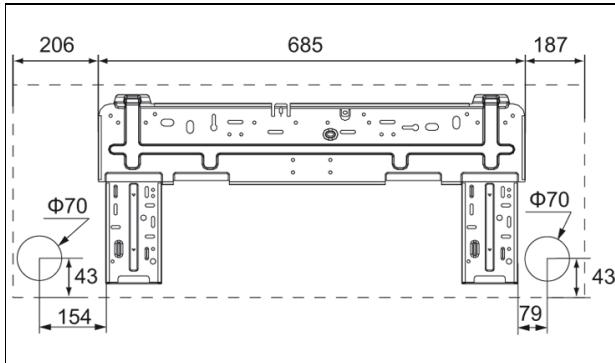
- ▶ Usmjerite ploču vodoravno i označite na mjestu postavljanja na zidu rupu za montažu s vijcima i maticama.

Područje važenja: VAI8-050WNI



- ▶ Usmjerite ploču vodoravno i označite na mjestu postavljanja na zidu rupu za montažu s vijcima i maticama.

Područje važenja: VAI8-065WNI



- ▶ Usmjerite ploču vodoravno i označite na mjestu postavljanja na zidu rupu za montažu s vijcima i maticama.

1. Uklonite ploču.



Napomena

Uvjerite se da mjestu rupe na zidu ne prolaze strujni kabeli, cjevovodi ili drugi elementi koji se mogu oštetiti. Ako prolaze, onda odaberite drugo mjesto montaže i ponovite prethodno opisane korake.

2. Provedite bušenje i postavite tiplu.

3. Postavite montažnu ploču na mjesto postavljanja, usmjerite ju vodoravno i pričvrstite pomoću vijaka i tipli.



Napomena

Provjerite je li montažna ploča potpuno vodoravno centrirana. Ako nije, demontirajte ploču i ponovo ju pravilno montirajte.

5 Instalacija

5.1 Ispustite dušik iz unutarnje jedinice.

- ▶ Na stražnjoj strani unutarnje jedinice nalaze se dvije bačkene cijevi s plastičnim završnim komadima. Lijevi i širi završni komad služi prikazu punjenja jedinice dušikom. Ako na kraju ne strši crveni gumb, to znači da jedinica nije do kraja ispraznjena. Pritom pritisnite završni komad druge cijevi s manjim promjerom kako biste ispuštili sav dušik iz jedinice.

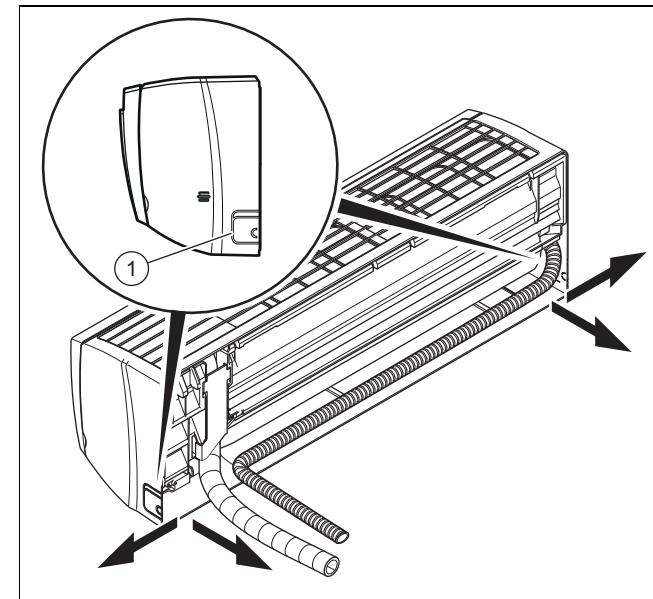
5.2 Hidraulička instalacija

5.2.1 Postavljanje cjevovoda i unutarnje jedinice

Uvjeti: S priključkom cjevovoda sa stražnje strane.

- ▶ Postavite rupu promjera prikazanog na montažnoj ploči u označeni položaj. Uvjerite se da je rupa ima blagi nagnjeni prema van, kako bi kasnije i drenažni vod imao lagani pad.

Uvjeti: S priključkom cjevovoda bočno ili odozgo.



- ▶ Pažljivo izrežite otvore (1) bočno na jedinici kako bi cjevovod mogli provesti do željenog mjesto istjecanja.

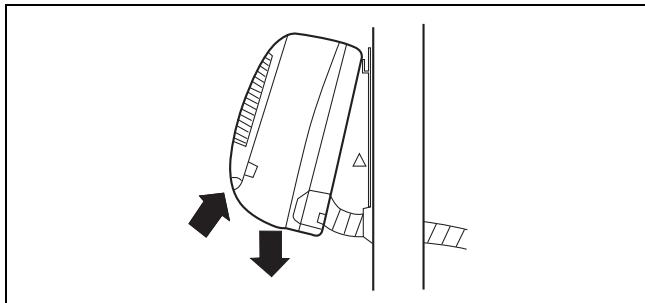
1. Zatvorite krajeve cijevi s brtvenim čepovima i provedite kroz otvor vodove rashladnog sredstva zajedno s kondenzacijskim odvodom.
2. Nakon instalacije cjevovoda pravilno zabrtvite slobodne otvore.
3. Oprezno savinite instalacijski vod u potrebnom smjeru.



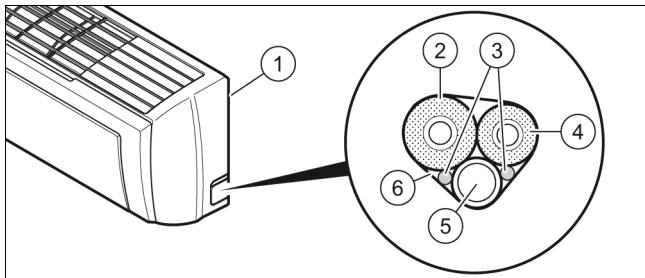
Napomena

Prilikom savijanja cjevovoda budite jako pažljivi kako biste izbjegli lom odn. bilo koja oštećenja.

4. Cjevovod skratite tako da ostane dovoljno dugačak komad za povezivanje s priključcima unutarnje jedinice.
5. Postavite maticu na cijev rashladnog sredstva i provedite prirubljivanje.
6. Uklonite pažljivo izolaciju sa spoja prirubljivanja na vanjskoj jedinici.
7. Objesite unutarnju jedinicu na vanjski nosač montažne ploče.



8. Spustite donji dio unutarnje jedinice sa zida i uvedite pomoći element između montažne ploče i jedinice (npr. komad drva).
9. Priključite vod rashladnog sredstva i kondenzacijski odvod na odgovarajući ispusni vod sustava.



10. Izolirajte cjevovode rashladnog sredstva (2) i (4) propisno ih međusobno odvojite. Spojite ih s priključnim kabelom (3) i ispusnom cijevi (5), omotajte ovu jedinicu s materijalom za toplinsku izolaciju (6) kao što je prikazano na slici i provedite odiza, sprjeda i bočno na vanjskoj jedinici (1) prema van.

5.2.2 Metode odvoda kondenzata koji nastaje u unutarnjoj jedinici

- Postavljanjem s nagibom zajedno s vodom rashladnog sredstva. Zbog vanjskog izgleda koristite zajednički kanal.
- Postavljanjem kondenzacijskog odvoda s nagibom od vanjske jedinice u prihvativi spremnik (lavabo, sudoper, itd.). Pritom su moguće različite vrste instalacije.
- Pomoću vanjske crpke kondenzata koja kondenzat odvodi na otvoreno ili u kanalizacijski sustav stana.
- Postavljanjem s nagibom u sabirnu posudu za kondenzat koja se prazni kondenzacijskom crpkom. Kondenzacijska crpka prima signal od posude i odvodi vodu na otvoreno ili u kanalizacijski sustav stana.



Napomena

Za pravilan odvod vode s prirodnim nagibom kondenzacijski odvod mora biti postavljen počevši od vanjske jedinice s odgovarajućim nagibom.

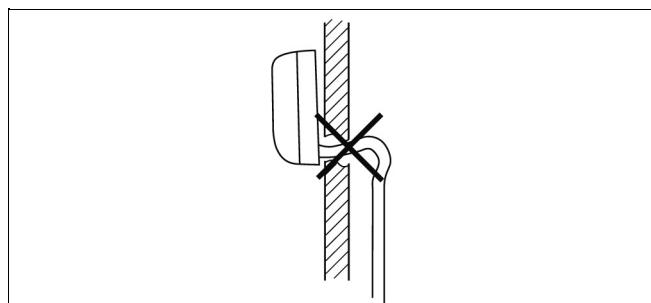
5.2.3 Rukovanje kondenzacijskim odvodom



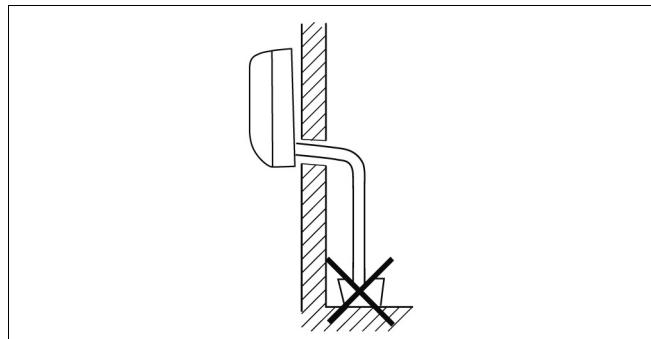
Napomena

Opasnost od neispravne funkcije i smetnji. Opasnost od nepropisnog ispuštanja kondenzata i materijalnih šteta uslijed vode koja kapa. Pazite na sljedeće:

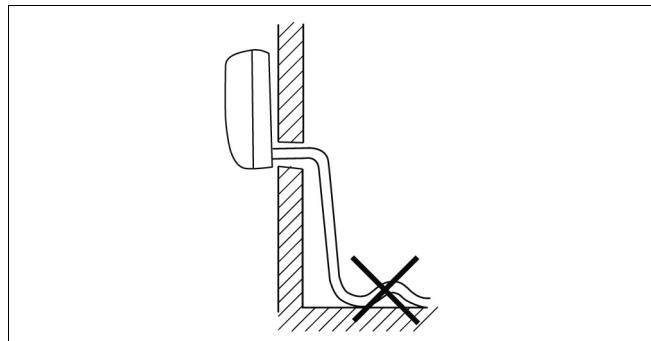
- Uvjerite se da zrak cirkulira čitavim kondenzacijskim vodom kako bi kondenzat mogao slobodno istjecati. U suprotnom bi kondenzat mogao istjecati kroz kućište unutarnje jedinice.
- Montirajte cjevovod bez savijanja kako se ne bi došlo do prekida protoka vode.
- Ako je kondenzacijski odvod postavljen na otvorenom, izolirajte ga da se ne smrzne.
- Ako je kondenzacijski vod postavljan u prostoriji, izolirajte ga.



- Kondenzacijski vod ne postavljajte s povišenim krivinama.

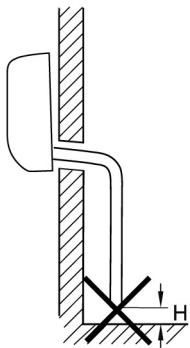


- Pazite da se krajevi kondenzacijskog voda ne urone u vodu.

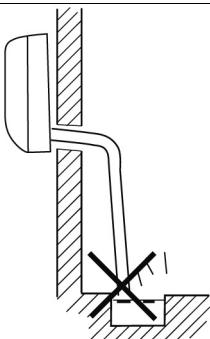


- Ne postavljajte kondenzacijski vod valovito.

5 Instalacija



- ▶ Prilikom postavljanja kondenzacijskog voda držite krajeve na minimalnoj udaljenosti od 5 cm od tla.



- ▶ Kako bi se izbjeglo prodiranje mirisa u prostoriju, postavite kondenzacijski vod tako da je kraj udaljen od izvora mirisa.

5.2.4 Priključite cijevi za rashladno sredstvo.



Napomena

Instalacija je jednostavnija ako se prvo spoji plinska cijev. Plinska cijev je deblja cijev.

- ▶ Vanjsku jedinicu montirajte na predviđeno mjesto.
- ▶ Uklonite zaštitne čepove s priključaka rashladnog sredstva na vanjskoj jedinici.
- ▶ Oprezno savinite instaliranu cijev u smjeru vanjske jedinice.
- ▶ Cjevod skratite tako da Vam ostane dovoljno dugačak komad za povezivanje s priključcima vanjske jedinice.
- ▶ Provedite prirubljivanje ugrađene cijevi za rashladno sredstvo.
- ▶ Spojite cijevi za rashladno sredstvo s odgovarajućim priključcima na vanjsku jedinicu.
- ▶ Cijevi za rashladno sredstvo izolirajte pojedinačno i propisno. Pritom prekrite izolacijskom trakom moguće točke odvajanja izolacije ili izolirajte nezaštićene cijevi za rashladno tehnikom odgovarajućim materijalom koji se koristi u rashladnoj tehnologiji.

5.2.5 Predviđanje povratnog voda rashladnog sredstva.

Krug rashladnog sredstva sadrži posebno ulje koje onečišćuje kompresor vanjske jedinice. Za lakši povratni vod ulja prema kompresoru:

- ▶ Pozicionirajte unutarnju jedinicu iznad vanjske.
- ▶ Montirajte usisnu cijev (najdeblju) s nagibom prema kompresoru.

Ako vanjsku jedinicu instalirate iznad unutarnje jedinice, usisnu cijev montirajte u vertikalnom položaju. Kod visine iznad 7,5 m:

- ▶ Svakih 7,5 metara instalirajte sifon ili separator ulja u kojem se ulje sakuplja, te se iz njega može usisati ulje koje se tada vraća natrag u vanjsku jedinicu.
- ▶ Montirajte koljeno ispred vanjske jedinice kako bi se poboljšao povrat ulja.

5.3 Električna instalacija

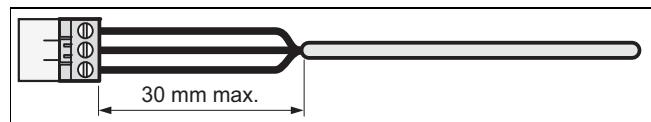
Elektroinstalaciju smije provoditi samo ovlašteni serviser.

5.3.1 Prekid dovoda struje

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

5.3.2 Spajanje kabelom

1. Koristite kabelske uvodnice.
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 odstranjuvanja izolacije stavite priključni tuljac na kraj provodnika.
7. Provjerite jesu li sve žile mehanički učvršćene u stezalkama utikača. Po potrebi ponovno potvrdite.

5.3.3 Električni priključak vanjske jedinice

1. Uklonite zaštitni zaklopac s električnih priključaka vanjske jedinice.
2. Otpustite vijke bloka stezalki, provedite krajeve kablova opskrbnog voda u blok i zategnite vijke.



Napomena

Opasnost od neispravne funkcije i smetnji uslijed kratkog spoja. Pomoću izolacijske trake izolirajte pojedinačne neiskorištene žice kabela ili osigurajte ih od kontakta s dijelovima koji su pod naponom.

3. Osigurajte instalirani kabel pomoću odgovarajuće naprave vanjske jedinice.
4. Osigurajte pravilno pričvršćivanje i spoj kabela.
5. Montirajte zaštitni zaklopac ožičenja.

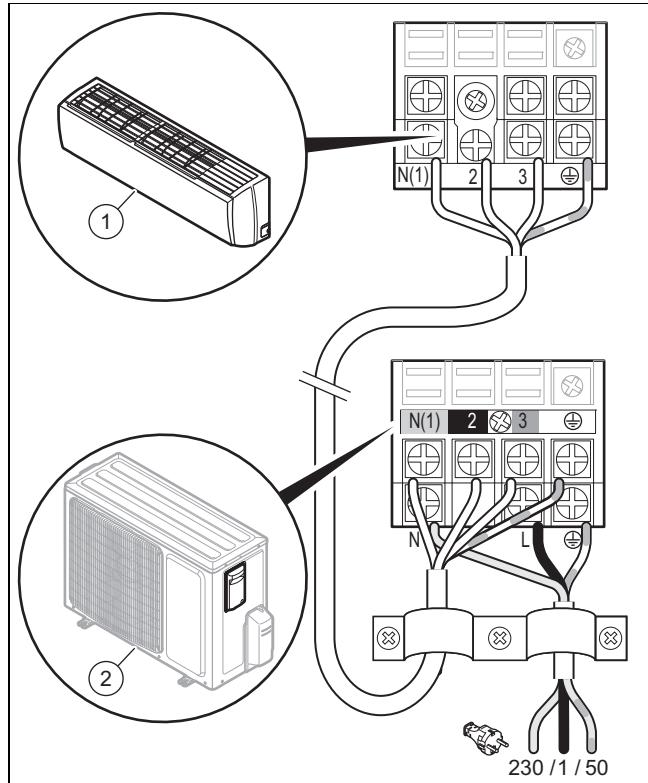
5.3.4 Električni priključak unutarnje jedinice

- Otvorite pokrov unutarnje jedinice tako da ga povučete prema gore.
- Provedite kabel izvana kroz otvor unutarnje jedinice preko kojeg je već priključen vod rashladnog sredstva.
- Povucite prema naprijed električni kabel sa stražnje strane unutarnje jedinice kroz za to predviđeni otvor. Priključite kabel na priključnu letvicu unutarnje jedinice sukladno odgovarajućoj spojnoj shemi.
- Osigurajte pravilno pričvršćivanje i spoj kabela. Nakon toga montirajte ponovno zaklopac ožičenja.

5.4 Električni plan za spajanje vanjske jedinice s unutarnjom.

Područje važenja: VAI8-025WN

ILI VAI8-035WN



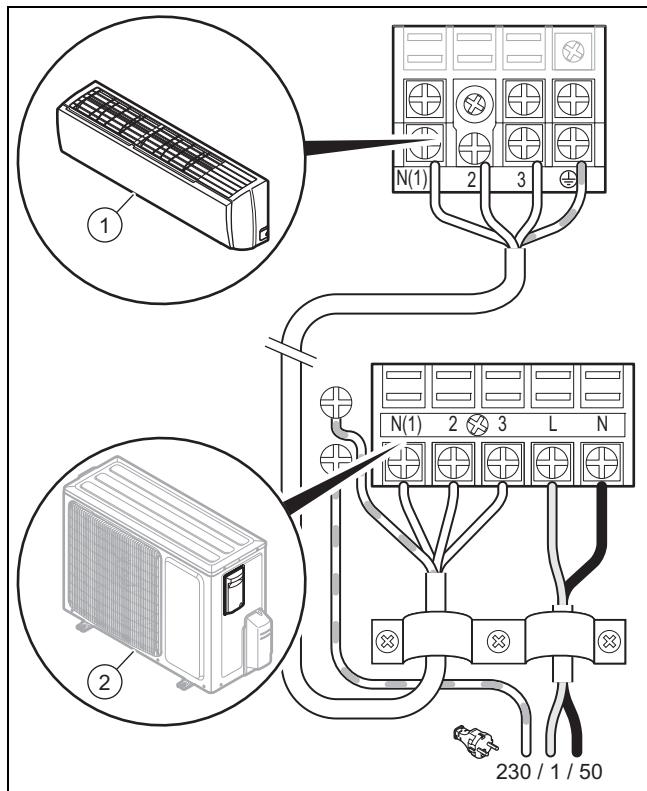
1 Unutarnja jedinica.

2 Vanjska jedinica.

5.4.1 Električni plan za spajanje vanjske jedinice s unutarnjom.

Područje važenja: VAI8-050WN

ILI VAI8-065WN

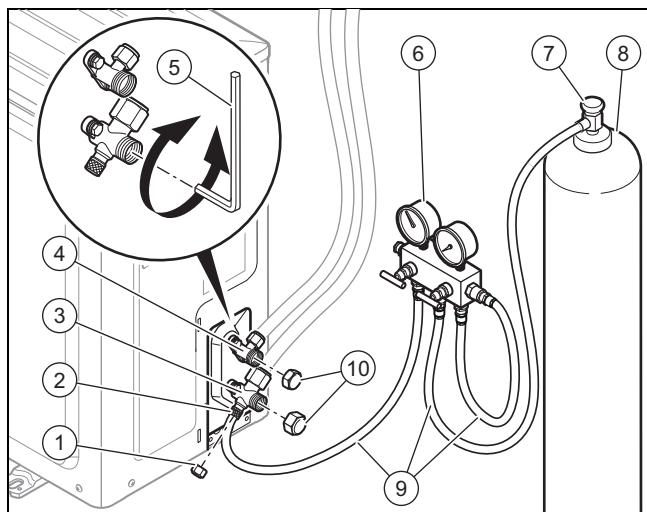


1 Unutarnja jedinica.

2 Vanjska jedinica.

6 Puštanje u rad

6.1 Provjera nepropusnosti



- Vodite računa da prije početka radova stavite zaštitne rukavice za rukovanje rashladnim sredstvom.
- otpustite čepove (1) (10) i priključite manometar (6) na troputni ventil usisne cijevi (2) (3).
- Priklučite (7) bocu dušika (8) na strani visokog tlaka manometra (6).

6 Puštanje u rad

- Otvorite zaporni ventil boce dušika, podesite reduktor tlaka i nakon toga otvorite zaporni ventil manometra.
- Provjerite nepropusnost svih priključaka i spojeva (9).
- Zatvorite sve ventile manometra i uklonite bocu dušika.
- Polaganim otvaranjem slavine za zatvaranje manometra smanjite tlak sustava.
- Ako utvrdite propusnosti, popravite ih i ponovno provjerite.



Napomena

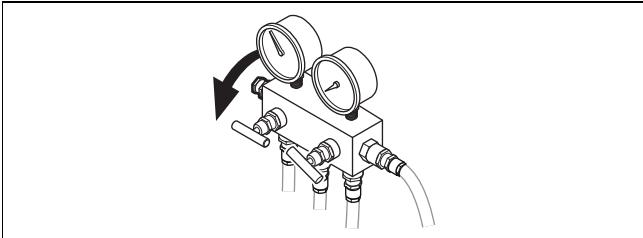
Sukladno direktivi 517/2014/EC čitav krug rashladnog sredstva mora biti podvrнут redovitoj kontroli nepropusnosti. Provjerite sve mјere nužne za pravilnu provedbu navedenih provjera i uredno zabilježite u knjižicu održavanja sustava. Za provjeru nepropusnosti vrijede sljedeći intervali:

Sustavi s manje od 7,41 kg rashladnog sredstva => nije nužna redovita provjera.

Sustavi s 7,41 kg rashladnog sredstva ili više => minimalno jednom godišnje.

Sustavi s 74,07 kg rashladnog sredstva ili više => minimalno jednom u šest mjeseci.

Sustavi s 740,74 kg rashladnog sredstva ili više => minimalno jednom svaka tri mjeseca.

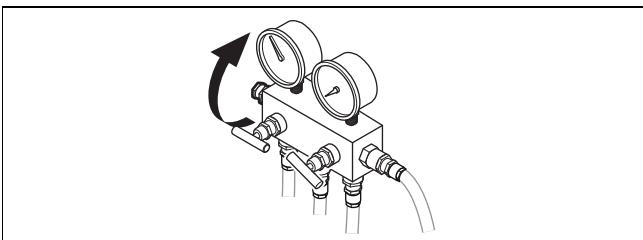


- Priklučite "Low" ventil manometra i podtlacični ventil.
- Provjerite mjernu iglu manometra nakon otprilike 10-15 minuta, pritom tlak ne smije porasti. Ako tlak poraste, prisutne su propusnosti u sustavu. Pritom ponovite postupke opisane u poglavljiju Provjera nepropusnosti (→ stranica 57).

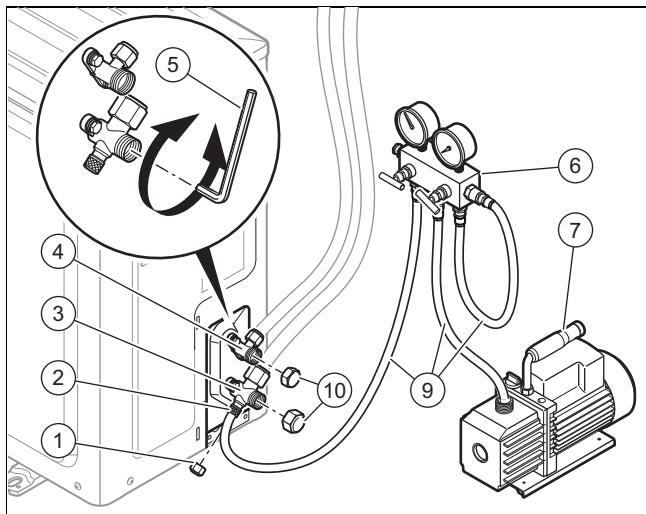


Napomena

Pritom ne prelazite na sljedeći radni korak sve dok se ne uspostavi pravilan podtlak u sustavu.



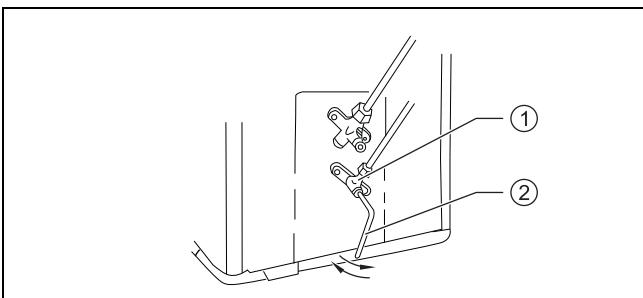
6.2 Uspostava podtlaka u sustavu



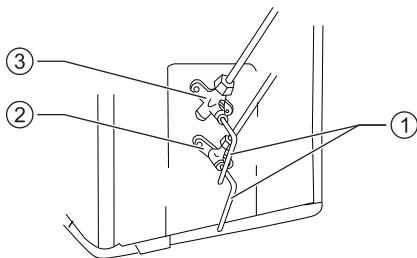
- Priklučite manometar (6) na troputni ventil (2) usisne cijevi.
- Priklučite podtlacičnu crpu (7) na strani niskog tlaka manometra.
- Uvjerite se da su slavine za zatvaranje manometra zatvorene.
- Uključite podtlacičnu crpu i otvorite slavinu za zatvaranje manometra, "Low" ventil manometra i slavinu za zatvaranje plina.
- Uvjerite se da je "High" ventil zatvoren.
- Kako bi se uspostavio podtlak, aktivirajte podtlacičnu crpu na otprilike 30 minuta (ovisno o veličini sustava).
- Provjerite mjernu iglu niskotlačnog manometra: treba prikazivati -0,1 MPa (-76 cmHg).

- Uvjerite se da je slavina za zatvaranje manometra zatvorena.

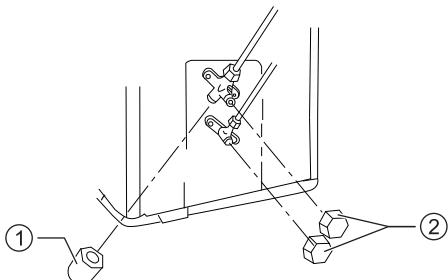
6.3 Puštanje u rad



- Otvorite dvoputni ventil (1) okretanjem imbus ključem za (2) 90° stupnjeva suprotno od smjera kazaljke na satu i zatvorite nakon 6 sekundi. Pritom se sustav puni rashladnim sredstvom.
- Ponovno provjerite nepropusnost sustava.
 - Ako nije propustan, nastavite s radom.
- Uklonite kombinirani mjerni uređaj sa spojnim crijevima ključa za održavanje.
- Otvorite dvoputni (2) i troputni ventil (3) okretanjem imbus ključem (1) ° stupnjeva suprotno od smjera kazaljke na satu sve dok lagano ne osjetite graničnik.



5. Zatvorite otvor za održavanje (1) i dvoputni i troputni ventil pomoću odgovarajućih zaštitnih čepova (2).



6. Priključite uređaj i uključite ga na kratko kako biste provjerili pravilnu funkciju (za ostale informacije pogledajte priručnik za operatera).

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 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 očekajte, te osušite mlazom komprimiranog zraka.
- ▶ Uverite se da nije sprječen odvod kondenzata, te da niša ne ometa pravilnu odvodnju vode.
- ▶ Uverite se da nema više zraka u hidrauličnom krugu.

Uvjeti: 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 ispušte zrak.
- Ove korake ponavljajte koliko je potrebno.

Kod duljeg nekorištenja

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

10 Razgradnja na kraju životnoga vijeka

1. Ispraznjite 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.

12 Servisna služba za korisnike

- ▶ 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.

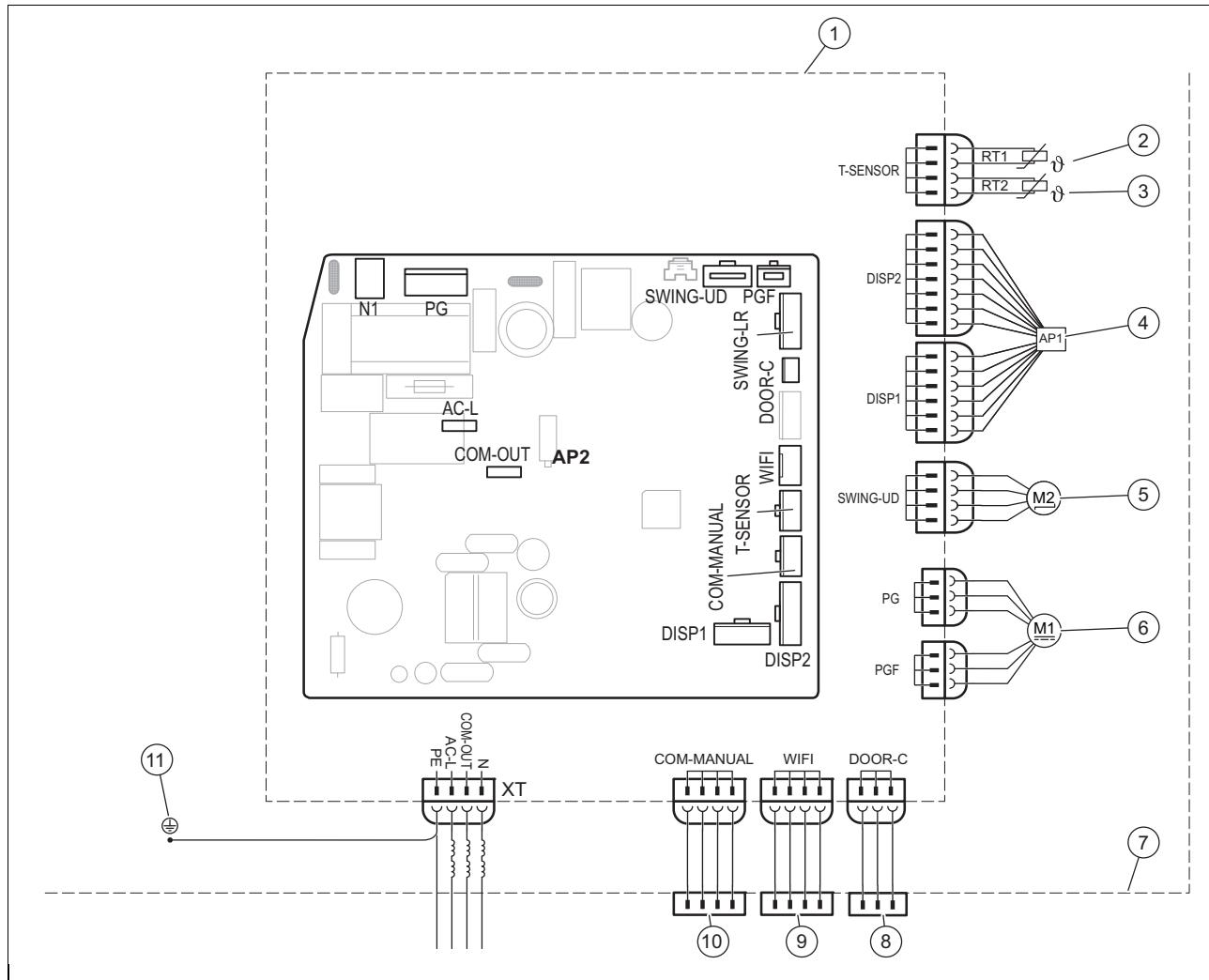
12 Servisna služba za korisnike

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

Dodatak**A Prepoznavanje i uklanjanje smetnji**

SMETNJE	MOGUĆI UZROCI	RJEŠENJA
Nakon uključenja jedinice displej ne svijetli, a kod aktiviranja funkcije ne oglašava se zvučni signal.	Mrežni dio nije priključen ili priključak na strujno napajanje nije ispravan.	Provjerite ima li smetnji u strujnom napajaju. Ako da, pričekajte dok se ne pojavi strujno napajanje. Ako ne, provjerite krug strujnog napajanja i uvjerite se da je mreni utikač priključen.
Odmah nakon uključivanja jedinice gasi se zaštitna mrežna sklopka stana. Nakon uključivanja jedinice dolazi do prekida struje.	Ožičenje nije ispravno priključeno ili je u lošem stanju, vлага u elektrici. Odabrana strujna zaštita nije ispravna.	Uvjerite se da je jedinica ispravno uzemljena. Uspostavite pravilan priključak ožičenja. Provjerite ožičenje unutarnje jedinice. Provjerite je li izolacija opskrbnog kabela oštećena i po potrebi ju zamjenite. Odaberite odgovarajuću struju zaštitu.
Nakon uključenja jedinice svijetli prijenos signala kod aktiviranja funkcije, ali se ništa ne događa.	Neispravna funkcija daljinskog upravljanja.	Zamjenite baterije daljinskog upravljanja. Popravite daljinsko upravljanje ili ga zamijenite.
NEDOVOLJNO DJELOVANJE HLAĐENJA ILI GRIJANJA		
Provjerite temperaturu podešenu na daljinskom upravljanju.	Podešena temperatura nije ispravna.	Prilagodite podešenu temperaturu.
Snaga ventilatora je jako mala.	Broj okretaja motora ventilatora unutarnje jedinice je premali.	Broj okretaja ventilatora podesite na veći ili srednji stupanj.
Zvukovi smetnji. Nedovoljno djelovanje hlađenja ili grijanja. Nedovoljna ventilacija.	Filtar unutarnje jedinice je zaprljan ili začepljen.	Provjerite je li filter zaprljan i po potrebi ga očistite.
Jedinica u radu grijanja izbacuje hladni zrak.	Neispravna funkcija četveroputnog preklopнog ventila.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Vodoravna lamela ne može se podesiti.	Neispravna funkcija vodoravne lamele.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Motor ventilatora unutarnje jedinice ne funkcioniра.	Neispravna funkcija motora ventilatora unutarnje jedinice.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Motor ventilatora vanjske jedinice ne funkcioniра.	Neispravna funkcija motora ventilatora vanjske jedinice.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
Kompresor ne funkcioniра.	Neispravna funkcija kompresora. Termostat je isključio kompresor.	Kontaktirajte servisnu službu za korisnike.
VODA CURI IZ KLIMA UREĐAJA.		
Iz vanjske jedinice curi voda. Iz drenažnog voda curi voda.	Drenažni vod je začepljen. Drenažni vod ukazuje na premali nagib. Drenažni vod je u kvaru.	Uklonite strano tijelo iz deflacijskog voda. Zamjenite drenažni vod.
Na priključcima cjevovoda vanjske jedinice curi voda.	Izolacija cjevovoda nije ispravno postavljena.	Izolirajte ponovno cjevovod i propisno ga pričvrstite.
NEUOBIČAJENI ZVUKOVI I VIBRACIJE JEDINICE		
Čuje se voda koja teče.	Prilikom isključivanja jedinice zbog strujanja rashladnog sredstva javljaju se neuobičajeni zvukovi.	Ovaj je fenomen normalan. Neuobičajeni zvukovi se nakon nekoliko minuta više ne čuju.
Iz unutarnje jedinice čuju se neuobičajeni zvukovi.	Strano tijelo u unutarnjoj jedinici ili u sklopu s kojim je povezana.	Uklonite strano tijelo. Pozicionirajte pravilno sve dijelove unutarnje jedinice, pritegnite vijke i izolirajte područja između priključenih komponenti.
Iz vanjske jedinice čuju se neuobičajeni zvukovi.	Strano tijelo u vanjskoj jedinici ili u sklopu s kojim je povezana.	Uklonite strano tijelo. Pozicionirajte pravilno sve dijelove vanjske jedinice, pritegnite vijke i izolirajte područja između priključenih komponenti.

B Električni plan unutarnje jedinice

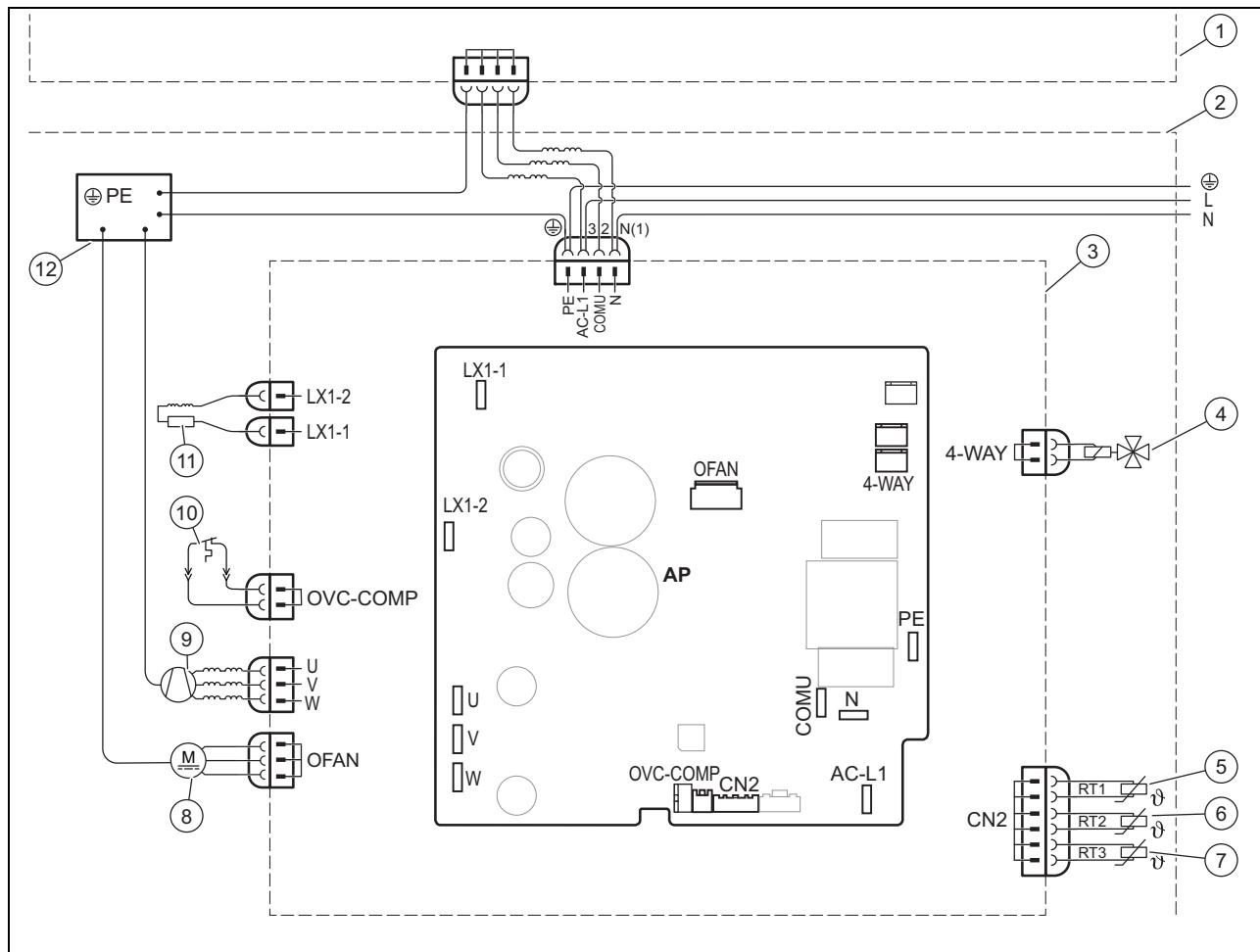


1	Osnovna ploča unutarnje jedinice	6	Motor ventilatora
2	Osjetnik temperature baterije	7	Unutarnja jedinica
3	Osjetnik sobne temperature	8	Upravljanje On-Off (opcija)
4	Jedinica za prijem signala i displej elektroničke kartice	9	Wifi modul (opcija)
5	Koračni motor – gore i dolje	10	Upravljanje putem kabela (opcija)
		11	Masa

B.1 Električni plan vanjske jedinice

Područje važenja: VAI8-025WNO

ILI VAI8-035WNO



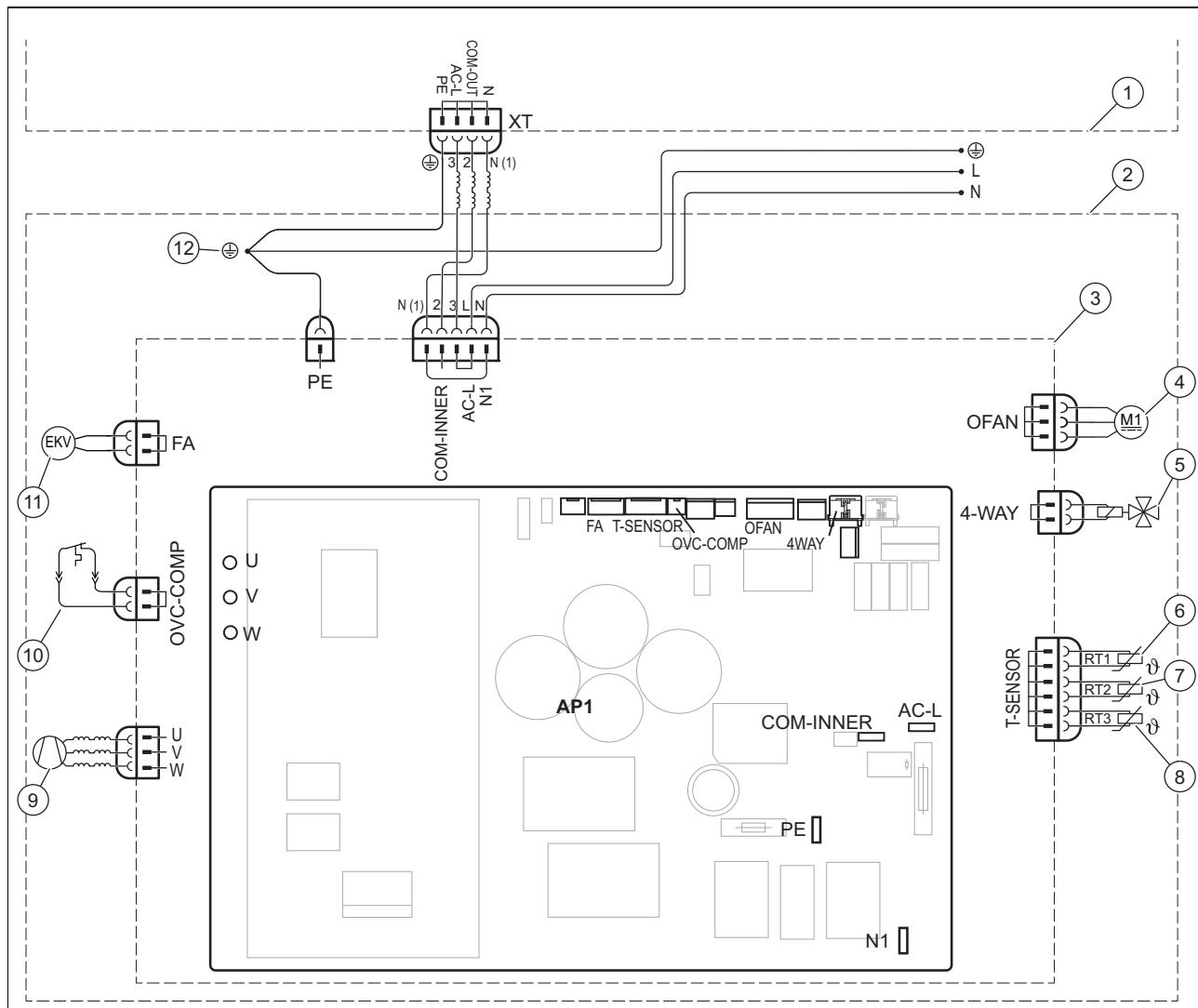
1	Osnovna ploča unutarnje jedinice	8	Motor ventilatora
2	Vanjska jedinica	9	Kompresor
3	Osnovna ploča vanjske jedinice	10	Zaštitu od preopterećenja kompresora
4	Četveroputni ventil	11	Induktivni otpor
5	Vanjski osjetnik temperature okoliša	12	Masa
6	Vanjski osjetnik temperature baterije		

Dodatak

B.2 Električni plan vanjske jedinice

Područje važenja: VAI8-050WNO

ILI VAI8-065WNO



1	Osnovna ploča unutarnje jedinice	7	Vanjski osjetnik temperature baterije
2	Vanjska jedinica	8	Osjetnik temperature dimnih plinova
3	Osnovna ploča vanjske jedinice	9	Kompresor
4	Motor ventilatora	10	Zaštita od preopterećenja kompresora
5	Četveroputni ventil	11	Elektronički ekspanzijski ventil
6	Vanjski osjetnik temperature okoliša	12	Masa

C Tehnički podatci

Tehnički podaci – općenito

		VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Strujno napajanje	Napon	220 ... 240 V	220 ... 240 V	220 ... 240 V	220 ... 240 V
	Frekvencija	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Faza	1	1	1	1
Učinak hlađenja		2.600 W	3.500 W	5.130 W	6.450 W
Područje učinka hlađenja		500 ... 3.350 W	800 ... 3.700 W	1.200 ... 6.200 W	2.000 ... 8.200 W
Ogrjevna snaga		2.800 W	3.670 W	5.280 W	6.450 W

	VAI8-025WN	VAI8-035WN	VAI8-050WN	VAI8-065WN
Područje ogrjevne snage	500 ... 3.500 W	900 ... 3.800 W	1.200 ... 6.600 W	2.000 ... 8.500 W
Startna struja, maks.	1.500 W	1.500 W	2.300 W	3.100 W
Pogonska struja hlađenja	6,3 A	7,2 A	10,8 A	13,04 A
Pogonska struja grijanja	6,9 A	7,7 A	12 A	13,48 A
Volumen odvlaživanja	0,8 l/h	1,40 l/h	1,80 l/h	2,00 l/h
Maksimalna duljina bez dodatnog punjenja rashladnog nositelja	5 m	5 m	5 m	5 m
Količina dopuštenog rashladnog sredstva po m za svaki dodatni metar iznad standardne duljine cijevi	20 g/m	20 g/m	16 g/m	50 g/m
Promjer priključka cijevi za tekućinu	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Promjer priključka plinske cijevi	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"
Maksimalna visina postavke	15 m	15 m	20 m	20 m
Maksimalna duljina postavke	20 m	20 m	25 m	25 m

Tehnički podaci – vanjska jedinica

	VAI8-025WNO	VAI8-035WNO	VAI8-050WNO	VAI8-065WNO
Vrsta ulja kompresora	FW68DA	FW68DA	FW68DA	FW68DA
Tip kompresora	Rotary	Rotary	Rotary	Rotary
Maks. startna struja kompresora (LRA)	20 A	20 A	25 A	25 A
Maksimalno opterećenje kompresora	4,21 A	4,21 A	6,5 A	11,5 A
Volumni protok zraka	1.600 m³/h	2.200 m³/h	2.400 m³/h	3.200 m³/h
Dop. pogonski tlak (na strani tlaka)	4,3 MPa (43,0 bar)	4,3 MPa (43,0 bar)	4,3 MPa (43,0 bar)	4,3 MPa (43,0 bar)
Dop. pogonski tlak (na strani usisa)	2,5 MPa (25,0 bar)	2,5 MPa (25,0 bar)	2,5 MPa (25,0 bar)	2,5 MPa (25,0 bar)
Metoda ograničenja	Capillary	Capillary	Electron expansion valve	Electron expansion valve
Razina snage zvuka	52 dB(A)	53 dB(A)	56 dB(A)	58 dB(A)
Razina tlaka zvuka	61 dB(A)	62 dB(A)	64 dB(A)	68 dB(A)
Neto težina	29,5 kg	31 kg	39 kg	52,5 kg
Tip rashladnog nositelja	R32	R32	R32	R32
Punjene rashladnog nositelja	0,6 kg	0,7 kg	0,9 kg	1,7 kg

Ovaj proizvod sadrži fluorirane stakleničke plinove koji su registrirani Kyoto-protokolom.

Tehnički podaci – unutarnja jedinica

	VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Protok zraka	Maks. broj okretaja ventilatora	560 m³/h	680 m³/h	850 m³/h
	Srednji broj okretaja ventilatora	490 m³/h	590 m³/h	720 m³/h
	Manji broj okretaja ventilatora	430 m³/h	490 m³/h	610 m³/h
	Min. broj okretaja ventilatora	330 m³/h	420 m³/h	520 m³/h
Razina snage zvuka	Maks. broj okretaja ventilatora	39 dB(A)	42 dB(A)	49 dB(A)
	Srednji broj okretaja ventilatora	36 dB(A)	38 dB(A)	44 dB(A)

Dodatak

		VAI8-025WNI	VAI8-035WNI	VAI8-050WNI	VAI8-065WNI
Razina snage zvuka	Manji broj okretaja ventilatora	32 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)	41 dB(A)
	Min. broj okretaja ventilatora	28 dB(A)	31 dB(A)	34 dB(A)	39 dB(A)
Razina tlaka zvuka	Maks. broj okretaja ventilatora	55 dB(A)	57 dB(A)	59 dB(A)	63 dB(A)
	Srednji broj okretaja ventilatora	52 dB(A)	52 dB(A)	54 dB(A)	59 dB(A)
	Manji broj okretaja ventilatora	44 dB(A)	48 dB(A)	49 dB(A)	56 dB(A)
	Min. broj okretaja ventilatora	38 dB(A)	45 dB(A)	44 dB(A)	53 dB(A)
Neto težina		9 kg	10,5 kg	13,5 kg	16,5 kg

Unutarnja jedinica u radu sadrži fluorirane stakleničke plinove koji su registrirani Kyoto-protokolom.