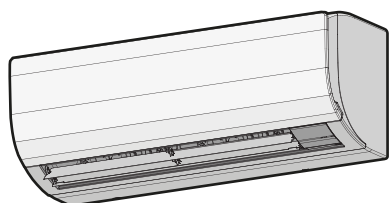




Vodič provjera za instalatera i korisnika
Klima uređaj VRV sustava



FXAA15AUV1B
FXAA20AUV1B
FXAA25AUV1B
FXAA32AUV1B
FXAA40AUV1B
FXAA50AUV1B
FXAA63AUV1B

Sadržaj

1	O dokumentaciji	5
1.1	O ovom dokumentu	5
2	Opće mjere opreza	6
2.1	O dokumentaciji	6
2.1.1	Značenje upozorenja i simbola	6
2.2	Za instalatera	7
2.2.1	Općenito	7
2.2.2	Mjesto postavljanja	8
2.2.3	Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32	8
2.2.4	Struja	10
3	Sigurnosne upute specifične za instalatera	13
3.1	Upute za opremu koja koristi rashladno sredstvo R32	15
3.1.1	Minimalne udaljenosti instalacije	16
	Za korisnika	17
4	Sigurnosne upute za korisnika	18
4.1	Općenito	18
4.2	Upute za siguran rad	19
5	O sustavu	24
5.1	Raspored sustava	24
5.2	Informacije o zahtjevima za ventilokonvektore	25
6	Korisničko sučelje	26
7	Prije puštanja u rad	27
8	Postupak	28
8.1	Raspon rada	28
8.2	O načinima rada	28
8.2.1	Osnovni načini rada	28
8.2.2	Posebni načini grijanja	29
8.2.3	Smjer strujanja zraka	29
8.3	Za rad sustava	30
9	Štednja energije i optimalan rad	31
10	Održavanje i servisiranje	32
10.1	Mjere opreza za održavanje i servisiranje	32
10.2	Čišćenje jedinice	32
10.2.1	Čišćenje izlaza zraka i vanjštine	33
10.2.2	Kako očistiti prednju ploču	33
10.2.3	Za čišćenje filtra zraka	34
10.3	Održavanje prije dugog razdoblja mirovanja	35
10.4	Održavanje poslije dugog razdoblja mirovanja	35
10.5	O rashladnom sredstvu	35
10.5.1	O osjetniku curenja rashladnog sredstva	36
11	Otklanjanje smetnji	38
11.1	Simptomi koji NISU neispravnost sustava	39
11.1.1	Simptom: Sustav ne radi	39
11.1.2	Simptom: Brzina ventilatora ne odgovara podešavanju	39
11.1.3	Simptom: Smjer ventilatora ne odgovara podešavanju	39
11.1.4	Simptom: Iz uređaja izlazi bijela maglica (unutarnja jedinica)	40
11.1.5	Simptom: Iz uređaja izlazi bijela maglica (unutarnja jedinica, vanjska jedinica)	40
11.1.6	Simptom: Korisničko sučelje prikazuje "U4" ili "U5" i rad se zaustavlja, ali se nakon nekoliko minuta nastavlja	40
11.1.7	Simptom: Šum klima uređaja (unutarnja jedinica)	40
11.1.8	Simptom: Šum klima uređaja (unutarnja jedinica, vanjska jedinica)	40
11.1.9	Simptom: Iz jedinice izlazi prašina	40
11.1.10	Simptom: Jedinice mogu ispuštati neugodne mirise	40
12	Premještanje	41

13 Zbrinjavanje otpada	42
Za instalatera	43
14 O pakiranju	44
14.1 Unutarnja jedinica.....	44
14.1.1 Za raspakiranje unutarnje jedinice	44
14.1.2 Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice.....	45
15 O jedinicama i opcijama	46
15.1 Identifikacija.....	46
15.1.1 Identifikacijska naljepnica: Unutarnja jedinica	46
15.2 O nutarnjoj jedinici.....	46
15.3 Raspored sustava	46
15.4 Kombiniranje jedinica i mogućnosti	47
15.4.1 Moguće opcije za unutarnju jedinicu.....	47
16 Postavljanje jedinice	49
16.1 pripremi mjesta ugradnje.....	49
16.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice	49
16.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice	51
16.2.1 Kako skinuti prednju ploču	51
16.2.2 Kako prednju ploču vratiti na mjesto	51
16.2.3 Kako skinuti prednju rešetku.....	52
16.2.4 Kako prednju rešetku vratiti na mjesto.....	52
16.2.5 Kako otvoriti pristupni poklopac	53
16.2.6 Zatvaranje servisnog poklopca.....	53
16.3 Montaža unutarnje jedinice.....	53
16.3.1 Postavljanje noseće ploče	53
16.3.2 Bušenje rupe u zidu.....	55
16.3.3 Uklonite poklopac priključka za cijev	56
16.3.4 Vješanje jedinice na noseću ploču	57
16.3.5 Provucite cijevi kroz rupu u zidu	57
16.3.6 Za osiguravanje pražnjenja.....	58
17 Postavljanje cjevovoda	62
17.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva	62
17.1.1 Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva.....	62
17.1.2 Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo	63
17.2 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo	63
17.2.1 O spajanju cjevovoda za rashladno sredstvo	63
17.2.2 Mjere opreza pri spajanju cijevi rashladnog sredstva	64
17.2.3 Smjernice pri spajanju rashladnog cjevovoda.....	65
17.2.4 Smjernice za savijanje cijevi	65
17.2.5 Za proširivanje otvora cijevi	65
17.2.6 Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu.....	66
18 Električna instalacija	68
18.1 Više o spajanju električnog ožičenja.....	68
18.1.1 Mjere opreza pri spajanju električnog ožičenja	68
18.1.2 Smjernice pri spajanju električnog ožičenja.....	69
18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	70
18.2 Spajanje električnog ožičenja na unutarnju jedinicu	71
19 Dovršetak postavljanja unutarnje jedinice	73
19.1 Učvršćenje jedinice na ploču za postavljanje	73
20 Puštanje u rad	74
20.1 Pregledni prikaz: Puštanje u rad	74
20.2 Mjere opreza kod puštanja u rad	74
20.3 Popis provjera prije puštanja u rad.....	75
20.4 Izvođenje pokusnog rada.....	76
21 Konfiguracija	77
21.1 Lokalne postavke.....	77
22 Predaja korisniku	81
23 Otklanjanje smetnji	82
23.1 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka.....	82
23.1.1 Kôdovi grešaka: Pregledni prikaz.....	82

24 Zbrinjavanje otpada	84
25 Tehnički podaci	85
25.1 Električna shema	85
25.1.1 Unificirana legenda za električne sheme	85
26 Tumač pojmova	88

1 O dokumentaciji

1.1 O ovom dokumentu



UPOZORENJE

Sa sigurnošću utvrdite da instalacija, servisiranje, održavanje, popravci i primijenjeni materijali slijede upute iz Daikin i, dodatno, udovoljavaju važeće zakonske propise i da su ih izvršili samo ovlaštene osobe. U Europi i područjima gdje se primjenjuju IEC standardi, primjenjuje se standard EN/IEC 60335-2-40.

Ciljana publika

Ovlašteni instalateri + krajnji korisnici



INFORMACIJA

Ovaj uređaj namijenjen je za upotrebu od strane stručnjaka ili obučениh korisnika u trgovinama, lakoj industriji i na poljoprivrednim dobrima ili za upotrebu u poslovne svrhe od strane laika.

Komplet dokumentacije

Ovaj dokument dio je kompleta dokumentacije. Cijeli komplet obuhvaća:

▪ Opće mjere opreza:

- Sigurnosne upute koje morate pročitati prije postavljanja
- Format: Papir (u kutiji unutarnje jedinice)

▪ Priručnik za postavljanje unutarnje jedinice i rukovanje:

- Upute za postavljanje i upotrebu
- Format: Papir (u kutiji unutarnje jedinice)

▪ Vodič provjera za instalatera i korisnika:

- Priprema za instaliranje, dobre prakse, referentni podaci,...
- Detaljne upute korak-po-korak i informacije kao podloga za osnovno i napredno korištenje
- Format: Digitalne datoteke na <https://www.daikin.eu>. Koristite funkciju traženja 🔍 da nađete svoj model.

Najnovije revizije priložene dokumentacije mogu biti dostupne na regionalnom web-sjedištu Daikin ili putem vašeg dobavljača.

Originalna dokumentacija napisana je na engleskom. Svi ostali jezici su prijevodi.

Tehničko-inženjerski podaci

- **Podset** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnim Daikin internetskim stranicama (javno dostupno).
- **Potpuni set** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na Daikin Business Portal (potrebna autentikacija).

2 Opće mjere opreza

2.1 O dokumentaciji

- Originalna dokumentacija napisana je na engleskom. Svi ostali jezici su prijevodi.
- Mjere opreza opisane u ovom dokumentu obuhvaćaju vrlo važne teme, stoga ih pažljivo slijedite.
- Postavljanje sustava i sve aktivnosti opisane u priručniku za postavljanje i u referentnom vodiču za instalatera MORA izvesti ovlašteni instalater.

2.1.1 Značenje upozorenja i simbola

	OPASNOST Označuje situaciju koja rezultira smrću ili teškom ozljedom.
	OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati strujnim udarom opasnim po život.
	OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati opeklinama/oparinama zbog ekstremno visokih ili niskih temperatura.
	OPASNOST: OPASNOST OD EKSPLOZIJE Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati eksplozijom.
	UPOZORENJE Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati smrću ili teškom ozljedom.
	UPOZORENJE: ZAPALJIVI MATERIJAL
	OPREZ Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati manjom ili srednje teškom ozljedom.
	NAPOMENA Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati oštećenjem opreme ili imovine.
	INFORMACIJA Označuje korisne savjete ili dodatne informacije.

Simboli korišteni na jedinici:

Simbol	Objašnjenje
	Prije postavljanja, pročitajte priručnik za postavljanje i rukovanje, i list uputa za ožičenje.

Simbol	Objašnjenje
	Prije izvođenja radova na održavanju i servisnih zadataka, pročitajte servisni priručnik.
	Za više informacija pogledajte referentni vodič za instalatera i korisnika.
	Jedinica sadrži dijelove koji se vrte. Budite pažljivi kada servisirate ili pregledavate jedinicu.

Simboli korišteni u dokumentaciji:

Simbol	Objašnjenje
	Označava naslov slike ili referencu na nju. Primjer: "▲ Naslov slike 1–3 " znači "Slika 3 u poglavlju 1".
	Označava naslov tablice ili referencu na nju. Primjer: "■ Naslov tablice 1–3 " znači "Tablica 3 u poglavlju 1".

2.2 Za instalatera

2.2.1 Općenito



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

- Tijekom i odmah nakon rada NE dodirujte cjevovod rashladnog sredstva ili vode te unutarnje dijelove. Mogli bi biti prevrući ili prehladni. Ostavite ih da se vrate na normalnu temperaturu. Ako ih MORATE dirati, nosite pritom zaštitne rukavice.
- NE dodirujte nikakva rashladna sredstva koja slučajno isteku.



UPOZORENJE

Nepravilno postavljanje ili pričvršćivanje opreme ili pribora može izazvati udar struje, kratki spoj, procurivanje, požar ili druga oštećenja opreme. Upotrebljavajte SAMO dodatni pribor, opcionalnu opremu i rezervne dijelove koje je proizvela ili odobrila tvrtka Daikin.



UPOZORENJE

Pobrinite se da postavljanje, testiranje i upotrijebljeni materijali udovoljavaju važećim zakonima (povrh uputa opisanih u dokumentaciji tvrtke Daikin).



UPOZORENJE

Rasparajte i bacite plastične vrećice za pakiranje kako se nitko ne bi njima igrao, a pogotovo djeca. Mogući rizik: gušenje.



UPOZORENJE

Poduzmite odgovarajuće mjere kako uređaj ne bi postao sklonište malim životinjama. U kontaktu s električnim dijelovima male životinje mogu izazvati neispravnosti u radu, pojavu dima ili vatre.



OPREZ

Nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (zaštitne rukavice, sigurnosne naočale...) prilikom instalacije, održavanja ili servisiranja sustava.



OPREZ

NE dirajte ulaz zraka ni aluminijska krilca uređaja.



OPREZ

- NE stavljajte nikakve predmete ili opremu na gornju ploču uređaja.
- NE sjedite i NE stojte na uređaju te se NE penjite na njega.

Ako NISTE sigurni kako se uređaj instalira ili kako se njime rukuje, obratite se svom zastupniku.

U skladu s važećim zakonima proizvođač će vam možda morati priložiti zapisnik koji sadrži barem informacije o održavanju, popravcima, rezultatima testova, razdobljima mirovanja,...

Također, na dostupnom mjestu uz proizvod MORA SE navesti barem sljedeće podatke:

- upute za isključivanje sustava u slučaju nužde
- naziv i adresu vatrogasaca, policije i bolnice
- naziv, adresu te brojeve dnevnih i noćnih telefona za dobivanje usluge

U Europi se u standardu EN378 nalaze potrebne smjernice za ovaj zapisnik.

2.2.2 Mjesto postavljanja

- Osigurajte dovoljno prostora oko uređaja za servisiranje i strujanje zraka.
- Uvjerite se da mjesto instaliranja može podnijeti težinu i vibracije uređaja.
- Osigurajte dobro prozračivanje prostora. NEMOJTE zapriječiti ni jedan otvor za provjetravanje.
- Pazite da je uređaj niveliran.

Uređaj NE instalirajte na sljedećim mjestima:

- U potencijalno eksplozivnom okruženju.
- Na mjestima gdje strojevi stvaraju elektromagnetske valove. Elektromagnetski valovi mogu poremetiti sustav upravljanja, i prouzročiti greške u radu uređaja.
- Na mjestima gdje postoji opasnost od požara zbog curenja zapaljivih plinova (primjer: razrjeđivač ili benzin), ugljičnih vlakana, zapaljive prašine.
- Na mjestima gdje nastaju korozivni plinovi (primjer: sumporovodik). Korozija bakrenih cijevi ili zavarenih dijelova može prouzročiti propuštanje rashladnog sredstva.

2.2.3 Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32

Ako je primjenjivo. Za više informacija pogledajte priručnik za postavljanje ili referentni vodič za instalatera uređaja.

**OPASNOST: OPASNOST OD EKSPLOZIJE**

Ispumpavanje – Curenje rashladnog sredstva. Ako želite prepumpati sustav, a postoji curenje u krugu rashladnog sredstva:

- NEMOJTE koristiti funkciju automatskog ispumpavanja kojom možete sve rashladno sredstvo iz sustava skupiti u vanjsku jedinicu. **Moguća posljedica:** Samoizgaranje i eksplozija kompresora zbog ulaska zraka u kompresor tijekom rada.
- Koristite zasebni sustav sakupljanja tako da jedinica kompresora NE mora raditi.

**UPOZORENJE**

Tijekom testiranja NIKAD proizvod ne izlažite tlaku višem od maksimalnog dopuštenog (kao što je naznačeno na nazivnoj pločici uređaja).

**UPOZORENJE**

U slučaju istjecanja rashladnog sredstva poduzmite odgovarajuće mjere opreza. Ako negdje izlazi rashladni plin, odmah prozračite prostor. Mogući rizici:

- Prekomjerna koncentracija rashladnog sredstva u zatvorenom prostoru može dovesti do pomanjkanja kisika.
- Ako plinovito rashladno sredstvo dođe u dodir s plamenom, može doći do stvaranja otrovnog plina.

**UPOZORENJE**

UVIJEK prikupite otpadna rashladna sredstva. NE ispuštajte ih izravno u okoliš. Za vakuumiranje instalacije upotrijebite vakuumsku sisaljku.

**UPOZORENJE**

Pazite da u sustavu nema kisika. Rashladno sredstvo se može puniti TEK po završetku ispitivanja na nepropusnost i vakuumskog isušivanja.

Moguća posljedica: Samoizgaranje i eksplozija kompresora zbog ulaska zraka u kompresor tijekom rada.

**NAPOMENA**

- Da se izbjegne prekid rada kompresora, NEMOJTE puniti rashladno sredstvo preko navedene količine.
- Pri otvaranju rashladnog sustava, s rashladnim sredstvom se MORA postupati u skladu s važećim propisima.

**NAPOMENA**

Pobrinite se da cjevovod za rashladno sredstvo udovoljava važećim zakonima. U Europi vrijedi standard EN378.

**NAPOMENA**

Pazite da vanjske cijevi i priključci NE BUDU izloženi naprezanju.

**NAPOMENA**

Nakon spajanja svih cijevi, provedite ispitivanje na propuštanje plina. Svakako provjerite dušikom da li propušta plin.

- Ako je potrebno ponovno punjenje, pogledajte nazivnu pločicu na jedinici. Nazivna pločica sadrži tip i potrebnu količinu rashladnog sredstva.

- Jedinica je tvornički napunjena rashladnim sredstvom, a ovisno o dimenzijama cijevi i dužini cijevi za neke sustave je potrebno dodatno punjenje rashladnog sredstva.
- Koristite SAMO alate isključivo za tip rashladnog sredstva koje je primijenjeno u sustavu, kako bi se zajamčio tlak i spriječio ulazak stranih tijela u sustav.
- Rashladno sredstvo puniti na slijedeći način:

Ako je	Tada
Prisutna je sifonska cijev (tj., čelična boca ima oznaku "Postavljen sifon za punjenje tekućine")	Puniti s bocom u uspravnom položaju. 
Sifonska cijev NIJE prisutna	Puniti s bocom okrenutom naglavce. 

- Spremnike s rashladnim sredstvom otvarajte polako.
- Puniti rashladno sredstvo u tekućem obliku. Punjenje u plinovitom stanju može spriječiti normalan rad.



OPREZ

Pri dovršetku postupka punjenja rashladnog sredstva ili u stanci, odmah zatvorite ventil spremnika rashladnog sredstva. Ako ventil NIJE odmah zatvoren, preostali tlak može napuniti dodatno rashladno sredstvo. **Moguća posljedica:** Pogrešna količina rashladnog sredstva.

2.2.4 Struja



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

- Potpuno isključite napajanje prije skidanja poklopca s razvodne kutije, spajanja bilo kakvih elektroinstalacija ili dodirivanja električnih dijelova.
- Prije servisiranja odspojite napajanje, pričekajte više od 10 minute pa izmjerite napon na stezaljkama kondenzatora glavnog strujnog kruga ili električnim komponentama. Napon MORA biti manji od 50 V DC da biste mogli dodirnuti električne komponente. Lokaciju stezaljki potražite u shemi ožičenja.
- NE dodirujte električne komponente mokrim rukama.
- NE ostavljajte uređaj bez nadzora kada je s njega uklonjen servisni poklopac.



UPOZORENJE

Ako NIJE tvornički ugrađen, u fiksno ožičenje MORA se ugraditi glavni prekidač ili drugi uređaj za odspajanje kod kojega dolazi do razdvajanja kontakata na svim polovima, čime se jamči potpuno odspajanje propisano za prenaponsku kategoriju III.

**UPOZORENJE**

- Upotrebljavajte SAMO bakrene žice.
- Uvjerite se da je vanjsko ožičenje u skladu s važećim zakonima.
- Sva ožičenja MORAJU biti provedena u skladu sa shemom ožičenja koja se isporučuje s proizvodom.
- NIKADA ne stišćite višežilne kabele te se pobrinite da kabele NE dolaze u dodir s cijevima i oštrim rubovima. Pazite da nema vanjskog napreznja na priključne stezaljke.
- Obavezno instalirajte uzemljenje. NEMOJTE uzemljiti uređaj na cijevi komunalija, gromobran ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može prouzročiti strujni udar.
- Obavezno primijenite zaseban strujni krug. NIKADA ne dijelite izvor napajanja s nekim drugim uređajem.
- Provjerite jeste li postavili potrebne osigurače ili prekidače strujnog kruga.
- Obavezno instalirajte zaštitu od dozernog spoja. Propust da to učinite može prouzročiti strujni udar ili požar.
- Pri postavljanju zaštite od dozernog spoja provjerite je li ona kompatibilna s inverterom (otporna na električne smetnje visokih frekvencija) kako bi se izbjeglo nepotrebno otvaranje zaštite od dozernog spoja.

**UPOZORENJE**

- Po završetku radova na elektrici provjerite jesu li sve električne komponente i priključak u kutiji s električnim dijelovima dobro spojeni.
- Uvjerite se da su svi poklopci zatvoreni prije pokretanja uređaja.

**OPREZ**

- Prilikom spajanja voda električnog napajanja, spoj na uzemljenje izvedite prije izvršenja spojeva pod naponom.
- Prilikom isključivanja voda električnog napajanja, spojeve pod naponom odspojite prije odspajanja spoja na uzemljenje.
- Duljina vodiča između sidrenja električnog napojnog kabela i same redne stezaljke MORA biti takva da se vodiči pod naponom zategnu prije vodiča uzemljenja u slučaju da se naponski vodič izvuče iz obujmice sidrenja.

**NAPOMENA**

Mjere opreza kod polaganja naponskih vodova:



- NEMOJTE spajati žice različitih promjera na isti priključak za napajanje (nezategnutost u ožičenju može izazvati nenormalno zagrijavanje).
- Kada spajate žice jednakog promjera, spajajte ih prema gornjoj slici.
- Za ožičenje upotrijebite žicu namijenjenu za napajanje i čvrsto je spojite, a zatim osigurajte da se spriječi prenošenje napreznja na razvodnu ploču.
- Upotrijebite odgovarajući odvijač za pritezanje vijaka priključka. Odvijač s malim vrhom će oštetiti glavu i onemogućiti pravilno pritezanje.
- Prejako zatezanje vijaka priključnice može ih slomiti.

Postavite strujne kabele najmanje 1 metar od televizora i radija da biste spriječili smetnje. Ovisno o radiovalovima, udaljenost od 1 metra možda NEĆE biti dovoljna.



NAPOMENA

Primjenjivo SAMO ako je napajanje trofazno, a kompresor ima ON/OFF (uklj./isklj.) način pokretanja.

Ako postoji mogućnost pogrešnog odabira faze nakon trenutnog nestanka struje i ako se struja UKLJUČUJE i ISKLJUČUJE dok uređaj radi, priključite lokalno zaštitu od pogrešnog odabira faze. Rad proizvoda s pogrešnim odabirom faze može prouzročiti kvar kompresora i drugih dijelova.

3 Sigurnosne upute specifične za instalatera

Uvijek se pridržavajte sljedećih sigurnosnih uputa i odredbi.

Općenito



UPOZORENJE

Sa sigurnošću utvrdite da instalacija, servisiranje, održavanje, popravci i primijenjeni materijali slijede upute iz Daikin i, dodatno, udovoljavaju važeće zakonske propise i da su ih izvršili samo ovlaštene osobe. U Europi i područjima gdje se primjenjuju IEC standardi, primjenjuje se standard EN/IEC 60335-2-40.

Instalacija unutarnje jedinice (vidi "16 Postavljanje jedinice" [▶ 49])

Za dodatne zahtjeve za mjesto ugradnje, također pročitajte "3.1 Upute za opremu koja koristi rashladno sredstvo R32" [▶ 15].



UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen u prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač).



OPREZ

Uređaj nije za javnu uporabu, postavite ga u čuvani prostor, zaštitite ga od lakog pristupa.

Ova jedinica, unutarnja i vanjska, podesna je za postavljanje u prostorima za trgovinu i laku industriju.



UPOZORENJE

Pazite da svi ventilacijski otvori budu slobodni od zapreka.



OPREZ

Kod zidova koji sadrže metalne okvire ili metalnu ploču, primijenite cijevi uložene u zid i zidni poklopac za otvor kroz koji prolazi cijev kako biste spriječili moguće zagrijavanje, udar struje ili požar.

Instalacija cjevovoda rashladnog sredstva (vidi "17 Postavljanje cjevovoda" [▶ 62])



OPREZ

Cijevi se MORAJU instalirati u skladu s uputama koje su date u "17 Postavljanje cjevovoda" [▶ 62]. Smiju se upotrijebiti samo mehanički spojevi (npr. tvrdo lemljeni + "holender" spojevi) koji su u skladu s najnovijom inačicom norme ISO14903.



OPREZ

Položite cijevi rashladnog sredstva ili komponente na mjesto gdje nije vjerojatno da će biti izloženi bilo čemu što bi uzrokovalo koroziju komponenti koje sadrže rashladno sredstvo, osim ako su te komponente izrađene od materijala koji su sami po sebi otporni na koroziju ili su primjereno zaštićeni od korozije.

Električna instalacija (vidi "18 Električna instalacija" [▶ 68])



UPOZORENJE

- Sve radove na ožičenju MORA obaviti ovlašteni električar i MORAJU biti u skladu s važećim zakonima.
- Električne priključke spojite na fiksno ožičenje.
- Sve lokalno nabavljene komponente i svi električni radovi MORAJU biti u skladu s važećim zakonima.



UPOZORENJE

- Ako je električno napajanje bez N-faze ili s pogrešnom N-fazom, to može oštetiti uređaj.
- Upostavite dobar spoj na uzemljenje. NEMOJTE uzemljiti uređaj na cijevi komunalija, gromobran ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može prouzročiti strujni udar.
- Obavezno ugradite potrebne rastalne ili automatske osigurače.
- Učvrstite električno ožičenje kablskim vezicama kako je prikazano na da NE dođe u dodir s oštrim bridovima ili cjevovodom, naročito na visokotlačnoj fazi.
- NEMOJTE upotrebljavati žice krpane izolacijskom trakom, vodiče višezilnih kabela, produžne kabele ili spojeve u zvijezdu. To može izazvati pregrijavanje, udar struje ili požar.
- NEMOJTE postavljati kondenzator za brzanje u fazi, budući da je ovaj uređaj opremljen inverterom. Kondenzator za brzanje u fazi će smanjiti učinak i može uzrokovati nezgode.



UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višezilni kabel.



UPOZORENJE

Upotrijebite tip prekidača s odvajanjem svih polova s najmanje 3 mm raspora između kontakata, koji pruža potpuno odvajanje pod nadnaponom kategorije III.



UPOZORENJE

Ako je oštećen kabel za napajanje, MORA ga zamijeniti proizvođač, njegov ovlašteni servis ili slične stručne osobe kako bi se izbjegle opasnosti.



OPREZ

- Svaka unutarnja jedinica mora biti spojena na zasebno korisničko sučelje. Može se koristiti samo korisničko sučelje kompatibilno sa sigurnosnim sustavom. Pogledajte list tehničkih podataka za kompatibilnost s daljinskim upravljačem (npr. BRC1H52/82*).
- Korisničko sučelje uvijek treba biti smješteno u istoj prostoriji kao i unutarnja jedinica. Za pojedinosti, pogledajte Priručnik za postavljanje i rukovanje od korisničkog sučelja.



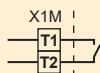
OPREZ

U slučaju upotrebe obložene žice, spojite oklop samo na stranu vanjske jedinice.

Konfiguracija (vidi "21 Konfiguracija" [▶ 77])

**UPOZORENJE**

U slučaju rashladnog sredstva R32, spojevi stezaljki T1/T2 su SAMO za ulaz protupožarnog alarma. Protupožarni alarm ima viši prioritet nego sigurnost R32 i gasi čitav sustav.



a Ulazni signal požarnog alarma (beznaponski kontakt)

3.1 Upute za opremu koja koristi rashladno sredstvo R32

**UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL**

Rashladno sredstvo u sustavu je blago zapaljivo.

**UPOZORENJE**

- NEMOJTE bušiti ili paliti dijelove kruga rashladnog sredstva.
- NEMOJTE koristiti nikakva sredstva za ubrzavanje odleđivanja ili čišćenje, osim onih koje je preporučio proizvođač.
- Imajte na umu da rashladno sredstvo u sustavu nema mirisa.

**UPOZORENJE**

Uređaj treba biti pohranjen tako da se spriječi mehaničko oštećenje i u dobro provjetravanoj prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač) i koja ima dolje navedenu veličinu prostora.

**UPOZORENJE**

Sa sigurnošću utvrdite da su instalacija, servisiranje, održavanje i popravci u skladu s uputama iz Daikin i s važećim zakonskim propisima i da su ih izvršili SAMO ovlaštene osobe.

**OPREZ**

NEMOJTE koristiti moguće izvore paljenja kada pretražujete jedinicu da biste otkrili curenje rashladnog sredstva.

**NAPOMENA**

- Poduzmite mjere da se izbjegnu prekomjerne vibracije ili pulsiranje cjevovoda rashladnog sredstva.
- Zaštitne zaštitne naprave, cjevovode i spojne elemente koliko god je moguće od štetnih utjecaja okoliša.
- Omogućite širenje i skupljanje dugih dionica cjevovoda.
- Projektirajte i ugradite cjevovode u rashladne sustave tako da umanjite vjerojatnost hidrauličkog udara koji bi oštetio sustav.
- Unutarnju opremu i cijevi čvrsto montirajte i zaštitite ih tako da ne može doći do slučajnog puknuća opreme ili cijevi u slučaju događaja kao što su premještanje namještaja ili radovi na obnovi.



NAPOMENA

- NEMOJTE ponovo koristiti spojeve i bakrene brtve koje su već bili korišteni.
- Spojevi u instalaciji napravljeni između dijelova rashladnog sustava trebaju biti dostupni u svrhu održavanja.



UPOZORENJE

Ako su jedna ili više prostorija povezane s jedinicom putem sustava kanala sa sigurnošću utvrdite:

- da nema uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač) u slučaju da je površina poda manja od minimalne površine poda A (m²).
- da nema pomoćnih uređaja, koji mogu biti potencijalni izvor paljenja, instaliranih u kanalima (primjer: vrela površine s temperaturom većom od 700°C i električni rasklopni uređaji);
- da postoje samo pomoćni uređaji koje je proizvođač odobrio za upotrebu u kanalima;
- jesu li dovod i odvod zraka povezani izravno kanalima s istom prostorijom. NEMOJTE koristiti prostore kao što su spuštene stropove kao izlazni ili ulazni otvor za zrak.



OPREZ

- Nepotpuno proširivanje može dovesti do ispuštanja rashladnog plina.
- NE upotrebljavajte proširenja višekratno. Upotrijebite nova proširenja kako biste spriječili istjecanje rashladnog plina.
- Upotrijebite matice s proširenjem koje su isporučene uz jedinicu. Upotreba drugačijih "holender" matica može prouzročiti istjecanje rashladnog plina.

3.1.1 Minimalne udaljenosti instalacije



OPREZ

Ukupno punjenje rashladnog sredstva u sustavu ne može premašiti zahtjeve za minimalnom površinom poda najmanje sobe koja se opslužuje. Potrebnu minimalnu površinu poda za unutarnju jedinicu pogledajte u priručniku za ugradnju i uporabu vanjske jedinice.



UPOZORENJE

Uređaj sadrži rashladno sredstvo R32. Za minimalnu površinu poda prostorije u kojoj se nalazi uređaj pogledajte priručnik uputa za ugradnju i rad vanjske jedinice.



NAPOMENA

- Zaštitite cjevovod od fizičkog oštećenja.
- Neka instalacija cjevovoda bude minimalne duljine.

Za korisnika

4 Sigurnosne upute za korisnika

Uvijek se pridržavajte sljedećih sigurnosnih uputa i odredbi.

4.1 Općenito



UPOZORENJE

Ako NISTE sigurni kako se rukuje uređajem, obratite se instalateru.



UPOZORENJE

Uređaj smiju koristiti djeca starija od 8 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima, ili s nedostatnim iskustvom i znanjem, ako imaju nadzor ili dobivaju upute o uporabi od uređaja na siguran način i razumiju uključene rizike.

Djeca se NE SMIJU igrati s uređajem.

Čišćenje i korisničko održavanje NE SMIJU obavljati djeca bez nadzora.



UPOZORENJE

Da spriječite električni udar ili požar:

- NE ispirite uređaj vodom.
- NE rukujte uređajem mokrim rukama.
- NEMOJTE na uređaj stavljati nikakve predmete koji sadrže vodu.



OPREZ

- NE stavljajte nikakve predmete ili opremu na gornju ploču uređaja.
- NE sjedite i NE stojte na uređaju te se NE penjite na njega.

- Uređaji su označeni sljedećim simbolom:



To znači da se električni i elektronički proizvodi NE SMIJU miješati s ostalim nerazvrstanim kućanskim otpadom. Sustav NE pokušavajte rastaviti sami: rastavljanje sustava, postupanje s rashladnim sredstvom, uljem i svim ostalim dijelovima MORATE prepustiti ovlaštenom instalateru koji će to obaviti u skladu s važećim zakonima.

Uređaji se u specijaliziranom pogonu MORAJU obraditi za ponovnu upotrebu, recikliranje i uklanjanje. Osiguravanjem pravilnog odlaganja ovog proizvoda pomažete u sprečavanju mogućih negativnih posljedica za okoliš i ljudsko zdravlje. Više informacija zatražite od svog instalatera ili nadležnih lokalnih tijela.

- Baterije su označene sljedećim simbolom:



To znači da se baterije NE SMIJU miješati s ostalim nerazvrstanim kućanskim otpadom. Ako je ispod simbola otisnut kemijski simbol, taj kemijski simbol znači da baterija sadrži teške metale iznad određene koncentracije.

Moguće oznake kemikalija su: Pb: olovo (>0,004%).

Iskorištene baterije se u specijaliziranom pogonu MORAJU obraditi za ponovnu upotrebu. Osiguravanjem pravilnog odlaganja iskorištenih baterija pomažete u sprječavanju mogućih negativnih posljedica za okoliš i ljudsko zdravlje.

4.2 Upute za siguran rad



UPOZORENJE

- NEMOJTE pokušavati sami rastaviti, popraviti, premjestiti, preinačiti ili ponovo postaviti klima uređaj, jer nepravilno rastavljanje ili postavljanje može prouzročiti udar struje ili požar. Obratite se vašem trgovcu.
- Ako slučajno procuri rashladno sredstvo, pazite da nema otvorenog plamena. Rashladno sredstvo je posve sigurno, nije otrovno, blago je zapaljivo, ali proizvodi otrovni plin ako slučajno procuri u prostoriju gdje ima zapaljivog plina od grijača, plinskog kuhala itd. Neka uvijek stručno osoblje servisa provjeri je li mjesto procurivanja popravljeno, prije ponovnog puštanja u rad.



OPREZ

Ovaj uređaj je opremljen električnim zaštitnim napravama, kao što je detektor curenja rashladnog sredstva. Da bi one bile učinkovite, jedinica mora nakon instaliranja cijelo vrijeme imati električno napajanje, osim nakratko tijekom servisiranja.



OPREZ

- NIKADA ne dodirujte unutarnje dijelove upravljača.
- NEMOJTE skidati prednju ploču. Neki dijelovi unutra su opasni za dodirivanje, a može se desiti i kvar uređaja. Za provjeru i podešavanje unutarnjih dijelova obratite se dobavljaču.



UPOZORENJE

Ova jedinica sadrži električne i vrela dijelove.



UPOZORENJE

Prije puštanja jedinice u rad, provjerite da je instalater pravilno izvršio instalaciju.



OPREZ

Dugotrajno izlaganje tijela strujanju zraka nije zdravo.



OPREZ

Da biste izbjegli smanjenje kisika, dostatno provjetravajte prostorije ako se sustav upotrebljava uz uređaje s plamenikom.



OPREZ

NEMOJTE uključivati sustav ako koristite insekticid za sobu na bazi dima. Kemikalije se mogu nakupiti u jedinici i ugroziti zdravlje onih koji su preosjetljivi na takve kemikalije.

**OPREZ**

- **UVIJEK** koristite korisničko sučelje (npr. bežični daljinski upravljač) za podešavanje kuta krilca usmjernika. Ako na silu rukom pomičete krilce dok se njiše, mehanizam će se pokvariti.
- Budite pažljivi kada podešavate okomite lamele. Unutar izlaznog otvora za zrak ventilator se okreće velikom brzinom.

**OPREZ**

NIKADA ne izlažite malu djecu, biljke ili životinje izravnom strujanju zraka.

**UPOZORENJE**

U blizini klima uređaja NEMOJTE odlagati spremnik sa zapaljivim raspršivačem i NEMOJTE koristiti raspršivače pored jedinice. To može prouzročiti požar.

**UPOZORENJE**

Pazite da svi ventilacijski otvori budu slobodni od zapreka.

Održavanje i servisiranje (vidi "10 Održavanje i servisiranje" [▶ 32])

**OPREZ: Pazite na ventilator!**

Opasno je provjeravanje jedinice dok ventilator radi. Prije svakog postupka održavanja obavezno ISKLJUČITE glavnu sklopku.

**OPREZ**

NEMOJTE stavljanje prst, šipke ili druge predmete u ulazne ili izlazne ispuhe. Budući da se ventilator vrti velikom brzinom, uzrokovat će povredu.

**UPOZORENJE**

NIKADA ne mijenjajte osigurač s osiguračem pogrešne jakosti ili drugom žicom kada osigurač pregori. Upotreba žice ili bakrene žice može izazvati kvar uređaja ili požar.

**OPREZ**

Nakon duže upotrebe, provjerite ima li oštećenja na postolju ili spojnicama uređaja. Ako je oštećeno, uređaj može pasti i uzrokovati povredu.



OPREZ

Prije dodirivanja bilo koje priključne stezaljke, obavezno isključite sve sklopke električnog napajanja.



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

Da biste očistili klima uređaj ili filter za zrak, svakako zaustavite rad i PREKINITE svako električno napajanje. U protivnom, može doći do udara struje što će uzrokovati povredu.



UPOZORENJE

Morate biti oprezni s ljestvama kada radite na visini.



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

Prije servisiranja odspojite napajanje, pričekajte više od 10 minute pa izmjerite napon na stezaljkama kondenzatora glavnog strujnog kruga ili električnim komponentama. Napon MORA biti manji od 50 V DC da biste mogli dodirnuti električne komponente. Položaj stezaljki potražite na naljepnici upozorenja za osobe koje obavljaju servis i održavanje.



OPREZ

Prije čišćenja otvora za zrak, vanjske strane, prednje ploče i filtra za zrak isključite jedinicu.



UPOZORENJE

NEMOJTE da se unutarnja jedinica ovlaži. **Moguća posljedica:** Električni udar ili požar.

O rashladnom sredstvu (vidi "10.5 O rashladnom sredstvu" [► 35])



UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo u sustavu je blago zapaljivo.



UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen u prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač).

**UPOZORENJE**

- NEMOJTE bušiti ili paliti dijelove kruga rashladnog sredstva.
- NEMOJTE koristiti nikakva sredstva za ubrzavanje odleđivanja ili čišćenje, osim onih koje je preporučio proizvođač.
- Imajte na umu da rashladno sredstvo u sustavu nema mirisa.

**UPOZORENJE**

- Rashladno sredstvo u jedinici je blago zapaljivo, ali normalno NE curi iz sustava. Ako rashladno sredstvo procuruje u prostoriju, u dodiru s plamenikom, grijačem ili štednjakom može dovesti do požara ili stvaranja štetnog plina.
- ISKLJUČITE sve uređaje za grijanje plamenom, prozračite prostoriju i obratite se trgovcu kod kojeg ste kupili uređaj.
- NEMOJTE upotrebljavati uređaj dok serviser ne potvrdi da je popravljen dio iz kojeg je curilo rashladno sredstvo.

**UPOZORENJE**

Osjetnik istjecanja rashladnog sredstva R32 mora se zamijeniti nakon svake detekcije ili nakon isteka roka trajanja. Osjetnik smije zamijeniti SAMO ovlaštena osoba.

Otklanjanje smetnji (vidi "11 Otklanjanje smetnji" [▶ 38])

**UPOZORENJE**

Kod neuobičajene pojave (kao miris paljevine itd.), zaustavite rad i ISKLJUČITE električno napajanje.

Nastavak rada u takvim uvjetima može uzrokovati kvar, udare struje ili požar. Obratite se vašem trgovcu.

5 O sustavu



UPOZORENJE

- NEMOJTE pokušavati sami rastaviti, popraviti, premjestiti, preinačiti ili ponovo postaviti klima uređaj, jer nepravilno rastavljanje ili postavljanje može prouzročiti udar struje ili požar. Obratite se vašem trgovcu.
- Ako slučajno procuri rashladno sredstvo, pazite da nema otvorenog plamena. Rashladno sredstvo je posve sigurno, nije otrovno, blago je zapaljivo, ali proizvodi otrovni plin ako slučajno procuri u prostoriju gdje ima zapaljivog plina od grijača, plinskog kuhala itd. Neka uvijek stručno osoblje servisa provjeri je li mjesto procurivanja popravljeno, prije ponovnog puštanja u rad.



UPOZORENJE

Jedinica je iz sigurnosnih razloga opremljena sustavom za otkrivanje istjecanja rashladnog sredstva.

Da bi bio učinkovit, jedinica MORA nakon instaliranja cijelo vrijeme imati električno napajanje, osim nakratko tijekom servisiranja.



NAPOMENA

NEMOJTE koristiti sustav klima uređaja za druge namjene. Kako biste izbjegli smanjenje kvalitete, jedinicu NEMOJTE upotrebljavati za rashlađivanje preciznih instrumenata, hrane, biljaka, životinja ili umjetnina.



NAPOMENA

Za buduće preinake ili proširenja vašeg sustava:

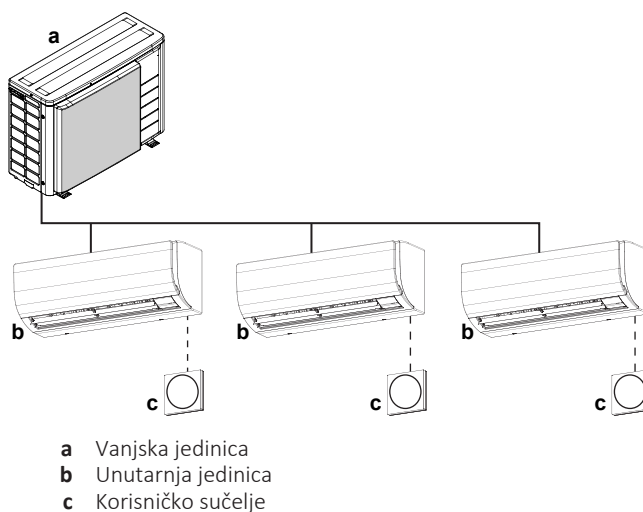
Cjelovit pregled dopuštenih kombinacija (za buduća proširenja sustava) može se naći u tehničko inženjerskim podacima i treba ga proučiti. Obratite se svom instalateru da dobijete više informacija i profesionalnih savjeta.

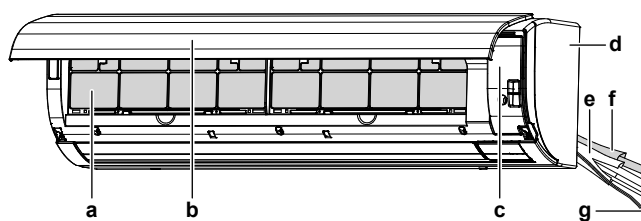
5.1 Raspored sustava



INFORMACIJA

Sljedeća slika je primjer i NE MORA u potpunosti odgovarati izvedbi vašeg sustava





- a** Filtar za zrak
- b** Prednja ploča
- c** Servisni poklopac
- d** Prednja rešetka
- e** Cijevi za rashladno sredstvo
- f** Cijev za odvod kondenzata
- g** Električno ožičenje

5.2 Informacije o zahtjevima za ventilokonvektore

Stavka	Simbol	Vrijednost	Jedinica
Kapacitet hlađenja (osjetljivi)	$P_{rated,c}$	A	kW
Kapacitet hlađenja (latentni)	$P_{rated,c}$	B	kW
Kapacitet grijanja	$P_{rated,h}$	C	kW
Ukupna potrošnja električne energije	P_{elec}	D	kW
Razina zvučne snage (hlađenje)	L_{WA}	E	dB(A)
Razina zvučne snage (grijanje)	L_{WA}	V	dB(A)
Detalji kontakta: DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o. U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic			

	A	B	C	D	E	F
FXAA15	1,2	0,5	1,9	0,03	51	—
FXAA20	1,5	0,7	2,5	0,03	52	—
FXAA25	1,9	0,9	3,2	0,03	53	—
FXAA32	2,5	1,1	4,0	0,04	55	—
FXAA40	3,1	1,4	5,0	0,03	55	—
FXAA50	3,9	1,7	6,3	0,04	58	—
FXAA63	5,1	2,0	8,0	0,06	63	—

6 Korisničko sučelje

**OPREZ**

- NIKADA ne dodirujte unutarnje dijelove upravljača.
- NEMOJTE skidati prednju ploču. Neki dijelovi unutra su opasni za dodirivanje, a može se desiti i kvar uređaja. Za provjeru i podešavanje unutarnjih dijelova obratite se dobavljaču.

**NAPOMENA**

NEMOJTE upravljačku ploču upravljača brisati benzinom, razrjeđivačem, krpicama natopljenim kemikalijama itd. Ploča može izgubiti boju ili se može oguliti premaz. Ako je jako prljava, natopite krpicu u vodu s neutralnim deterdžentom, dobro ju ocijedite i obrišite ploču. Brišite suhom tkaninom.

**NAPOMENA**

Tipke na korisničkom sučelju NIKADA ne pritišćite tvrdim, šiljastim predmetom. Korisničko sučelje se može oštetiti.

**NAPOMENA**

NIKADA ne potežite ili zavrćite električnu žicu korisničkog sučelja. To može izazvati kvar uređaja.

Ovaj priručnik za rad nudi osnovni pregled glavnih funkcija sustava.

Za više informacija o korisničkom sučelju pogledajte priručnik za rukovanje isporučen uz njega.

7 Prije puštanja u rad

**OPREZ**

Vidi "4 Sigurnosne upute za korisnika" [▶ 18] za upoznavanje svih sigurnosnih uputa.

**NAPOMENA**

Kako biste imali napajanje na grijaču kućišta radilice i zaštilili kompresor, **UKLJUČITE** napajanje 6 sati prije početka rada.

Ovaj priručnik za rad je za slijedeće sustave sa standardnim upravljanjem. Prije puštanja u rad, od svog dobavljača zatražite priručnik za upotrebu koji odgovara tipu i marki Vašeg sustava. Ako Vaša instalacija ima posebno prilagođen sustav upravljanja, obratite se svom dobavljaču za upute o rukovanju koje odgovaraju Vašem sustavu.

8 Postupak

8.1 Raspon rada



INFORMACIJA

Za ograničenja rada pogledajte tehničke podatke priključene vanjske jedinice.

8.2 O načinima rada



INFORMACIJA

Ovisno o sustavu koji je instaliran, neki načini rada neće biti dostupni.

- Brzina protoka zraka može se sama podesiti, ovisno o temperaturi u prostoriji ili se ventilator može odmah zaustaviti. To nije kvar.
- Ako se glavno napajanje isključi za vrijeme rada, rad će se ponovo pokrenuti automatski kada se napajanje opet uspostavi.
- **Zadana vrijednost.** Ciljna temperatura za načine rada Hlađenja, Grijanja i Auto.
- **Suzdržano.** Funkcija koja održava sobnu temperaturu u određenom rasponu dok je sustav isključen (od strane korisnika, funkcijom rasporeda ili funkcijom 'OFF timer').

8.2.1 Osnovni načini rada

Unutarnja jedinica može raditi u različitim načinima rada.

Ikona	Način rada
	Hlađenje. U ovom načinu rada, hlađenje će se aktivirati kao što to već zahtijeva postavna vrijednost ili suzdržani rad.
	Grijanje. U ovom načinu rada, grijanje će se aktivirati kao što to već zahtijeva postavna vrijednost ili suzdržani rad.
	Samo ventilator. U ovom načinu rada zrak struji bez grijanja ili hlađenja.
	Suho. U ovom načinu rada snizit će se vlažnost zraka s minimalnim smanjenjem temperature. Temperaturom i brzinom ventilatora automatski se upravlja i njima se ne može upravljati pomoću daljinskog upravljača. Način rada isušivanja neće funkcionirati ako je preniska sobna temperatura.
	Auto. U Auto načinu rada unutarnja jedinica se automatski prebacuje s grijanja na hlađenje i obratno, kako već zahtijeva postavna vrijednost.

8.2.2 Posebni načini grijanja

Postupak	Opis
Odleživanje	Da se spriječi pad kapaciteta grijanja uslijed mraza nakupljenog na vanjskoj jedinici, sustav će se automatski prebaciti na odleživanje. Tijekom odleživanja, ventilator unutarnje jedinice se zaustavlja, i na početnom zaslonu se pojavljuje sljedeća ikona:  Sustav će se vratiti u normalan rad nakon približno 6 do 8 minuta.
Vruće pokretanje	Tijekom toplog pokretanja, ventilator unutarnje jedinice se zaustavlja, i na početnom zaslonu se pojavljuje sljedeća ikona: 

8.2.3 Smjer strujanja zraka

Kada. Podesite smjer strujanja zraka po želji.

Što. Sustav usmjerava strujanje zraka različito ovisno o izboru korisnika.

**OPREZ**

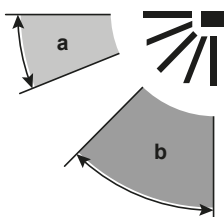
- UVIJEK koristite korisničko sučelje (npr. bežični daljinski upravljač) za podešavanje kuta krilca usmjernika. Ako na silu rukom pomičete krilce dok se njiše, mehanizam će se pokvariti.
- Budite pažljivi kada podešavate okomite lamele. Unutar izlaznog otvora za zrak ventilator se okreće velikom brzinom.

1 Vertikalno strujanje zraka

Pomoću korisničkog sučelja mogu se podesiti sljedeći vertikalni smjerovi strujanja zraka:

Smjer	Zaslon
Fiksni položaj. Unutarnja jedinica puše zrak u 1 od 5 fiksnih položaja.	
Njihanje. Unutarnja jedinica mijenja smjer između 5 položaja.	

Napomena: Preporučeni položaj vodoravnih lamela (zakrilca) razlikuje se ovisno o načinu rada.



- a Hlađenje
- b Grijanje

**INFORMACIJA**

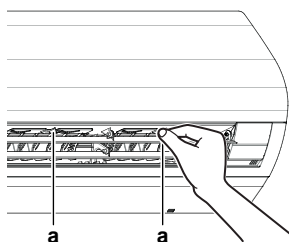
Za postupak podešavanja smjera vertikalnog strujanja zraka, pogledajte referentni vodič ili priručnik korištenog korisničkog sučelja.

2 Vodoravno strujanje zraka

- Vodoravno strujanje zraka: ručnim podešavanjem položaja vertikalnih lamela (krilca).

Za podešavanje lamela (uspravna krilca)

- 1 Namjestite vodoravne lamele pomoću korisničkog sučelja tako da lako možete pristupiti gumbima na okomitim lamelama.
- 2 Držite gumbe i malo ih pomaknite prema dolje.
- 3 Podesite lijevo ili desno u željeni položaj dok držite gumbe.



a Gumbi

**INFORMACIJA**

Ako je jedinica postavljena u kutu prostorije, lamele treba usmjeriti tako da ne gledaju prema zidu. Učinkovitost će se smanjiti ako zid priječi strujanje zraka.

8.3 Za rad sustava**INFORMACIJA**

Za podešavanje načina rada ili druga podešavanja, pogledajte referentni vodič ili priručnik korisničkog sučelja.

9 Štednja energije i optimalan rad



OPREZ

NIKADA ne izlažite malu djecu, biljke ili životinje izravnom strujanju zraka.



NAPOMENA

NEMOJTE stavljati ispod unutrašnje i/ili vanjske jedinice ništa što bi se moglo smočiti. U protivnom, kondenzacija na jedinici ili rashladnim cijevima, nečistoća filtra za zrak ili začepljenje odvoda mogu uzrokovati kapanje i smočiti ili oštetiti predmete koji se nalaze ispod.



UPOZORENJE

U blizini klima uređaja NEMOJTE odlagati spremnik sa zapaljivim raspršivačem i NEMOJTE koristiti raspršivače pored jedinice. To može prouzročiti požar.



UPOZORENJE

Pazite da svi ventilacijski otvori budu slobodni od zapreka.

Obratite pažnju na slijedeće mjere opreza kako biste osigurali da sustav pravilno radi.

- Spriječite da izravno sunčevo svjetlo ulazi u prostoriju tokom hlađenja, zavjesama ili žaluzinama.
- Osigurajte dobro prozračivanje prostora. NEMOJTE zapriječiti ni jedan otvor za provjetravanje.
- Često prozračujte. Duže korištenje zahtijeva posvećivanje posebne pažnje provjetravanju.
- Držite vrata i prozore zatvorene. Ako vrata i prozori ostanu otvoreni, zrak će strujati van iz prostorije i smanjivati učinak hlađenja ili grijanja.
- Pazite da prostoriju NE rashladite ili zagrijete prekomjerno. Održavanje temperature na umjerenoj razini pomaže u štednji energije.
- NIKADA ne stavljajte predmete blizu izlaznog ili ulaznog otvora za zrak na jedinici. To može prouzročiti smanjeni učinak grijanja/hlađenja ili zaustaviti rad uređaja.
- Kada se na zaslonu prikaže  (vrijeme za čišćenje filtra za zrak), očistite filtre (vidi "10.2.3 Za čišćenje filtra zraka" [▶ 34]).
- Jedinica se može znojiti kada je vlaga veća od 80% ili kada je izlazni otvor izljeva začepljen.
- Za udoban okoliš pravilno podesite temperaturu prostorije. Izbjegavajte pretjerano grijanje ili hlađenje. Uzmite u obzir da je potrebno neko vrijeme da sobna temperatura postigne vrijednost zadane temperature. Razmislite o upotrebi mogućnosti podešavanja timera.
- Podesite smjer strujanja zraka da se izbjegne skupljanje hladnog zraka na podu ili toplog zraka ispod stropa. (Gore prema stropu tijekom hlađenja ili sušenja, a tijekom grijanja ga usmjerite prema dolje.)
- Izbjegavajte izravno strujanje prema onima koji borave u prostoriji.

10 Održavanje i servisiranje

10.1 Mjere opreza za održavanje i servisiranje



OPREZ

Vidi "4 Sigurnosne upute za korisnika" [▶ 18] za upoznavanje svih sigurnosnih uputa.



NAPOMENA

NIKADA ne pregledavajte niti popravljajte uređaj sami. Pozovite stručnog servisera da obavi taj posao. Međutim, kao krajnji korisnik možete očistiti otvor za zrak, vanjski prostor, prednju ploču i filter za zrak.



NAPOMENA

Održavanje MORA provoditi ovlašteni instalater ili servisni tehničar.

Preporučujemo da obavite održavanje najmanje jednom godišnje. Međutim, važeći zakonski propisi mogu zahtijevati kraće rokove održavanja.

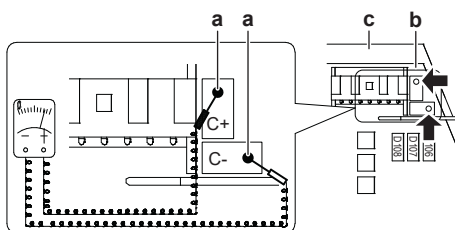
Na unutarnjoj jedinici mogu se nalaziti sljedeći specijalni simboli:

Simbol	Objašnjenje
	Prije servisiranja izmjerite napon na stezaljkama kondenzatora glavnog kruga ili električnim komponentama.



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

Prije servisiranja odspojite napajanje, pričekajte više od 10 minute pa izmjerite napon na stezaljkama kondenzatora glavnog strujnog kruga ili električnim komponentama. Napon MORA biti manji od 50 V DC da biste mogli dodirnuti električne komponente. Položaj stezaljki potražite na naljepnici upozorenja za osobe koje obavljaju servis i održavanje.



- a Mjerne točke zaostalog napona (C-, C+)
- b Tiskana pločica
- c Upravljačka kutija

10.2 Čišćenje jedinice



OPREZ

Prije čišćenja otvora za zrak, vanjske strane, prednje ploče i filtra za zrak isključite jedinicu.

**NAPOMENA**

- NEMOJTE upotrebljavati benzin, benzen, razrjeđivač, prah za poliranje ili tekuće insekticide. **Moguća posljedica:** Izblijeđivanje boje i izobličenja.
- NEMOJTE koristiti vodu koja je toplija od 50°C. **Moguća posljedica:** Izblijeđivanje boje i izobličenja.
- NEMOJTE trljati žustro dok perete krilca vodom. **Moguća posljedica:** Površinski zaštitni sloj se guli.

10.2.1 Čišćenje izlaza zraka i vanjštine

**UPOZORENJE**

NEMOJTE da se unutarnja jedinica ovlaži. **Moguća posljedica:** Električni udar ili požar.

Čistiti mekom krpom. Ako se mrlje ne daju ukloniti upotrijebite vodu ili neutralni deterdžent.

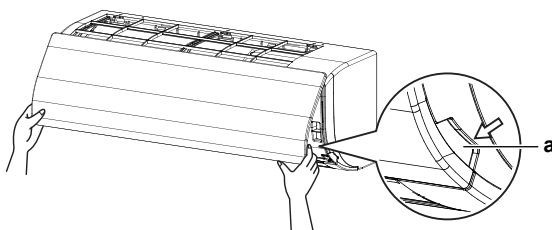
10.2.2 Kako očistiti prednju ploču

**UPOZORENJE**

NEMOJTE da se unutarnja jedinica ovlaži. **Moguća posljedica:** Električni udar ili požar.

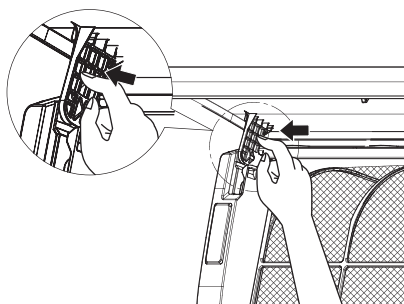
Prednju ploču možete skinuti radi čišćenja.

- 1 Otvorite prednju ploču. Prednju ploču držite za jezičke na obje strane i otvarajte dok se ploča ne zaustavi.

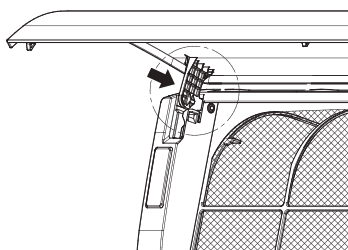


a Jezičac ploče

- 2 Skinite prednju ploču guranjem kukica na obje strane ploče prema bočnoj strani jedinice i izvadite ploču.



- 3 Očistite prednju ploču. Obrišite mekom krpom namočenom u vodi koristeći samo neutralni deterdžent.
- 4 Obrišite ploču suhom mekom krpom i ostavite da se osuši u sjeni.
- 5 Pričvrstite prednju rešetku. Poravnajte kukice na prednjoj ploči s utorima i utisnite ih do kraja unutra.



6 Zatvorite prednju ploču polako.

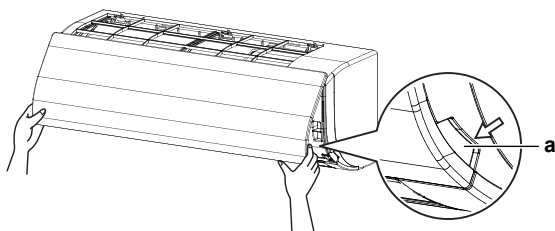
10.2.3 Za čišćenje filtra zraka

Kada čistiti filter zraka:

- Približno pravilo: Čistite svakih 6 mjeseci. Ako je zrak u prostoriji izuzetno prljav, čišćenje provodite češće.
- Ovisno o postavkama, korisničko sučelje može pokazivati poruku **"Time to clean air filter"** (Vrijeme za čišćenje filtra za zrak). Očistite filter za zrak kada se prikaže ta poruka.
- Ako se prljavština ne može očistiti, zamijenite filter (= opcijnska oprema).

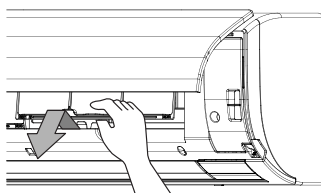
Kako čistiti filter za zrak:

- 1 Otvorite prednju ploču.** Prednju ploču držite za jezičke na obje strane i otvarajte dok se ploča ne zaustavi.

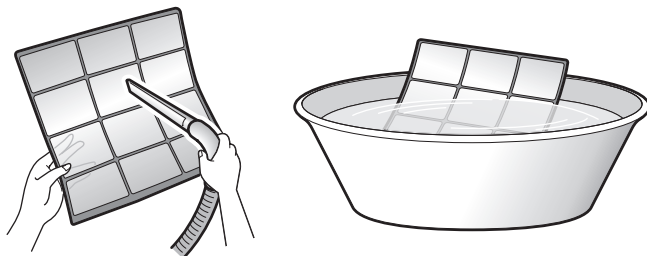


a Jezičac ploče

- 2 Skinite filter za zrak.** Lagano gurnite jezičak u sredini filtra za zrak, a zatim filter izvucite prema dolje.



- 3 Očistite filter za zrak.** Upotrijebite usisivač za prašinu ili operite vodom. Ako je filter jako prljav, upotrijebite meku četku ili neutralni deterdžent.



- 4 Osušite filter na sjenovitom mjestu.**
- 5 Ponovo postavite filter za zrak.** Vratite filter zraka na mjesto.
- 6 Zatvorite prednju ploču.** Uхватите prednju ploču за jezičце s obje strane i polako je zatvorite.

- 7 Uključite električno napajanje.
- 8 Za uklanjanje zaslona upozorenja, pogledajte u priručnik za rad za korisničkog sučelja.

10.3 Održavanje prije dugog razdoblja mirovanja

Npr. na kraju sezone.

- Pustite da unutarnje jedinice rade u načinu samo ventilator oko pola dana, kako bi se isušila unutrašnjost jedinica.
- Očistite filtre za zrak i kućišta na unutarnjoj jedinici (vidi "10.2 Čišćenje jedinice" [▶ 32]).
- Izvadite baterije iz korisničkog sučelja (ako je primjenjivo).

10.4 Održavanje poslije dugog razdoblja mirovanja

Npr. na početku sezone.

- Provjerite i uklonite sve što može blokirati otvore za dovod i odvod zraka unutarnje i vanjske jedinice.
- Očistite filtre za zrak i kućišta na unutarnjoj jedinici (vidi "10.2 Čišćenje jedinice" [▶ 32]).
- Umetnite baterije u korisničko sučelje (ako je primjenjivo).

10.5 O rashladnom sredstvu

Ovaj proizvod sadrži fluorirane stakleničke plinove. NE ispuštajte plinove u atmosferu.

Vrsta rashladnog sredstva: R32

Vrijednost potencijala globalnog zatopljenja (GWP): 675

Ovisno o važećim propisima, mogu se zahtijevati periodične provjere curenja rashladnog sredstva. Obratite se svom instalateru za pojedinosti.



UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo u sustavu je blago zapaljivo.



UPOZORENJE

- Rashladno sredstvo u jedinici je blago zapaljivo, ali normalno NE curi iz sustava. Ako rashladno sredstvo procuruje u prostoriju, u dodiru s plamenikom, grijačem ili štednjakom može dovesti do požara ili stvaranja štetnog plina.
- ISKLJUČITE sve uređaje za grijanje plamenom, prozračite prostoriju i obratite se trgovcu kod kojeg ste kupili uređaj.
- NEMOJTE upotrebljavati uređaj dok serviser ne potvrdi da je popravljen dio iz kojeg je curilo rashladno sredstvo.



UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen u prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač).

**UPOZORENJE**

- NEMOJTE bušiti ili paliti dijelove kruga rashladnog sredstva.
- NEMOJTE koristiti nikakva sredstva za ubrzavanje odleđivanja ili čišćenje, osim onih koje je preporučio proizvođač.
- Imajte na umu da rashladno sredstvo u sustavu nema mirisa.

**NAPOMENA**

Važeći propisi o **fluoriranim stakleničkim plinovima** zahtijevaju da punjenje rashladnog sredstva jedinice bude izraženo i u težini i u ekvivalentu CO₂.

Formula za izračun količine ekvivalenta CO₂ u tonama: GWP vrijednost rashladnog sredstva × ukupna količina punjenja rashladnog sredstva [u kg] / 1000

Obratite se svom instalateru za pojedinosti.

10.5.1 O osjetniku curenja rashladnog sredstva

**UPOZORENJE**

Osjetnik istjecanja rashladnog sredstva R32 mora se zamijeniti nakon svake detekcije ili nakon isteka roka trajanja. Osjetnik smije zamijeniti SAMO ovlaštena osoba.

**NAPOMENA**

Osjetnik istjecanja rashladnog sredstva R32 je poluvodički detektor koji može pogrešno detektirati tvari koje nisu R32 rashladno sredstvo. Izbjegavajte uporabu kemijskih tvari (npr. organska otapala, sprej za kosu, boje) u visokim koncentracijama, u neposrednoj blizini unutarnje jedinice, jer to može uzrokovati pogrešnu detekciju osjetnika curenja R32 rashladnog sredstva.

**NAPOMENA**

Funkcionalnost sigurnosnih mjera automatski se povremeno provjerava. U slučaju neispravnosti, na korisničkom sučelju će se prikazati kôd pogreške.

**INFORMACIJA**

Osjetnik ima rok trajanja 10 godina. Korisničko sučelje prikazuje grešku "**CH-05**" 6 mjeseci prije kraja vijeka trajanja osjetnika i grešku "**CH-02**" nakon isteka vijeka trajanja osjetnika. Za više informacija pogledajte referentni vodič korisničkog sučelja i obratite se svom dobavljaču.

U slučaju detekcije curenja dok jedinica radi

- 1 Korisničko sučelje prikazuje grešku "**A0-11**" i emitira zvuk alarma. Svjetlo indikatora stanja trepće.
- 2 Odmah se obratite se vašem dobavljaču. Za više informacija, vidi priručnik za instalaciju vanjske jedinice.

U slučaju detekcije curenja dok je jedinica u stanju pripravnosti

Kad se detekcija dogodi dok je jedinica u stanju pripravnosti, jedinica provodi "provjeru lažne detekcije".

Provjera lažne detekcije

- 3 Ventilator se počinje okretati na najnižoj postavci.
- 4 Korisničko sučelje prikazuje grešku "**A0-13**" i emitira zvuk alarma. Svjetlo indikatora stanja trepće.

- 5 Osjetnik provjerava je li došlo do curenja rashladnog sredstva ili pogrešne detekcije curenja.
- Nije detektirano curenje rashladnog sredstva. **Rezultat:** Sustav će se vratiti u normalan rad nakon približno 2 minute.
 - Otkriveno je curenje rashladnog sredstva. **Rezultat:**
- 6 Korisničko sučelje prikazuje grešku "A0-11" i emitira zvuk alarma. Svjetlo indikatora stanja trepće.
- 7 Odmah se obratite se vašem dobavljaču. Za više informacija, vidi priručnik za instalaciju vanjske jedinice.

**INFORMACIJA**

Minimalni protok zraka za vrijeme normalnog rada ili za vrijeme detekcije istjecanja rashladnog sredstva uvijek je $>240 \text{ m}^3/\text{h}$.

**INFORMACIJA**

Za zaustavljanje alarma korisničkog sučelja pogledajte u priručnik za rad za korisničkog sučelja.

11 Otklanjanje smetnji

Ako nastane jedan od sljedećih kvarova, poduzmite donje mjere i obratite se Vašem dobavljaču.



UPOZORENJE

Kod neuobičajene pojave (kao miris paljevine itd.), zaustavite rad i ISKLJUČITE električno napajanje.

Nastavak rada u takvim uvjetima može uzrokovati kvar, udare struje ili požar. Obratite se vašem trgovcu.

Sustav MORA popravljati kvalificirani serviser.

Kvar	Mjere
Ako se sigurnosna naprava kao što je osigurač, ili strujna zaštitna sklopka - FID često aktiviraju, ili ako ON/OFF sklopka NE radi pravilno.	Isključite sve sklopke glavnog napajanja na jedinici.
Ako voda curi iz jedinice.	Zaustavite rad.
Sklopka za rad NE radi ispravno.	Isključite napajanje.
Ako korisničko sučelje prikazuje	Obavijestite vašeg instalatera i prijavite kôd greške. Za prikaz koda greške pogledajte u priručnik za rad za korisničkog sučelja.

Ako sustav NE radi pravilno, osim u gore spomenutim slučajevima, i nije vidljiv niti jedan od gore navedenih kvarova, pregledajte sustav u skladu sa sljedećim postupkom.

Kvar	Mjere
Ako sustav uopće ne radi.	- Provjerite je li nestalo struje. Čekajte da struja dođe. Ako do nestanka struje dođe za vrijeme rada, sustav se automatski ponovo pokreće čim struja dođe. - Provjerite je li pregorio osigurač ili je iskočila zaštitna sklopka. Promijenite osigurač ili ponovo podesite prekidač.

Kvar	Mjere
Sustav radi ali ne hladi ili ne grije dovoljno.	- Provjerite jesu li dovod i odvod zraka vanjske ili unutarnje jedinice slobodni od prepreka. Uklonite zapreke i omogućite slobodno strujanje zraka. - Provjerite da filter za zrak nije začepljen (vidi "10.2.3 Za čišćenje filtra zraka" [▶ 34]). - Provjerite podešenost temperature. - Provjerite postavku brzine ventilatora na vašem korisničkom sučelju. - Provjerite da vrata i prozori nisu otvoreni. Zatvorite vrata i prozore da spriječite propuh. - Provjerite da li u prostoriji ima previše ljudi tokom postupka hlađenja. Provjerite da li je izvor topline u prostoriji prekomjeran. - Provjerite da li sunčeva svjetlost ulazi izravno u prostoriju. Upotrijebite zavjese ili žaluzine. - Provjerite je li kut strujanja zraka dobar.

Ako nakon gornjih provjera ne možete sami otkloniti problem, obratite se svom instalateru i navedite simptome, kompletan naziv modela uređaja (s brojem proizvođača, ako je moguće) i datum postavljanja (vjerojatno u jamstvenom listu).

11.1 Simptomi koji NISU neispravnost sustava

Slijedeći simptomi NISU znakovi neispravnosti sustava:

11.1.1 Simptom: Sustav ne radi

- Klima uređaj ne počinje raditi odmah nakon pritiska na tipku ON/OFF na korisničkom sučelju. Ako lampica pogona svijetli, sustav je u normalnom stanju. Da bi se spriječilo preopterećivanje motora kompresora, klima uređaj počinje raditi 5 minuta nakon ponovnog uključivanja, ako je neposredno prije bio isključen. Jednak zastoј u početku rada javlja se nakon upotrebe tipke za odabir načina rada.
- Sustav ne počinje ponovo raditi odmah nakon uključivanja napajanja. Počekajte minutu dok mikro računalo ne bude spremno za rad.

11.1.2 Simptom: Brzina ventilatora ne odgovara podešavanju

Pritisak na tipku za podešavanje snage ventilatora ne mijenja snagu ventilatora. Tijekom postupka grijanja, kada temperatura u prostoriji dostigne podešenu temperaturu, vanjska jedinica prekida rad a unutarnja jedinica prelazi na tihi rad ventilatora. Time se sprječava puhanje hladnog zraka izravno na bilo koga u prostoriji. Broj okretaja ventilatora se neće promijeniti ako se pritisne tipka.

11.1.3 Simptom: Smjer ventilatora ne odgovara podešavanju

Smjer ventilatora ne odgovara prikazu na korisničkom sučelju. Smjer ventilatora se ne mijenja (nijiše). To je zbog toga što jedinicom upravlja mikroračunalo.

11.1.4 Simptom: Iz uređaja izlazi bijela maglica (unutarnja jedinica)

- Kada je vlažnost velika u toku načina rada hlađenja. Ako je unutrašnjost unutarnje jedinice izuzetno prljava, distribucija temperature u prostoriji postaje neujednačena. Preporučuje se čišćenje unutrašnjosti unutarnje jedinice. Obratite se svom dobavljaču za pojedinosti o čišćenju jedinice. Taj postupak zahtjeva stručnu osobu.
- Odmah nakon prestanka postupka hlađenja i ako su temperatura prostorije i vlažnost niske. To je zato što topli rashladni plin teče natrag u unutarnju jedinicu i proizvodi paru.

11.1.5 Simptom: Iz uređaja izlazi bijela maglica (unutarnja jedinica, vanjska jedinica)

Kada se sustav prebacuje u GRIJANJE, nakon ODMRZAVANJA. Vлага koju proizvodi odmrzavanje postaje para i izlazi.

11.1.6 Simptom: Korisničko sučelje prikazuje "U4" ili "U5" i rad se zaustavlja, ali se nakon nekoliko minuta nastavlja

To je zbog toga što korisničko sučelje prima signale od drugih električnih uređaja osim klima uređaja. Šum sprječava komunikaciju između jedinica i uzrokuje njihovo zaustavljanje. Rad se uspostavlja automatski kada se smanje smetnje. Ponovno uključivanje napajanja može pomoći u uklanjanju ove pogreške.

11.1.7 Simptom: Šum klima uređaja (unutarnja jedinica)

- Zvuk "zeen" se čuje odmah nakon uključivanja napajanja. Elektronski ekspanzioni ventil unutar unutarnje jedinice počinje raditi i proizvodi šum. Jačina zvuka će se smanjiti nakon jedne minute.
- Čuje se stalni tihi "cvileći" zvuk kada se sustav zaustavi nakon postupka grijanja. Taj šum proizvodi širenje i stezanje plastičnih dijelova uzrokovano promjenama temperature.

11.1.8 Simptom: Šum klima uređaja (unutarnja jedinica, vanjska jedinica)

- Čuje se stalni tihi šišteći zvuk kada je sustav u postupku hlađenja ili odmrzavanja. To je zvuk rashladnog sredstva koje teče kroz unutarnju i vanjsku jedinicu.
- Čuje se stalni šušteći zvuk kada sustav počinje raditi ili odmah po prestanku rada ili postupka odmrzavanja. To je šum rashladnog sredstva koji proizvodi zaustavljanje ili promjena toka.

11.1.9 Simptom: Iz jedinice izlazi prašina

Ako se sustav upotrijebi prvi puta nakon duljeg vremena. To je zbog toga što je prašina ušla u jedinicu.

11.1.10 Simptom: Jedinice mogu ispuštati neugodne mirise

Uređaj može apsorbirati mirise iz prostorija, namještaja, cigareta, itd. i zatim ih ponovo izbacivati.

12 Premještanje

Obratite se svom prodavaču za uklanjanje i ponovno postavljanje cijele jedinice. Preseljenje uređaja zahtijeva tehničku stručnost.

13 Zbrinjavanje otpada



NAPOMENA

NEMOJTE pokušati sami rastaviti sustav: rastavljanje sustava, obrada rashladnog sredstva, ulja i drugih dijelova MORA biti u skladu s važećim propisima. Uređaji se u specijaliziranom pogonu MORAJU obraditi za ponovnu upotrebu, recikliranje i uklanjanje.

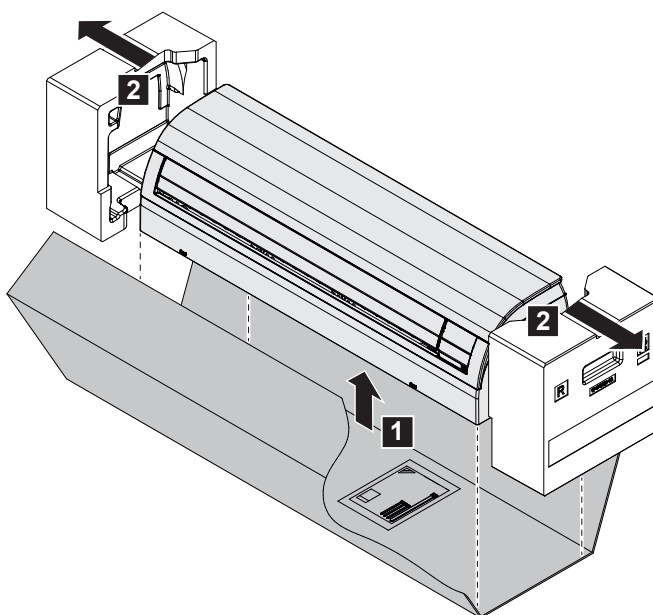
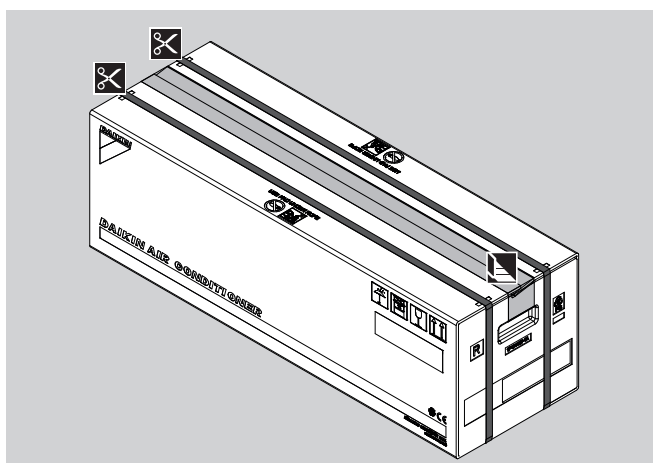
Za instalatera

14 O pakiranju

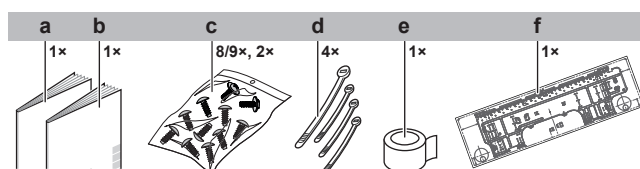
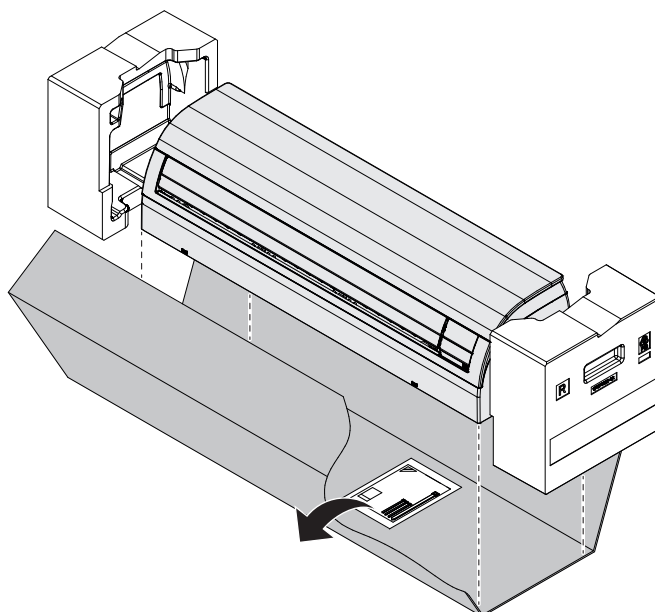
- Pri isporuci jedinica MORA biti pregledana u pogledu oštećenja i cjelovitosti. Svako oštećenje i nedostajanje dijelova MORA se odmah prijaviti otpremnikovu agentu za reklamacije.
- Dopremite zapakiranu jedinicu što bliže mjestu konačnog postavljanja da bi se spriječilo oštećenje prilikom transporta.
- Priredite unaprijed putanju po kojoj će se jedinica dovesti do konačnog položaja za ugradnju.
- Kod rukovanja uređajem, treba uzeti u obzir slijedeće:
 -  Lomljivo, pažljivo rukujte uređajem.
 -  Držite uređaj uspravno, da se izbjegne oštećenje.

14.1 Unutarnja jedinica

14.1.1 Za raspakiranje unutarnje jedinice



14.1.2 Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice



- a** Priručnik za postavljanje i upotrebu
- b** Opće mjere opreza
- c** Komplet vijaka: M4×25L (8× za FXAA15~32, 9× za FXAA40~63), 2× M4×12L
- d** Kableske vezice (1 velika, 3 male)
- e** Izolacijska traka
- f** Papirnata šablona za postavljanje

15 O jedinicama i opcijama

U ovom poglavlju

15.1	Identifikacija.....	46
15.1.1	Identifikacijska naljepnica: Unutarnja jedinica	46
15.2	O unutarnjoj jedinici	46
15.3	Raspored sustava.....	46
15.4	Kombiniranje jedinica i mogućnosti	47
15.4.1	Moguće opcije za unutarnju jedinicu	47

15.1 Identifikacija

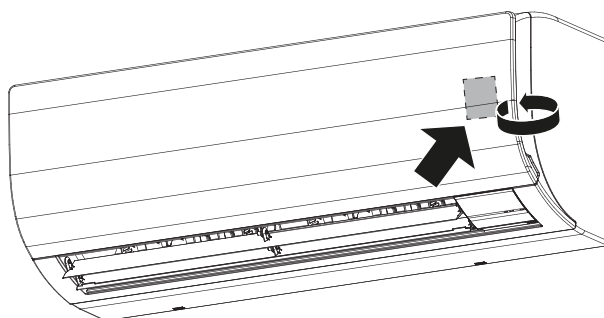


NAPOMENA

Ako istovremeno postavljate ili servisirate više jedinica, pazite da NE zamijenite servisne ploče između različitih modela.

15.1.1 Identifikacijska naljepnica: Unutarnja jedinica

Lokacija



15.2 O unutarnjoj jedinici



INFORMACIJA

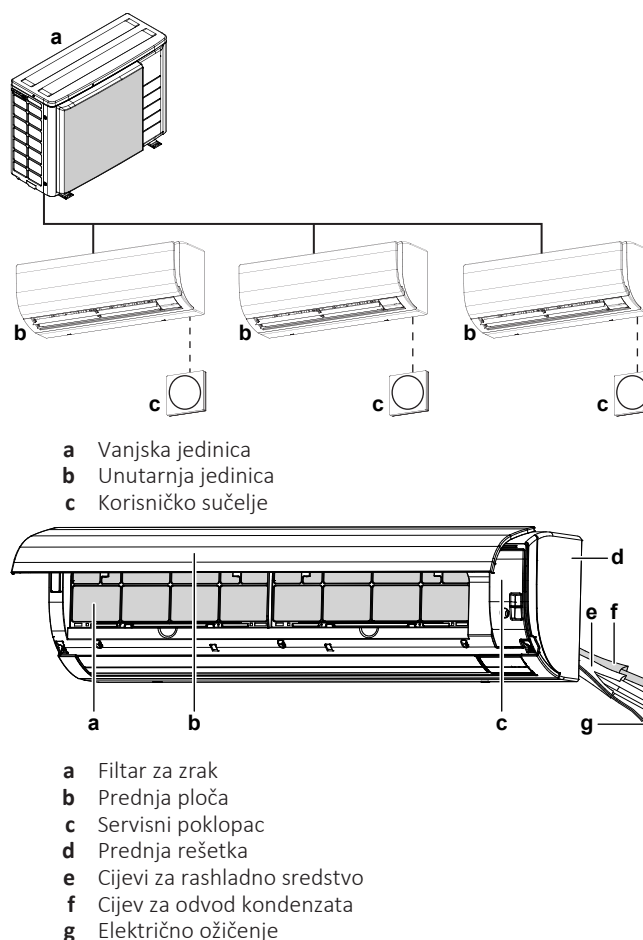
Za ograničenja rada pogledajte tehničke podatke priključene vanjske jedinice.

15.3 Raspored sustava



INFORMACIJA

Sljedeća slika je primjer i NE MORA u potpunosti odgovarati izvedbi vašeg sustava



15.4 Kombiniranje jedinica i mogućnosti



INFORMACIJA

Izvjesne opcije možda NISU dostupne u vašoj zemlji.

15.4.1 Moguće opcije za unutarnju jedinicu

Sa sigurnošću utvrdite da imate sljedeće obavezne opcije:

- Korisničko sučelje: Može se koristiti samo korisničko sučelje kompatibilno sa sigurnosnim sustavom. Pogledajte list tehničkih podataka za kompatibilnost s daljinskim upravljačem (npr. BRC1H52*)

Napomena: Korisničko sučelje proizvest će vidljivi i zvučni znak upozorenja u slučaju otkrivanja istjecanja rashladnog sredstva. Npr. Korisnička sučelja BRC1H52* mogu generirati alarm od 65 dB (zvučnog tlaka, mjereno na udaljenosti 1 m od alarma). Podaci o zvuku dostupni su u listu tehničkih podataka korisničkog sučelja. Alarm bi uvijek trebao biti 15 dB glasniji od pozadinske buke u prostoriji. U slučaju veće pozadinske buke preporučujemo uporabu vanjskog alarma (lokalna nabava) za spajanje na opsijsku izlaznu tiskanu pločicu unutarnje jedinice. Taj lokalno nabavljeni alarm mora biti postavljen u svakoj prostoriji u kojoj je ugrađena unutarnja jedinica.

**OPREZ**

- Svaka unutarnja jedinica mora biti spojena na zasebno korisničko sučelje. Može se koristiti samo korisničko sučelje kompatibilno sa sigurnosnim sustavom. Pogledajte list tehničkih podataka za kompatibilnost s daljinskim upravljačem (npr. BRC1H52/82*).
- Korisničko sučelje uvijek treba biti smješteno u istoj prostoriji kao i unutarnja jedinica. Za pojedinosti, pogledajte Priručnik za postavljanje i rukovanje od korisničkog sučelja.

- Opcijska izlazna tiskana pločica (ostvaruje izlaz za vanjski uređaj): Tiskana pločica će aktivirati vanjski alarm u slučaju otkrivanja istjecanja, kvara osjetnika ili kada je osjetnik odvojen. Za točan naziv modela pogledajte popis opcija unutarnje jedinice. Više informacija o ovoj opciji potražite u priručniku za instalaciju opcijske izlazne tiskane pločice.

**INFORMACIJA**

Sve mogućnosti navedene su u popisu opcija unutarnje jedinice. Više informacija pojedinoj opciji potražite u priručniku za instalaciju i rad opcije.

16 Postavljanje jedinice

U ovom poglavlju

16.1	pripremi mjesta ugradnje	49
16.1.1	Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice	49
16.2	Otvaranje i zatvaranje jedinice	51
16.2.1	Kako skinuti prednju ploču	51
16.2.2	Kako prednju ploču vratiti na mjesto	51
16.2.3	Kako skinuti prednju rešetku	52
16.2.4	Kako prednju rešetku vratiti na mjesto	52
16.2.5	Kako otvoriti pristupni poklopac	53
16.2.6	Zatvaranje servisnog poklopca	53
16.3	Montaža unutarnje jedinice	53
16.3.1	Postavljanje noseće ploče	53
16.3.2	Bušenje rupe u zidu	55
16.3.3	Uklonite poklopac priključka za cijev	56
16.3.4	Vješanje jedinice na noseću ploču	57
16.3.5	Provucite cijevi kroz rupu u zidu	57
16.3.6	Za osiguravanje pražnjenja	58

16.1 pripremi mjesta ugradnje

Odaberite mjesto za instaliranje s dovoljno prostora za donošenje i odnošenje jedinice s mjesta.

Izbjegavajte ugradnju u okruženje s puno organskih otapala poput tinte i siloksana.

Jedinicu NE instalirajte na mjestima koja se često upotrebljavaju za rad. U slučaju građevinskih radova (npr. brušenje), pri kojima se stvara dosta prašine, jedinicu se MORA pokriti.



UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen u prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač).

16.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice

Potrebna minimalna površina poda



OPREZ

Ukupno punjenje rashladnog sredstva u sustavu ne može premašiti zahtjeve za minimalnom površinom poda najmanje sobe koja se opslužuje. Potrebnu minimalnu površinu poda za unutarnju jedinicu pogledajte u priručniku za ugradnju i uporabu vanjske jedinice.



INFORMACIJA

Pročitajte također opće zahtjeve: za mjesto instaliranja. Vidi poglavlje ["2 Opće mjere opreza" \[6\]](#).



INFORMACIJA

Razina tlaka zvuka je niža od 70 dBA.

**OPREZ**

Uređaj nije za javnu uporabu, postavite ga u čuvani prostor, zaštitite ga od lakog pristupa.

Ova jedinica, unutarnja i vanjska, podesna je za postavljanje u prostorima za trgovinu i laku industriju.

**UPOZORENJE**

Pazite da svi ventilacijski otvori budu slobodni od zapreka.

**NAPOMENA**

Oprema opisana u ovom priručniku može prouzročiti elektronske šumove koje proizvodi energija radio-frekvencije. Oprema zadovoljava specifikacije namijenjene osiguravanju prihvatljive zaštite od takovih smetnji. Ipak, nema jamstva da se smetnje NEĆE javiti u određenim instalacijama.

Stoga se preporučuje postaviti opremu i sve električne žice na takav način da zadrže prikladnu udaljenosti od stereo opreme, osobnih računala, itd.

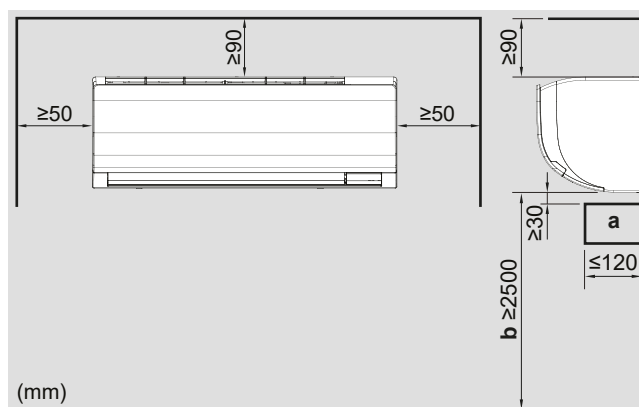
U prostorijama sa slabim prijemom trebate održati udaljenosti od 3 m ili više kako bi se izbjegle elektromagnetske smetnje druge opreme i koristite provodne cijevi za vodove napajanja i prijenosa.

Uređaj NE instalirajte na sljedećim mjestima:

- Na mjestima na kojima u atmosferi mogu nastati maglice mineralnih ulja, raspršene čestice ili pare. Plastični dijelovi se mogu oštetiti i prouzročiti procurivanje vode.

NE preporučujemo postavljanje jedinice na sljedeća mjesta jer time možete skratiti vijek trajanja jedinice:

- Gdje napon mnogo varira
- U vozilima ili plovilima
- Gdje ima kiselih ili lužnatih para
- Pazite da u slučaju procurivanja, voda ne ošteti mjesto postavljanja i okolinu.
- Odaberite mjesto na kojem šum rada ili izlaza vrućeg/hladnog zraka iz jedinice neće nikome smetati i da je mjesto izabrano u skladu s važećim propisima.
- **Izolacija zida.** Kada temperatura zida premašuje 30°C i kada je relativna vlažnost zraka veća od 80%, ili ako se svježi zrak dovodi u zid, potrebna je dodatna izolacija (polietilenskom pjenom debljine najmanje 10 mm).
- **Čvrstoća zida.** Provjerite je li zid dovoljno čvrst da podnese težinu jedinice. Ako postoji bilo kakva opasnost, zid prije instalacije jedinice učvrstite.
- **Odvod kondenzata.** Uvjerite se da kondenzirana voda može slobodno otjecati.
- **Papirnata šablona za postavljanje** (pribor). Kod odabira mjesta za postavljanje koristite priloženi papirnatu šablonu za postavljanje. Ona sadrži dimenzije uređaja i potrebnog otvora u zidu.
- **Udaljenosti.** Imajte na umu sljedeće zahtjeve:



- a Zapreka
b Minimalna udaljenost od poda



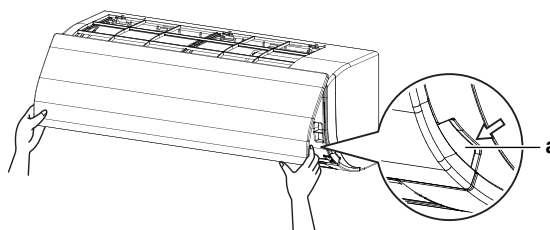
NAPOMENA

NIKADA ne montirajte unutarnju jedinicu izravno na zid. Za instalaciju upotrijebite noseću ploču.

16.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice

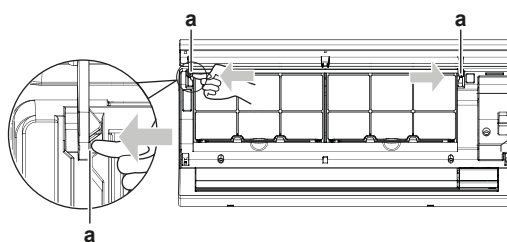
16.2.1 Kako skinuti prednju ploču

- 1 Otvorite prednju ploču. Prednju ploču držite za jezičke na obje strane i otvarajte dok se ploča ne zaustavi.



a Jezići ploče

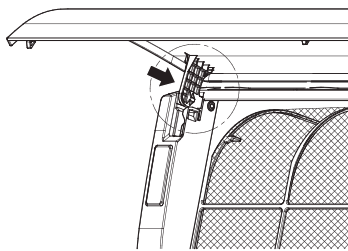
- 2 Skinite prednju ploču guranjem kukica na obje strane ploče prema bočnoj strani jedinice i izvadite ploču. Ili je uklonite pomicanjem prednje ploče ulijevo ili udesno i povlačenjem prema naprijed.



a Kuka prednje ploče

16.2.2 Kako prednju ploču vratiti na mjesto

- 1 Za pričvršćivanje prednje ploče, poravnajte kukice na prednjoj ploči s utorima i utisnite ih do kraja unutra.



- 2 Zatvorite prednju ploču polako.

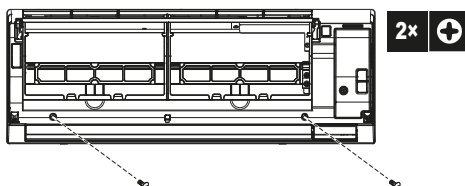
16.2.3 Kako skinuti prednju rešetku



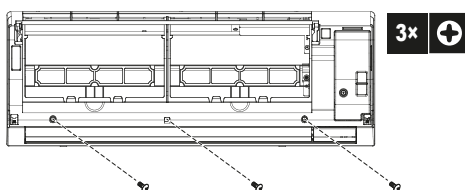
OPREZ

Nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (zaštitne rukavice, sigurnosne naočale...) prilikom instalacije, održavanja ili servisiranja sustava.

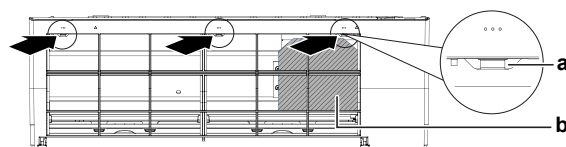
- 1 Skinite prednju ploču ("16.2.1 Kako skinuti prednju ploču" [▶ 51]).
- 2 Uklonite vijke.
- 2 za FXAA15~32



- 3 za FXAA40~63

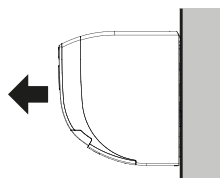


- 3 Gurnite dolje 3 gornje kuke označene simbolom sa 3 kruga u smjeru strelica. Uklonite karton između filtra i izmjenjivača topline.



- a Kukica
b Karton

- 4 Pazeći da ne zahvatite vodoravne preklope, skinite prednju rešetku vukući je, u smjeru strelica.



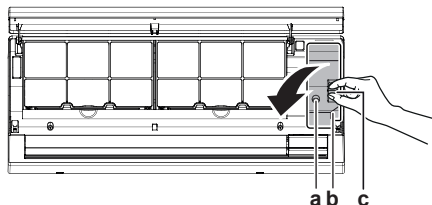
16.2.4 Kako prednju rešetku vratiti na mjesto

- 1 Postavite prednju rešetku i dobro zakvačite 3 gornje kuke.
- 2 Vratite vijke na mjesto (2 za FXAA15~32 i 3 za FXAA40~63).

- 3 Vratite na mjesto prednju ploču ("16.2.2 Kako prednju ploču vratiti na mjesto" [► 51]).

16.2.5 Kako otvoriti pristupni poklopac

- 1 Uklonite 1 vijak sa servisnog poklopca.
- 2 Pristupni poklopac izvucite vodoravno iz jedinice.



- a Vijak pristupnog poklopca
b Servisni poklopac
c Ručka

16.2.6 Zatvaranje servisnog poklopca

- 1 Vratite servisni poklopac u prvobitan položaj na jedinicu.
- 2 Zavrните 1 vijak nazad na servisni poklopac.

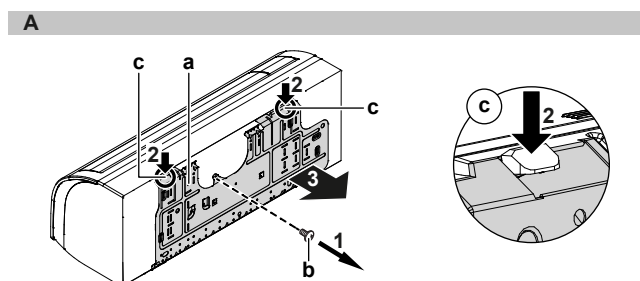
16.3 Montaža unutarnje jedinice

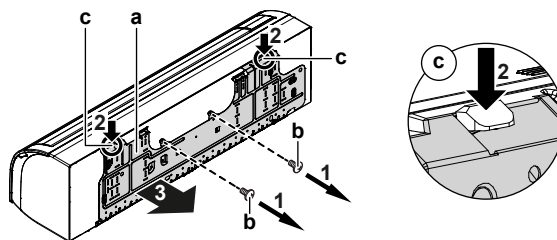
U ovom poglavlju

16.3.1	Postavljanje noseće ploče	53
16.3.2	Bušenje rupe u zidu	55
16.3.3	Uklonite poklopac priključka za cijev	56
16.3.4	Vješanje jedinice na noseću ploču	57
16.3.5	Provucite cijevi kroz rupu u zidu	57
16.3.6	Za osiguravanje pražnjenja	58

16.3.1 Postavljanje noseće ploče

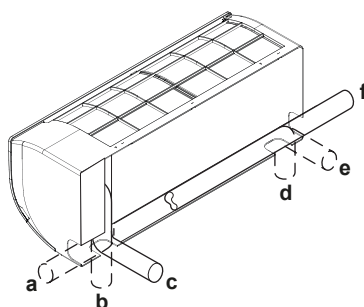
- 1 Uklonite noseću ploču sa jedinice.
 - Uklonite jedan vijak s FXAA15~32 ili 2 vijka s FXAA40~63.
 - Gurnite ručice u smjeru strelice.
 - Uklonite noseću ploču.



B

- A FXAA15~32
- B FXAA40~63
- a Noseća ploča
- b Vijak
- c Gumb

- 2 Pričvrstite papirnatu šablonu za postavljanje (pribor).
- 3 Odaberite položaj cjevovoda (za donji i bočni cjevovod pogledajte ["16.3.3 Uklonite poklopac priključka za cijev"](#) [▶ 56]):

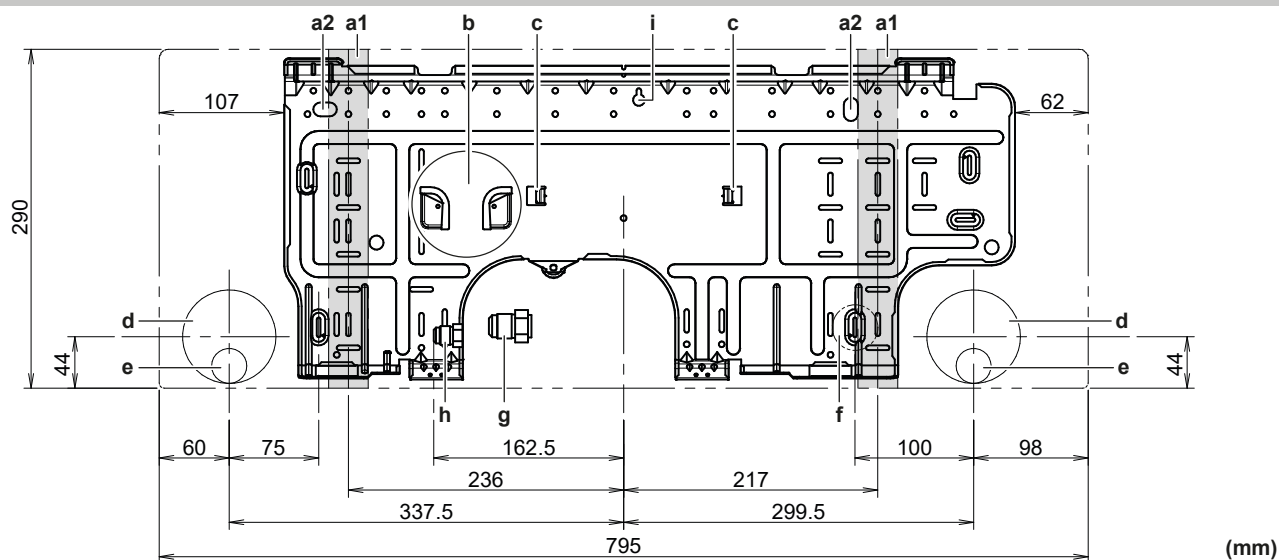
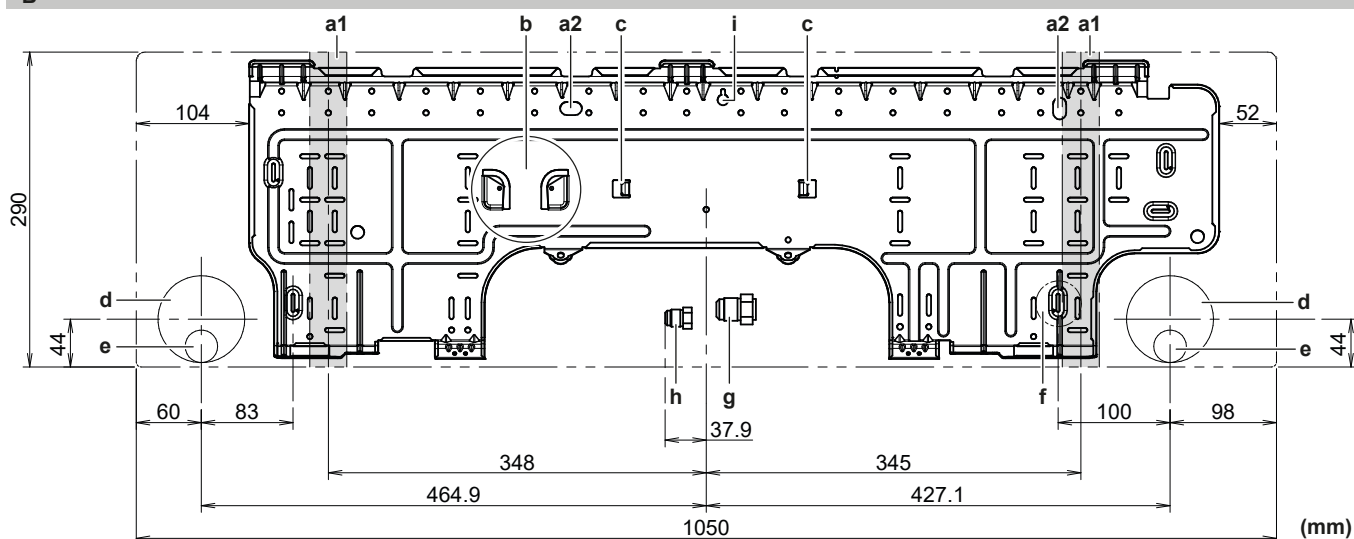


- a Desni cjevovod
- b Desni cjevovod prema dole
- c Cijev desno-straga
- d Cijev lijevo-dolje
- e Cijev lijevo-straga
- f Lijevi cjevovod

- 4 Pričvrstite noseću ploču na zid i privremeno je instalirajte.
- 5 Postavite vodoravno noseću ploču (koristite jezičke na ploči).
- 6 Označite središta točaka bušenja na zidu koristeći metar. Kraj metra položite uz oznaku "▷".
- 7 Završite postavljanje učvršćivanjem noseće ploče na zid:
 - Kada koristite vijke M4×25L (pribor): upotrijebite 8 vijaka za FXAA15~32 ili 9 vijaka za FXAA40~63. Ugradite ravnomjerno najmanje 4 vijka sa svake strane.
 - Kada koristite vijke (**Primjer:** za betonski zid): koristite M8~M10 vijke (lokalna nabava) po jedan za svaku stranu.

**INFORMACIJA**

Skinuti poklopac cijevnog priključka može se držati u džepu na nosećoj ploči.

A**B**

A Papirnata šablona za ugradnju s nosećom pločom za FXAA15~32

B Papirnata šablona za ugradnju s nosećom pločom za FXAA40~63

a1 Preporučena mjesta učvršćenja

a2 Preporučene točke za fiksiranje

b Džep za poklopac priključka cijevi

c Jezičci za polaganje libele

d Rupa kroz zid Ø80 mm

e Položaj cijevi za kondenzat

f Metar položite uz oznaku ">"

g Kraj cijevi za plin

h Kraj cijevi za tekućinu

i Privremena rupa za pričvršćivanje

16.3.2 Bušenje rupe u zidu



OPREZ

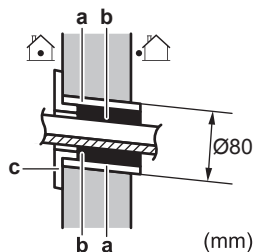
Kod zidova koji sadrže metalne okvire ili metalnu ploču, primijenite cijevi uložene u zid i zidni poklopac za otvor kroz koji prolazi cijev kako biste spriječili moguće zagrijavanje, udar struje ili požar.



NAPOMENA

Otvore oko cijevi svakako zabrtvite pomoću materijala za brtvljenje (lokalna nabava), kako biste spriječili procurivanje.

- 1 Probušite u zidu rupu za provlačenje od 80 mm s nagibom na dole prema vanjskoj strani.
- 2 Kroz rupu provucite cijev koja ide u zid.
- 3 Umetnite zidni poklopac za cijev koja ide u zid.



- a Cijev uložena u zid (nije u isporuci)
 b Kit (lokalna nabava)
 c Maskirni poklopac za rupu (nije u isporuci)

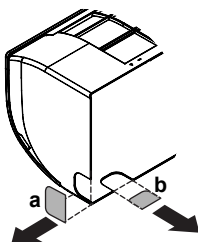
- 4 Po dovršetku postavljanja cjevovoda za rashladno sredstvo, ožičenja i cjevovoda za kondenzat, NEMOJTE zaboraviti zabrtviti šupljine oko cijevi kitom.

16.3.3 Uklonite poklopac priključka za cijev



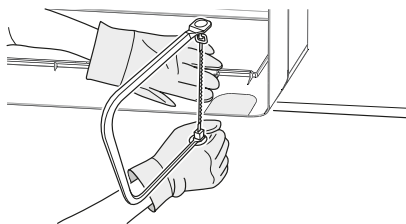
INFORMACIJA

Za spajanje cijevi na desnoj strani, desno dolje, lijevoj strani ili lijevo dolje, MORATE ukloniti poklopac priključka za cijev.

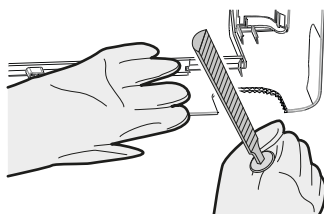


- a Odrežite za bočni cjevovod
 b Odrežite za cjevovod odozdol

- 1 Skinite prednju rešetku ("16.2.3 Kako skinuti prednju rešetku" [▶ 52]).
- 2 Izrežite pokrov otvora za cijev s nutarnje strane prednje rešetke pomoću rezbarske pile.



- 3 Odstranite srh duž reza koristeći polukružnu turpiju.

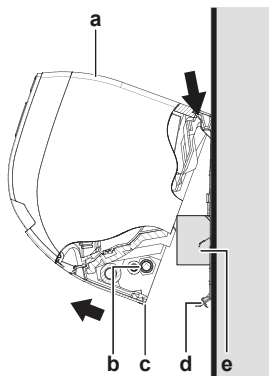


**NAPOMENA**

NEMOJTE koristiti škare za skidanje pokrova otvora cijevi jer će to oštetiti prednju rešetku.

16.3.4 Vješanje jedinice na noseću ploču

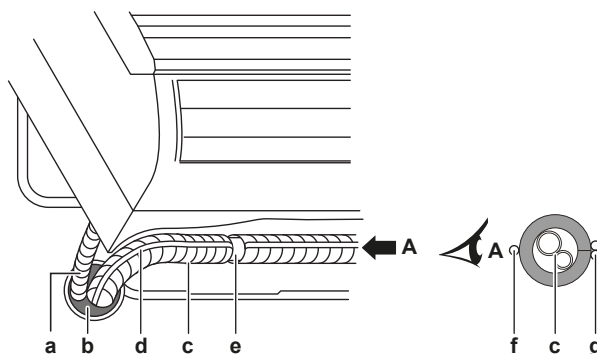
- 1 Skinite prednju ploču ("16.2.1 Kako skinuti prednju ploču" [▶ 51]).
- 2 Namjestite unutarnju jedinicu na kuke noseće ploče. Koristite oznake "Δ" kao vodilice.
- 3 Za potporu stavite komad ambalaže.



- a Prednja rešetka
- b Cjevovod za rashladno sredstvo
- c Zatik 2×
- d Noseća ploča (pribor)
- e Komad ambalaže

16.3.5 Provucite cijevi kroz rupu u zidu

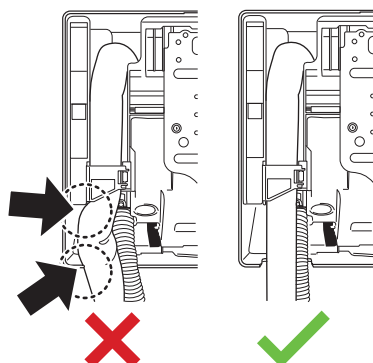
- 1 Spojite cijevi za kondenzat "16.3.6 Za osiguravanje pražnjenja" [▶ 58], cijevi za rashladno sredstvo "17 Postavljanje cjevovoda" [▶ 62] i električno ožičenje "18 Električna instalacija" [▶ 68].
- 2 Podesite položaj cijevi za rashladno sredstvo prema označenom putu na nosećoj ploči.
- 3 Učvrstite električne ožičenje i cijevi rashladnog sredstva pomoću polivinilne trake (lokalna nabava).



- a Cijev za odvod kondenzata
- b Rupa u zidu
- c Cjevovod za rashladno sredstvo
- d Električno ožičenje
- e Polivinilna traka (lokalna nabava)
- f Ožičenje napajanja
- g Prijenosno ožičenje i ožičenje korisničkog sučelja

**NAPOMENA**

- NEMOJTE savijati cijevi rashladnog sredstva.
- NEMOJTE cijevi rashladnog sredstva prejakom pritiskati na donji okvir ili prednju rešetku.



- 4 Provedite crijevo za kondenzat i cijev za rashladno sredstvo kroz zidni otvor i zabrtvite rupe kitom.
- 5 Kada je cijela instalacija završena (cjevovoda za kondenzat "16.3.6 Za osiguravanje pražnjenja" [▶ 58], cjevovod za rashladno sredstvo "17 Postavljanje cjevovoda" [▶ 62] i električno ožičenje "18 Električna instalacija" [▶ 68]), pričvrstite unutarnju jedinicu na noseću ploču "19.1 Učvršćenje jedinice na ploču za postavljanje" [▶ 73].

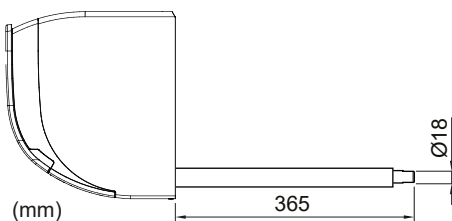
16.3.6 Za osiguravanje pražnjenja

Uvjerite se da kondenzirana voda može slobodno otjecati. To obuhvaća:

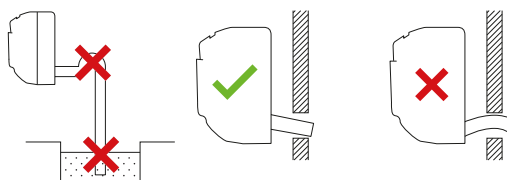
- Opće smjernice
- Spajanje cjevovoda za kondenzat na unutarnju jedinicu
- Provjera ima li curenja vode

Opće smjernice

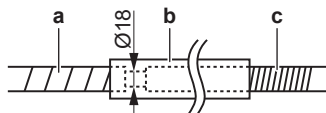
- **Duljina cijevi.** Neka cjevovod bude što je moguće kraći.
- **Dimenzija cijevi.** Držite dimenziju cijevi jednaku ili veću od veličine priključne cijevi (polivinilne cijevi nazivnog Ø13 mm).

**NAPOMENA**

- Postavite crijevo za kondenzat s nagibom prema dolje.
- Uljni sifoni NISU dopušteni.
- Nikada NE stavljajte kraj crijeva u vodu.

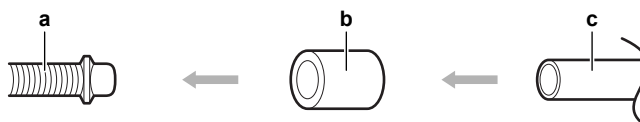


- **Produžno crijevo za kondenzat.** Kod produljivanja crijeva za kondenzat, upotrijebite kupovno crijevo nazivnog promjera $\varnothing 13$ mm. Svakako NEMOJTE zaboraviti koristiti cijev za toplinsku izolaciju na unutarnjem dijelu produžnog crijeva u prostoriji.



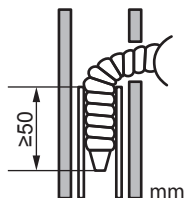
- a Crijevo za kondenzat isporučeno s unutarnjom jedinicom
- b Cijev za toplinsku izolaciju (nije u isporuci)
- c Produžno crijevo za kondenzat (ne isporučuje Daikin)

- **Kruta cijev od polivinila.** Kada spajate krutu cijev od polivinila (nazivnog promjera $\varnothing 13$ mm) izravno na crijevo za kondenzat kao uloženi cjevovod, upotrijebite lokalno nabavljen izljevni naglavak (nazivnog promjera $\varnothing 13$ mm).



- a Crijevo za kondenzat isporučeno s unutarnjom jedinicom
- b Izljevni naglavak nazivnog promjera $\varnothing 13$ mm (lokalna nabava)
- c Kruta cijev od polivinila (lokalna nabava)

- **Umetnite crijevo za kondenzat u odvodnu cijev** kao što je prikazano na slijedećoj slici, da se NE BI izvuklo iz cijevi za odvod.



- **Kondenzacija.** Poduzmite mjere protiv kondenzacije. Izolirajte sve cijevi za odvod kondenzata unutar zgrade.

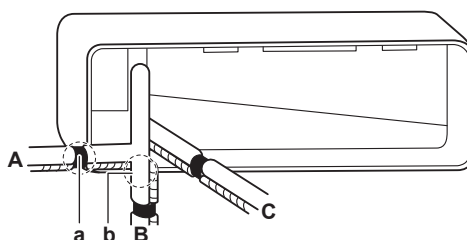
Spajanje cjevovoda na desnu stranu. ravno otraga ili ravno dolje



INFORMACIJA

Tvornički je cjevovod predviđen na desnoj strani. Za cjevovod na lijevoj strani, uklonite cjevovod sa desne strane i postavite ga na lijevu stranu.

- 1 Učvrstite crijevo za odvod kondenzata ljepljivom plastičnom trakom za donje cijevi za rashladno sredstvo.
- 2 Crijevo za odvod kondenzata omotajte izolacijskom trakom zajedno s cijevima rashladnog sredstva.



- A Desni cjevovod bočno
- B Cjevovod desno prema dolje
- C Cjevovod desno prema natrag
- a Skinite ovdje pokrov otvora za desni cjevovod
- b Skinite ovdje pokrov otvora za cijev za cjevovod desno dolje

Spajanje cjevovoda na lijevu stranu. lijevo otraga ili lijevo dolje



INFORMACIJA

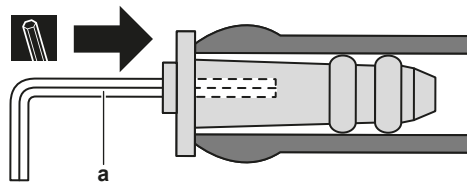
Tvornički je cjevovod predviđen na desnoj strani. Za cjevovod na lijevoj strani, uklonite cjevovod sa desne strane i postavite ga na lijevu stranu.

- 1 Uklonite vijak za držanje izolacije na desnoj strani i uklonite crijevo za kondenzat.
- 2 Izvadite izljevni čep s lijeve strane i umetnite ga u ispušt na desnoj strani.



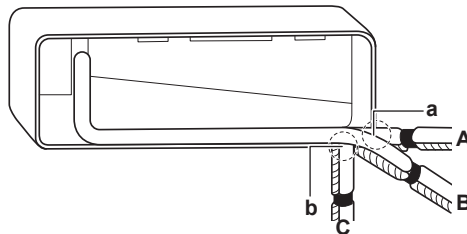
NAPOMENA

Kod umetanja odvodnog čepa, NEMOJTE upotrebljavati ulje za podmazivanje (rashladno ulje). Primjena ulja može izobličiti čep i uzrokovati curenje.



a Šestobridni ključ - 4 mm

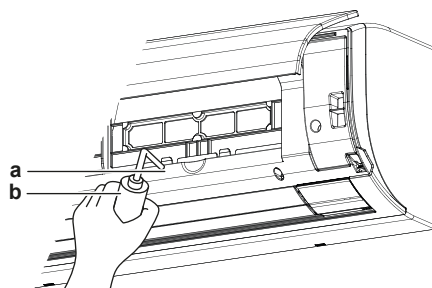
- 3 Umetnite crijevo za kondenzat na lijevu stranu i ne zaboravite ga stegnuti vijkom za fiksiranje; inače bi moglo doći do curenja.
- 4 Pričvrstite crijevo za kondenzat s donje strane cjevovoda za rashladno sredstvo pomoću ljepljive plastične trake.



- A Lijevi cjevovod bočno
- B Lijevi cjevovod straga
- C Lijevi cjevovod prema dole
- a Skinite ovdje pokrov otvora za cijev za cjevovod na lijevoj strani
- b Skinite ovdje pokrov otvora za cijev za cjevovod lijevo dolje

Za provjeru curenja vode

- 1 Skinite filtre za zrak (vidi "10.2.3 Za čišćenje filtra zraka" [▶ 34]).
- 2 Postepeno dodajte približno 1 l vode u pliticu za kondenzat i provjerite da nema curenja.



- a** Plitica za kondenzat
- b** Plastični spremnik

3 Vratite na mjesto filtre za zrak (vidi "10.2.3 Za čišćenje filtra zraka" [▶ 34]).

17 Postavljanje cjevovoda

U ovom poglavlju

17.1	Priprema cjevovoda rashladnog sredstva	62
17.1.1	Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva	62
17.1.2	Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo	63
17.2	Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo	63
17.2.1	O spajanju cjevovoda za rashladno sredstvo	63
17.2.2	Mjere opreza pri spajanju cijevi rashladnog sredstva	64
17.2.3	Smjernice pri spajanju rashladnog cjevovoda	65
17.2.4	Smjernice za savijanje cijevi	65
17.2.5	Za proširivanje otvora cijevi	65
17.2.6	Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu	66

17.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva

17.1.1 Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva



OPREZ

Cijevi se MORAJU instalirati u skladu s uputama koje su date u "17 Postavljanje cjevovoda" [▶ 62]. Smiju se upotrijebiti samo mehanički spojevi (npr. tvrdo lemljeni + "holender" spojevi) koji su u skladu s najnovijom inačicom norme ISO14903.



NAPOMENA

Cjevovod i drugi dijelovi pod tlakom moraju biti prikladni za dano rashladno sredstvo. Za cjevovod rashladnog sredstva koristite bešavne bakrene cijevi deoksidirane fosfornom kiselinom.



INFORMACIJA

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u članku "2 Opće mjere opreza" [▶ 6].

- Količina stranih materijala unutar cijevi (uključujući ulja iz proizvodnje) smije biti ≤30 mg/10 m.

Promjer cijevi rashladnog sredstva

Za cijevne spojeve unutarnje jedinice koristite sljedeće promjere cjevovoda:

Razred	Vanjski promjer cijevi (mm)	
	Cijev za tekućinu	Cijev za plin
15~32	Ø6,4	Ø9,5
40~63		Ø12,7

Materijal cijevi rashladnog sredstva

- **Materijal cjevovoda:** bešavne bakrene cijevi, deoksidirane fosfornom kiselinom
- **Spojevi holender maticom:** Koristite samo nekaljeni materijal.
- **Stupanj tvrdoće i debljina stjenke cijevi:**

Vanjski promjer ($\varnothing$)	Stupanj tvrdoće	Debljina (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Napušteno (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

^(a) Ovisno o važećim propisima i maksimalnom radnom tlaku jedinice (vidi "PS High" na nazivnoj pločici jedinice), može biti potrebna veća debljina cijevi.

17.1.2 Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo

- Kao izolacijski materijal koristite polietilensku pjenu:
 - s toplinskom propusnosti između 0,041 i 0,052 W/mK (0,035 i 0,045 kcal/mh°C)
 - čija toplinska otpornost je najmanje 120°C
- Debljina izolacije

Vanjski promjer cijevi ($\varnothing_p$)	Unutarnji promjer izolacije ($\varnothing_i$)	Debljina izolacije (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm



Ako je temperatura viša od 30°C, a vlaga viša od 80%, debljina materijala izolacije treba biti najmanje 20 mm kako bi se spriječila kondenzacija na površini izolacije.

17.2 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo

17.2.1 O spajanju cjevovoda za rashladno sredstvo

Prije spajanja cjevovoda za rashladno sredstvo

Utvrđite da su vanjska i unutarnja jedinica postavljene.

Uobičajeni tijek rada

Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva obuhvaća:

- Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo na unutarnju jedinicu
- Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo na vanjsku jedinicu
- Izoliranje cijevi rashladnog sredstva
- Držite na umu smjernice za:
 - Savijanje cijevi
 - Širenje završetaka cijevi
 - Korištenje zapornih ventila

17.2.2 Mjere opreza pri spajanju cijevi rashladnog sredstva

**INFORMACIJA**

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u sljedećim poglavljima:

- "2 Opće mjere opreza" [▶ 6]
- "17.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva" [▶ 62]

**OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA****NAPOMENA**

- NEMOJTE koristiti mineralna ulja na proširenom dijelu cijevi.
- NEMOJTE ponovno upotrebljavati cijevi od ranijih instalacija.
- Da se zajamči vijek trajanja, NIKADA uz ovu R32 jedinicu nemojte ugraditi sušilo. Materijal za isušivanje se može otopiti i oštetiti sustav.

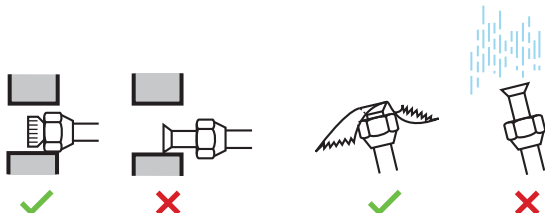
**NAPOMENA**

- Upotrijebite holender maticu pričvršćenu uz glavnu jedinicu.
- Za sprječavanje istjecanja plina, rashladno ulje nanosite samo na unutarnju površinu proširenja. Upotrijebite rashladno ulje za R32 (FW68DA).
- NEMOJTE ponovo koristiti spojeve.

**NAPOMENA**

Uzmite u obzir sljedeće mjere kod cjevovoda rashladnog sredstva:

- Izbjegavajte da u rashladni krug uđe bilo što (npr. zrak) osim predviđenog rashladnog sredstva.
- Kada dodajete rashladno sredstvo upotrijebite samo R32.
- Kod instalacije koristite samo one alate (npr. manometar razvodnika) koji se upotrebljavaju isključivo za instalacije R410A i podnose tlak kako bi spriječili ulazak stranih tvari (npr. mineralnih ulja i vlage) u sustav.
- Cjevovod treba postaviti tako da proširenje na kraju cijevi NIJE izloženo mehaničkom naprezanju.
- NEMOJTE ostavljati cijevi bez nadzora na gradilištu. Ako instalacija NE bude obavljena u roku od 1 dana, zaštitite cjevovod kako je opisano u sljedećoj tablici kako biste spriječili ulazak prljavštine, tekućine ili prašine u cjevovod.
- Pri postavljanju bakrenih cijevi kroz zidove potreban je velik oprez (vidi sliku dolje).



Jedinica	Vrijeme postavljanja	Postupak zaštite
Vanjska jedinica	>1 mjesec	Stisnite cijev
	<1 mjesec	Stisnite cijev ili oblijepite trakom
Unutarnja jedinica	Bez obzira na period	

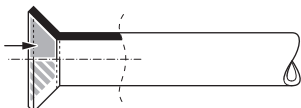
**NAPOMENA**

NEMOJTE otvarati zaporni ventil rashladnog sredstva prije nego provjerite cjevovod. Trebate li dodati rashladno sredstvo, nakon dodavanja preporučuje se otvaranje zapornog ventila rashladnog sredstva.

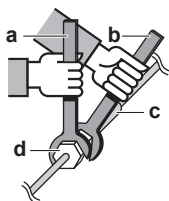
17.2.3 Smjernice pri spajanju rashladnog cjevovoda

Prilikom spajanja cijevi imajte na umu sljedeće smjernice:

- Prilikom postavljanja reducirajuće navojne matice unutarnju stranu proširenja premažite eterskim ili esterskim uljem. Prije nego što je čvrsto pritegnete, zakrenite je 3 do 4 puta rukom.



- Pri otpuštanju holender matice UVIJEK upotrijebite 2 ključa zajedno.
- Prilikom spajanja cijevi, za pritezanje holender matice UVIJEK zajedno upotrijebite viličasti i momentni ključ. Time ćete spriječiti oštećenja i propuštanje matice.



- a Moment ključ
- b Viličasti ključ
- c Cijevna spojnica
- d Holender matica

Dimenzija cjevovoda (mm)	Moment sile stezanja (N•m)	Dimenzije holendera (A) (mm)	Oblik proširenja (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	

17.2.4 Smjernice za savijanje cijevi

Za savijanje upotrijebite savijač cijevi. Sva savijanja cijevi trebaju biti što nježnija (polumjer savijanja treba biti 30~40 mm ili veći).

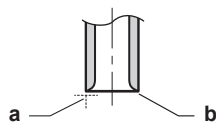
17.2.5 Za proširivanje otvora cijevi

**OPREZ**

- Nepotpuno proširivanje može dovesti do ispuštanja rashladnog plina.
- NE upotrebljavajte proširenja višekratno. Upotrijebite nova proširenja kako biste spriječili istjecanje rashladnog plina.
- Upotrijebite matice s proširenjem koje su isporučene uz jedinicu. Upotreba drugačijih "holender" matica može prouzročiti istjecanje rashladnog plina.

- 1 Odrežite kraj cijev rezačem za cijevi.

- 2 Odstranite srh s odrezanim krajem okrenutim prema dolje tako da komadići NE uđu u cijev.



- a** Režite točno pod pravim kutovima.
b Uklonite srh.

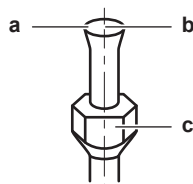
- 3 Uklonite holender maticu s protupovratnog ventila i stavite holender maticu na cijev.

- 4 Proširite cijev. Postavite točno u položaj prikazan na sljedećoj ilustraciji.



	Alat za proširivanje za R32 (tip čeljusti)	Uobičajeni alat za proširivanje	
		Tip spojke (čeljusti) (Tip Ridgid)	Tip s krilnom maticom (tip Imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- 5 Provjerite da li je proširenje dobro izvedeno.



- a** Unutarnja površina proširenja MORA biti besprijeekorna.
b Završetak cijevi MORA biti ravnomjerno proširen u savršenom krugu.
c Pazite da je stavljena holender matica.

17.2.6 Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu



OPREZ

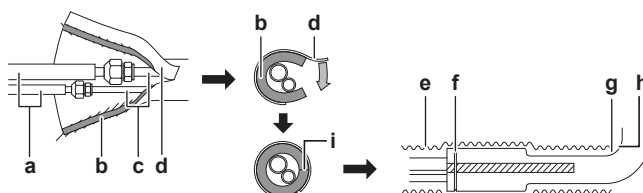
Položite cijevi rashladnog sredstva ili komponente na mjesto gdje nije vjerojatno da će biti izloženi bilo čemu što bi uzrokovalo koroziju komponenti koje sadrže rashladno sredstvo, osim ako su te komponente izrađene od materijala koji su sami po sebi otporni na koroziju ili su primjereno zaštićeni od korozije.



UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo u sustavu je blago zapaljivo.

- **Duljina cijevi.** Neka cjevovod rashladnog sredstva bude što je moguće kraći.
- 1 **Spojevi 'holender' maticom.** Spojite cjevovod rashladnog sredstva na jedinicu korištenjem 'holender' spojeva.
 - 2 **Izolacija.** Izolirajte cijev rashladnog sredstva, izolacijsku traku treba omotati od koljena u obliku slova L sve do kraja unutar jedinice kako slijedi:



- a** Vanjski cjevovod
- b** Izolacijska obloga cjevovoda unutarnje jedinice
- c** Cjevovod unutarnje jedinice
- d** Traka za izolacionu oblogu
- e** Izolaciona traka (pribor)
- f** Velika vezica (pribor)
- g** Početak omotavanja
- h** L koljeno
- i** Šav izolacijske cijevi (pazite da nema praznina u šavu izolacijske cijevi)

**NAPOMENA**

Svakako izolirajte sav cjevovod rashladnog sredstva. Svaki neobloženi dio cijevi može uzrokovati kondenzaciju.

18 Električna instalacija

U ovom poglavlju

18.1	Više o spajanju električnog ožičenja.....	68
18.1.1	Mjere opreza pri spajanju električnog ožičenja.....	68
18.1.2	Smjernice pri spajanju električnog ožičenja	69
18.1.3	Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	70
18.2	Spajanje električnog ožičenja na unutarnju jedinicu	71

18.1 Više o spajanju električnog ožičenja

Uobičajeni tijek rada

Priključivanje električnog ožičenja obično se sastoji od sljedećih faza:

- 1 Utvrditi odgovara li sustav električnog napajanja električnim specifikacijama jedinica.
- 2 Spajanje električnog ožičenja na vanjsku jedinicu.
- 3 Spajanje električnog ožičenja na unutarnju jedinicu.
- 4 Spajanje glavnog električnog napajanja.

18.1.1 Mjere opreza pri spajanju električnog ožičenja



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



UPOZORENJE

- Sve radove na ožičenju MORA obaviti ovlašteni električar i MORAJU biti u skladu s važećim zakonima.
- Električne priključke spojite na fiksno ožičenje.
- Sve lokalno nabavljene komponente i svi električni radovi MORAJU biti u skladu s važećim zakonima.



UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višezilni kabel.



INFORMACIJA

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u članku "[2 Opće mjere opreza](#)" [▶ 6].



INFORMACIJA

Također pročitajte "[18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja](#)" [▶ 70].

**UPOZORENJE**

- Ako je električno napajanje bez N-faze ili s pogrešnom N-fazom, to može oštetiti uređaj.
- Uspostavite dobar spoj na uzemljenje. NEMOJTE uzemljiti uređaj na cijevi komunalija, gromobran ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može prouzročiti strujni udar.
- Obavezno ugradite potrebne rastalne ili automatske osigurače.
- Učvrstite električno ožičenje kablskim vezicama kako je prikazano na da NE dođe u dodir s oštrim bridovima ili cjevovodom, naročito na visokotlačnoj fazi.
- NEMOJTE upotrebljavati žice krpane izolacijskom trakom, vodiče višezilnih kabela, produžne kabele ili spojeve u zvijezdu. To može izazvati pregrijavanje, udar struje ili požar.
- NEMOJTE postavljati kondenzator za brzanje u fazi, budući da je ovaj uređaj opremljen inverterom. Kondenzator za brzanje u fazi će smanjiti učinak i može uzrokovati nezgode.

**UPOZORENJE**

Upotrijebite tip prekidača s odvajanjem svih polova s najmanje 3 mm raspora između kontakata, koji pruža potpuno odvajanje pod nadnaponom kategorije III.

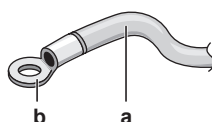
**UPOZORENJE**

Ako je oštećen kabel za napajanje, MORA ga zamijeniti proizvođač, njegov ovlaštenu servis ili slične stručne osobe kako bi se izbjegle opasnosti.

18.1.2 Smjernice pri spajanju električnog ožičenja

Imajte na umu sljedeće:

- Ako se koriste upletene žice vodiča, na vrh stavite okruglu kablsku stopicu na gnječenje. Okrugli priključak postavite na žicu sve do pokrivenog dijela pa ga pričvrstite odgovarajućim alatom.



- a** Višezilni kabel
b Kablaska stopica s rupom za vijak

- Za ugradnju žica primijenite sljedeće metode:

Tip žice	Način postavljanja
Jednožilna žica	a Uvijena jednožilna žica b Vijak c Ravna podloška

Tip žice	Način postavljanja
Upletena žica vodiča s okruglom kabelskom stopicom	a Priključak b Vijak c Ravna podloška Dopušteno NIJE dopušteno

Momenti stezanja

Ožičenje	Dimenzija vijka	Moment sile stezanja (N•m)
Kabel električnog napajanja	M4	1,08~1,32
Kabel prijenosa (unutarnja↔vanjska)	M3,5	0,79~0,97
Kabel korisničkog sučelja		

- Žica uzemljenja između rasterećenja voda i stezaljke mora biti dulja od drugih žica.



18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja

Komponenta		Razred			
		15+20	25~40	50	63
Kabel električnog napajanja	MCA ^(a)	0,3 A	0,4 A	0,5 A	0,6 A
	Napon	220~240 V			
	Faza	1~			
	Frekvencija	50 Hz			
	Dimenzije žice	1,5 mm ² (3-žilni vodič) H07RN-F (60245 IEC 66)			
Prijenosno ožičenje		Specifikaciju pogledajte u priručniku za postavljanje za vanjsku jedinicu			
Kabel korisničkog sučelja		0,75 do 1,25 mm ² (2-žilni vodič) H05RN-F (60245 IEC 57) Duljina ≤500 m			
Preporučeni vanjski osigurač		6 A			
Prekidač na rezidualnu struju		Mora zadovoljavati važeće propise			

^(a) MCA=Minimalna jakost struje kruga. Navedene su vrijednosti maksimalne vrijednosti (za točne vrijednosti pogledajte električne podatke unutarnje jedinice).

18.2 Spajanje električnog ožičenja na unutarnju jedinicu



NAPOMENA

- Slijedite shemu električnih vodova (isporučenu s jedinicom, nalazi se s unutarnje strane servisnog poklopca).
- Za upute o tome kako spojiti opcijsku opremu, pogledajte priručnik za instalaciju isporučen s opcijском opremom.
- Pazite dobro da električni vodovi NE ometaju pravilno vraćanje na mjesto servisnog poklopca.

Važno je držati vodove električnog napajanja i prijenosa odvojene jedne od drugih. Da se izbjegnu električne smetnje razmak između tih ožičenja treba UVIJEK biti najmanje 50 mm.



NAPOMENA

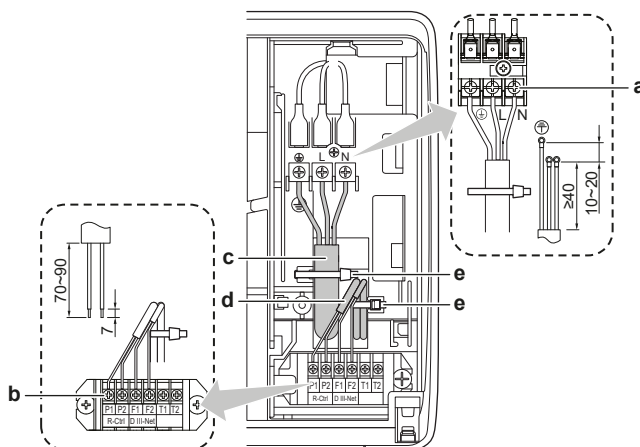
Svakako pazite da vod napajanja i vod prijenosa držite odvojene jedan od drugog. Vod prijenosa i vod električnog napajanja smiju se križati, ali NE smiju ići paralelno.

- 1 Uklonite servisni poklopac (vidi "[16.2.5 Kako otvoriti pristupni poklopac](#)" [▶ 53]).
- 2 **Kabel korisničkog sučelja:** Spojite kabel na redne stezaljke (simboli P1, P2).
- 3 **Prijenosni kabel:** Spojite kabel na redne stezaljke (pazite da se simboli F1, F2 podudaraju sa simbolima na vanjskoj jedinici).
- 4 Učvrstite kabel korisničkog sučelja kabelskim vezicama zajedno s prijenosnim kabelom (vezice u priboru).
- 5 **Kabel električnog napajanja:** Spojite kabel na redne stezaljke (L, N, uzemljenje).



- a Automatski osigurač
b Prekidač na rezidualnu struju

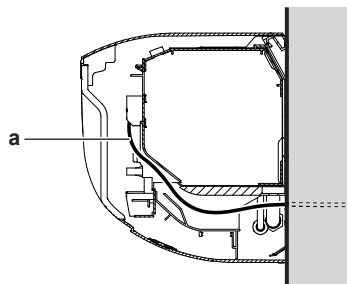
- 6 Zabrtvite sve procjepe materijalom za brtvljenje (lokalna nabava) kako biste spriječili ulazak malih životinja u sustav.
- 7 Vratite na mjesto servisni poklopac (vidi "[16.2.6 Zatvaranje servisnog poklopca](#)" [▶ 53]).



- a Priključak ožičenja napajanja
b Priključak za prijenosno ožičenje i ožičenje korisničkog sučelja
c Ožičenje napajanja
d Prijenosno ožičenje i ožičenje korisničkog sučelja

e Male kableske vezice 2× (pribor)

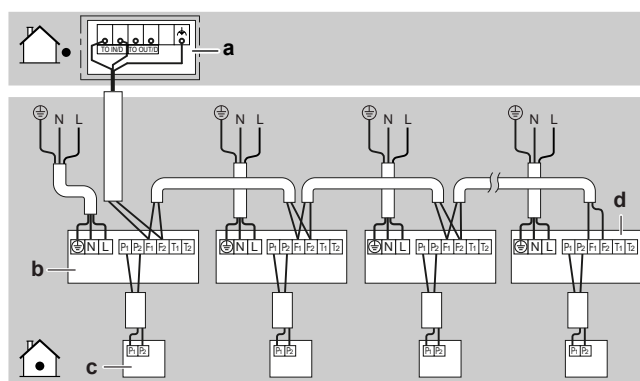
Put polaganja električnog ožičenja:



a Električno ožičenje

Primjer cijelog sustava

1 korisničko sučelje upravlja 1 unutarnjom jedinicom.



- a Vanjska jedinica
- b Unutarnja jedinica
- c Korisničko sučelje
- d Zadnja unutarnja jedinica u nizu



NAPOMENA

Za korištenje grupnog upravljanja i povezana ograničenja pogledajte priručnik vanjske jedinice.



OPREZ

- Svaka unutarnja jedinica mora biti spojena na zasebno korisničko sučelje. Može se koristiti samo korisničko sučelje kompatibilno sa sigurnosnim sustavom. Pogledajte list tehničkih podataka za kompatibilnost s daljinskim upravljačem (npr. BRC1H52/82*).
- Korisničko sučelje uvijek treba biti smješteno u istoj prostoriji kao i unutarnja jedinica. Za pojedinosti, pogledajte Priručnik za postavljanje i rukovanje od korisničkog sučelja.



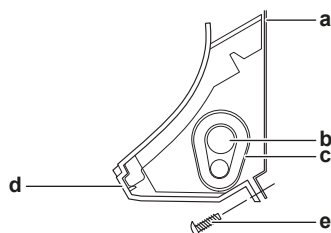
OPREZ

U slučaju upotrebe obložene žice, spojite oklop samo na stranu vanjske jedinice.

19 Dovršetak postavljanja unutarnje jedinice

19.1 Učvršćenje jedinice na ploču za postavljanje

- 1 Uklonite komad ambalaže.
- 2 Pritisnite s obje ruke donji okvir jedinice da ga namjestite na donje kuke na nosećoj ploči. Pazite da žice nigdje NE BUDU zgnječene ili uklještene.
- 3 Pritisnite s obje ruke donji rub unutarnje jedinice tako da ga čvrsto uhvate kuke na nosećoj ploči.
- 4 Učvrstite unutarnju jedinicu na noseću ploču sa 2 vijka za učvršćenje unutarnje jedinice M4×12L (pribor).



- a Noseća ploča (pribor)
- b Cjevovod za rashladno sredstvo
- c Izolacijska traka
- d Donji okvir
- e Vijak M4×12L (2 komada iz pribora)

- 5 Prednju rešetku vratite na mjesto ("[16.2.4 Kako prednju rešetku vratiti na mjesto](#)" [[▶ 52](#)]).
- 6 Ponovo postavite prednju ploču ("[16.2.2 Kako prednju ploču vratiti na mjesto](#)" [[▶ 51](#)]).

20 Puštanje u rad



NAPOMENA

Opći popis provjera za puštanje u rad. Pored uputa za puštanje u rad u ovom poglavlju, dostupan je također i opći popis provjera za puštanje u rad na našem portalu Daikin Business Portal (potrebna je autorizacija).

Opći popis provjera za puštanje u rad je nadopuna uputama u ovom poglavlju i može služiti kao smjernica i predložak izvještaja tijekom puštanja u rad i primopredaje korisniku.

U ovom poglavlju

20.1	Pregledni prikaz: Puštanje u rad.....	74
20.2	Mjere opreza kod puštanja u rad.....	74
20.3	Popis provjera prije puštanja u rad.....	75
20.4	Izvođenje pokusnog rada	76

20.1 Pregledni prikaz: Puštanje u rad

Ovo poglavlje opisuje što trebate učiniti i znati da biste sustav pustili u rad nakon što ga instalirate.

Uobičajeni tijek rada

Puštanje u pogon obično se sastoji od sljedećih faza:

- 1 Provjera "Popisa provjera prije puštanja u rad".
- 2 Obavljanje pokusnog rada sustava.

20.2 Mjere opreza kod puštanja u rad



INFORMACIJA

Tijekom prvog razdoblja rada jedinice potrebna snaga može biti viša od navedene na nazivnoj pločici jedinice. Ova pojava događa se zbog kompresora kojemu je za stabilan rad i stabilnu potrošnju električne energije potrebno vrijeme neprekidnog rada od 50 sati.



NAPOMENA

Prije pokretanja sustava jedinica MORA biti priključena na napajanje najmanje 6 sati da se izbjegne kvar kompresora tijekom pokretanja.



NAPOMENA

UVIJEK rukujte jedinicom s termistorima i/ili tlačnim osjetnicima/sklopkama. U PROTIVNOM, kao posljedica može izgorjeti kompresor.



NAPOMENA

UVIJEK prije rukovanja jedinicom završite cjevovod rashladnog sredstva. U PROTIVNOM, kompresor će se oštetiti.

**NAPOMENA**

Postupak hlađenja. Obavite pokusni rad u postupku hlađenja tako da se mogu otkriti zaporni ventili koji se ne otvaraju. Čak i ako je korisničko sučelje podešeno na mod grijanja, jedinica će raditi u postupku hlađenja tijekom 2-3 minute (iako će korisničko sučelje prikazivati ikonu grijanja), a zatim će se automatski prebaciti na postupak grijanja.

20.3 Popis provjera prije puštanja u rad

- 1 Nakon postavljanja jedinice, provjerite stavke navedene dolje.
- 2 Zatvorite jedinicu.
- 3 Uključite napajanje jedinice.

☐	Pročitajte sve upute za postavljanje i rukovanje, opisane u Vodiču provjera za instalatera i korisnika .
☐	Instalacija Provjerite da je uređaj pravilno pričvršćen, kako bi se izbjegla neuobičajena buka i vibracije kada uređaj počne raditi.
☐	Odvod kondenzata Provjerite ističe li odvod neometano. Moguća posljedica: Kondenzirana voda može kapati.
☐	Vanjsko ožičenje Pazite da vanjsko ožičenje bude izvedeno u skladu s uputama i smjernicama kao što je opisano u poglavlju " 18 Električna instalacija " [▶ 68], u skladu sa shemama ožičenja i u skladu sa europskim i nacionalnim propisima.
☐	Napon napajanja Provjerite napon napajanja na lokalnoj priključnoj ploči. Napon MORA odgovarati naponu na nazivnoj ploči jedinice.
☐	Uzemljenje Uvjerite se da je uzemljenje pravilno spojeno i da su priključci uzemljenja pritegnuti.
☐	Osigurači, strujne sklopke ili zaštitne naprave Provjerite da osigurači, strujne zaštitne sklopke ili lokalno postavljene zaštitne naprave po jačini i tipu odgovaraju onima navedenim u poglavlju " 18 Električna instalacija " [▶ 68]. Provjerite da niti osigurači niti zaštitne naprave nisu premošteni.
☐	Unutarnje ožičenje Vizualno provjerite da u razvodnoj kutiji i unutar jedinice nema olabavljenih spojeva ili oštećenih električnih komponenti.
☐	Dimenzija i izolacija cijevi Uvjerite se da su postavljene cijevi pravih dimenzija i da su radovi na izolaciji izvedeni kako treba.
☐	Oštećena oprema Provjerite ima li u unutrašnjosti uređaja oštećenih komponenti ili zgnječenih cijevi.
☐	Podešavanja na mjestu ugradnje Sa sigurnošću utvrdite da su podešene sve postavke koje želite. Vidi " 21.1 Lokalne postavke " [▶ 77].

20.4 Izvođenje pokusnog rada



INFORMACIJA

- Provedite pokusni rad prema uputama u priručniku za vanjsku jedinicu.
- Pokusni rad je dovršen tek ako na korisničkom sučelju ili 7-segmentnom predočniku vanjske jedinice nema prikaza kôda neispravnosti.
- Pogledajte u servisnom priručniku potpun popis kodova grešaka i detaljne smjernice za rješavanje problema za svaku grešku.



NAPOMENA

NEMOJTE prekidati pokusni rad.

21 Konfiguracija

21.1 Lokalne postavke

Izvršite sljedeća podešavanja na licu mjesta tako da odgovaraju stvarnom postavu instalacije i potrebama korisnika:

- Način povećanja brzine protoka zraka
- Zapremina zraka kada je termostatsko upravljanje ISKLJUČENO
- Vrijeme za čišćenje filtra za zrak
- Odabir osjetnika termostata
- Razlika prebacivanja termostata (ako se koristi daljinski osjetnik)
- Automatska promjena diferencijala
- Automatsko ponovno pokretanje nakon nestanka struje
- Postavka T1/T2 ulaza



INFORMACIJA

- Spajanje opcijskog pribora na unutarnju jedinicu može uzrokovati promjene nekih lokalnih postavki. Za više informacija, vidi priručnik za instalaciju opcijskog pribora.
- Sljedeće postavke su primjenjive samo kada se koristi korisničko sučelje BRC1H52*. Kada se koristi bilo koje drugo sučelje, pogledajte u servisni priručnik korisničkog sučelja.

Postavka: Način povećanja brzine protoka zraka

Ova postavka mora odgovarati potrebama korisnika. Podešeno strujanje zraka može se promijeniti (HIGH i LOW). Promijenite broj vrijednosti (—) kao što je prikazano u tablici dolje.

Ako želite protok zraka...	Tada ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Standardno	13 (23)	0	01
Malo povećanje			02
Povećanje			03

Postavka: Zapremina zraka kada je termostatsko upravljanje ISKLJUČENO

Ova postavka mora odgovarati potrebama korisnika. Ona određuje brzinu ventilatora unutarnje jedinice dok je termostatsko upravljanje isključeno.

- 1 Ako ste zadali da ventilator radi, podesite brzinu zapremine zraka:

⁽¹⁾ Podešavanja na licu mjesta su definirana kako slijed:

- **M**: Broj moda – **Prvi broj**: za skupinu jedinica – **Broj između zagrada**: za pojedinu jedinicu
- **SW**: Broj postavke
- **—**: Broj vrijednosti
- **■**: Podrazumijevano

Ako želite...		Tada ⁽¹⁾		
		M	SW	—
Tijekom isključenja termostata pri hlađenju	LL ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Zadana zapremina ⁽²⁾			02
	ISKLJ. ^(a)			03
	Monitoring 1 ⁽²⁾			04
	Monitoring 2 ⁽²⁾			05
Tijekom isključenja termostata pri grijanju	LL ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Zadana zapremina ⁽²⁾			02
	ISKLJ. ^(a)			03
	Monitoring 1 ⁽²⁾			04
	Monitoring 2 ⁽²⁾			05

^(a) Koristite samo u kombinaciji s opsijskim daljinskim osjetnikom ili prilikom korištenja postavke **M** 10 (20), **SW** 2, — 03.

Postavka: Vrijeme za čišćenje filtra za zrak

Ova postavka mora odgovarati onečišćenju zraka u prostoriji. Ona određuje rokove u kojima se poruka **"Time to clean filter"** pojavljuje na korisničkom sučelju.

Ako želite rok od... (onečišćenje zraka)		Tada ⁽¹⁾		
		M	SW	—
±200 h (lagano)	10 (20)		0	01
±100 h (jako)				02
Obavijesti UKLJ.			3	01
Obavijesti ISKLJ.				02

Postavka: Odabir osjetnika termostata

Ova postavka mora odgovarati na kako / ako se koristi osjetnik termostata na daljinskom upravljaču.

Kad je osjetnik termostata na daljinskom upravljaču...		Tada ⁽¹⁾		
		M	SW	—
Upotreba u kombinaciji s termistorom unutarnje jedinice	10 (20)		2	01
Ne koristi se (samo termistor unutarnje jedinice)				02
Koristi se ekskluzivno				03

⁽¹⁾ Podešavanja na licu mjesta su definirana kako slijed:

- **M**: Broj moda – **Prvi broj**: za skupinu jedinica – **Broj između zagrada**: za pojedinu jedinicu
- **SW**: Broj postavke
- —: Broj vrijednosti
- ■: Podrazumijevano

⁽²⁾ Brzina ventilatora:

- **LL**: Mala brzina ventilatora (podesiti dok je termostats isključen)
- **L**: Mala brzina ventilatora (podesiti korisničkim sučeljem)
- **Zadana zapremina**: Brzina ventilatora odgovara brzini koju je podesio korisnik (mala, srednja, velika) koristeći tipku za brzinu ventilatora na korisničkom sučelju.
- **Monitoring 1, 2**: Ventilator je isključen (OFF), ali radi kratko svakih 6 minuta da utvrdi temperaturu prostorije postavkama **LL** (Monitoring 1) ili **L** (Monitoring 2).

Postavka: Razlika prebacivanja termostata (ako se koristi daljinski osjetnik)

Ako sustav sadrži daljinski osjetnik, podesite povećanje/smanjenje koraka prirasta.

Ako želite promijeniti prirast na...	Tada ⁽¹⁾		
	M	SW	—
1°C	12 (22)	2	01
0,5°C			02

Postavka: Automatska promjena diferencijala

Postavite razliku temperature između zadane vrijednosti hlađenja i zadane vrijednosti grijanja u automatskom načinu rada (dostupnost ovisi o tipu sustava). Diferencijal je zadana vrijednost hlađenja minus zadana vrijednost grijanja.

Ako želite postaviti vrijednost temperature razlike na...	Tada ⁽¹⁾		
	M	SW	—
0°C	12 (22)	4	01
1°C			02
2°C			03
3°C			04
4°C			05
5°C			06
6°C			07
7°C			08

Postavka: Automatsko ponovno pokretanje nakon nestanka struje

Ovisno o potrebama korisnika, možete onemogućiti / omogućiti automatsko ponovno pokretanje nakon nestanka električnog napajanja.

Ako želite automatsko ponovno pokretanje nakon nestanka struje...	Tada ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Onemogućeno	12 (22)	5	01
Omogućeno			02

Postavka: Postavka T1/T2 ulaza**UPOZORENJE**

U slučaju rashladnog sredstva R32, spojevi stezaljki T1/T2 su SAMO za ulaz protupožarnog alarma. Protupožarni alarm ima viši prioritet nego sigurnost R32 i gasi čitav sustav.

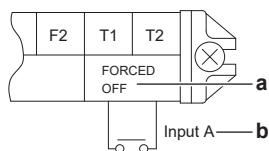


a Ulazni signal požarnog alarma (beznaponski kontakt)

Daljinsko upravljanje je dostupno prebacivanjem vanjskog ulaza na stezaljke T1 i T2 na rednim stezaljkama za korisničko sučelje i prijenosno ožičenje.

⁽¹⁾ Podešavanja na licu mjesta su definirana kako slijed:

- **M**: Broj moda – **Prvi broj**: za skupinu jedinica – **Broj između zagrada**: za pojedinu jedinicu
- **SW**: Broj postavke
- **—**: Broj vrijednosti
- **■**: Podrazumijevano



- a** Prinudno ISKLJUČENO
b Ulaz A

Zahtjevi ožičenja	
Specifikacije ožičenja	Obloženi plastični kabel ili 2-žilni kabel
Presjek vodiča	0,75~1,25 mm ²
Duljina vodiča	Maksimum 100 m
Specifikacije vanjskih kontakata	Kontakt koji može voditi i prekinuti minimalno opterećenje istosmjerno DC15 V · 1 mA

Ova postavka mora odgovarati potrebama korisnika.

Ako želite promijeniti prirast na...	Tada ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Prinudno ISKLJUČENO	12 (22)	1	01
ON OFF - programirano uključivanje			02
Hitni slučaj (preporučuje se za rad alarma)			03
Prinudno ISKLJUČENO - za više potrošača			04
Postavka sprege A			05
Postavka sprege B			06

⁽¹⁾ Podešavanja na licu mjesta su definirana kako slijed:

- **M**: Broj moda – **Prvi broj**: za skupinu jedinica – **Broj između zagrada**: za pojedinu jedinicu
- **SW**: Broj postavke
- **—**: Broj vrijednosti
- **■**: Podrazumijevano

22 Predaja korisniku

Kada se završi pokusni rad i jedinica ispravno radi, korisniku obavezno objasnite sljedeće:

- Provjerite ima li korisnik tiskanu dokumentaciju i zamolite ga/je da je čuva za buduću upotrebu. Obavijestite korisnika da cjelovitu dokumentaciju može pronaći na URL-u navedenom ranije u ovom priručniku.
- Objasnite korisniku kako se pravilno upravlja sustavom i što mora napraviti u slučaju problema.
- Pokažite korisniku što da radi kako bi održavao jedinicu.

23 Otklanjanje smetnji

23.1 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka

Ako jedinica naiđe na problem, korisničko sučelje prikazuje kôd greške. Važno je razumjeti problem i poduzeti protumjere prije poništavanja koda greške. To treba obaviti ovlašteni instalater ili vaš lokalni dobavljač.

Ovo poglavlje daje vam pregled većine mogućih kôdova grešaka i njihovih opisa kako se pojavljuju na korisničkom sučelju.



INFORMACIJA

U servisnom priručniku pogledajte:

- Cjelovit popis kôdova grešaka
- Više smjernica za rješavanje problema za svaku pogrešku

23.1.1 Kôdovi grešaka: Pregledni prikaz

U slučaju drugih grešaka, obratite se svom lokalnom dobavljaču.

Kôd	Opis
<i>RD-11</i>	Osjetnik R32 otkrio je istjecanje rashladnog sredstva
<i>RD/CH</i>	Sigurnosna greška sustava (otkriveno curenje)
<i>CH-D1</i>	Neispravan osjetnik R32
<i>CH-D2</i>	Kraj vijeka trajanja osjetnika R32
<i>CH-D5</i>	6 mjeseci prije kraja vijeka trajanja osjetnika R32
<i>R1</i>	Neispravna tiskana pločica unutarnje jedinice
<i>R3</i>	Nepravilnosti sustava kontrole razine kondenzata
<i>R4</i>	Neispravna zaštita od zaleđivanja
<i>R5</i>	Upravljanje visokim tlakom u grijanju, zaštita od zaleđivanja u hlađenju
<i>R6</i>	Neispravnost motora ventilatora
<i>R7</i>	Neispravnost motora njišuće lamele
<i>R8</i>	Neispravnost izvora napajanja ili nadstruja na ulazu izmjenične struje
<i>R9</i>	Neispravnost elektroničkog ekspanzionog ventila
<i>RF</i>	Neispravnost sustava ovlaživača
<i>RH</i>	Neispravnost sakupljač prašine ili pročistača zraka
<i>RJ</i>	Neispravna postavka kapaciteta (tiskana pločica unutarnje jedinice)
<i>C1</i>	Kvar prijenosa (između tiskane pločice unutarnje jedinice i sporedne tiskane pločice)
<i>C4</i>	Neispravnost termistora cjevovoda tekućine za izmjenjivač topline
<i>C5</i>	Neispravnost termistora cjevovoda plina za izmjenjivač topline
<i>C6</i>	Neispravnost termistora cjevovoda plina za izmjenjivač topline
<i>C9</i>	Neispravnost termistora usisnog zraka
<i>CR</i>	Neispravnost termistora izlaznog zraka

Kôd	Opis
EJ	Neispravnost termistora za sobnu temperaturu u daljinskom upravljaču

24 Zbrinjavanje otpada



NAPOMENA

NEMOJTE pokušati sami rastaviti sustav: rastavljanje sustava, obrada rashladnog sredstva, ulja i drugih dijelova MORA biti u skladu s važećim propisima. Uređaji se u specijaliziranom pogonu MORAJU obraditi za ponovnu upotrebu, recikliranje i uklanjanje.

25 Tehnički podaci

- **Podset** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnim Daikin internetskim stranicama (javno dostupno).
- **Potpuni set** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na Daikin Business Portal (potrebna autentikacija).

25.1 Električna shema

25.1.1 Unificirana legenda za električne sheme

Za primijenjene dijelove i brojčane oznake, pojedinosti potražite u shemi ožičenja ove jedinice. Dijelovi su označeni arapskim brojevima u rastućem poretку za svaki dio i u donjem pregledu prikazani sa "*" u kodnoj oznaci dijela.

Simbol	Značenje	Simbol	Značenje
	Automatski osigurač		Zaštitno uzemljenje
	Spoj		Zaštitno uzemljenje (vijak)
	Priključnica		Ispravljač
	Uzemljenje		Konektor sklopke
	Vanjsko ožičenje		Konektor kratkog spoja
	Osigurač		Stezaljka
	Unutarnja jedinica		Redna stezaljka
	Vanjska jedinica		Stezaljka žice
	Prekidač na rezidualnu struju		

Simbol	Boja	Simbol	Boja
BLK	Crna	ORG	Narančasta
BLU	Plava	PNK	Ružičasta
BRN	Smeđa	PRP, PPL	Ljubičasta
GRN	Zelena	RED	Crvena
GRY	Siva	WHT	Bijela
SKY BLU	Svijetlo plava	YLW	Žuta

Simbol	Značenje
A*P	Tiskana pločica
BS*	Tipkalo uključeno/isključeno, sklopka rada
BZ, H*O	Zvučnik
C*	Kondenzator

Simbol	Značenje
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Priključak, priključnica
D*, V*D	Dioda
DB*	Diodni most
DS*	DIP sklopka
E*H	Grijač
FU*, F*U, (za karakteristike, pogledajte tiskanu pločicu u vašoj jedinici)	Osigurač
FG*	Priključnica (uzemljenje okvira)
H*	Kabelski svežanj
H*P, LED*, V*L	Upravljačko svjetlo, svjetleća dioda
HAP	Svjetleća dioda (prikaz rada-zeleno)
HIGH VOLTAGE	Visoki napon
IES	Osjetnik pametno oko (Intelligent eye)
IPM*	Pametni modul napajanja
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetski relej
L	Faza
L*	Zavojnica
L*R	Reaktor
M*	Koračni motor
M*C	Motor kompresora
M*F	Motor ventilatora
M*P	Motor odvodne pumpe
M*S	Motor lamela
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetski relej
N	Neutralna
n=*, N=*	Broj prolaza kroz feritnu jezgru
PAM	Modulacija amplitudom pulsa
PCB*	Tiskana pločica
PM*	Modul napajanja
PS	Uključivanje električnog napajanja
PTC*	PTC termistor
Q*	Bipolarni tranzistor s izoliranom upravljačkom elektrodom (IGBT)
Q*C	Automatski osigurač
Q*DI, KLM	Strujni zaštitni prekidač - FID
Q*L	Zaštita od preopterećenja

Simbol	Značenje
Q*M	Termo-sklopka
Q*R	Prekidač na rezidualnu struju
R*	Otpornik
R*T	Termistor
RC	Prijemnik
S*C	Sklopka ograničenja
S*L	Sklopka s plovkom
S*NG	Detektor curenja rashladnog sredstva
S*NPH	Osjetnik tlaka (visokog)
S*NPL	Osjetnik tlaka (niskog)
S*PH, HPS*	Tlačna sklopka (visoki)
S*PL	Tlačna sklopka (niski)
S*T	Termostat
S*RH	Osjetnik vlage
S*W, SW*	Sklopka rukovanja
SA*, F1S	Odvodnik prenapona
SR*, WLU	Prijemnik signala
SS*	Sklopka za odabir
SHEET METAL	Pločica učvršćenja redne stezaljke
T*R	Transformator
TC, TRC	Odašiljač
V*, R*V	Varistor
V*R	Diodni most bipolarnog tranzistora izoliranog prolaza (IGBT) modul napajanja
WRC	Bežični daljinski upravljač
X*	Stezaljka
X*M	Redna stezaljka (blok)
Y*E	Vodič za zavojnicu elektroničkog ekspanzionog ventila
Y*R, Y*S	Svitak prekretnog elektromagnetskog ventila
Z*C	Feritna jezgra
ZF, Z*F	Filtar šuma

26 Tumač pojmova

Zastupnik

Zastupnik za prodaju proizvoda.

Ovlašteni instalater

Tehnički obučena osoba kvalificirana za instalaciju proizvoda.

Korisnik

Osoba koja je vlasnik proizvoda i/ili rukuje proizvodom.

Važeći zakoni

Sve međunarodne, europske, nacionalne i lokalne direktive, zakoni, propisi i/ili pravila koji su mjerodavni i važeći za određeni proizvod ili domenu.

Tvrtka za servisiranje

Kvalificirana tvrtka koja može obaviti ili koordinirati potreban servis proizvoda.

Priručnik za postavljanje

Priručnik s uputama namijenjenim za određeni proizvod ili primjenu, u kojem je objašnjeno kako se uređaj postavlja, podešava i održava.

Priručnik za rukovanje

Priručnik s uputama namijenjenim za određeni proizvod ili primjenu, u kojem je objašnjeno kako se rukuje uređajem.

Upute za održavanje

Priručnik s uputama namijenjenim za određeni proizvod ili primjenu, u kojem je objašnjeno (ako je bitno) kako se uređaj postavlja, podešava i/ili primjenjuje, održava i kako se njime rukuje.

Pribor

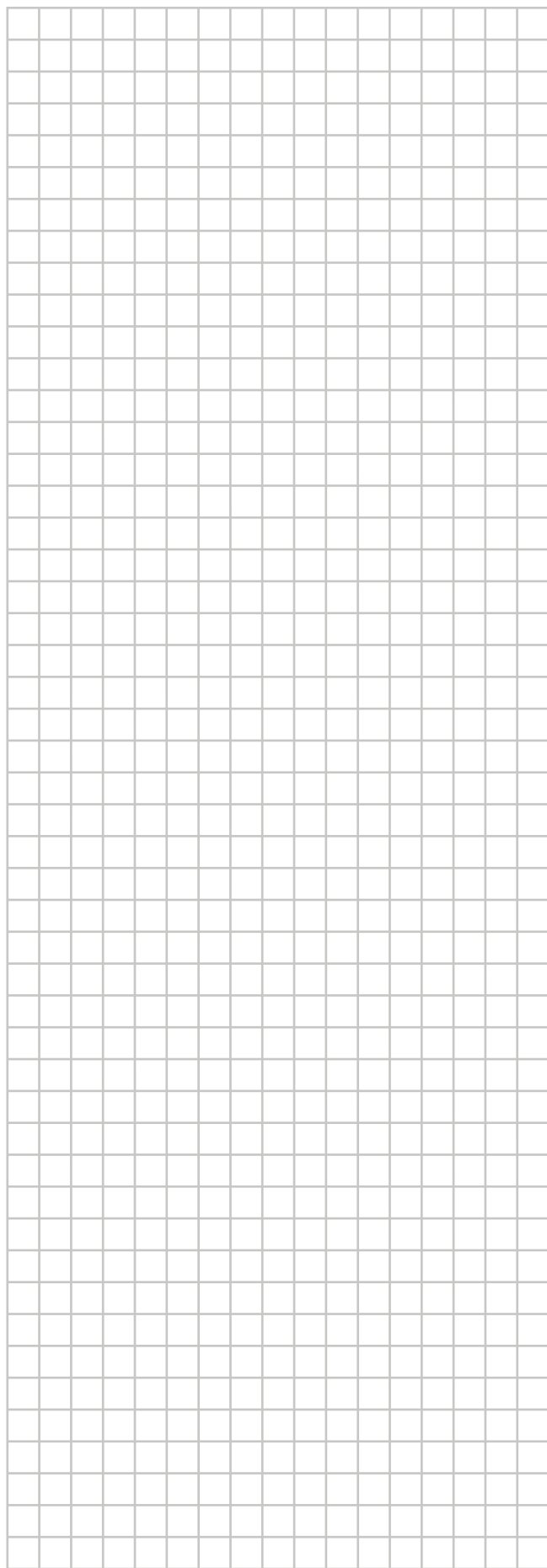
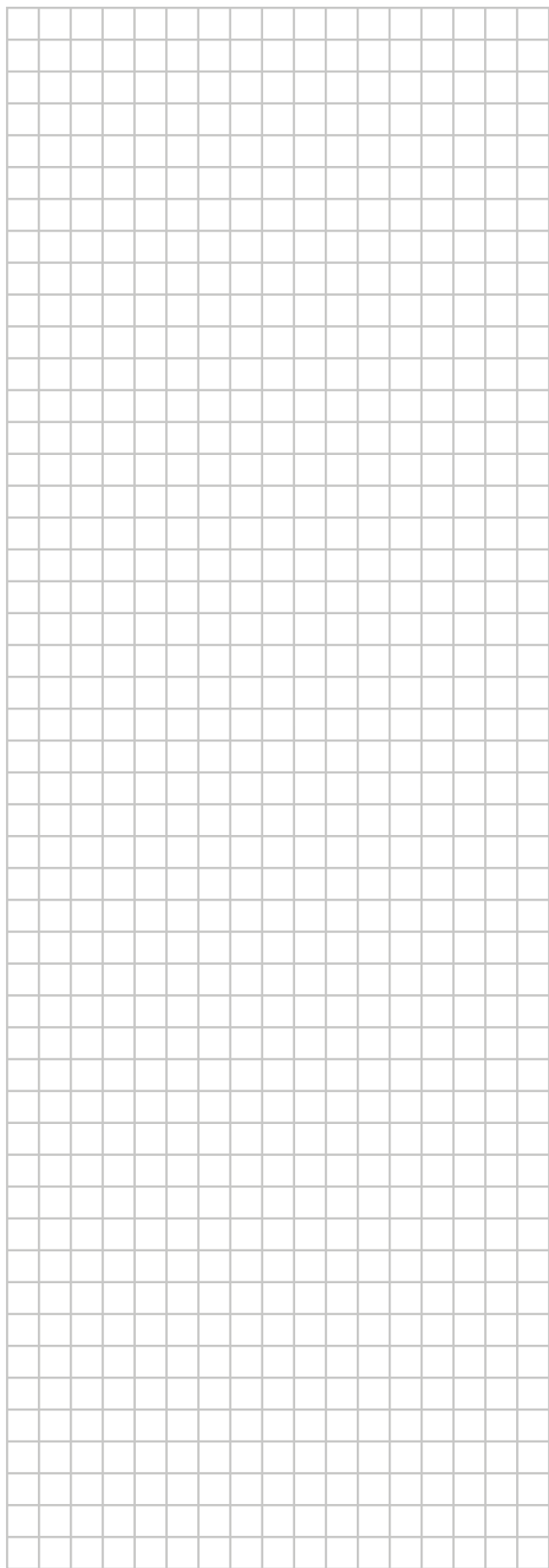
Naljepnice, priručnici, informativni listovi i oprema koji su isporučeni s proizvodom i koje treba instalirati u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.

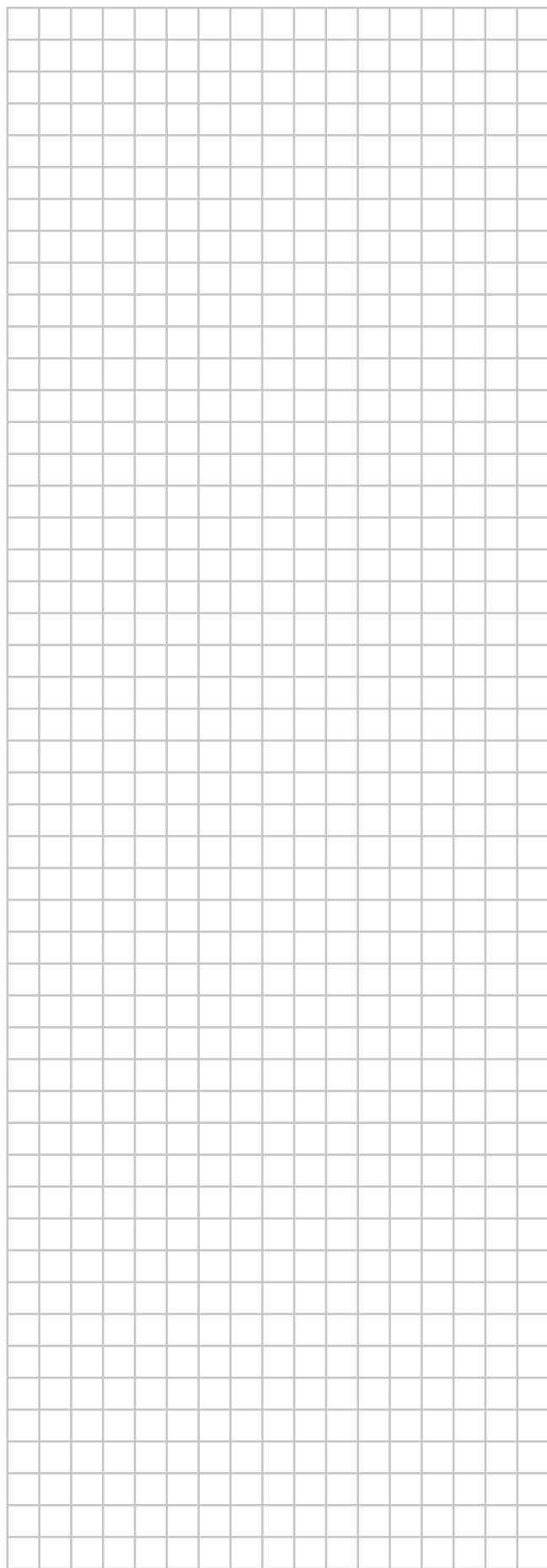
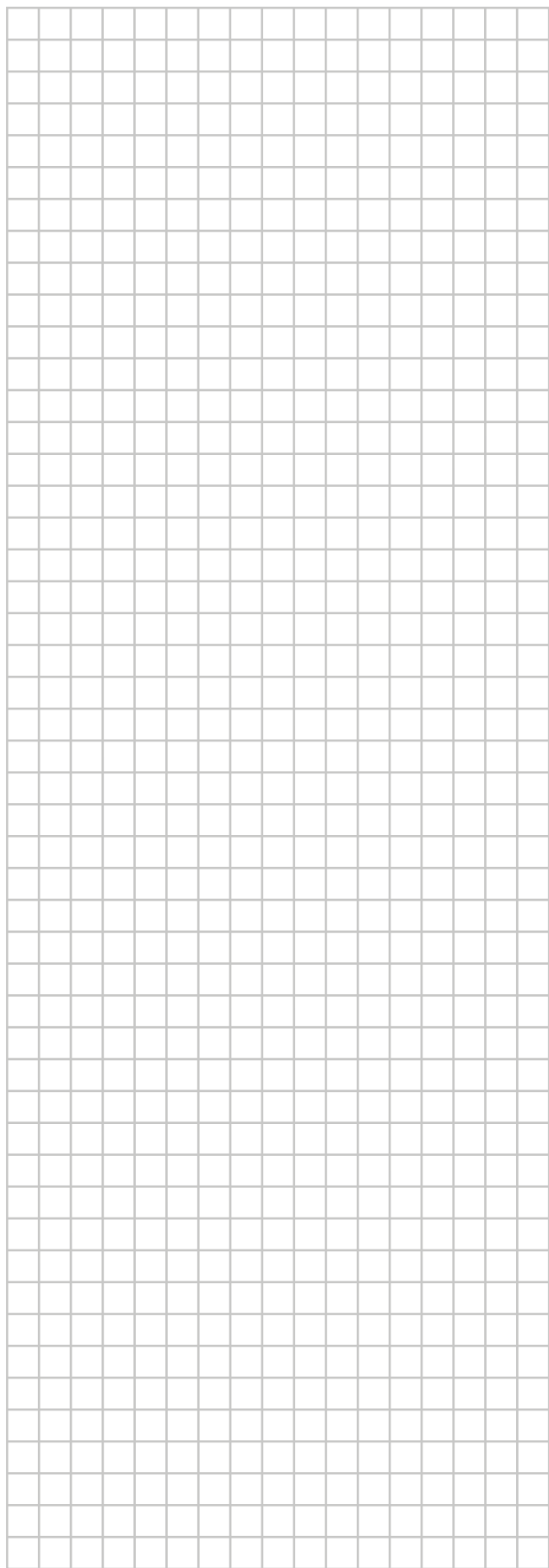
Opcionalna oprema

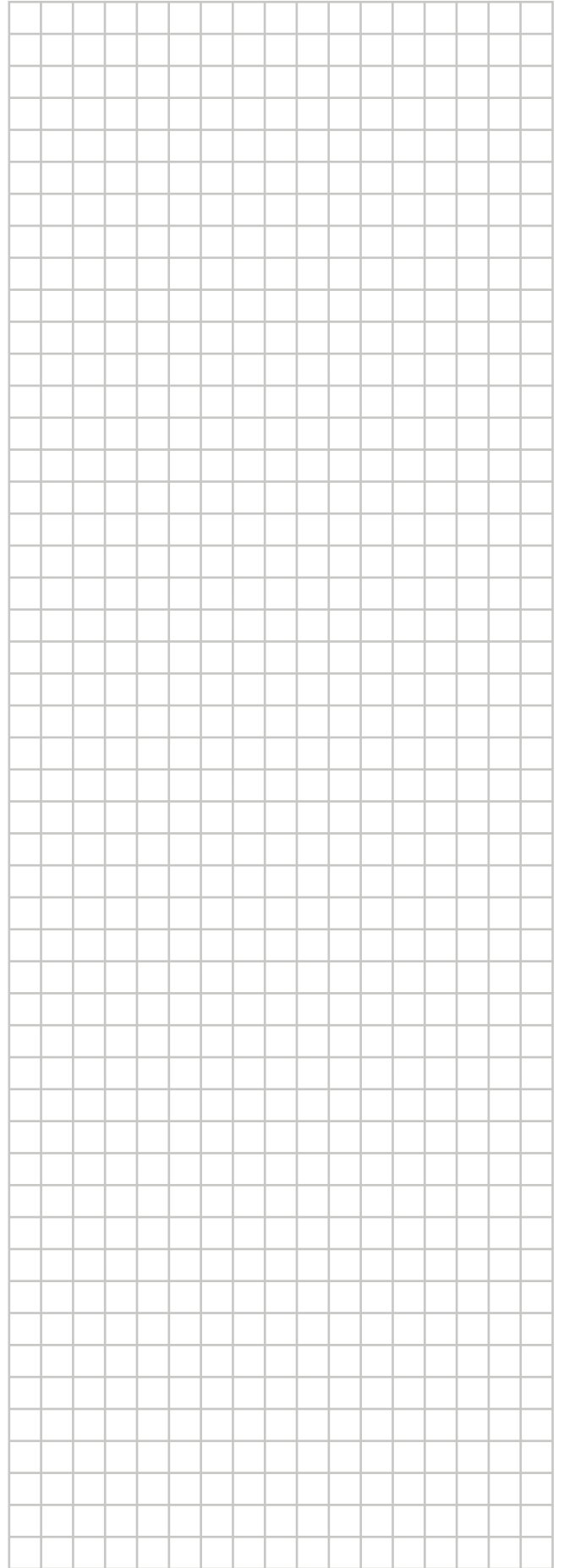
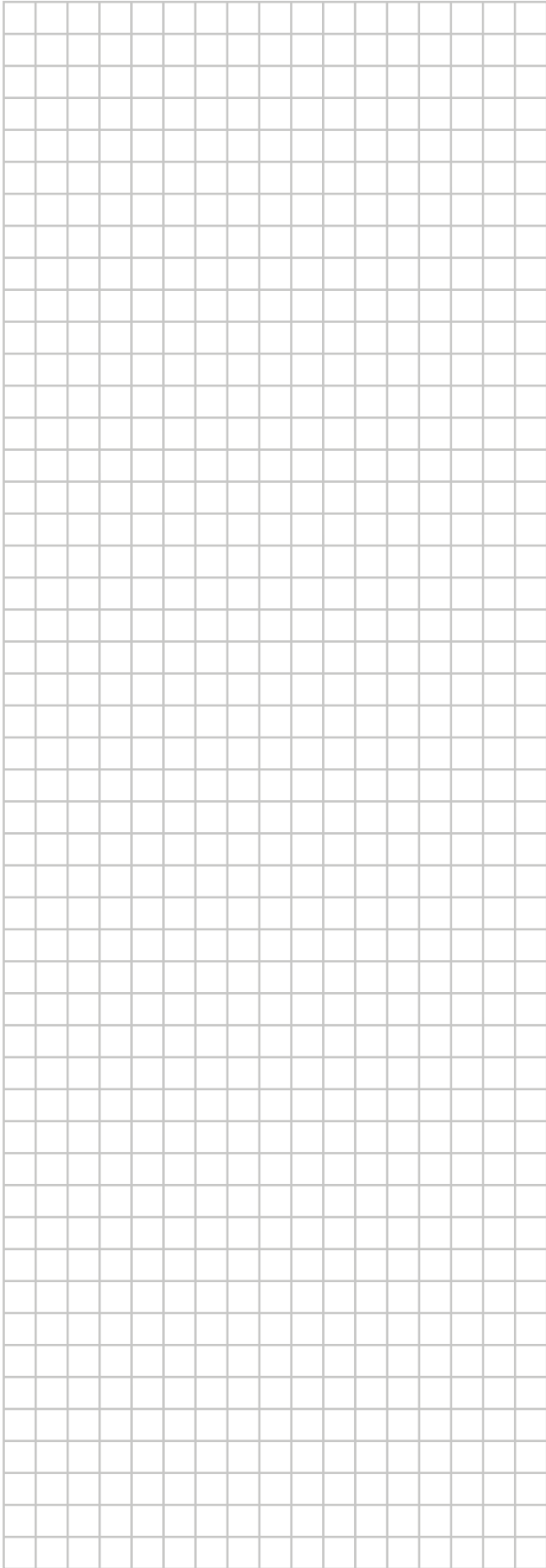
Oprema koju je proizvela ili odobrila tvrtka Daikin i koja se može kombinirati s proizvodom u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.

Nije u isporuci

Oprema koju NIJE proizvela tvrtka Daikin i koja se može kombinirati s proizvodom u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.







ERC

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P622295-1B 2022.02