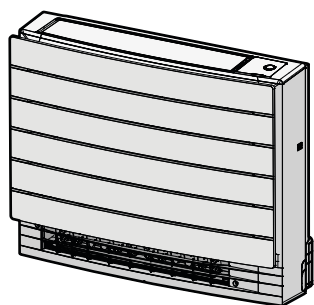


Referentni vodič za instalatera

Split sustav za klimatizaciju



CVXM20A3V1B
FVXM25A3V1B
FVXM35A3V1B
FVXM50A3V1B

CVXM20A3V1B9
FVXM25A3V1B9
FVXM35A3V1B9
FVXM50A3V1B9

FVXTM30A3V1B

Sadržaj

1	O dokumentaciji	4
1.1	O ovom dokumentu	4
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	10
2.2.4	Struja	12
3	Sigurnosne upute specifične za instalatera	14
4	O pakiranju	17
4.1	Unutarnja jedinica	17
4.1.1	Za raspakiranje unutarnje jedinice	17
4.1.2	Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice	17
5	O jedinici	19
5.1	Raspored sustava	19
5.2	Raspon rada	19
5.3	O bežičnom LAN-u	19
5.3.1	Mjere opreza kada se koristi bežična lokalna mreža LAN	20
5.3.2	Osnovni parametri	20
5.3.3	Podešavanje bežičnog LAN-a	20
6	Postavljanje jedinice	22
6.1	pripremi mjesta ugradnje	22
6.1.1	Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice	22
6.2	Otvaranje jedinice	26
6.2.1	Kako skinuti prednju ploču	26
6.2.2	Kako skinuti prednju rešetku	26
6.2.3	Da biste otvorili redne stezaljke i uklonili poklopac razvodne kutije	27
6.3	Montaža unutarnje jedinice	28
6.3.1	Postavljanje unutarnje jedinice	28
6.3.2	Bušenje rupe u zidu	32
6.3.3	Uklanjanje prorezanih dijelova	32
6.4	Spajanje cjevovoda za kondenzat	33
6.4.1	Opće smjernice	33
6.4.2	Za priključivanje cjevovoda za kondenzat na unutarnju jedinicu	34
6.4.3	Za provjeru curenja vode	35
6.5	Postavljanje korisničkog sučelja	35
6.5.1	Postavljanje držača bežičnog daljinskog upravljača	35
7	Postavljanje cjevovoda	37
7.1	Priprema cjevovoda rashladnog sredstva	37
7.1.1	Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva	37
7.1.2	Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo	38
7.2	Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo	38
7.2.1	O spajanju cjevovoda za rashladno sredstvo	38
7.2.2	Mjere opreza pri spajanju cijevi rashladnog sredstva	39
7.2.3	Smjernice pri spajanju rashladnog cjevovoda	40
7.2.4	Smjernice za savijanje cijevi	40
7.2.5	Za proširivanje otvora cijevi	40
7.2.6	Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu	41
8	Električna instalacija	43
8.1	Više o spajanju električnog ožičenja	43
8.1.1	Mjere opreza pri spajanju električnog ožičenja	43
8.1.2	Smjernice pri spajanju električnog ožičenja	44
8.1.3	Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	46
8.2	Spajanje električnog ožičenja na unutarnju jedinicu	46
8.3	Spajanje opcijskog pribora (žični daljinski upravljač, središnje korisničko sučelje, bežični adapter, itd.)	47
9	Dovršetak postavljanja unutarnje jedinice	48
9.1	Dovršetak postavljanja unutarnje jedinice	48

9.2	Zatvaranje jedinice.....	48
9.2.1	Da biste zatvorili kutiju električnog ožičenja i zatvorili redne stezaljke	48
9.2.2	Kako prednju rešetku vratiti na mjesto	48
9.2.3	Kako prednju ploču vratiti na mjesto	49
10	Konfiguracija	50
10.1	Za postavljanje drugog kanala prijarnika infracrvenog signala unutarnje jedinice	50
11	Puštanje u rad	52
11.1	Pregledni prikaz: Puštanje u rad	52
11.2	Popis provjera prije puštanja u rad.....	52
11.3	Izvođenje pokusnog rada.....	53
11.3.1	Za pokusni rad pomoću bežičnog daljinskog upravljača.....	53
12	Predaja korisniku	54
13	Zbrinjavanje otpada	55
14	Tehnički podaci	56
14.1	Električna shema.....	56
14.1.1	Unificirana legenda za električne sheme	56
15	Tumač pojmova	60

1 O dokumentaciji

1.1 O ovom dokumentu



UPOZORENJE

Sa sigurnošću utvrdite da instalacija, servisiranje, održavanje, popravci i primijenjeni materijali slijede upute iz Daikin (uključujući sve dokumente navedene u "Kompletu dokumentacije") 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.



INFORMACIJA

Provjerite ima li korisnik tiskanu dokumentaciju i zamolite ga/je da je čuva za buduću upotrebu.

Ciljana publika

Ovlašteni instalateri



INFORMACIJA

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

Komplet dokumentacije

Ovaj dokument dio je kompleta dokumentacije. Cijeli komplet obuhvaća:

- **Opće mjere sigurnosti:**
 - Sigurnosne upute koje MORATE pročitati prije postavljanja
 - Format: Papir (u kutiji unutarnje jedinice)
- **Priručnik za postavljanje unutarnje jedinice:**
 - Upute za postavljanje
 - Format: Papir (u kutiji unutarnje jedinice)
- **Referentni vodič za instalatera:**
 - Priprema za instaliranje, dobre prakse, referentni podaci,...
 - Format: digitalne datoteke na <https://www.daikin.eu>. Upotrijebite funkciju pretraživanja 🔍 kako biste pronašli svoj model.

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

Skenirajte QR kod u nastavku da biste pronašli kompletnu dokumentaciju i više informacija o svom proizvodu na web stranici Daikin.



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

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



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.

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.
- U kupaonice.

Upute za opremu koja koristi rashladno sredstvo R32



A2L

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**

Uređaj treba skladišti na sljedeći način:

- na način da se spriječi mehaničko oštećenje.
- u dobro prozračenoj prostoriji bez stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač).
- u prostoriji s dimenzijama navedenim u Posebni zahtjevi za R32 jedinice.

**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.

**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: vrele 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 stropovi kao izlazni ili ulazni otvor za zrak.

**UPOZORENJE**

- 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 prostor za 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.



OPREZ

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



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.

Minimalne udaljenosti instalacije



UPOZORENJE

Ako uređaj sadrži rashladno sredstvo R32, tada površina poda prostorije u kojoj se uređaj postavlja, radi i sprema mora biti veća od minimalne površine poda A (m²).

- FVXM-A i CVXM-A asortiman jedinica za postavljanje na pod smije se kombinirati SAMO sa sustavima s ukupnom količinom rashladnog sredstva ≤1,842 kg (nema ograničenja površine poda).
- Za asortiman proizvoda FVXM-A9 i CVXM-A9, pogledajte odlomak "[Određivanje minimalne površine poda](#)" [▶ 24].



NAPOMENA

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

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")	Punite s bocom u uspravnom položaju. 
Sifonska cijev NIJE prisutna	Punite s bocom okrenutom naglavce. 

- Spremnike s rashladnim sredstvom otvarajte polako.

- Punite 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 naprezanja 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 dozemnog spoja. Propust da to učinite može prouzročiti strujni udar ili požar.
- Pri postavljanju zaštite od dozemnog spoja provjerite je li ona kompatibilna s inverterom (otporna na električne smetnje visokih frekvencija) kako bi se izbjeglo nepotrebno otvaranje zaštite od dozemnog 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 naprezanja 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.

Instalacija unutarnje jedinice (vidi "6 Postavljanje jedinice" [▶ 22])



UPOZORENJE

Postavljanje treba izvršiti instalater, a izbor materijala i postavljanje trebaju biti u skladu s važećim propisima. U Europi vrijedi standard EN378.



UPOZORENJE

- CVXM-A i FVXM-A asortiman jedinica za postavljanje na pod smije se kombinirati SAMO sa sustavima s ukupnom količinom rashladnog sredstva **≤1,842 kg**. Stoga u slučaju kombinacije s vanjskim jedinicama 3MXM40 ili 3MXM52, ukupna duljina cjevovoda za tekuće rashladno sredstvo MORA biti ≤30 m.
- Za jedinice CVXM-A9 i FVXM-A9 pogledajte odlomak "[Određivanje minimalne površine poda](#)" [▶ 24].



UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen tako da se spriječi mehaničko oštećenje i u dobro provjetravanoj prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (npr. otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač). Veličina sobe mora biti onakva kakva je navedena u poglavlju 'Opće sigurnosne mjere'.



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 (vidi "7 Postavljanje cjevovoda" [▶ 37])



UPOZORENJE

- 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 prostor za 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.



OPREZ

Cjevovodi i spojevi 'split' sustava moraju se izraditi s trajnim spojevima kada su unutar nastanjenog prostora, osim spojeva koji izravno povezuju cjevovod s unutarnjim jedinicama.



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

**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.

Električna instalacija (vidi "8 Električna instalacija" [▶ 43])**OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA****UPOZORENJE**

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višezilni kabel.

**UPOZORENJE**

- Sve radove na ožičenju MORA obaviti ovlašteni električar i MORAJU biti u skladu s nacionalnim propisima za električne instalacije.
- 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.
- 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 kabelskim 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, produžne kabele ili spajanje na zvjezdaste razvodnike. 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 ovlašteni servis ili slične stručne osobe kako bi se izbjegle opasnosti.

**UPOZORENJE**

NEMOJTE spajati žicu napajanja na unutarnju jedinicu. To može dovesti do strujnog udara ili požara.



UPOZORENJE

- NEMOJTE upotrebljavati lokalno kupljene električne dijelove unutar proizvoda.
- Električno napajanje crpke za kondenzat, itd., nemojte dovoditi razvodom iz rednih stezaljki. To može dovesti do strujnog udara ili požara.



UPOZORENJE

Držite ožičenje spajanja između jedinica dalje od bakarnih cijevi koje nemaju toplinsku izolaciju jer te cijevi mogu biti vrlo vruće.

4 O pakiranju

Imajte na umu sljedeće:

- 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 sljedeće:



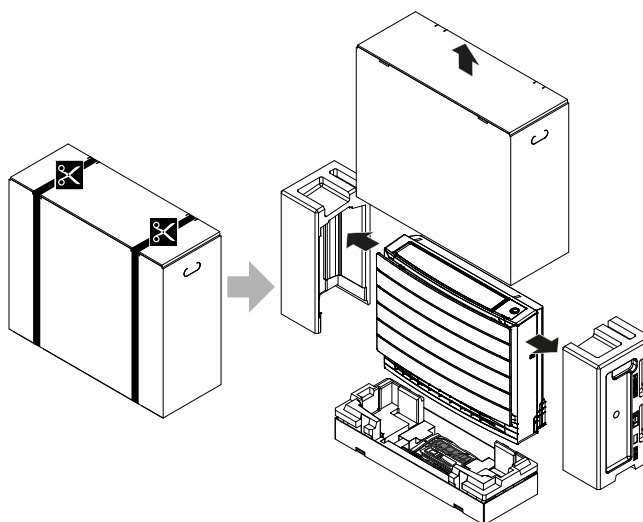
Lomljivo, pažljivo rukujte uređajem.



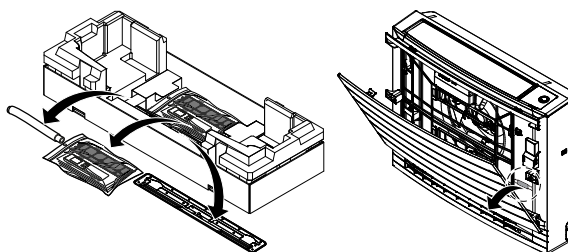
Držite uređaj uspravno, da se izbjegne oštećenje.

4.1 Unutarnja jedinica

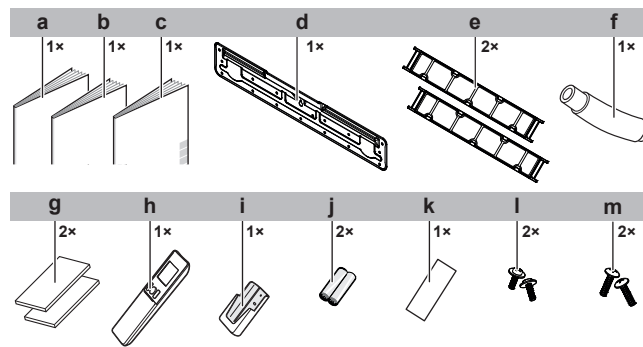
4.1.1 Za raspakiravanje unutarnje jedinice



4.1.2 Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice



- 1 Uklonite pribor koji se nalazi na dnu paketa. Pričuvna SSID naljepnica se nalazi na jedinici.



- a Priručnik za postavljanje
- b Priručnik za rukovanje
- c Opće mjere opreza
- d Noseća ploča (učvršćena na jedinicu)
- e Filtar od titanovog apatita za uklanjanje mirisa
- f Cijev za odvod kondenzata
- g Izolacijski komad
- h Bežični daljinski upravljač (korisničko sučelje)
- i Bežični daljinski upravljač
- j Suha baterija AAA.LR03 (alkalna) za bežični daljinski upravljač
- k Pričuvna SSID naljepnica (na jedinici)
- l Vijci za učvršćenje odvodnog crijeva
- m Vijci s bijelom glavom (za završnu ugradnju prednje rešetke)

- **Pričuvna SSID naljepnica.** NEMOJTE baciti pričuvnu naljepnicu. Čuvajte ju na sigurnom mjestu u slučaju da bude potrebna u budućnosti (npr. u slučaju zamjene prednje rešetke učvrstite ju na novu rešetku).

5 O jedinici

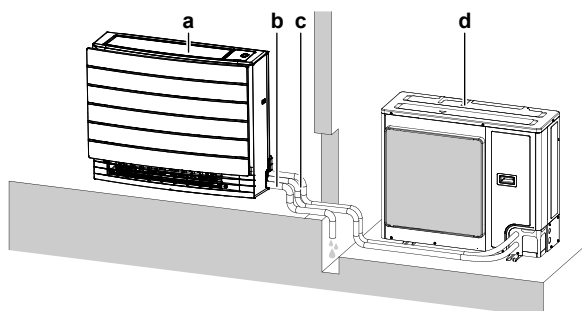


A2L

UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo u sustavu je blago zapaljivo.

5.1 Raspored sustava



- a Unutarnja jedinica
- b Cjevovod za odvod kondenzata
- c Cijevi rashladnog sredstva (plina i tekućine)
- d Vanjska jedinica

5.2 Raspon rada

Za siguran i djelotvoran rad, sustav upotrebljavajte u slijedećem rasponu temperature i vlažnosti.

CVXM, FVXM		
	Hlađenje i sušenje ^{(a)(b)}	Grijanje ^(a)
Unutarnja temperatura	18~32°C DB 14~23°C WB	10~30°C DB
Unutarnja vlaga	≤80% ^(b)	—

^(a) Sigurnosni uređaj može zaustaviti rad sustava ako jedinica radi izvan svog radnog opsega.

^(b) Može se pojaviti kondenzat i kapanje vode ako jedinica radi izvan svog radnog opsega.

FVXTM		
	Hlađenje i sušenje ^{(a)(b)}	Grijanje ^(a)
Unutarnja temperatura	18~32°C DB 14~23°C WB	10~30°C DB
Unutarnja vlaga	≤80% ^(b)	—

^(a) Sigurnosni uređaj može zaustaviti rad sustava ako jedinica radi izvan svog radnog opsega.

^(b) Može se pojaviti kondenzat i kapanje vode ako jedinica radi izvan svog radnog opsega.

5.3 O bežičnom LAN-u

Za detaljne tehničke podatke, upute za instaliranje, metode podešavanje, česta pitanja, izjavu o sukladnosti i najnovijoj inačici ovog priručnika, posjetite app.daikineurope.com.

**INFORMACIJA: Izjava o sukladnosti**

- Daikin Industries Czech Republic s.r.o. izjavljuje da je radio oprema unutar ove jedinice sukladna s Direktivom 2014/53/EU i S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017.
- Ova jedinica se smatra kombiniranom opremom sukladno definiciji Direktive 2014/53/EU i S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017.

5.3.1 Mjere opreza kada se koristi bežična lokalna mreža LAN

NEMOJTE ga koristiti ako je u blizini:

- **Medicinska oprema.** Npr. osobe koje koriste srčani elektrostimulator ili defibrilator. Ovaj proizvod može uzrokovati elektromagnetske smetnje.
- **Oprema za automatsko upravljanje.** Npr. automatska vrata ili oprema za protupožarni alarm. Ovaj proizvod može uzrokovati neispravno ponašanje opreme.
- **Mikrovalna pećnica.** Ona može utjecati na bežičnu LAN komunikaciju.

5.3.2 Osnovni parametri

Što	Vrijednost
Frekventni raspon	2400 MHz~2483,5 MHz
Radio protokol	IEEE 802.11b/g/n
Kanal radio frekvencije	13ch
Izlazna snaga	13 dBm
Efektivna zračena snaga	15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)
Električno napajanje	DC 14 V / 100 mA

5.3.3 Podešavanje bežičnog LAN-a

Kupac je dužan osigurati::

- Smartphone ili tablet koji minimalno podržava inačicu Android ili iOS, navedenu na app.daikineurope.com
- Internetsku vezu i komunikacijski uređaj kao što je modem, ruter, itd.
- Pristupnu točku za Wireless LAN.
- Instalirana besplatna aplikacija ONECTA.

Za instaliranje aplikacije ONECTA

- 1 Idite na Google Play (za Android uređaje) ili App Store (za iOS uređaje) i potražite "ONECTA".
- 2 Slijedite upute na zaslonu za instaliranje aplikacije ONECTA.

**INFORMACIJA**

Kako biste preuzeli i instalirali aplikaciju ONECTA na svoj mobilni telefon ili tablet
skenirajte QR kôd:



6 Postavljanje jedinice



UPOZORENJE

Postavljanje treba izvršiti instalater, a izbor materijala i postavljanje trebaju biti u skladu s važećim propisima. U Europi vrijedi standard EN378.

U ovom poglavlju

6.1	pripremi mjesta ugradnje	22
6.1.1	Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice	22
6.2	Otvaranje jedinice	26
6.2.1	Kako skinuti prednju ploču	26
6.2.2	Kako skinuti prednju rešetku	26
6.2.3	Da biste otvorili redne stezaljke i uklonili poklopac razvodne kutije	27
6.3	Montaža unutarnje jedinice	28
6.3.1	Postavljanje unutarnje jedinice	28
6.3.2	Bušenje rupe u zidu	32
6.3.3	Uklanjanje prorezanih dijelova	32
6.4	Spajanje cjevovoda za kondenzat	33
6.4.1	Opće smjernice	33
6.4.2	Za priključivanje cjevovoda za kondenzat na unutarnju jedinicu	34
6.4.3	Za provjeru curenja vode	35
6.5	Postavljanje korisničkog sučelja	35
6.5.1	Postavljanje držača bežičnog daljinskog upravljača	35

6.1 pripremi mjesta ugradnje

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

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 skladištiti na sljedeći način:

- na način da se spriječi mehaničko oštećenje.
- u dobro prozračenoj prostoriji bez stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač).
- u prostoriji s dimenzijama navedenim u Posebni zahtjevi za R32 jedinice.

6.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice



INFORMACIJA

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



INFORMACIJA

Razina tlaka zvuka je niža od 70 dBA.

**UPOZORENJE**

- CVXM-A i FVXM-A asortiman jedinica za postavljanje na pod smije se kombinirati SAMO sa sustavima s ukupnom količinom rashladnog sredstva **≤1,842 kg**. Stoga u slučaju kombinacije s vanjskim jedinicama 3MXM40 ili 3MXM52, ukupna duljina cjevovoda za tekuće rashladno sredstvo MORA biti ≤30 m.
- Za jedinice CVXM-A9 i FVXM-A9 pogledajte odlomak "[Određivanje minimalne površine poda](#)" [▶ 24].

**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 i određenim instalacijama.

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

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.

- **Fluorescentna rasvjeta.** Kada instalirate bežični daljinski upravljač (korisničko sučelje) u prostoriju s fluorescentnim svjetlima, vodite računa o sljedećem da se izbjegnu smetnje:
 - Postavite bežični daljinski upravljač (korisničko sučelje) što bliže unutarnjoj jedinici.
 - Unutarnju jedinicu postavite što je dalje moguće od fluorescentne rasvjete.
- 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.
- **Protok zraka.** Sa sigurnošću utvrdite da ništa ne ometa protok zraka.
- **Odvod kondenzata.** Uvjerite se da kondenzirana voda može slobodno otjecati.
- **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 ili poda.** Provjerite je li zid ili strop dovoljno čvrst da podnese težinu uređaja. Ako postoji opasnost, pojačajte zid ili pod prije instalacije jedinice.

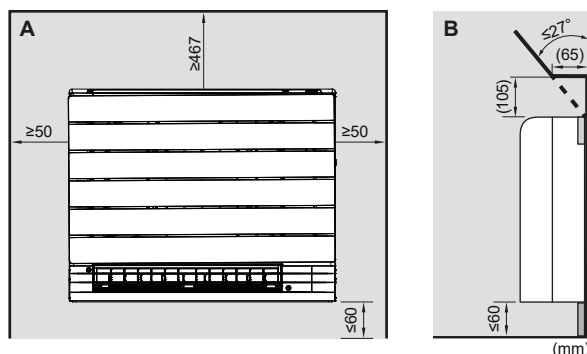
Uređaj NE instalirajte na sljedećim mjestima:

- 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
- Na mjestima na kojima u atmosferi mogu nastati maglice mineralnih ulja, raspršene čestice ili pare. Plastični dijelovi se mogu oštetiti i prouzročiti procurivanje vode.
- Na mjestima gdje jedinica nije izložena izravnom sunčevom svjetlu.
- U kupaonice.

- Mjesta osjetljiva na buku (npr. pored spavaće sobe), kako vas buka rada jedinice ne bi ometala.
- **Udaljenosti.** Imajte na umu sljedeće zahtjeve:



A Pogled sprijeda
B Pogled s boka

- Ne postavljajte jedinicu više od 60 mm iznad poda.

Određivanje minimalne površine poda

- Sustav koji koristi rashladno sredstvo R32 ograničen je s obzirom na ukupnu količinu rashladnog sredstva i/ili površinu poda koju opslužuje.
- Za određivanje ukupne količine rashladnog sredstva (m) u sustavu, pogledajte priručnik za instalaciju vanjske jedinice.

Napomena: Nije dopušteno ugraditi unutarnju jedinicu u prostoriju s površinom $< A_{\min}$ (m²).

- Ovisno o ukupnom punjenju rashladnog sredstva (m), minimalna površina poda je ($A_{\min}$).



INFORMACIJA

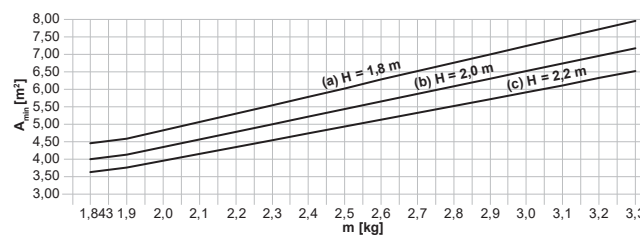
- Koristite sljedeću tablicu i grafikon za CVXM-A9 i FVXM-A9.
- Ako potrebna točna vrijednost za količinu rashladnog sredstva u sustavu (m) nije dolje navedena, upotrijebite najbližu veću vrijednost.

Ukupno punjenje rashladnog sredstva (m), ograničenje minimalne površine poda ($A_{\min}$) također ovise o visini prostorije (H) i je li jedinica instalirana **IZNAD** ili **ISPOD** razine zemlje.

Ako je unutarnja jedinica instalirana u prostoriji IZNAD razine tla

m (kg)	$A_{\min}$ (m ²)		
	H=2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
≤1,842	Nema ograničenja		
1,843	3,64	4,00	4,45
1,9	3,75	4,13	4,58
2,0	3,95	4,34	4,83
2,1	4,15	4,56	5,07
2,2	4,34	4,78	5,31
2,3	4,54	4,99	5,55
2,4	4,74	5,21	5,79
2,5	4,94	5,43	6,03

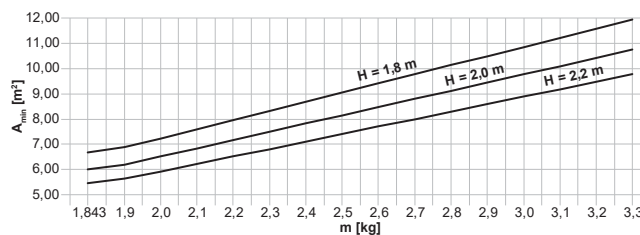
m (kg)	A _{min} (m ²)		
	H=2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
2,6	5,13	5,65	6,27
2,7	5,33	5,86	6,51
2,8	5,53	6,08	6,76
2,9	5,73	6,30	7,00
3,0	5,92	6,51	7,24
3,1	6,12	6,73	7,48
3,2	6,32	6,95	7,72
3,3	6,51	7,17	7,96



A_{min} Minimalna površina poda
m Ukupno punjenje rashladnog sredstva u sustavu
H Visina prostorije

Ako je unutarnja jedinica instalirana u prostoriji ISPOD razine tla

m (kg)	A _{min} (m ²)		
	H=2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
≤1,842	Nema ograničenja		
1,843	5,46	6,00	6,67
1,9	5,63	6,19	6,88
2,0	5,92	6,51	7,24
2,1	6,22	6,84	7,60
2,2	6,51	7,17	7,96
2,3	6,81	7,49	8,32
2,4	7,11	7,82	8,69
2,5	7,40	8,14	9,05
2,6	7,70	8,47	9,41
2,7	8,00	8,79	9,77
2,8	8,29	9,12	10,13
2,9	8,59	9,45	10,50
3,0	8,88	9,77	10,86
3,1	9,18	10,10	11,22
3,2	9,48	10,42	11,58
3,3	9,77	10,75	11,94



- A_{min}** Minimalna površina poda
m Ukupno punjenje rashladnog sredstva u sustavu
H Visina stropa u prostoriji

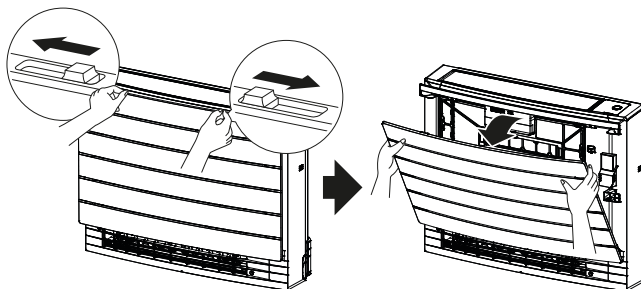
Primjer: Ako je unutarnja jedinica instalirana u prostoriji s visinom stropa 2 m, koja se nalazi iznad razine zemlje i ukupna količina rashladnog sredstva povezanog sustava iznosi 2,3 kg, tada je minimalna površina poda 4,99 m².

Primjer: Ako je unutarnja jedinica instalirana u prostoriji s površinom poda 4,99 m², visinom stropa 2 m, koja se nalazi iznad razine zemlje, tada je ukupna količina rashladnog sredstva ≤2,3 kg.

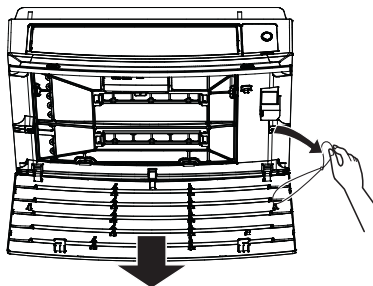
6.2 Otvaranje jedinice

6.2.1 Kako skinuti prednju ploču

- 1 Gurnite oba klizača u smjeru strelica sve dok čujno ne uskoče.



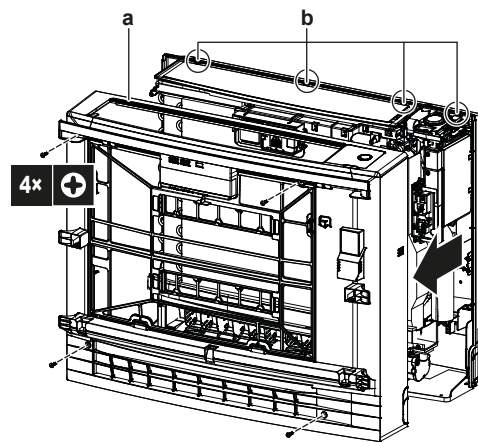
- 2 Otvorite prednju ploču i uklonite uzicu.



- 3 Skinite prednju ploču.

6.2.2 Kako skinuti prednju rešetku

- 1 Skinite prednju ploču. Vidi "6.2.1 Kako skinuti prednju ploču" [▶ 26].
- 2 Uklonite 4 vijka, izvadite rešetku iz 4 jezička na vrhu i uklonite prednju rešetku, povlačeći je prema sebi.

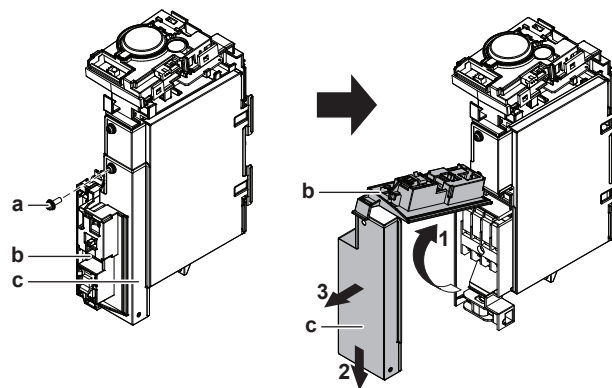


a Prednja rešetka
b Jezičci

6.2.3 Da biste otvorili redne stezaljke i uklonili poklopac razvodne kutije

Otvaranje rednih stezaljki

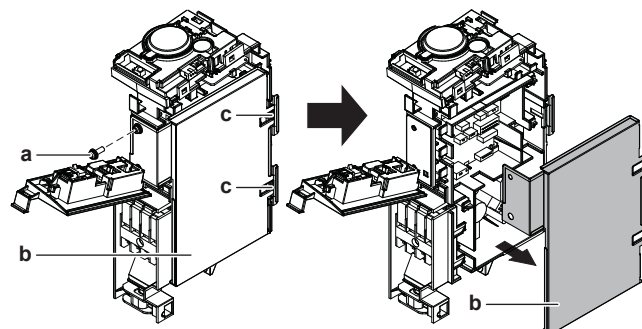
- 1 Skinite prednju rešetku.
- 2 Uklonite 1 donji vijak.
- 3 Dignite zaštitnu ploču osjetnika.
- 4 Pomaknite metalni poklopac ploče prema dolje, a zatim prema sebi kako biste ga uklonili.



a Vijak
b Zaštitna ploča osjetnika
c Metalni poklopac ploče

Za uklanjanje poklopca kutije električnog ožičenja

- 1 Otvorite redne stezaljke.
- 2 Uklonite 1 vijak s poklopca razvodne kutije.
- 3 Otkopčajte 2 jezička na poklopcu kutije električnog ožičenja i uklonite ga.



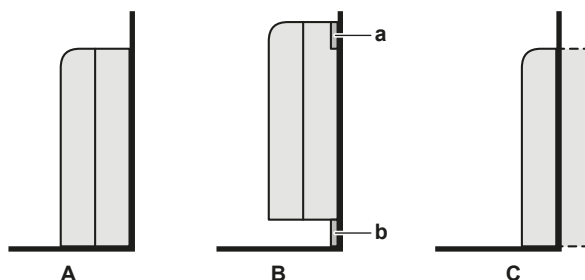
- a Vijak
- b Poklopac kutije električnog ožičenja
- c Jezičci

6.3 Montaža unutarnje jedinice

6.3.1 Postavljanje unutarnje jedinice

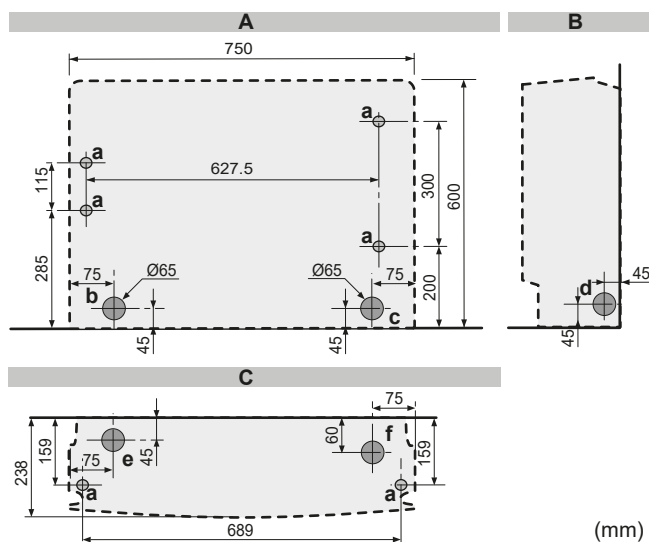
Opcije za postavljanje

Postoje 3 moguće vrste ugradnje za unutarnju jedinicu.



- A Postavljanje na pod (istureno)
- B Postavljanje na zid (istureno)
- C Polu-ugradbeno postavljanje
- a Noseća ploča
- b Rubna ploča

Postavljanje na pod

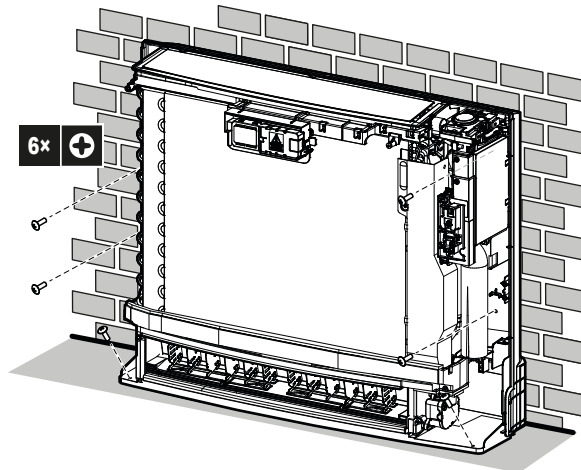


6-1 Nacrt postavljanja unutarnje jedinice: Postavljanje na pod

- A Pogled sprijeda
- B Pogled s boka
- C Pogled odozgo
- a Rupa za vijak 6x
- b Položaj rupe za cjevovod lijevo straga
- c Položaj rupe za cjevovod desno straga
- d Položaj rupe za cjevovod lijevo/desno
- e Položaj rupe za cjevovod lijevo odozdol
- f Položaj rupe za cjevovod desno odozdol

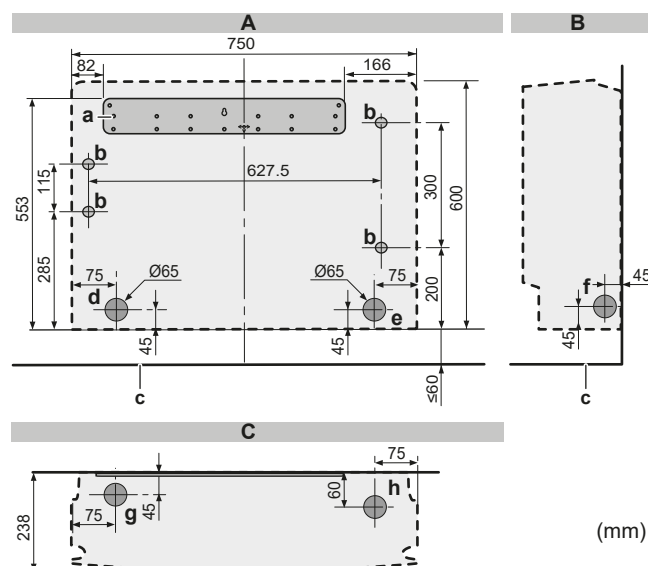
- 1 Izbušite rupu u zidu, ovisno na kojoj će strani izlaziti cijevi. Vidi "6.3.2 Bušenje rupe u zidu" [▶ 32].
- 2 Otvorite prednju ploču i uklonite prednju rešetku.

- 3 Kliještama uklonite dijelove s prerezima. Vidi "6.3.3 Uklanjanje prerezanih dijelova" [▶ 32].
- 4 Učvrstite jedinicu na zid i pod koristeći 6 vijaka M4×25L (lokalna nabava).



- 5 Kada je kompletna instalacija završena, pričvrstite prednju ploču i prednju rešetku u izvorni položaj.

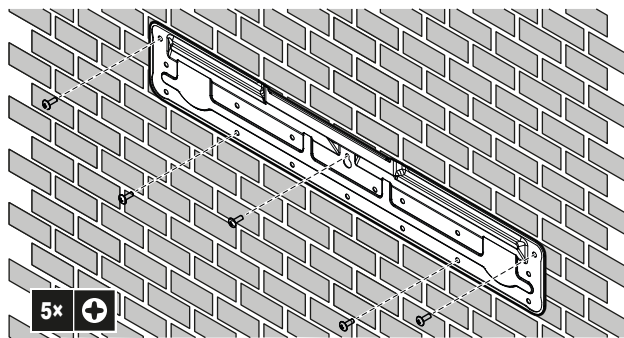
Postavljanje na zid



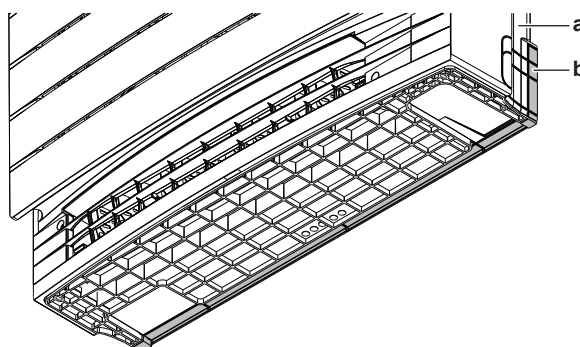
6–2 Nacrt postavljanja unutarnje jedinice: Postavljanje na zid

- A Pogled sprijeda
- B Pogled s boka
- C Pogled odozgo
- a Noseća ploča
- b Rupa za vijak 4x
- c Pod
- d Položaj rupe za cjevovod lijevo straga
- e Položaj rupe za cjevovod desno straga
- f Položaj rupe za cjevovod lijevo/desno
- g Položaj rupe za cjevovod lijevo odozdol
- h Položaj rupe za cjevovod desno odozdol

- 6 Privremeno pričvrstite noseću ploču na zid.
- 7 Pazite da ploča stoji vodoravno.
- 8 Označite središta točaka bušenja na zidu.
- 9 Učvrstite noseću ploču na zid pomoću 5 vijaka M4×25L (lokalna nabava).

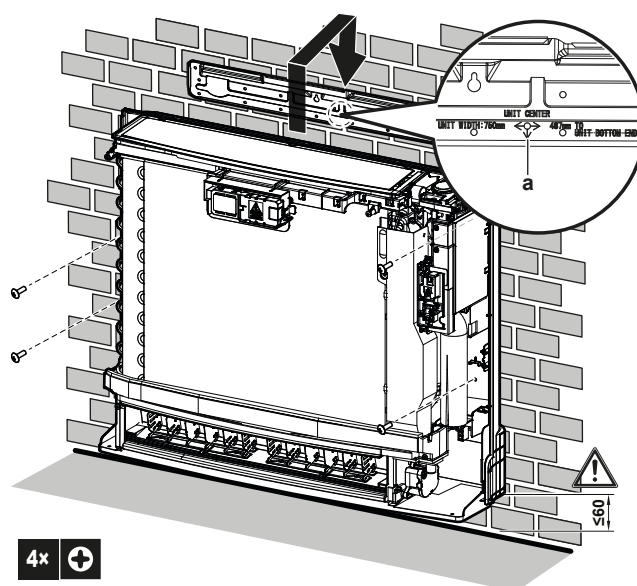


- 10 Izbušite rupu u zidu, ovisno na kojoj će strani izlaziti cijevi. Vidi "6.3.2 Bušenje rupe u zidu" [▶ 32].
- 11 Otvorite prednju ploču i uklonite prednju rešetku.
- 12 Kliještama uklonite dijelove s prorezima. Vidi "6.3.3 Uklanjanje prorezanih dijelova" [▶ 32].
- 13 Ako je potrebno za rubnu ploču, uklonite dio s prorezom na donjem okviru.



- a Donji okvir
b Dio s prorezom

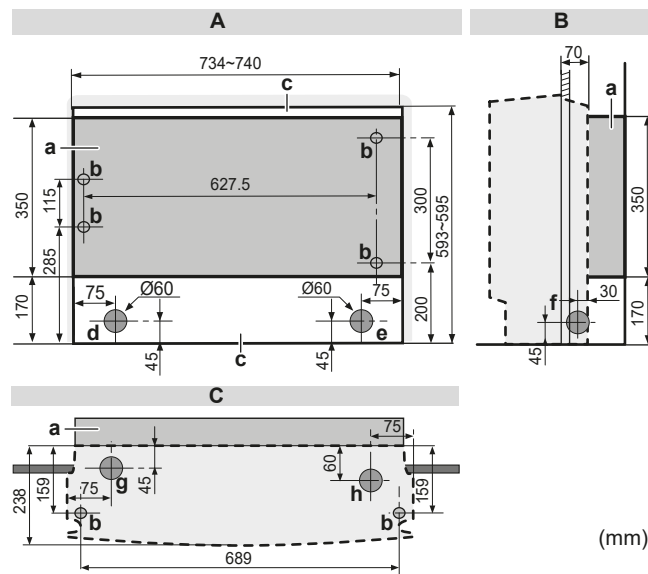
- 14 Poravnajte jedinicu pomoću simbola  na nosećoj ploči: 375 mm od simbola poravnanja sa svake strane (širina jedinice 750 mm), 487 mm od simbola poravnanja do dna jedinice.
- 15 Postavite jedinicu na noseću ploču i učvrstite pomoću 4 vijaka M4×25L (lokalna nabava).



- a Simbol poravnanja

- 16** Kada je kompletna instalacija završena, pričvrstite prednju ploču i prednju rešetku u izvorni položaj.

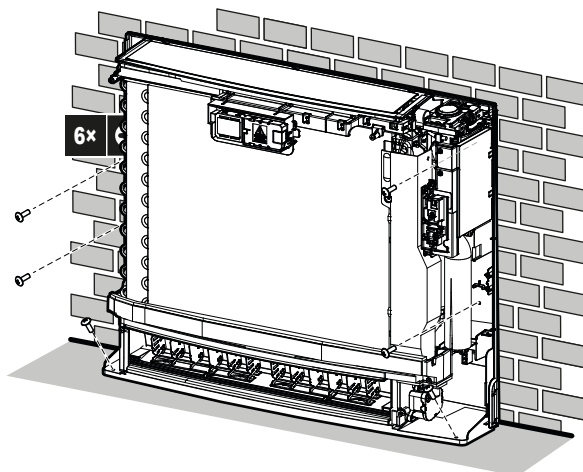
Polu-ugradbeno postavljanje



6-3 Nacrt postavljanja unutarnje jedinice: Polu-ugradbeno postavljanje

- A Pogled sprijeda
- B Pogled s boka
- C Pogled odozgo
- a Dodatna podložna ploča
- b Rupa za vijak 6×
- c Rupa
- d Položaj rupe za cjevovod lijevo straga
- e Položaj rupe za cjevovod desno straga
- f Položaj rupe za cjevovod desno/lijevo
- g Položaj rupe za cjevovod lijevo odozdol
- h Položaj rupe za cjevovod desno odozdol

- 17** Načinite rupu kroz zid kao na ilustraciji gore.
- 18** Ugradite dodatnu podložnu ploču (lokalna nabava) u skladu s razmakom između jedinice i zida. Pazite da ne postoji praznina između jedinice i zida.
- 19** Izbušite rupu u zidu, ovisno na kojoj će strani izlaziti cijevi. Vidi "[6.3.2 Bušenje rupe u zidu](#)" [▶ 32].
- 20** Kliještama uklonite dijelove s prorezima. Vidi "[6.3.3 Uklanjanje prorezanih dijelova](#)" [▶ 32].
- 21** Otvorite prednju ploču, izvadite prednju rešetku, uklonite gornji i bočni dio kućišta.
- 22** Učvrstite jedinicu na dodatnu podložnu ploču i pod koristeći 6 vijaka M4×25L (lokalna nabava).



- 23** Kada je kompletna instalacija završena, pričvrstite prednju ploču i prednju rešetku u izvorni položaj.

6.3.2 Bušenje rupe u zidu



OPREZ

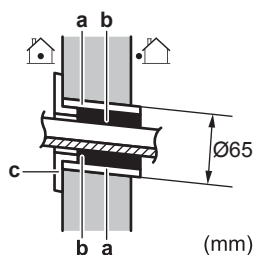
Kod zidova koji sadrže metalne okvire ili metalnu ploču, primijenite cijevi uložene u zid i zidni poklopac za otvor kroz koji prolazi cijev kako biste spriječili moguće zagrijavanje, udar struje ili požar.



NAPOMENA

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

- 1** Izbušite u zidu rupu za provlačenje od 65 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.

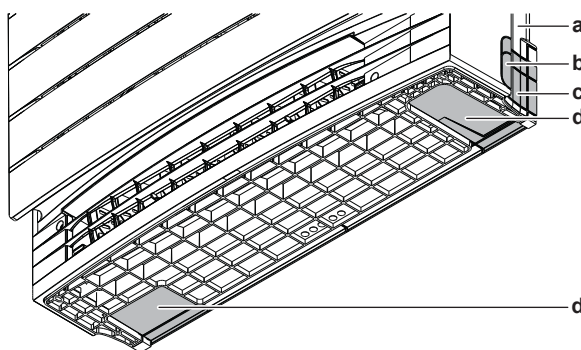


- a** Cijev uložena u zid
- b** Kit
- c** Poklopac rupe u zidu

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

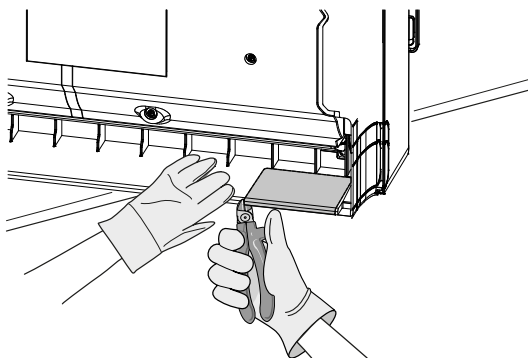
6.3.3 Uklanjanje prorezanih dijelova

Za bočne cjevovode (lijevo / desno) i donje cjevovode (lijevo / desno) moraju se ukloniti dijelovi s prorezima. Uklonite dijelove s prorezima prema mjestu na kojem cjevovod izlazi.

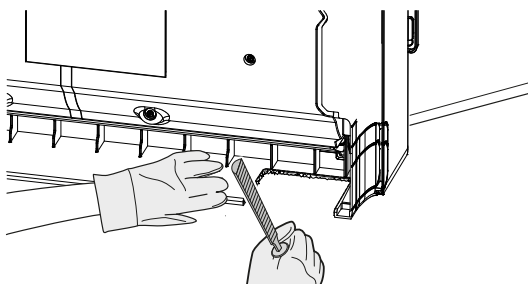


- a Donji okvir
 b Dio s prorezom za bočni cjevovod na prednjoj rešetki (isto s druge strane)
 c Dio s prorezom za bočni cjevovod na donjem okviru (isto s druge strane)
 d Dio s prorezom za cjevovod odozdol

1 Kliještama izrežite dio s prorezima.



2 Odstranite srh duž reza koristeći polukružnu turpiju.



6.4 Spajanje cjevovoda za kondenzat

U ovom poglavlju

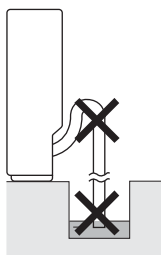
6.4.1	Opće smjernice.....	33
6.4.2	Za priključivanje cjevovoda za kondenzat na unutarnju jedinicu.....	34
6.4.3	Za provjeru curenja vode	35

6.4.1 Opće smjernice

- **Duljina cijevi.** Neka cjevovod bude što je moguće kraći.
- **Dimenzija cijevi.** Upotrijebite krutu PVC cijev od 20 mm nazivnog promjera i 26 mm vanjskog promjera.

**NAPOMENA**

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



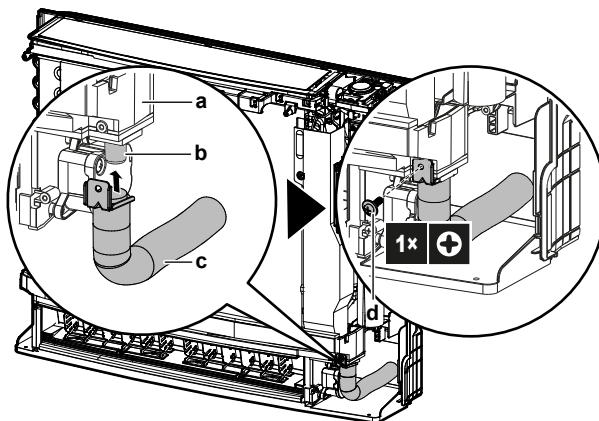
- **Cijev za odvod kondenzata.** Cijev za odvod kondenzata (pribor) je dugačka 220 mm i vanjskog promjera 18 mm na strani spajanja.
- **Produžno crijevo.** Upotrijebite krutu PVC cijev (lokalna nabava) od 20 mm nazivnog promjera kao produžno crijevo. Pri spajanju produžnog crijeva upotrijebite ljepilo za polivinil klorid.
- **Kondenzacija.** Poduzmite mjere protiv kondenzacije. Izolirajte sve cijevi za odvod kondenzata unutar zgrade.

6.4.2 Za priključivanje cjevovoda za kondenzat na unutarnju jedinicu

**NAPOMENA**

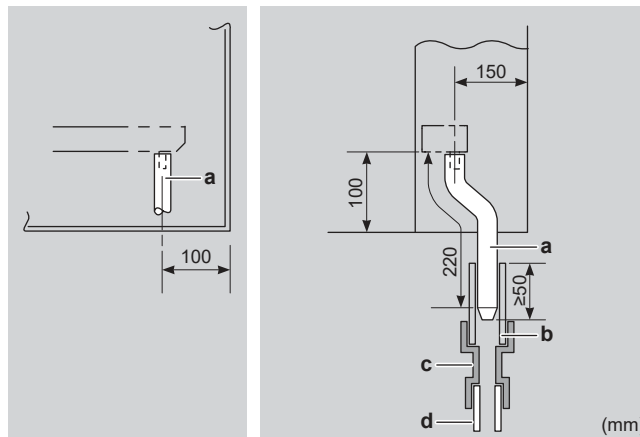
Nepravilno spajanje odvodne cijevi može uzrokovati curenja i oštećenje mjesta instalacije i okoline.

- 1 Gurnite ispusno crijevo (pribor) što je više moguće preko ispusnog priključka i učvrstite ga 1 vijkom (pribor).



- a Plitica za kondenzat
- b Priključak za odvod kondenzata
- c Crijevo za kondenzat (pribor)
- d Vijak (pribor)

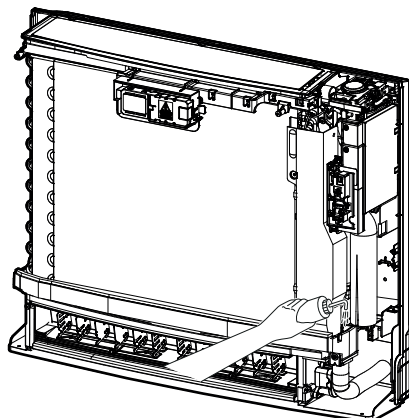
- 2 Provjeravajte da nema curenja vode (vidi "[6.4.3 Za provjeru curenja vode](#)" [▶ 35]).
- 3 Izolirajte priključak odvoda i crijevo za kondenzat izolacijskim materijalom ≥ 10 mm kako biste spriječili kondenzaciju.
- 4 Spajanje cijevi za kondenzat na odvodno crijevo. Umetnite crijevo za kondenzat ≥ 50 mm, da se ne bi izvuklo iz cijevi za odvod.



- a Crijevno za kondenzat (pribor)
- b Odvodna cijev iz vinil klorida (VP-30) (lokalna nabava)
- c Redukcija (lokalna nabava)
- d Odvodna cijev iz vinil klorida (VP-20) (lokalna nabava)

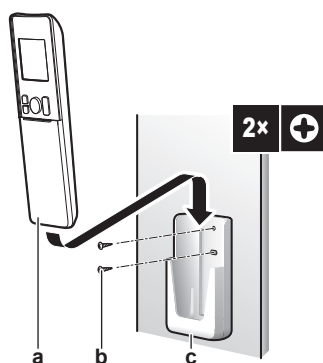
6.4.3 Za provjeru curenja vode

- 1 Skinite filtre za zrak.
- 2 Postepeno dodajte približno 1 l vode u pliticu za kondenzat i provjerite da nema curenja.



6.5 Postavljanje korisničkog sučelja

6.5.1 Postavljanje držača bežičnog daljinskog upravljača



- a Bežični daljinski upravljač
- b Vijci (nisu u isporuci)
- c Držač bežičnog daljinskog upravljača

- 1** Odaberite mjesto gdje će signali moći dosegnuti jedinicu.
- 2** Učvrstite držač (pribor) na zid ili slično mjesto pomoću 2 vijka M3 × 20L (lokalna nabava).
- 3** Umetnite bežični daljinski upravljač u držač.

7 Postavljanje cjevovoda

U ovom poglavlju

7.1	Priprema cjevovoda rashladnog sredstva	37
7.1.1	Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva	37
7.1.2	Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo	38
7.2	Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo	38
7.2.1	O spajanju cjevovoda za rashladno sredstvo	38
7.2.2	Mjere opreza pri spajanju cijevi rashladnog sredstva	39
7.2.3	Smjernice pri spajanju rashladnog cjevovoda	40
7.2.4	Smjernice za savijanje cijevi	40
7.2.5	Za proširivanje otvora cijevi	40
7.2.6	Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu	41

7.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva

7.1.1 Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva



OPREZ

Cjevovodi i spojevi 'split' sustava moraju se izraditi s trajnim spojevima kada su unutar nastanjenog prostora, osim spojeva koji izravno povezuju cjevovod s unutarnjim jedinicama.



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].



INFORMACIJA

Dodatno punjenje rashladnog sredstva NIJE dopušteno u slučaju kombinacije vanjske jedinice **3MXM40** ili **3MXM52** s unutarnjim jedinicama **CVXM-A** i/ili **FVXM-A**. Ukupna duljina cijevi MORA biti ≤30 m. Za jedinice CVXM-A9 i FVXM-A9 pogledajte odlomak "Određivanje minimalne površine poda" [▶ 24].

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

Promjer cijevi rashladnog sredstva

Upotrijebite iste promjere kao za spojeve na vanjskim jedinicama:

Razred	Vanjski promjer cijevi (mm)	
	Cijev za tekućinu	Cjevovod plina
20~35	Ø6,4	Ø9,5
50	Ø6,4	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:**

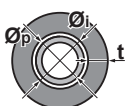
Vanjski promjer ($\varnothing$)	Stupanj tvrdoće	Debljina (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Napušteno (O)	$\geq 0,8$ mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

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

7.1.2 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.

7.2 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo

7.2.1 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

7.2.2 Mjere opreza pri spajanju cijevi rashladnog sredstva

**INFORMACIJA**

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u sljedećim poglavljima:

- "2 Opće mjere opreza" [▶ 6]
- "7.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva" [▶ 37]

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

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

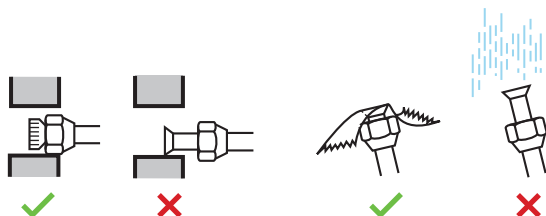
**NAPOMENA**

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

**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	

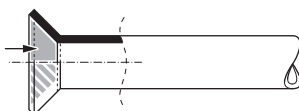
**NAPOMENA**

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

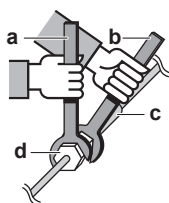
7.2.3 Smjernice pri spajanju rashladnog cjevovoda

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	

7.2.4 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).

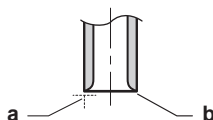
7.2.5 Za proširivanje otvora cijevi

**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.

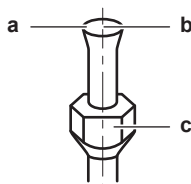
- 3 Uklonite holender maticu s protupovratnog ventila i stavite holender maticu na cijev.

- 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 besprijekorna.
b Završetak cijevi MORA biti ravnomjerno proširen u savršenom krugu.
c Pazite da je stavljena holender matica.

7.2.6 Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu

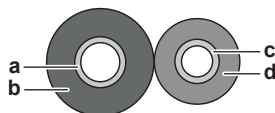


A2L

UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo u sustavu je blago zapaljivo.

- **Duljina cijevi.** Neka cjevovod rashladnog sredstva bude što je moguće kraći.
- 1 Spojite cjevovod rashladnog sredstva na jedinicu korištenjem **'holender' spojeva**.
 - 2 **Izolirajte** cjevovod rashladnog sredstva na unutarnjoj jedinici na sljedeći način:



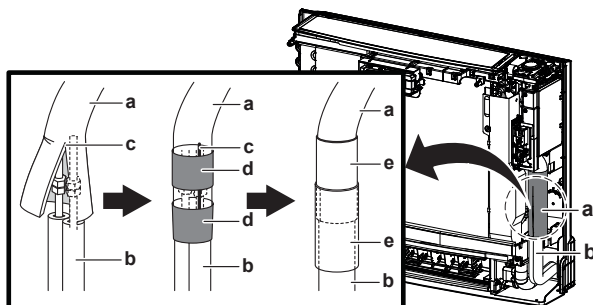
- a Cijev za plin
b Izolacija cijevi za plin
c Cijev za tekućinu
d Izolacija cijevi za tekućinu



NAPOMENA

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

- 3** Zatvorite prerez na priključku cijevi rashladnog sredstva i pričvrstite ga trakom (lokalna nabava). Pazite da nema nepokrivenih mjesta.
- 4** Prerez i kraj izolacije spojenih cijevi rashladnog sredstva omotajte komadom izolacije (pribor). Pazite da nema nepokrivenih mjesta.



- a** Spoj cijevi rashladnog sredstva
- b** Cjevovod rashladnog sredstva (lokalna nabava)
- c** Pukotina
- d** Traka
- e** Komad izolacije (pribor)

8 Električna instalacija

U ovom poglavlju

8.1	Više o spajanju električnog ožičenja.....	43
8.1.1	Mjere opreza pri spajanju električnog ožičenja.....	43
8.1.2	Smjernice pri spajanju električnog ožičenja	44
8.1.3	Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	46
8.2	Spajanje električnog ožičenja na unutarnju jedinicu	46
8.3	Spajanje opcijskog pribora (žični daljinski upravljač, središnje korisničko sučelje, bežični adapter, itd.)	47

8.1 Više o spajanju električnog ožičenja

Prije spajanja električnog ožičenja

Sa sigurnošću utvrdite da je cjevovod rashladnog sredstva spojen i ispitan.

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.

8.1.1 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 nacionalnim propisima za električne instalacije.
- 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 "8.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja" [▶ 46].

**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 kabelskim 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, produžne kabele ili spajanje na zvjezdaste razvodnike. 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 ovlašteni servis ili slične stručne osobe kako bi se izbjegle opasnosti.

**UPOZORENJE**

NEMOJTE spajati žicu napajanja na unutarnju jedinicu. To može dovesti do strujnog udara ili požara.

**UPOZORENJE**

- NEMOJTE upotrebljavati lokalno kupljene električne dijelove unutar proizvoda.
- Električno napajanje crpke za kondenzat, itd., nemojte dovoditi razvodom iz rednih stezaljki. To može dovesti do strujnog udara ili požara.

**UPOZORENJE**

Držite ožičenje spajanja između jedinica dalje od bakarnih cijevi koje nemaju toplinsku izolaciju jer te cijevi mogu biti vrlo vruće.

8.1.2 Smjernice pri spajanju električnog ožičenja

Imajte na umu sljedeće:

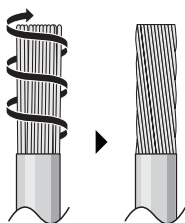
**NAPOMENA**

Preporučujemo uporabu punih (jednožilnih) žica. Ako se koriste upletene žice, usučite žičice vodiča kako biste učvrstili kraj ili usučite vodič da biste kraj učvrstili u kombinaciji s upotrebom okrugle stopice na gnječenje.

Za pripremu instalacije vodiča od upletene žice

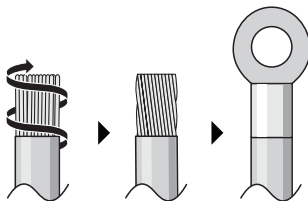
Postupak 1: Sukanje žice

- 1 Skinite izolaciju (20 mm) sa žica.
- 2 Usučite kraj vodiča da dobijete spoj "kao s punom žicom".

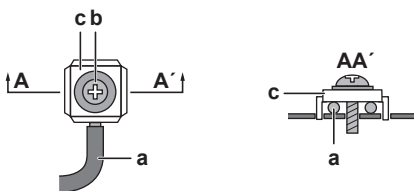
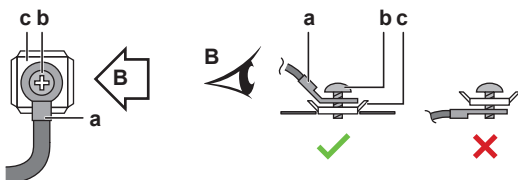


Postupak 2: Koristeći kabelsku stopicu s rupom za vijak

- 1 Skinite izolaciju sa žica i usukite krajeve svake žice.
- 2 Na usukani vrh žice stavite okruglu kabelsku stopicu na gnječenje. Okrugli priključak postavite na žicu sve do pokrivenog dijela pa ga pričvrstite odgovarajućim alatom.



Za ugradnju žica primijenite sljedeće metode:

Tip žice	Način postavljanja
Jednožilna žica Ili Upletena žica vodiča usukana za spoj "kao s punom žicom"	 a Žica s ušicom za vijak (puna žica ili usukana upletena žica) b Vijak c Ravna podloška
Upletena žica vodiča s okruglom kabelskom stopicom	 a Priključak b Vijak c Ravna podloška ✓ Dopusšteno ✗ NIJE dopušteno

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



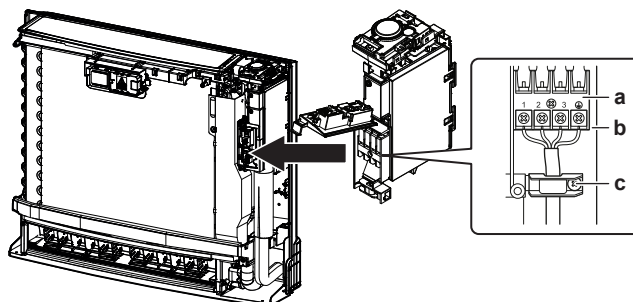
8.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja

Komponenta		
Kabel za međuvezu (unutarnja↔vanjska)	Napon	220~240 V
	Veličina žice	Koristite samo žicu usklađenu s normom i s dvostrukom izolacijom, prikladnu za odgovarajući napon 4-žilni kabel 1,5 mm ² ~2,5 mm ² (ovisno o vanjskoj jedinici)

8.2 Spajanje električnog ožičenja na unutarnju jedinicu

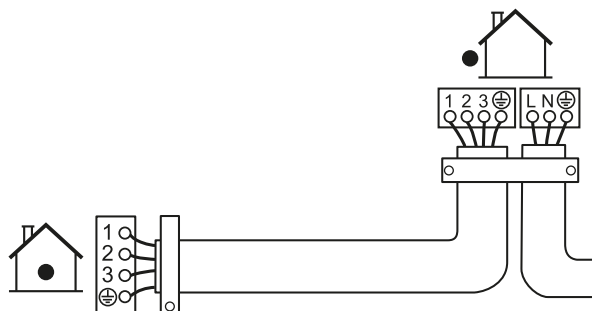
Električarski radovi trebaju biti izvedeni u skladu s priručnikom za postavljanje te nacionalnim pravilima o postavljanju električnog ožičenja ili prema pravilima prakse.

- 1 Otvorite redne stezaljke.
- 2 Skinite izolaciju sa završetaka žica približno 15 mm.
- 3 Uskladite boje žica s brojevima stezaljki na priključnicama unutarnje i vanjske jedinice i čvrsto vijcima stegnite žice na odgovarajuće stezaljke.
- 4 Spojite žice za uzemljenje na odgovarajuće priključke.



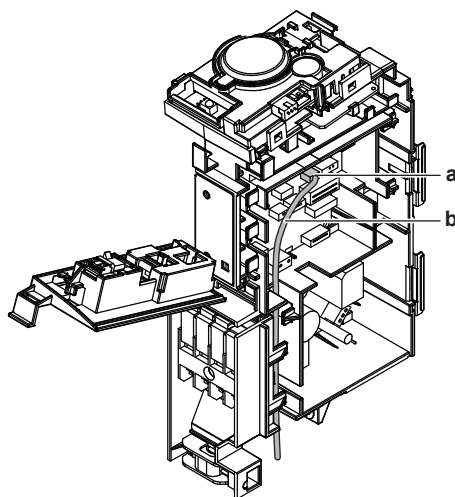
- a Redne stezaljke
b Blok s električnim dijelovima
c Kabela obujmica

- 5 Povucite žice da provjerite jesu li sigurno pričvršćene, a zatim ih osigurajte kabelskim kopčama.
- 6 Pazite da žice ne dođu u dodir s metalnim dijelovima izmjenjivača topline.
- 7 U slučaju spajanja na opcijski prilagodnik, vidi "8.3 Spajanje opcijskog pribora (žični daljinski upravljač, središnje korisničko sučelje, bežični adapter, itd.)" [▶ 47].



8.3 Spajanje opsijskog pribora (žični daljinski upravljač, središnje korisničko sučelje, bežični adapter, itd.)

- 1 Skinite poklopac kutije električnog ožičenja.
- 2 Spojite žicu opsijskog prilagodnika na priključak S21. Za spajanje žice opsijskog prilagodnika na opciju, pogledajte upute za postavljanje opsijskog prilagodnika.
- 3 Vodite žicu kao što je prikazano na donjoj slici.



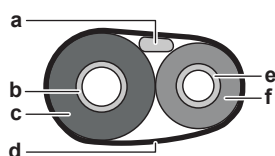
- a S21 priključak
b Žica opsijskog prilagodnika

- 4 Zatvorite poklopac kutije električnog ožičenja.

9 Dovršetak postavljanja unutarnje jedinice

9.1 Dovršetak postavljanja unutarnje jedinice

- 1 Nakon što se završi spajanje cijevi za kondenzat, rashladno sredstvo i električnog ožičenja. Cijevi rashladnog sredstva i kabel za povezivanje omotajte izolacijskom trakom. Neka traka na svakom omotaju prelazi najmanje za polovinu širine prethodni namotaj.



- a Kabel za međuvezu
- b Cijev za plin
- c Izolacija cijevi za plin
- d Izolacijska traka
- e Cijev za tekućinu
- f Izolacija cijevi za tekućinu

- 2 Provucite cijevi kroz rupu u zidu i zabrtvite rupe kitom.

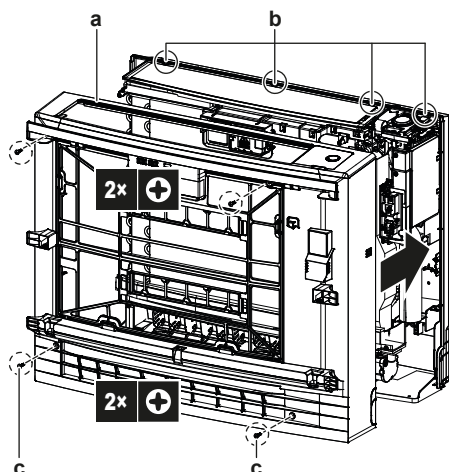
9.2 Zatvaranje jedinice

9.2.1 Da biste zatvorili kutiju električnog ožičenja i zatvorili redne stezaljke

- 1 Zakopčajte kutiju električnog ožičenja na 2 jezička, zatvorite je i učvrstite 1 vijkom.
- 2 Postavite prednji metalni poklopac i učvrstite ga vijkom.
- 3 Zatvorite zaštitnu ploču osjetnika.

9.2.2 Kako prednju rešetku vratiti na mjesto

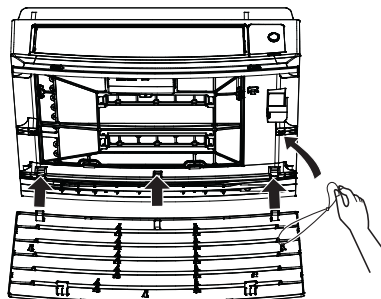
- 1 Učvrstite prednju rešetku u izvorni položaj.
- 2 Učvrstite prednju rešetku s 4 jezička.
- 3 Učvrstite s 2 originalna vijka na gornjem dijelu i s 2 vijka s bijelom glavom (pribor) na donjem dijelu.



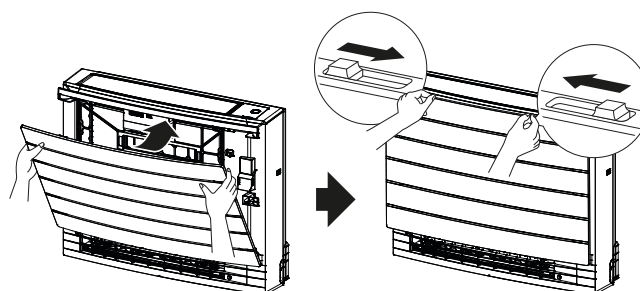
- a Prednja rešetka
- b 4 zatika
- c Vijci s bijelom glavom (pribor)

9.2.3 Kako prednju ploču vratiti na mjesto

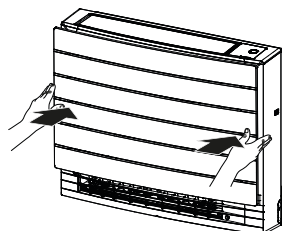
- 1 Umetnite prednju ploču u utore na jedinici (3 mjesta) i pričvrstite uzicu.



- 2 Zatvorite prednju ploču i gurajte oba klizača dok čujno ne uskoče.



- 3 Pritisnite bočne strane prednje ploče kako biste bili sigurni da je prednja ploča čvrsto fiksirana.



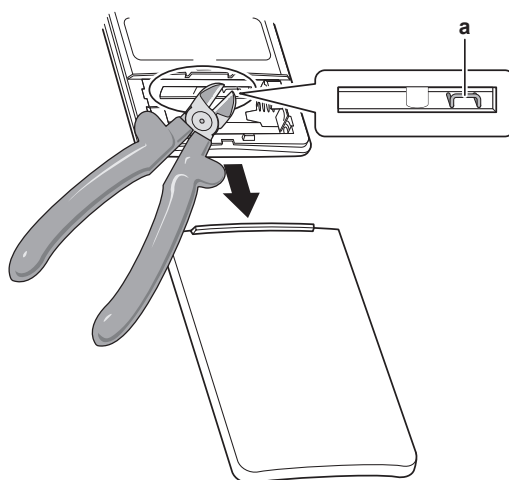
10 Konfiguracija

10.1 Za postavljanje drugog kanala prijamnika infracrvenog signala unutarnje jedinice

Kada su u 1 prostoriji postavljene 2 unutarnje jedinice, na 2 korisnička sučelja mogu se postaviti različite adrese.

- 1 Uklonite poklopac i izvadite baterije iz korisničkog sučelja.
- 2 Presijecite prenosnik adrese J4.

Prenosnik adrese J4	Adresa
Tvorničke postavke	1
Nakon rezanja škarama	2



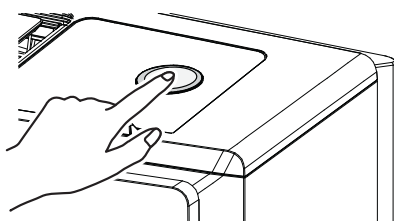
a Prenosnik adrese J4



NAPOMENA

Pazite da NE oštetite okolne dijelove kada režete prenosnik adrese.

- 3 Uključite električno napajanje.
 - 4 Pritisnite istodobno sredinu od  i .
 - 5 Pritisnite , izaberite  i pritisnite .
- Rezultat:** Indikator "Daikin eye" će početi treptati.
- 6 Pritisnite sklopku ON/OFF unutarnje jedinice dok indikator "Daikin eye" trepće.



INFORMACIJA

Ako NE MOŽETE završiti podešavanje dok trepće indikator "Daikin eye", ponovite postupak podešavanja od početka.

7 Kada je podešavanje dovršeno, pritisnite .

Rezultat: Korisničko sučelje će se vratiti na početni zaslon.

11 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.

11.1 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.

11.2 Popis provjera prije puštanja u rad

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

☐	Pročitajte cjelovite upute za postavljanje koje su navedene u referentnom vodiču za instalatera .
☐	Unutarnje jedinice su pravilno je postavljene.
☐	Vanjska jedinica pravilno je postavljena.
☐	Ulazni/izlazni otvor za zrak Provjerite da li su dovod i odvod zraka vanjske ili unutarnje jedinice slobodni od prepreka listova papira, kartona ili bilo kakvog drugog materijala.
☐	NEMA nedostajućih ili zamijenjenih faza .
☐	Cijevi rashladnog sredstva (plina i tekućine) toplinski su izolirane.
☐	Odvod kondenzata Provjerite ističe li odvod neometano. Moguća posljedica: Kondenzirana voda može kapati.
☐	Sustav je pravilno uzemljen i terminali uzemljenja su zategnuti.
☐	Osigurači ili lokalno postavljeni zaštitni uređaji postavljaju se u skladu su s ovim dokumentom i NE smiju biti premošteni.
☐	Napon napajanja mora odgovarati naponu na identifikacijskoj naljepnici uređaja.
☐	Za spojni kabel upotrijebljene su propisane žice.
☐	Unutarnja jedinica prima signal od korisničkog sučelja .

☐	NEMA olabavljenih spojeva niti oštećenih električnih dijelova u razvodnoj kutiji.
☐	Otpor izolacije kompresora je u redu.
☐	NEMA oštećenih dijelova niti prikliještenih cijevi unutar unutarnje i vanjske jedinice.
☐	Rashladno sredstvo NE curi.
☐	Postavljene su cijevi odgovarajuće veličine i cijevi su pravilno izolirane.
☐	Zaporni ventili (plina i tekućine) na vanjskoj jedinici potpuno su otvoreni.

11.3 Izvođenje pokusnog rada

Preduvjet: Električno napajanje MORA biti propisanog raspona.

Preduvjet: Probni pogon treba izvršiti u načinu hlađenja ili grijanja.

Preduvjet: Probni rad treba provesti u skladu sa priručnikom za upotrebu unutarnje jedinice kako biste se uvjerali da sve funkcije i dijelovi pravilno rade.

- 1 U postupku hlađenja, izaberite najnižu temperaturu koja se može programirati. U postupku grijanja, izaberite najvišu temperaturu koja se može programirati. Probni rad se može onemogućiti ako je potrebno.
- 2 Po završetku probnog rada postavite temperaturu na normalnu razinu. U modu hlađenja: 26~28°C, u modu grijanja: 20~24°C.
- 3 Sustav prestaje s radom 3 minute nakon isključivanja jedinice.

11.3.1 Za pokusni rad pomoću bežičnog daljinskog upravljača

- 1 Pritisnite  da se sustav uključi.
- 2 Pritisnite istodobno sredinu od  i .
- 3 Pritisnite  dvaput da izaberete **7** i potvrdite izbor pritiskom na .

Rezultat: **7** na zaslonu označava da je odabran pokusni rad. Pokusni rad će prestati automatski nakon približno 30 minuta.

- 4 Za obustavu rada ranije, pritisnite tipku "ON/OFF".

12 Predaja korisniku

Kada se završi probni 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 koje radnje mora obavljati u svrhu održavanja jedinice.

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.

14 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).

14.1 Električna shema

Prijevod napomena na shemi ožičenja	
Na shemi ožičenja	Prijevod
Caution: When the main power is turned OFF and then back on again, operation will resume automatically.	Oprez: Kada se glavno napajanje ISKLJUČI i zatim ponovno uključi, rad će se automatski nastaviti.
Notice: (*) Applicable for units with refrigerant leakage sensor only.	Obavijest: (*) Primjenjivo samo za jedinice s osjetnikom curenja rashladnog sredstva.

14.1.1 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 poretku za svaki dio i u donjem pregledu prikazani sa "*" u kodnoj oznaci dijela.

Symbol	Značenje	Symbol	Značenje
	Automatski osigurač		Zaštitno uzemljenje
			Zaštitno uzemljenje (vijak)
			Ispravljač
	Priključnica		Konektor sklopke
	Uzemljenje		Konektor kratkog spoja
	Vanjsko ožičenje		Stezaljka
	Osigurač		Redna stezaljka
	Unutarnja jedinica		Stezaljka žice
	Vanjska jedinica		
	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

Simbol	Boja	Simbol	Boja
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
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

Simbol	Značenje
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
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

Simbol	Značenje
Y*R, Y*S	Svitak prekretnog elektromagnetskog ventila
Z*C	Feritna jezgra
ZF, Z*F	Filtar šuma

15 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

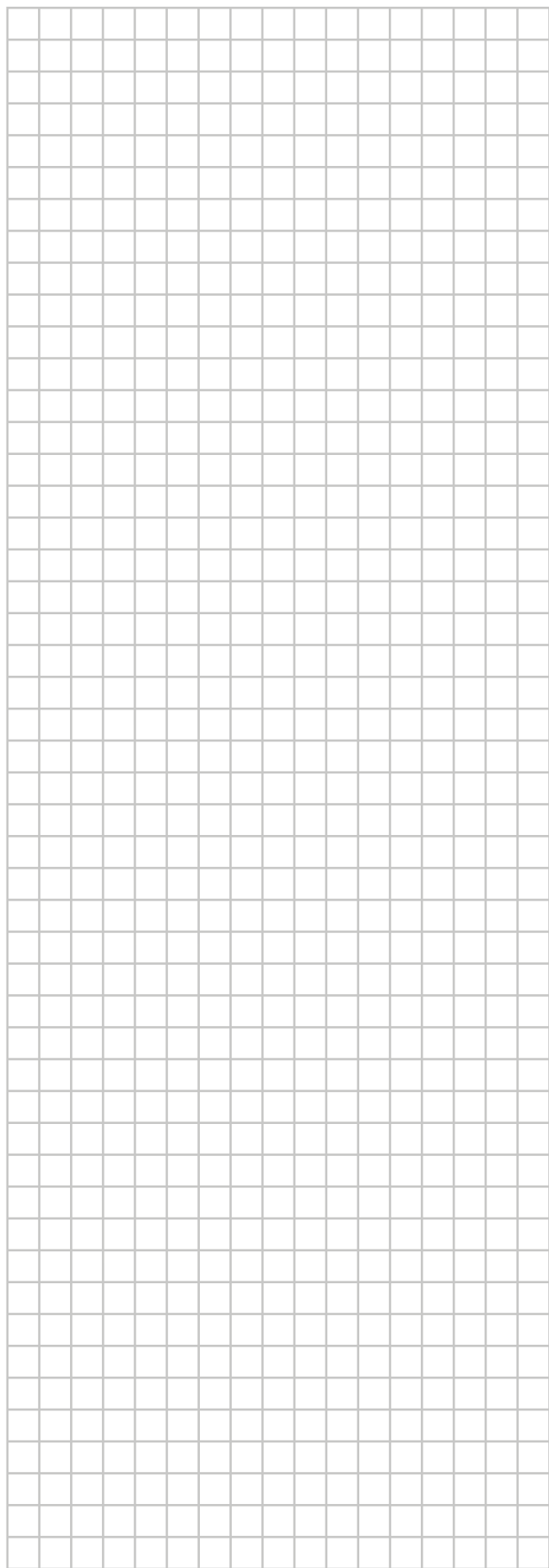
Naljepnice, priručnici, informativni listovi i oprema koji su isporučeni s proizvodom i koje treba instalirati u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.

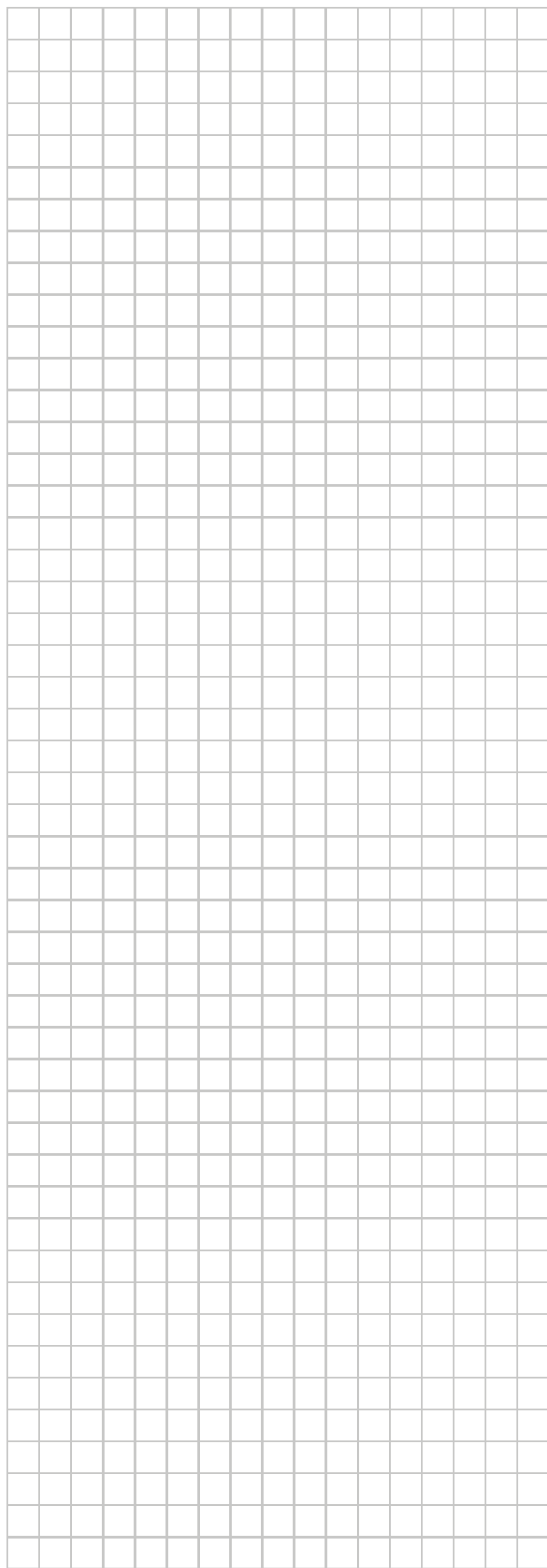
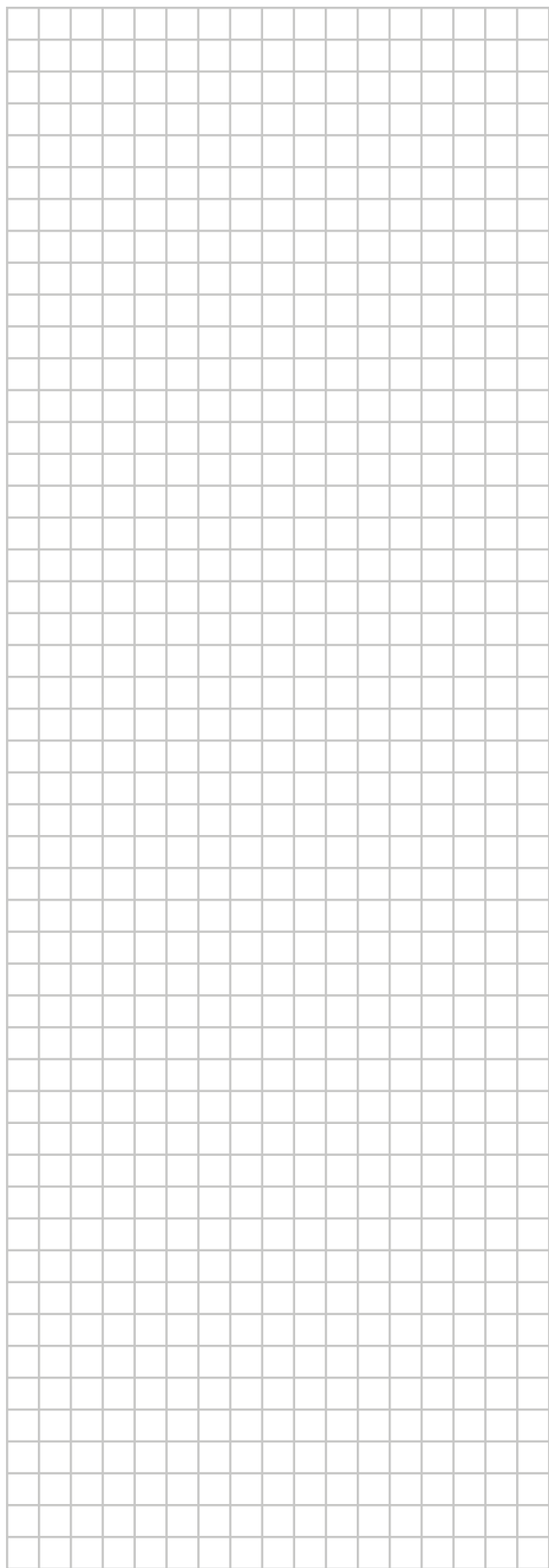
Opcionalna oprema

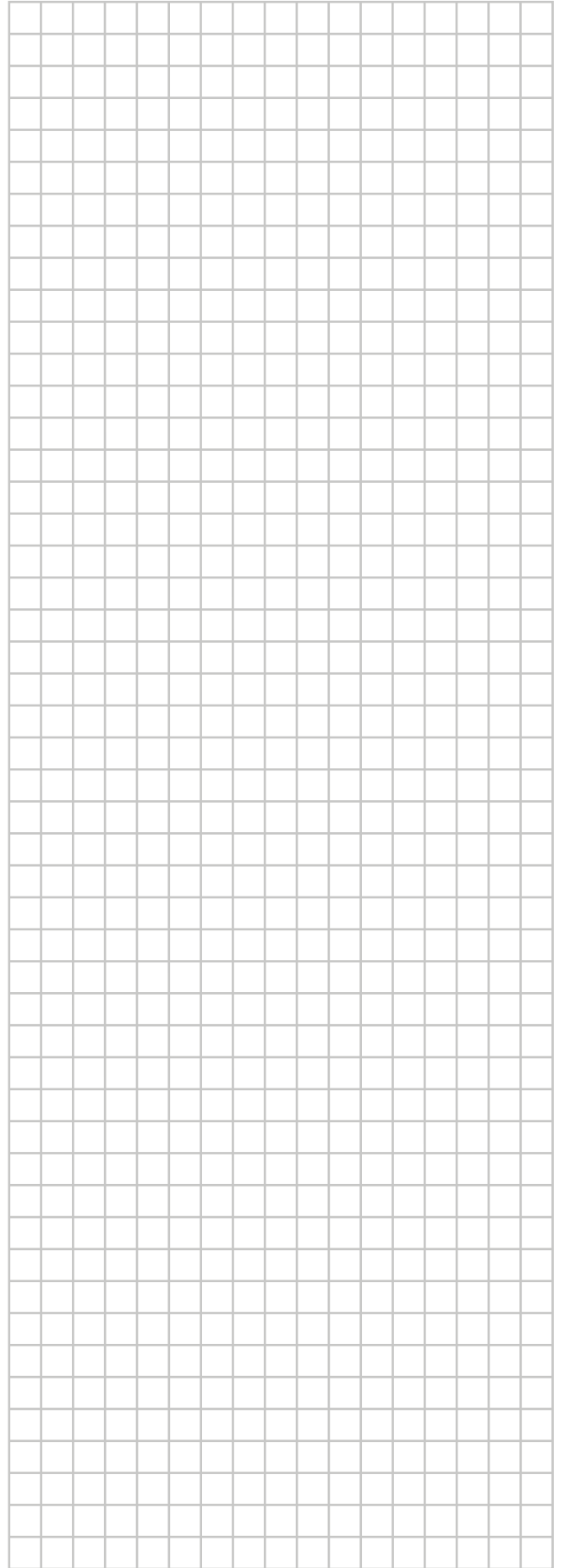
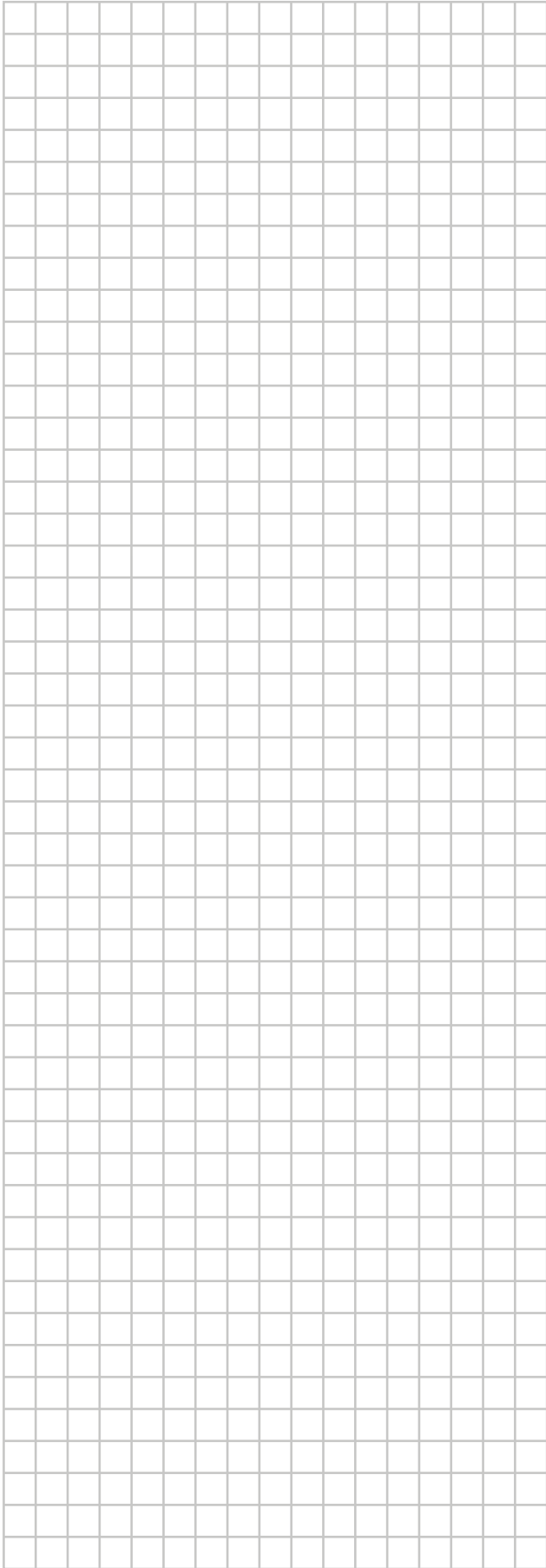
Oprema koju je proizvela ili odobrila tvrtka Daikin i koja se može kombinirati s proizvodom u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.

Nije u isporuci

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







DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium