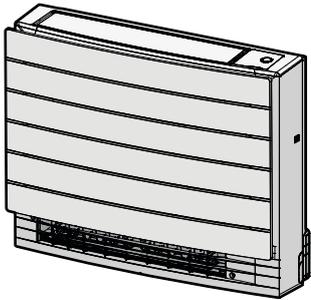




Referentni vodič za instalatera

## Split sustav za klimatizaciju



CVXM20A2V1B

FVXM25A2V1B  
FVXM35A2V1B  
FVXM50A2V1B

# Sadržaj

<b>1</b>	<b>O dokumentaciji</b>	<b>4</b>
1.1	O ovom dokumentu .....	4
<b>2</b>	<b>Opće mjere opreza</b>	<b>5</b>
2.1	O dokumentaciji .....	5
2.1.1	Značenje upozorenja i simbola.....	5
2.2	Za instalatera.....	6
2.2.1	Općenito .....	6
2.2.2	Mjesto postavljanja .....	7
2.2.3	Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32 .....	11
2.2.4	Električno .....	12
<b>3</b>	<b>Sigurnosne upute specifične za instalatera</b>	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>O pakiranju</b>	<b>17</b>
4.1	Unutarnja jedinica.....	17
4.1.1	Za raspakiranje unutarnje jedinice.....	17
4.1.2	Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice.....	17
<b>5</b>	<b>O jedinici</b>	<b>19</b>
5.1	Raspored sustava .....	19
5.2	Raspon rada .....	19
5.3	O bežičnom LAN-u .....	20
5.3.1	Mjere opreza kada se koristi bežična lokalna mreža LAN .....	20
5.3.2	Osnovni parametri.....	20
5.3.3	Podешavanje bežičnog LAN-a .....	20
<b>6</b>	<b>Postavljanje jedinice</b>	<b>22</b>
6.1	Priprema mjesta ugradnje .....	22
6.1.1	Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice .....	22
6.2	Otvaranje unutarnje jedinice .....	24
6.2.1	Kako skinuti prednju ploču .....	24
6.2.2	Kako skinuti prednju rešetku.....	24
6.2.3	Da biste otvorili redne stezaljke i uklonili poklopac razvodne kutije .....	24
6.3	Montaža unutarnje jedinice.....	25
6.3.1	Postavljanje unutarnje jedinice .....	25
6.3.2	Bušenje rupe u zidu .....	30
6.3.3	Uklanjanje prorezanih dijelova.....	30
6.3.4	Priprema odvoda kondenzata .....	31
6.4	Postavljanje korisničkog sučelja.....	33
6.4.1	Za postavljanje držača korisničkog sučelja.....	33
<b>7</b>	<b>Postavljanje cjevovoda</b>	<b>34</b>
7.1	Priprema cjevovoda rashladnog sredstva .....	34
7.1.1	Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva.....	34
7.1.2	Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo .....	35
7.2	Priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva.....	35
7.2.1	O spajanju cjevovoda za rashladno sredstvo .....	35
7.2.2	Mjere opreza pri spajanju cijevi rashladnog sredstva .....	35
7.2.3	Smjernice pri spajanju rashladnog cjevovoda.....	36
7.2.4	Smjernice za savijanje cijevi .....	37
7.2.5	Za proširivanje otvora cijevi .....	37
7.2.6	Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu.....	38
<b>8</b>	<b>Električne instalacije</b>	<b>40</b>
8.1	Više o spajanju električnog ožičenja.....	40
8.1.1	Mjere opreza za spajanje električnog ožičenja.....	40
8.1.2	Smjernice za spajanje električnog ožičenja.....	41
8.1.3	Specifikacije standardnih komponenti ožičenja .....	42
8.2	Spajanje električnog ožičenja na unutarnju jedinicu .....	42
8.3	Spajanje opsijskog pribora (žični daljinski upravljač, središnje korisničko sučelje, bežični adapter, itd.) .....	43
<b>9</b>	<b>Dovršetak postavljanja unutarnje jedinice</b>	<b>45</b>
9.1	Dovršetak postavljanja unutarnje jedinice .....	45
9.2	Za zatvaranje unutarnje jedinice .....	45
9.2.1	Da biste zatvorili kutiju električnog ožičenja i zatvorili redne stezaljke .....	45
9.2.2	Kako prednju rešetku vratiti na mjesto.....	45

9.2.3	Kako prednju ploču vratiti na mjesto .....	46
<b>10</b>	<b>Konfiguracija</b>	<b>47</b>
10.1	Za postavljanje različite adrese.....	47
<b>11</b>	<b>Puštanje u pogon</b>	<b>49</b>
11.1	Pregled: puštanje u pogon.....	49
11.2	Kontrolni popis prije puštanja u pogon .....	49
11.3	Izvođenje pokusnog rada.....	50
11.3.1	Da se izvrši pokusni rad pomoću korisničkog sučelja .....	50
<b>12</b>	<b>Predaja korisniku</b>	<b>51</b>
<b>13</b>	<b>Odlaganje na otpad</b>	<b>52</b>
<b>14</b>	<b>Tehnički podaci</b>	<b>53</b>
14.1	Električna shema .....	53
14.1.1	Unificirana legenda za električne sheme .....	53
<b>15</b>	<b>Rječnik</b>	<b>56</b>

# 1 O dokumentaciji

## 1.1 O ovom dokumentu



### INFORMACIJE

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

### Ciljana publika

Ovlašteni instalateri



### INFORMACIJE

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



### 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.

### 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:**
  - Upute za postavljanje
  - Format: Papir (u kutiji unutarnje jedinice)
- **Referentni vodič za instalatera:**
  - Priprema za instaliranje, dobre prakse, referentni podaci,...
  - Format: Digitalne datoteke na <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Najnovije revizije priložene dokumentacije možete pronaći na regionalnim internetskim stranicama tvrtke Daikin ili zatražiti od trgovca.

Izvorna dokumentacija napisana je na engleskom jeziku. Svi ostali jezici su prijevodi.

### Tehničko-inžinjerski 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

- Izvorna dokumentacija napisana je na engleskom jeziku. 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: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA**

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati strujnim udarom opasnim po život.



##### **OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA/OPARINA**

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati opeklinama/oparinama zbog ekstremno visokih ili niskih temperatura.



##### **OPASNOST: RIZIK 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.



##### **OBAVIJEST**

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati oštećenjem opreme ili imovine.



##### **INFORMACIJE**

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.
	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. <b>Primjer:</b> "▲ Naslov slike 1–3 " znači "Slika 3 u poglavlju 1".
	Označava naslov tablice ili referencu na nju. <b>Primjer:</b> "■ 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: RIZIK 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 dodatnog pribora može izazvati strujni udar, kratki spoj, curenje, 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).



#### OPREZ

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

**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 jedinica ne bi postala sklonište malim životinjama. U kontaktu s električnim dijelovima male životinje mogu izazvati neispravnosti u radu, pojavu dima ili vatre.

**OPREZ**

NE dirajte ulaz zraka ni aluminijska krilca uređaja.

**OPREZ**

- NE stavljajte nikakve predmete ili opremu na gornju ploču jedinice.
- NE sjedite i NE stojte na jedinici te se NE penjite na nju.

**OBAVIJEST**

Radove na vanjskoj jedinici najbolje je obavljati po suhom vremenu kako biste izbjegli prodiranje vode.

U skladu s važećim zakonima proizvodu ćete 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 provjetranje.
- Pazite da je uređaj niveliran.

Uređaj NE postavljajte 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 opreme.
- 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 istjecanje rashladnog sredstva.
- U kupaonice.

## Upute za opremu koja koristi rashladno sredstvo R32

**UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL**

Rashladno sredstvo u sustavu je blago zapaljivo.

**UPOZORENJE**

- NEMOJTE probušiti ili spaliti.
- NEMOJTE koristiti nikakva sredstva za ubrzavanje odleđivanja ili čišćenje, osim onih koje je preporučio proizvođač.
- Imajte na umu da rashladno sredstvo R32 ne sadrži nikakav miris.

**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 (na primjer s nacionalnim pravilnikom za plinove) 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 (m<sup>2</sup>).
- 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.

**OBAVIJEST**

- Treba poduzeti mjere da se izbjegnu prekomjerne vibracije ili pulsiranje cjevovoda rashladnog sredstva.
- Zaštitne naprave, cjevovodi i spojni elementi moraju biti zaštićeni koliko god je moguće od štetnih utjecaja okoliša.
- Moraju se predvidjeti mjesta širenja i skupljanja dugih dionica cjevovoda.
- Cjevovodi u rashladnim sustavima moraju biti dizajnirani i instalirani tako da umanjuju vjerojatnost da hidraulički udar ošteti sustav.
- Unutarnja oprema i cijevi moraju biti čvrsto montirani i zaštićeni tako da ne može doći do slučajnog puknuća opreme ili cijevi zbog 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.

**OBAVIJEST**

- 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 definirane u donjoj tablici A (m<sup>2</sup>). To se odnosi na:

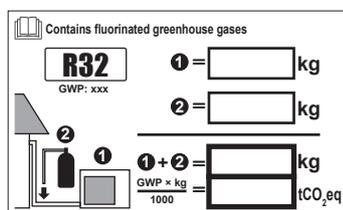
- Unutarnje jedinice **bez** osjetnika za curenje rashladnog sredstva; kod unutarnje jedinice **sa** osjetnikom za curenje rashladnog sredstva, pogledajte Priručnik za postavljanje
- Vanjske jedinice postavljene ili pohranjene u zatvorenom prostoru (primjerice: zimski vrt, garaža, strojarnica)

**OBAVIJEST**

- Cjevovod mora biti zaštićen od fizičkog oštećenja.
- Instalacija cjevovoda mora biti minimalne duljine.

**Određivanje minimalne površine poda**

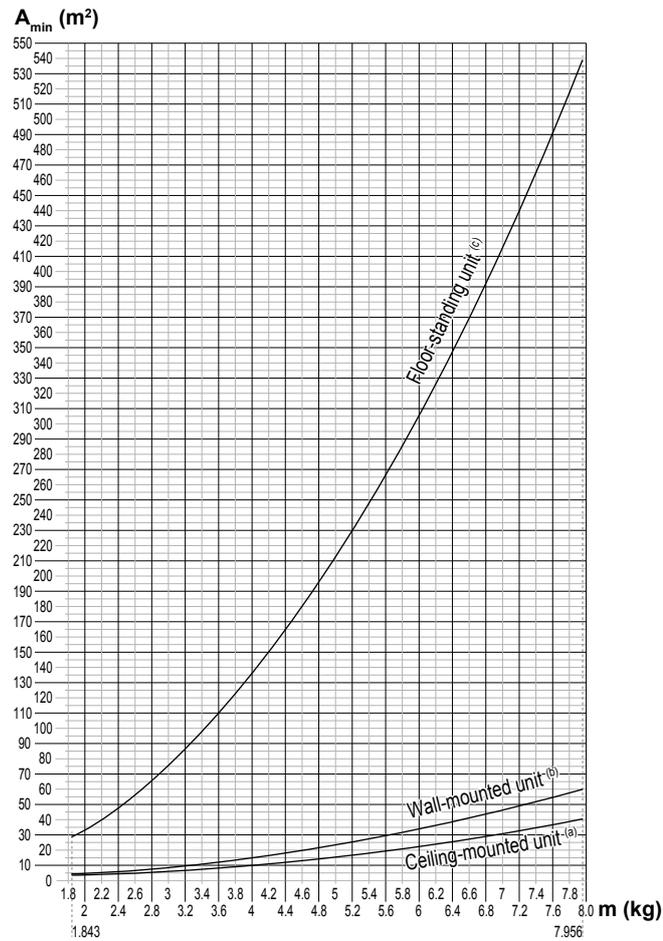
- 1 Odredite ukupno punjenje rashladnog sredstva u sustavu (= tvorničko punjenje rashladnog sredstva ① + ② količina dodatnog punjenja).



- 2 Odredite koji graf ili tablicu želite upotrijebiti.
  - Za unutarnje jedinice: Je li uređaj postavljen na strop, zid ili stoji na podu?
  - Za vanjske jedinice postavljene ili spremljene u zatvorenom prostoru, i cjevovode u neprovjetranim prostorijama, to ovisi o visini postavljanja:

Ako je visina postavljanja...	Tada koristite graf ili tablicu za...
<1,8 m	Jedinice koje stoje na podu
1,8≤x<2,2 m	Jedinice postavljene na zid
≥2,2 m	Jedinice postavljene na strop

- 3 Koristite graf ili tablicu da odredite minimalnu površinu poda.



Ceiling-mounted unit <sup>(a)</sup>		Wall-mounted unit <sup>(b)</sup>		Floor-standing unit <sup>(c)</sup>	
m (kg)	A <sub>min</sub> (m <sup>2</sup> )	m (kg)	A <sub>min</sub> (m <sup>2</sup> )	m (kg)	A <sub>min</sub> (m <sup>2</sup> )
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
7.956	40.1	7.956	59.9	7.956	539

- m** Ukupno punjenje rashladnog sredstva u sustavu
- A<sub>min</sub>** Minimalna površina poda
- (a)** Lowest underground floor (ceiling-mounted units) (= Jedinica postavljena na strop)

- (b) Lowest underground floor (wall-mounted units) (= Jedinica postavljena na zid)  
 (c) Floor-standing unit (= Jedinica koja stoji na podu)

### 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.



#### OBAVIJEST

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



#### OBAVIJEST

Pazite da vanjske cijevi i priključci NE BUDU izloženi naprezanju.



#### UPOZORENJE

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



#### 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.



#### OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE

**Prepumpavanje – 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

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



#### OBAVIJEST

Nakon priključivanja svih cijevi provjerite ne curi li negdje plin. Za detekciju istjecanja plina upotrijebite dušik.



#### OBAVIJEST

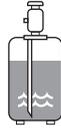
- Da se izbjegne prekid rada kompresora, NEMOJTE puniti rashladno sredstvo preko navedene količine.
- Pri otvaranju rashladnog sustava, s rashladnim sredstvom se MORA postupati u skladu s važećim propisima.

**UPOZORENJE**

U sustavu ne smije biti kisika. Rashladno sredstvo može se puniti tek nakon testa curenja i vakuumskeg isušivanja.

**Moguća posljedica:** samozapaljenje i eksplozija kompresora jer kisik odlazi u kompresor koji radi.

- Ako je potrebno ponovno punjenje, pogledajte nazivnu pločicu na jedinici. Nazivna pločica sadrži tip i potrebnu količinu rashladnog sredstva.
- Ova jedinica tvornički je napunjena rashladnim sredstvom. Ovisno o veličini i duljini cijevi neki sustavi zahtijevaju dodatno punjenje rashladnog sredstva.
- Upotrebljavajte alate isključivo za vrstu rashladnog sredstva koja se rabi u sustavu kako biste osigurali otpor tlaka i spriječili ulazak stranih tvari u sustav.
- Tekuće rashladno sredstvo puniti na sljedeći način:

Ako	Tada
Postoji sifonska cijev (tj. na cilindru je oznaka "opremljen sifonom za punjenje tekućine")	Punite tako da je cilindar u uspravnom položaju. 
NEMA sifonske cijevi	Punite tako da je cilindar okrenut naopako. 

- Polako otvorite cilindre rashladnog sredstva.
- Napunite tekućim rashladnim sredstvom. Dodavanje sredstva u plinovitom obliku moglo bi onemogućiti ispravan 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 Električno

**OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA**

- 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 stižite 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. NE uzemljujte uređaj na vodovodnu cijev, stabilizator napona 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. Propuštajući da to učinite možete uzrokovati udar struje 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.

**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.

**OBAVIJEST**

Mjere opreza prilikom postavljanja ožičenja napajanja:



- NEMOJTE povezivati ožičenje različitih debljina s rednim stezaljkama (labavi dijelovi u ožičenju napajanja mogu prouzročiti neuobičajenu toplinu).
- Kada spajate žice koje su iste debljine, činite to kako je prikazano na gornjoj slici.
- Za ožičenje upotrijebite namjensku žicu napajanja i dobro pričvrstite, a zatim osigurajte kako izvodna ploča ne bi bila pod vanjskim pritiskom.
- Za pričvršćivanje vijaka izvoda upotrijebite odgovarajući odvijač. Vijak s malom glavom oštetit će glavu pa odgovarajuće zatezanje neće biti moguće.
- Prekomjernim zatezanjem terminalnih vijaka možete ih oštetiti.

Postavite strujne kabele najmanje 1 m od televizora i radiouređaja da biste spriječili smetnje. Ovisno o radiovalovima, udaljenost od 1 m možda neće biti dovoljna.



### 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 jedinice.



### OBAVIJEST

Postavljanje je moguće samo ako je napajanje trofazno, a kompresor se može uključiti, odnosno isključiti.

Ako postoji mogućnost reverzne faze nakon kratkotrajnog nestanka struje te ponovnog uključivanja napajanja tijekom rada uređaja, krug zaštite reverzne faze priključite lokalno. Rad uređaja u reverznoj fazi može pokvariti kompresor i druge dijelove.

## 3 Sigurnosne upute specifične za instalatera

Uvijek se pridržavajte sljedećih sigurnosnih uputa i odredbi.

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



#### UPOZORENJE

CVXM-A i FVXM-A asortiman jedinica za postavljanje na pod smije se kombinirati samo sa sustavima s ukupnom količinom rashladnog sredstva <math><1,842\text{ kg}</math>. Stoga u slučaju kombinacije s vanjskim jedinicama 3MXM40N8 ili 3MXM52N8, ukupna duljina cjevovoda za tekuće rashladno sredstvo MORA biti  $\leq 30\text{ m}$ .



#### 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

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" [▶ 34])



#### OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA/OPARINA



#### OPREZ

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



#### OPREZ

- 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.



#### 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 Električne instalacije" [▶ 40])



#### OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA



#### UPOZORENJE

- Sve radove oko ožičenja MORA izvršiti 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 N-faza napajanja nedostaje ili je pogrešna, moglo bi doći do kvara na opremi.
- Uspostavite pravilno uzemljenje. NE uzemljujte jedinicu na vodovodnu cijev, stabilizator napona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može prouzročiti strujni udar.
- Postavite potrebne osigurače ili prekidače.
- Električno ožičenje učvrstite kabelskim vezicama tako da kabeli NE dođu u kontakt s oštrim rubovima ili cijevima, osobito na strani visokog tlaka.
- NE upotrebljavajte obložene žice, upletene žice vodiča, produžne kabele ili priključke sa zvjezdastog sustava. Mogu prouzročiti pregrijavanje, strujni udar ili požar.
- NE postavljajte kondenzator za brzanje u fazi, budući da je ova jedinica opremljena inverterom. Kondenzator za brzanje u fazi smanjit će performanse i može prouzročiti 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.



#### 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.



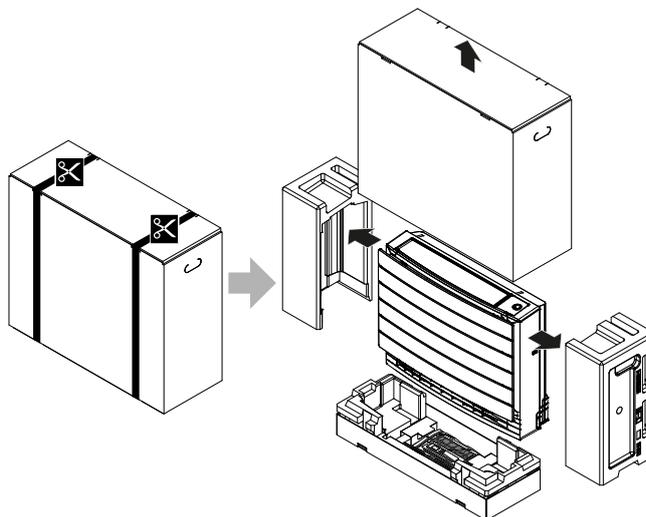
#### UPOZORENJE

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

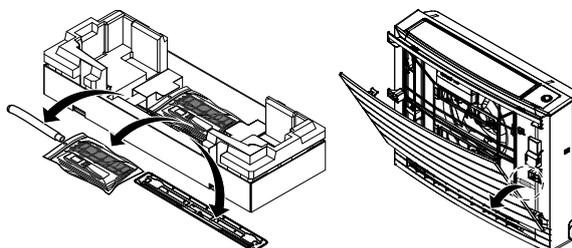
## 4 O pakiranju

### 4.1 Unutarnja jedinica

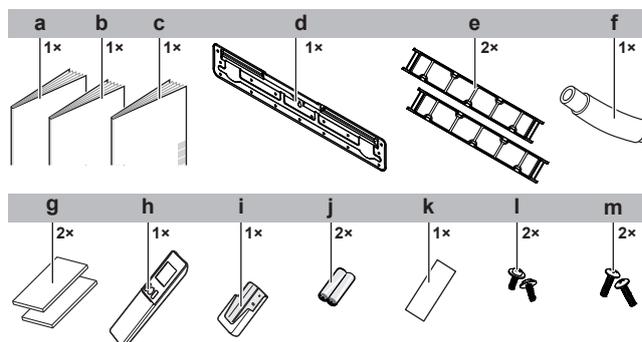
#### 4.1.1 Za raspakiravanje unutarnje jedinice



#### 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** Korisničko sučelje
- i** Držać korisničkog sučelja

- j** AAA.LR03 baterije sa suhim punjenjem (alkalne) za korisničko sučelje
- k** Pričuvna SSID naljepnica (na jedinici)
- l** Vijci za učvršćenje odvodnog crijeva
- m** Vijci s bijelom glavom "[Kako prednju rešetku vratiti na mjesto](#)" [▶ 45]

- **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



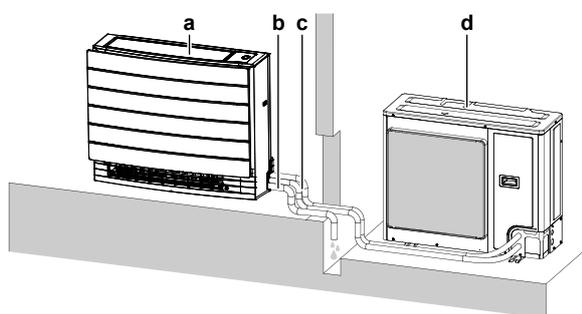
### UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo u sustavu je blago zapaljivo.

Na unutarnjoj jedinici mogu se nalaziti sljedeći specijalni simboli:

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

### 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 sljedećem rasponu temperature i vlažnosti.

U kombinaciji s vanjskom jedinicom RXM25~50, 2MXM40+50, 3MXM40+52		
	Hlađenje i sušenje <sup>(a)(b)</sup>	Grijanje <sup>(a)</sup>
Vanjska temperatura	-10~46°C DB	-15~24°C DB -15~18°C WB
Unutarnja temperatura	18~32°C DB 14~23°C WB	10~30°C DB
Unutarnja vlaga	≤80% <sup>(b)</sup>	—

<sup>(a)</sup> Sigurnosni uređaj može zaustaviti rad sustava ako jedinica radi izvan svog radnog opsega.

<sup>(b)</sup> Može se pojaviti kondenzat i kapanje vode ako jedinica radi izvan svog radnog opsega.

U kombinaciji s vanjskom jedinicom RXTP25+35		
	Hlađenje i sušenje <sup>(a)(b)</sup>	Grijanje <sup>(a)</sup>
Vanjska temperatura	-10~46°C DB	-25~24°C DB -25~18°C WB

U kombinaciji s vanjskom jedinicom RXTP25+35		
	Hlađenje i sušenje <sup>(a)(b)</sup>	Grijanje <sup>(a)</sup>
Unutarnja temperatura	18~32°C DB 14~23°C WB	10~30°C DB
Unutarnja vlaga	≤80% <sup>(b)</sup>	—

<sup>(a)</sup> Sigurnosni uređaj može zaustaviti rad sustava ako jedinica radi izvan svog radnog opsega.

<sup>(b)</sup> 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 podešavanja, česta pitanja, izjavu o sukladnosti i najnovijoj inačici ovog priručnika, posjetite <http://www.onlinecontroller.daikineurope.com>.



#### INFORMACIJE

- Daikin Industries Czech Republic s.r.o. izjavljuje da je radio oprema unutar ove jedinice sukladna s Direktivom 2014/53/EU.
- Ova jedinica se smatra kombiniranom opremom sukladno definiciji Direktive 2014/53/EU.

#### 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 verziju Android ili iOS, navedenu na <http://www.onlinecontroller.daikineurope.com>

- Internetsku vezu i komunikacijski uređaj kao što je modem, ruter, itd.
- Pristupnu točku za Wireless LAN.
- Instalirana besplatna aplikacija Daikin Residential Controller.

### **Za instalaciju aplikacije "Daikin Residential Controller"**

- 1** Otvorite:
  - Google Play za uređaje sa sustavom Android.
  - App Store za uređaje sa sustavom iOS.
- 2** Potražite Daikin Residential Controller.
- 3** Za instalaciju slijedite upute na zaslonu.

# 6 Postavljanje jedinice

## U ovom poglavlju

6.1	Priprema mjesta ugradnje .....	22
6.1.1	Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice .....	22
6.2	Otvaranje unutarnje jedinice.....	24
6.2.1	Kako skinuti prednju ploču.....	24
6.2.2	Kako skinuti prednju rešetku .....	24
6.2.3	Da biste otvorili redne stezaljke i uklonili poklopac razvodne kutije .....	24
6.3	Montaža unutarnje jedinice .....	25
6.3.1	Postavljanje unutarnje jedinice.....	25
6.3.2	Bušenje rupe u zidu.....	30
6.3.3	Uklanjanje prorezanih dijelova .....	30
6.3.4	Priprema odvoda kondenzata.....	31
6.4	Postavljanje korisničkog sučelja .....	33
6.4.1	Za postavljanje držača korisničkog sučelja .....	33

## 6.1 Priprema mjesta ugradnje

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.

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



### UPOZORENJE

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

### 6.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice



### INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u članku "[2 Opće mjere opreza](#)" [▶ 5].



### INFORMACIJE

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 3MXM40N8 ili 3MXM52N8, ukupna duljina cjevovoda za tekuće rashladno sredstvo MORA biti ≤30 m.



### OBAVIJEST

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 m od televizora i radiouređaja da biste spriječili smetnje. Ovisno o radiovalovima, udaljenost od 1 m možda neće biti dovoljna.

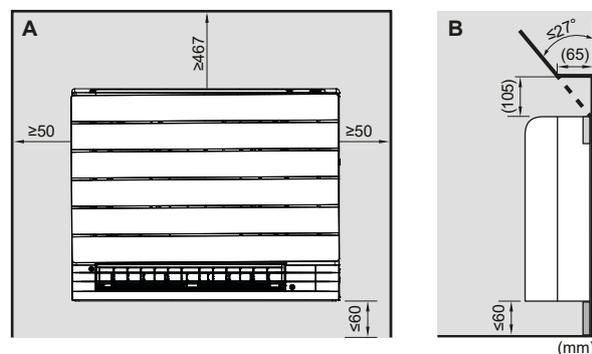
- **Fluorescentna rasvjeta.** Kada instalirate bežično korisničko sučelje u prostoriji s fluorescentnom rasvjetom, vodite računa o slijedećem da se izbjegnu smetnje:
  - Postavite bežično korisničko sučelje što je moguće bliže unutarnjoj jedinici.
  - Unutarnju jedinicu postavite što je dalje moguće 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.
- **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 svjež 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 postavljajte na slijedećim 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 slijedeće zahtjeve:



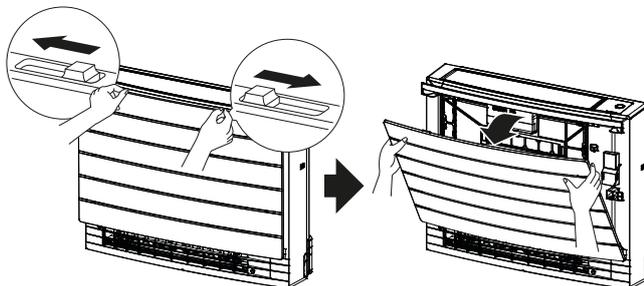
**A** Pogled sprijeda  
**B** Pogled s boka

- Ne postavljajte jedinicu više od 60 mm iznad poda.

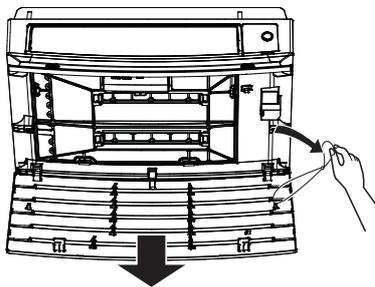
## 6.2 Otvaranje unutarnje jedinice

### 6.2.1 Kako skinuti prednju ploču

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



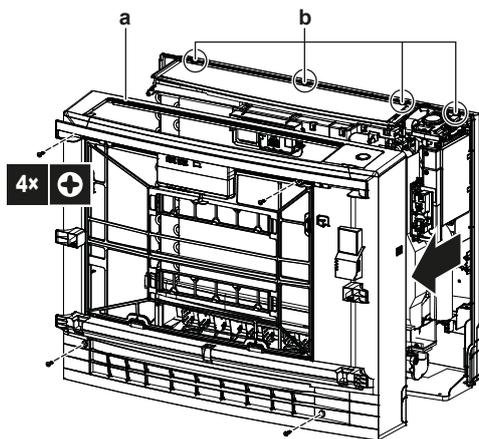
- 2 Otvorite prednju ploču i uklonite uzicu.



- 3 Skinite prednju ploču.

### 6.2.2 Kako skinuti prednju rešetku

- 1 Skinite prednju ploču. Vidi "[Kako skinuti prednju ploču](#)" [▶ 24].
- 2 Uklonite 4 vijka, izvadite rešetku iz 4 jezička na vrhu i uklonite prednju rešetku, povlačeći je prema sebi.



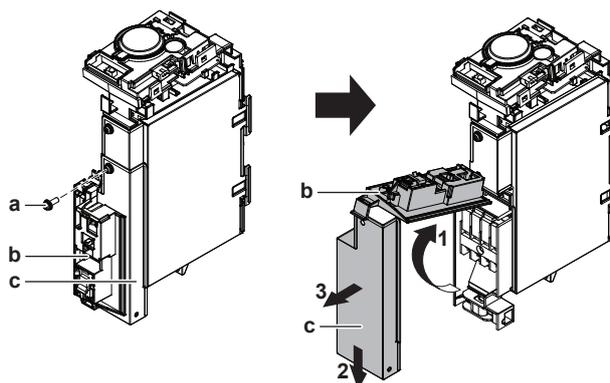
- a Prednja rešetka  
b Jezički

### 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.

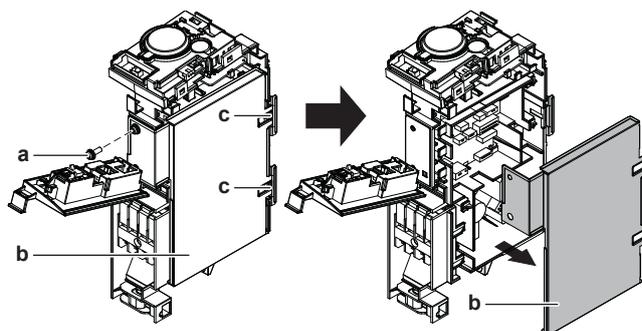
- 4 Pomaknite metalni poklopac ploče prema dolje, a zatim prema sebi kako biste ga uklonili.



- 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.



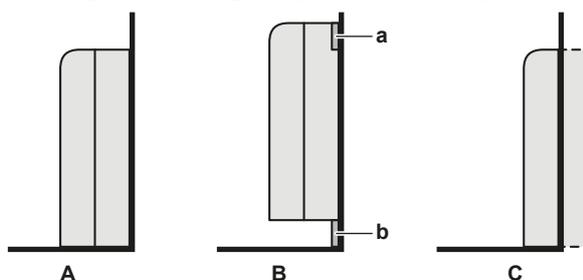
- a Vijak  
b Poklopac kutije električnog ožičenja  
c Jezički

## 6.3 Montaža unutarnje jedinice

### 6.3.1 Postavljanje unutarnje jedinice

#### Opcije za postavljanje

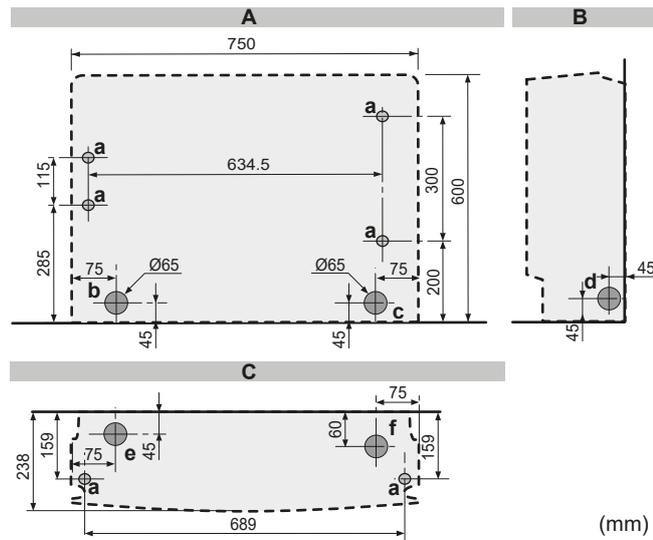
Postoje 3 moguće vrste ugradnje za unutarnju jedinicu.



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

b Rubna ploča

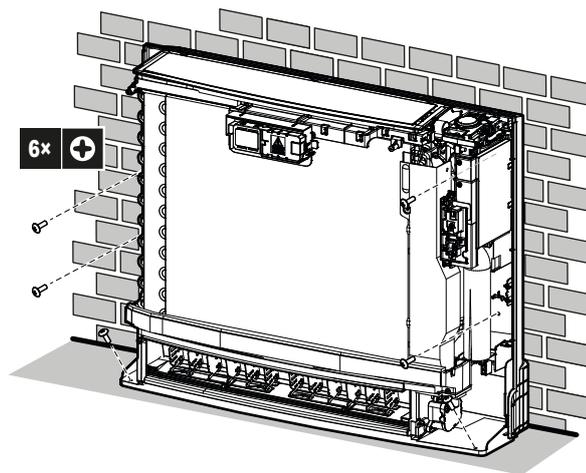
## Postavljanje na pod



6-1 Nacrt postavljanja unutarnje jedinice: Postavljanje na pod

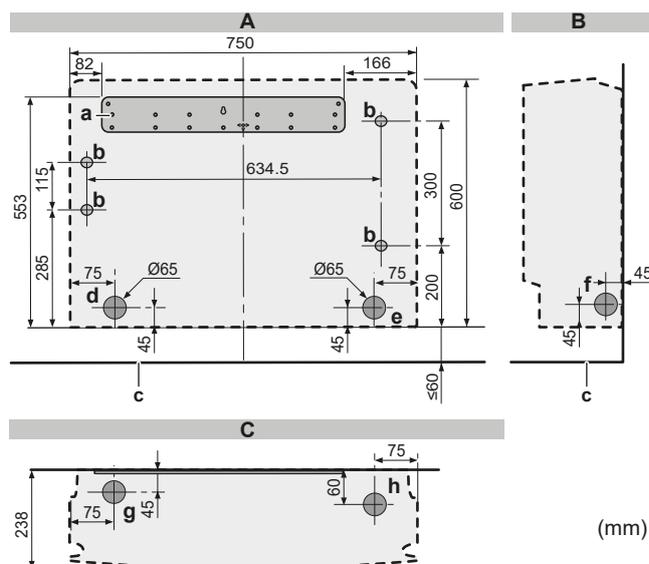
- A Pogled sprijeda
- B Pogled s boka
- C Pogled odozgo
- a Rupa za vijak 6x
- b Položaj rupe za cjevovod lijevo straga
- c Položaj rupe za cjevovod desno straga
- d Položaj rupe za cjevovod lijevo/desno
- e Položaj rupe za cjevovod lijevo odozdol
- f Položaj rupe za cjevovod desno odozdol

- 1 Izbušite rupu u zidu, ovisno na kojoj će strani izlaziti cijevi. Vidi "[Bušenje rupe u zidu](#)" [▶ 30].
- 2 Otvorite prednju ploču i uklonite prednju rešetku (vidi "[6.2 Otvaranje unutarnje jedinice](#)" [▶ 24]).
- 3 Kliještama uklonite dijelove s prorezima. Vidi "[Uklanjanje prorezanih dijelova](#)" [▶ 30].
- 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.

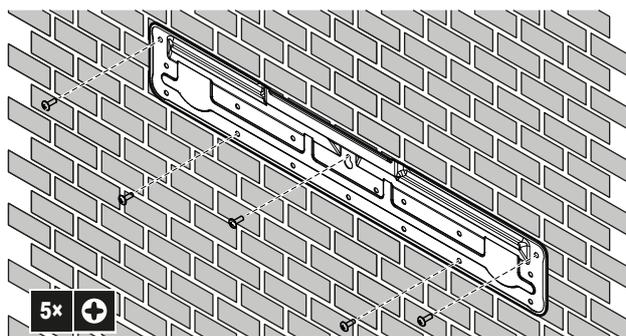
## Postavljanje na zid



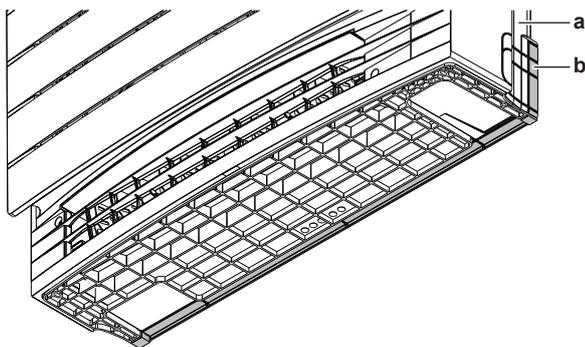
6-2 Nacrt postavljanja unutarnje jedinice: Postavljanje na zid

- A Pogled srijeda
- 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).

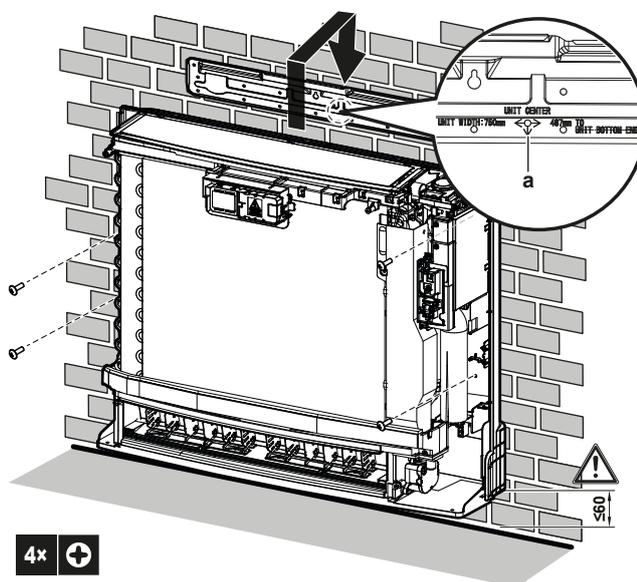


- 10 Izbušite rupu u zidu, ovisno na kojoj će strani izlaziti cijevi. Vidi "[Bušenje rupe u zidu](#)" [▶ 30].
- 11 Otvorite prednju ploču i uklonite prednju rešetku (vidi "[6.2 Otvaranje unutarnje jedinice](#)" [▶ 24]).
- 12 Kliještama uklonite dijelove s prorezima. Vidi "[Uklanjanje prorezanih dijelova](#)" [▶ 30].
- 13 Ako je potrebno za rubnu ploču, uklonite dio s prorezom na donjem okviru.



- a Donji okvir
- b Dio s prorezom

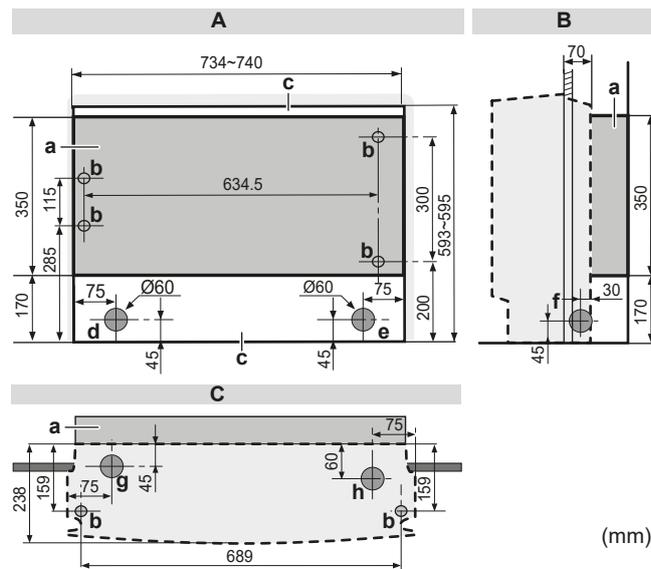
- 14 Poravnajte jedinicu pomoću simbola  na nosećoj ploči: 375 mm od simbola poravnanja sa svake strane (širina jedinice 750 mm), 487 mm od simbola poravnanja do dna jedinice.
- 15 Postavite jedinicu na noseću ploču i učvrstite pomoću 4 vijaka M4×25L (lokalna nabava).



- a Simbol poravnanja

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

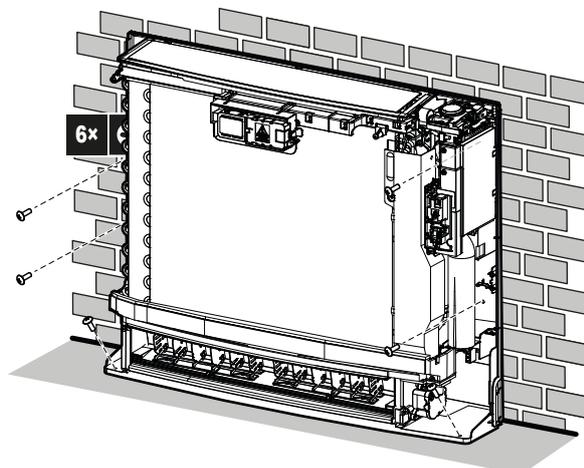
## Polu-ugradbeno postavljanje



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 6x
- 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 "[Bušenje rupe u zidu](#)" [▶ 30].
- 20 Kliještama uklonite dijelove s prorezima. Vidi "[Uklanjanje prorezanih dijelova](#)" [▶ 30].
- 21 Otvorite prednju ploču, izvadite prednju rešetku, uklonite gornji i bočni dio kućišta (vidi "[6.2 Otvaranje unutarnje jedinice](#)" [▶ 24]).
- 22 Učvrstite jedinicu na dodatnu podložnu ploču i pod koristeći 6 vijaka M4x25L (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

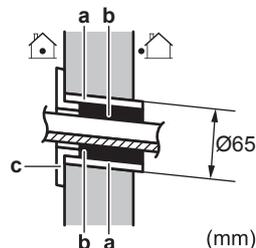
Kod zidova koji sadrže metalne okvire ili metalnu ploču, primijenite cijevi uložene u zid i zidni poklopac za otvor kroz koji prolazi cijev kako biste spriječili moguće zagrijavanje, udar struje ili požar.



#### OBAVIJEST

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.

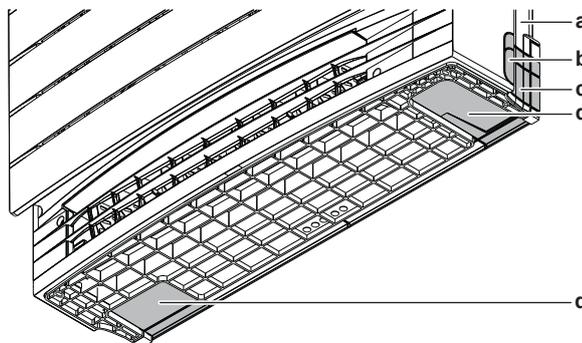


- a Cijev uložena u zid
- b Kit
- c Poklopac rupe u zidu

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

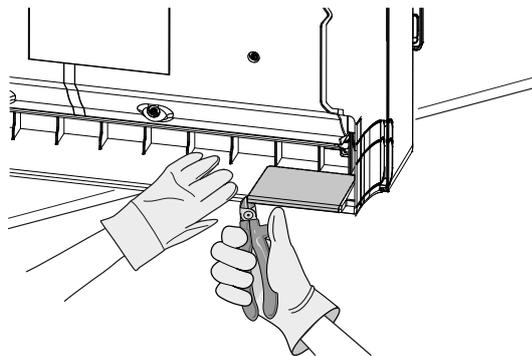
### 6.3.3 Uklanjanje prorezanih dijelova

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.

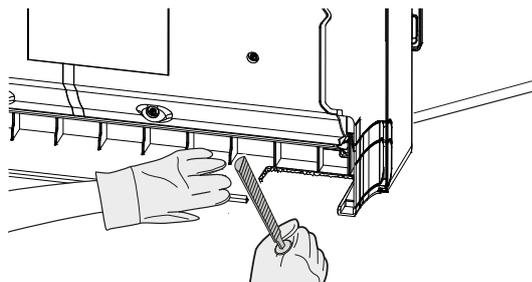


- a Donji okvir
- b Dio s prorezom za bočni cjevovod na prednjoj rešetki (isto s druge strane)
- c Dio s prorezom za bočni cjevovod na donjem okviru (isto s druge strane)
- d Dio s prorezom za cjevovod odozdol

- 1 Kliještama izrežite dio s prorezima.



- 2 Odstranite srh duž reza koristeći polukružnu turpiju.



#### 6.3.4 Priprema odvoda kondenzata

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

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

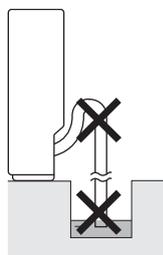
##### Opće smjernice

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



##### OBAVIJEST

- 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.

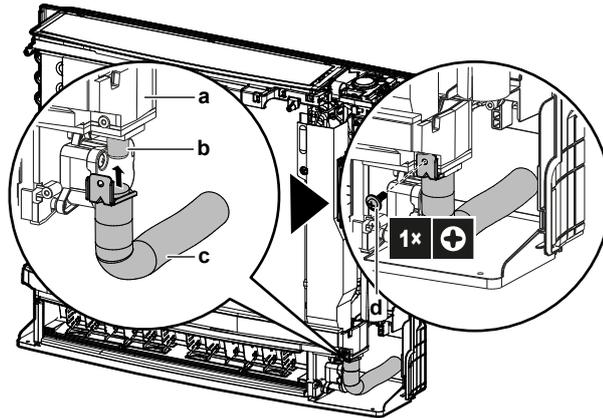
### Za priključivanje cjevovoda za kondenzat na unutarnju jedinicu



#### OBAVIJEST

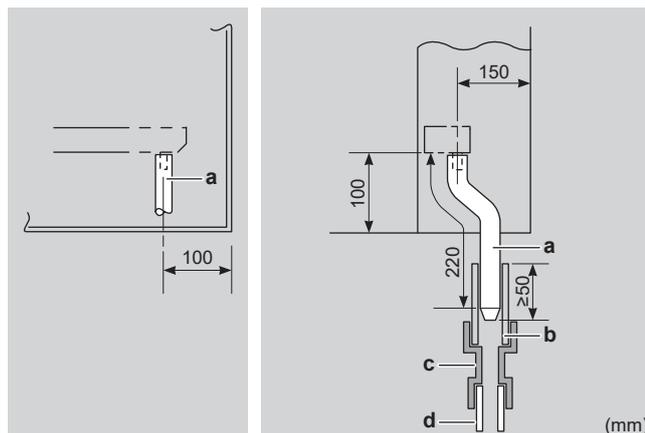
Nepravilno spajanje odvodne cijevi može uzrokovati curenja i oštećenje mjesta instalacije i okoline.

- 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)

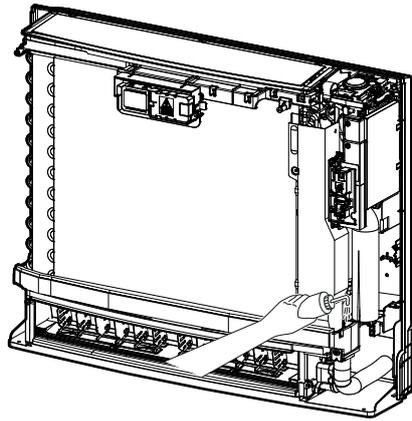
- 2 Provjeravajte da nema curenja vode (vidi "[Za provjeru curenja vode](#)" [▶ 32]).
- 3 Izolirajte priključak odvoda i crijevo za kondenzat izolacijskim materijalom  $\geq 10$  mm kako biste spriječili kondenzaciju.
- 4 Spajanje cijevi za kondenzat na odvodno crijevo. Umetnite crijevo za kondenzat  $\geq 50$  mm, da se ne bi izvuklo iz cijevi za odvod.



- a Crijevo 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)

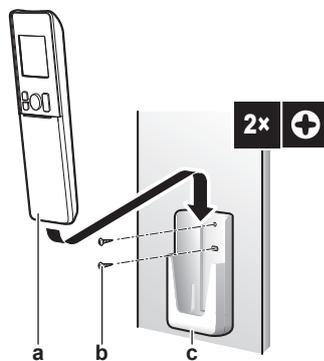
### Za provjeru curenja vode

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



## 6.4 Postavljanje korisničkog sučelja

### 6.4.1 Za postavljanje držača korisničkog sučelja



- a** Korisničko sučelje
- b** Vijci (nisu u isporuci)
- c** Držač korisničkog sučelja

- 1** Odaberite mjesto gdje će signali moći dosegnuti jedinicu.
- 2** Učvrstite držač korisničkog sučelja (pribor) na zid ili slično mjesto pomoću 2 vijka M3 × 20L (lokalna nabava).
- 3** Utaknite korisničko sučelje u držač.

# 7 Postavljanje cjevovoda

U ovom poglavlju

7.1	Priprema cjevovoda rashladnog sredstva .....	34
7.1.1	Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva .....	34
7.1.2	Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo .....	35
7.2	Priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva.....	35
7.2.1	O spajanju cjevovoda za rashladno sredstvo.....	35
7.2.2	Mjere opreza pri spajanju cijevi rashladnog sredstva .....	35
7.2.3	Smjernice pri spajanju rashladnog cjevovoda .....	36
7.2.4	Smjernice za savijanje cijevi .....	37
7.2.5	Za proširivanje otvora cijevi .....	37
7.2.6	Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu .....	38

## 7.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva

### 7.1.1 Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva



#### INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u članku "[2 Opće mjere opreza](#)" [▶ 5].



#### OBAVIJEST

Cjevovod i drugi dijelovi pod tlakom moraju biti prikladni za dano rashladno sredstvo. Koristite bešavne bakrene cijevi za rashladno sredstvo, deoksidirane fosfornom kiselinom.



#### INFORMACIJE

Dodatno punjenje rashladnog sredstva NIJE dopušteno u slučaju kombinacije vanjske jedinice **3MXM40N8** ili **3MXM52N8** s unutarnjim jedinicama **CVXM-A** i/ili **FVXM-A**. Ukupna duljina cijevi MORA biti ≤30 m.

- 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 cijevi:** Bešavne bakrene deoksidirane fosfornom kiselinom.
- **Stupanj tvrdoće i debljina stjenke cijevi:**

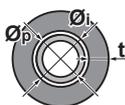
Vanjski promjer (Ø)	Stupanj tvrdoće	Debljina (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Napuštено (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

<sup>(a)</sup> 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 za izolaciju treba biti najmanje 20 mm kako bi se spriječila kondenzacija na površini izolacije.

## 7.2 Priklučivanje cjevovoda rashladnog sredstva

### 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



#### INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema

**OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA/OPARINA****OPREZ**

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

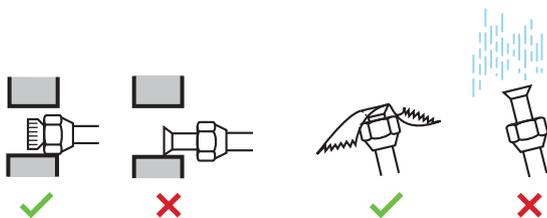
**OPREZ**

- 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.

**OBAVIJEST**

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.
- Zaštitite cjevovod kako je opisano u sljedećoj tablici da spriječite ulazak nečistoća, tekućine ili prašine u cijev.
- Pri postavljanju bakrenih cijevi kroz zidove potreban je velik oprez (vidi sliku dolje).



Jedinica	Razdoblje postavljanja	Način zaštite
Vanjska jedinica	>1 mjesec	Pričvrstite cijev
	<1 mjesec	Pričvrstite cijev ili je spojite trakom
Unutarnja jedinica	Bez obzira na razdoblje	

**INFORMACIJE**

NE OTVARAJTE zaporni ventil rashladnog sredstva prije provjere cijevi rashladnog sredstva. Trebate li dodati rashladno sredstvo, nakon dodavanja preporučuje se otvaranje zapornog ventila rashladnog sredstva.

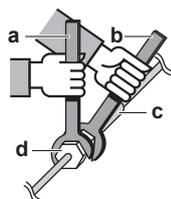
## 7.2.3 Smjernice pri spajanju rashladnog cjevovoda

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).

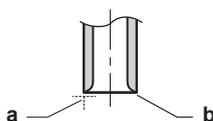
#### 7.2.5 Za proširivanje otvora cijevi



#### OPREZ

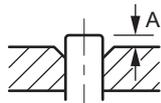
- Nepotpuno proširivanje može dovesti do ispuštanja rashladnog plina.
- NE upotrebljavajte proširenja višekratno. Upotrijebite nova proširenja kako biste spriječili istjecanje rashladnog plina.
- Upotrijebite matice s proširenjem koje su isporučene uz jedinicu. Upotreba drugačijih "holender" matica može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

- Odrežite kraj cijev rezačem za cijevi.
- Odstranite srh s odrezanim krajem okrenutim prema dolje tako da komadići NE uđu u cijev.



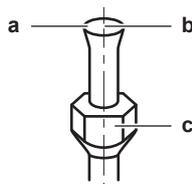
- a Režite točno pod pravim kutovima.
- b Uklonite srh.

- 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.

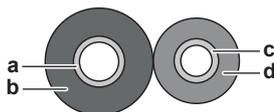
### 7.2.6 Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu



#### 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:



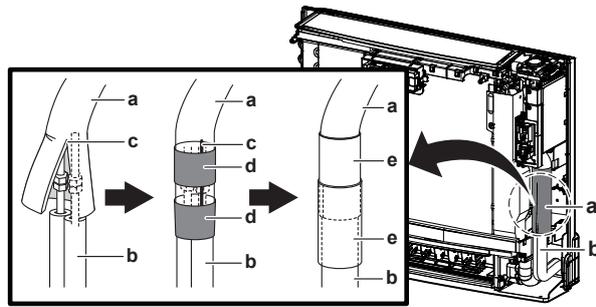
- a Cijev za plin
- b Izolacija cijevi za plin
- c Cijev za tekućinu
- d Izolacija cijevi za tekućinu



#### OBAVIJEST

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

- 3 Zatvorite prorez na priključku cijevi rashladnog sredstva i pričvrstite ga trakom (lokalna nabava). Pazite da nema nepokrivenih mjesta.
- 4 Prorez 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 Električne instalacije

U ovom poglavlju

8.1	Više o spajanju električnog ožičenja.....	40
8.1.1	Mjere opreza za spajanje električnog ožičenja.....	40
8.1.2	Smjernice za spajanje električnog ožičenja .....	41
8.1.3	Specifikacije standardnih komponenti ožičenja .....	42
8.2	Spajanje električnog ožičenja na unutarnju jedinicu .....	42
8.3	Spajanje opcijskog pribora (žični daljinski upravljač, središnje korisničko sučelje, bežični adapter, itd.) .....	43

## 8.1 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.

### 8.1.1 Mjere opreza za spajanje električnog ožičenja



**OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA**



#### UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višezilni kabel.



#### INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u članku "[2 Opće mjere opreza](#)" [▶ 5].



#### INFORMACIJE

Također pročitajte "[Specifikacije standardnih komponenti ožičenja](#)" [▶ 42].



#### UPOZORENJE

- Sve radove oko ožičenja MORA izvršiti 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 N-faza napajanja nedostaje ili je pogrešna, moglo bi doći do kvara na opremi.
- Uspostavite pravilno uzemljenje. NE uzemljujte jedinicu na vodovodnu cijev, stabilizator napona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može prouzročiti strujni udar.
- Postavite potrebne osigurače ili prekidače.
- Električno ožičenje učvrstite kabelskim vezicama tako da kabeli NE dođu u kontakt s oštrim rubovima ili cijevima, osobito na strani visokog tlaka.
- NE upotrebljavajte obložene žice, upletene žice vodiča, produžne kabele ili priključke sa zvjezdastog sustava. Mogu prouzročiti pregrijavanje, strujni udar ili požar.
- NE postavljajte kondenzator za brzanje u fazi, budući da je ova jedinica opremljena inverterom. Kondenzator za brzanje u fazi smanjit će performanse i može prouzročiti 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.

**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.

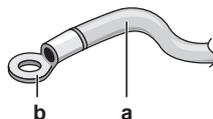
**UPOZORENJE**

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

### 8.1.2 Smjernice za spajanje električnog ožičenja

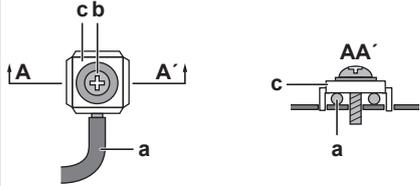
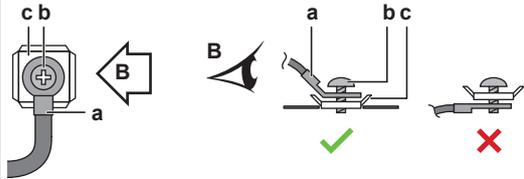
Imajte na umu sljedeće:

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

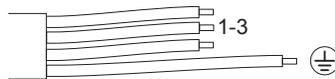


- a** Višežilni kabel  
**b** Kabelska stopica s rupom za vijak

- Za ugradnju žica primijenite sljedeće metode:

Tip žice	Način postavljanja
Jednožilna žica	 <p><b>a</b> Uvijena jednožilna žica  <b>b</b> Vijak  <b>c</b> Ravna podloška</p>
Upletena žica vodiča s okruglom kabelskom stopicom	 <p><b>a</b> Priključak  <b>b</b> Vijak  <b>c</b> Ravna podloška  ✓ Dopusšteno  ✗ NIJE dopušteno</p>

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

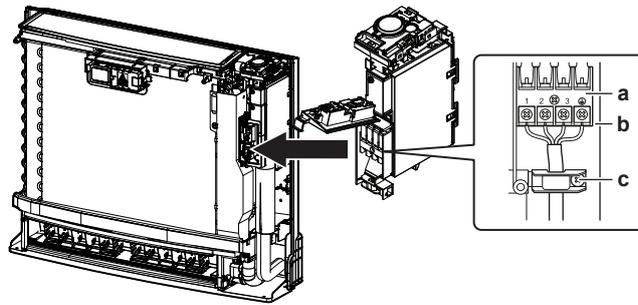


### 8.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja

Komponenta	
Kabel za međuvezu (unutarnja↔vanjska)	4-žilni kabel 1,5 mm <sup>2</sup> ~2,5 mm <sup>2</sup> i primjenjivo za 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)

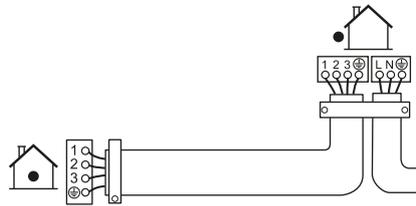
## 8.2 Spajanje električnog ožičenja na unutarnju jedinicu

- 1 Otvorite redne stezaljke. Vidi "[6.2 Otvaranje unutarnje jedinice](#)" [▶ 24].
- 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.



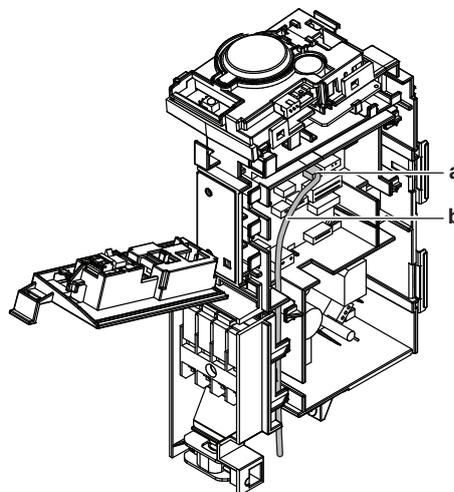
- a Redne stezaljke
- b Blok s električnim dijelovima
- c Kabelska obujmica

- 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.)" [▶ 43].



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

- 1 Skinite poklopac kutije električnog ožičenja. Vidi "6.2 Otvaranje unutarnje jedinice" [▶ 24].
- 2 Spojite žicu opcijskog prilagodnika na priključak S21. Za spajanje žice opcijskog prilagodnika na opciju, pogledajte upute za postavljanje opcijskog prilagodnika.
- 3 Vodite žicu kao što je prikazano na donjoj slici.



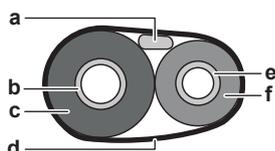
- a S21 priključak
- B Žica opcijskog prilagodnika

- 4 Zatvorite poklopac kutije električnog ožičenja. Vidi "[9.2 Za zatvaranje unutarnje jedinice](#)" [▶ 45].

## 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 Provcite cijevi kroz rupu u zidu i zabrtvite rupe kitom.

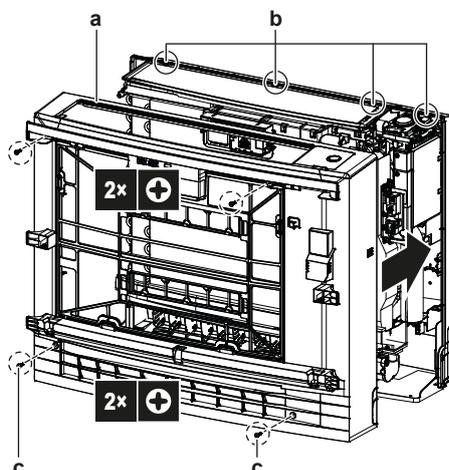
### 9.2 Za zatvaranje unutarnje jedinice

#### 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

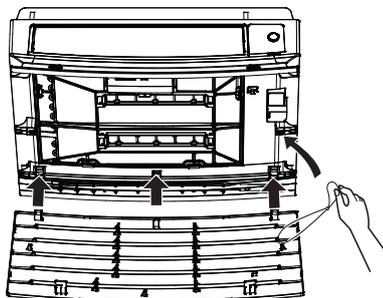
- 1 Učvrstite prednju rešetku u izvorni položaj.
- 2 Učvrstite prednju rešetku s 4 jezička.
- 3 Učvrstite s 2 originalna vijka na gornjem dijelu i s 2 vijka s bijelom glavom (pribor) na donjem dijelu.



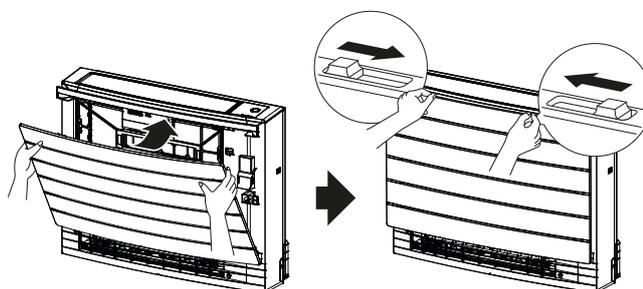
- a Prednja rešetka
- b 4 zatika
- c Vijci s bijelom glavom (pribor)

### 9.2.3 Kako prednju ploču vratiti na mjesto

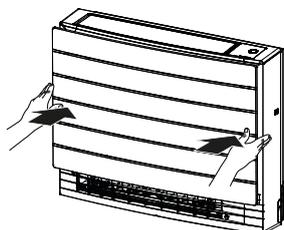
- 1 Umetnite prednju ploču u utore na jedinici (3 mjesta) i pričvrstite uzicu.



- 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.



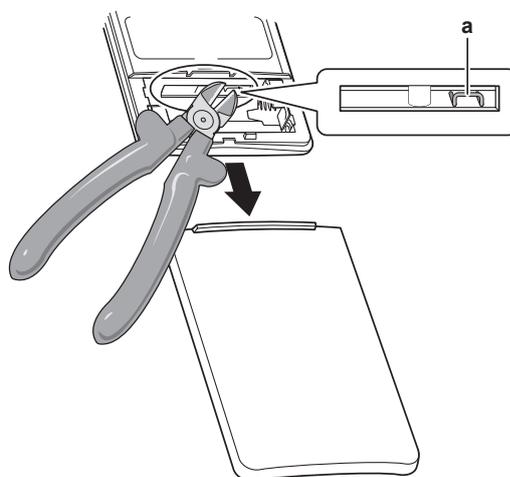
# 10 Konfiguracija

## 10.1 Za postavljanje različite adrese

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



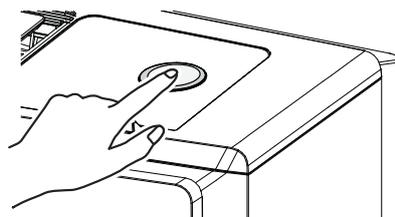
a Prenosnik adrese J4



### OBAVIJEST

Pazite da NE oštetite okolne dijelove kada režete prenosnik adrese.

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



### INFORMACIJE

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 pogon

## 11.1 Pregled: puštanje u pogon

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 probnog rada sustava.

## 11.2 Kontrolni popis prije puštanja u pogon

Nakon postavljanja jedinice, najprije provjerite stavke navedene dolje. Kada su izvršene sve provjere, jedinicu treba zatvoriti. Pokrenite jedinicu nakon što je zatvorena.

<input type="checkbox"/>	Pročitajte cjelovite upute za postavljanje koje su navedene u <b>referentnom vodiču za instalatera</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Unutarnje jedinice</b> su pravilno postavljene.
<input type="checkbox"/>	<b>Vanjska jedinica</b> pravilno je postavljena.
<input type="checkbox"/>	<b>Ulazni/izlazni otvor za zrak</b> Provjerite da li su dovod i odvod zraka vanjske ili unutarnje jedinice slobodni od prepreka listova papira, kartona ili bilo kakvog drugog materijala.
<input type="checkbox"/>	NEMA <b>nedostajućih</b> ili <b>zamijenjenih faza</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Cijevi rashladnog sredstva</b> (plina i tekućine) toplinski su izolirane.
<input type="checkbox"/>	<b>Odvod kondenzata</b> Provjerite ističe li odvod neometano. <b>Moguća posljedica:</b> Kondenzirana voda može kapati.
<input type="checkbox"/>	Sustav je pravilno <b>uzemljen</b> i terminali uzemljenja su zategnuti.
<input type="checkbox"/>	<b>Osigurači</b> ili lokalno postavljeni zaštitni uređaji postavljaju se u skladu s ovim dokumentom i NE smiju biti premošteni.
<input type="checkbox"/>	<b>Napon napajanja</b> mora odgovarati naponu na identifikacijskoj naljepnici uređaja.
<input type="checkbox"/>	Za <b>spojni kabel</b> upotrijebljene su propisane žice.
<input type="checkbox"/>	Unutarnja jedinica prima signal od <b>korisničkog sučelja</b> .
<input type="checkbox"/>	NEMA <b>olabavljenih spojeva</b> niti oštećenih električnih dijelova u razvodnoj kutiji.
<input type="checkbox"/>	<b>Otpor izolacije</b> kompresora je u redu.
<input type="checkbox"/>	NEMA <b>oštećenih dijelova</b> niti <b>prikliještenih cijevi</b> unutar unutarnje i vanjske jedinice.
<input type="checkbox"/>	<b>Rashladno sredstvo</b> NE curi.
<input type="checkbox"/>	Postavljene su cijevi odgovarajuće veličine i <b>cijevi</b> 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 Da se izvrši pokusni rad pomoću korisničkog sučelja

- 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 Odlaganje na otpad



### **OBAVIJEST**

NEMOJTE pokušati rastaviti sustav sami: rastavljanje sustava za klimatizaciju, postupanje s rashladnim sredstvom, uljem i svim ostalim dijelovima, MORA biti provedeno 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 Električka shema

### 14.1.1 Unificirana legenda za električne sheme

Za primijenjene dijelove i bročane 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.

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
		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

# 15 Rječnik

**Zastupnik**

Zastupnik za prodaju proizvoda.

**Ovlašteni instalater**

Tehnički obučena osoba kvalificirana za instalaciju proizvoda.

**Korisnik**

Osoba koja je vlasnik proizvoda i/ili njime rukuje.

**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 specifičan za određeni proizvod ili aplikaciju u kojem je objašnjeno njihovo postavljanje, konfiguriranje i održavanje.

**Priručnik za upotrebu**

Priručnik s uputama specifičan za određeni proizvod ili aplikaciju u kojem je objašnjena njihova upotreba.

**Upute za održavanje**

Priručnik s uputama naveden za određeni proizvod ili aplikaciju objašnjava (ako je relevantno) postavljanje, konfiguriranje, uporabu i/ili održavanje proizvoda ili aplikacije.

**Dodatna oprema**

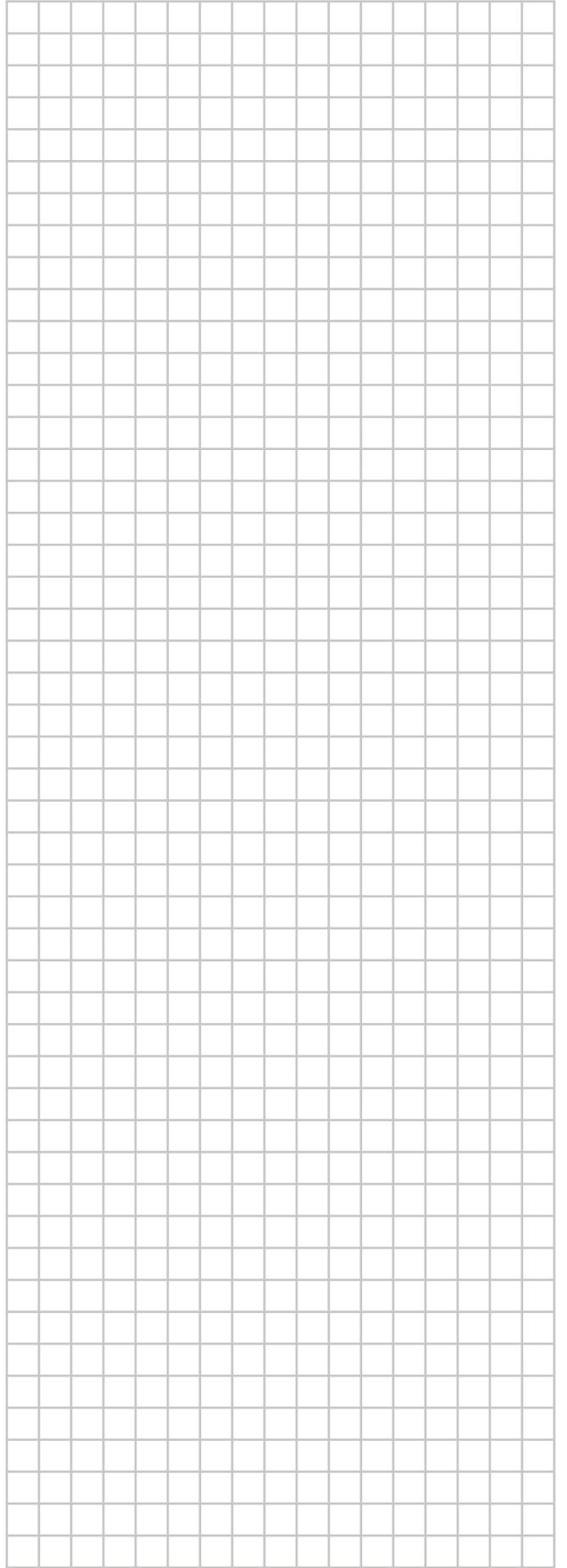
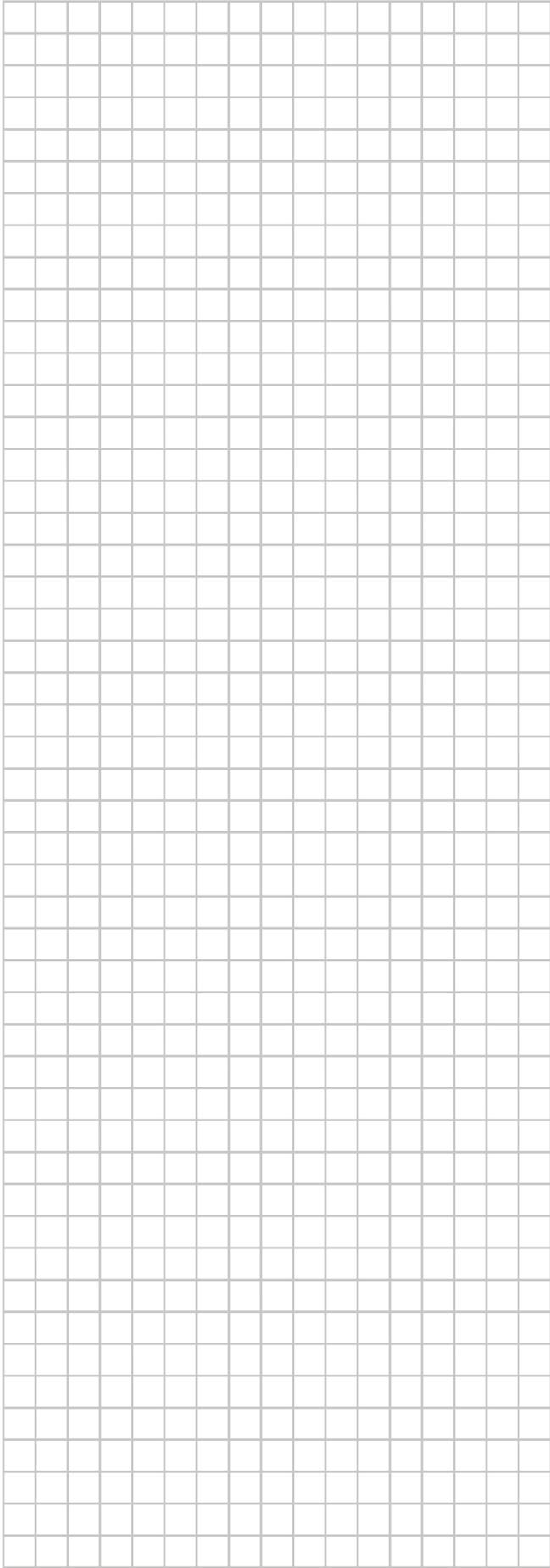
Naljepnice, priručnici, informativni listovi i oprema koji su isporučeni s proizvodom i koje treba instalirati u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.

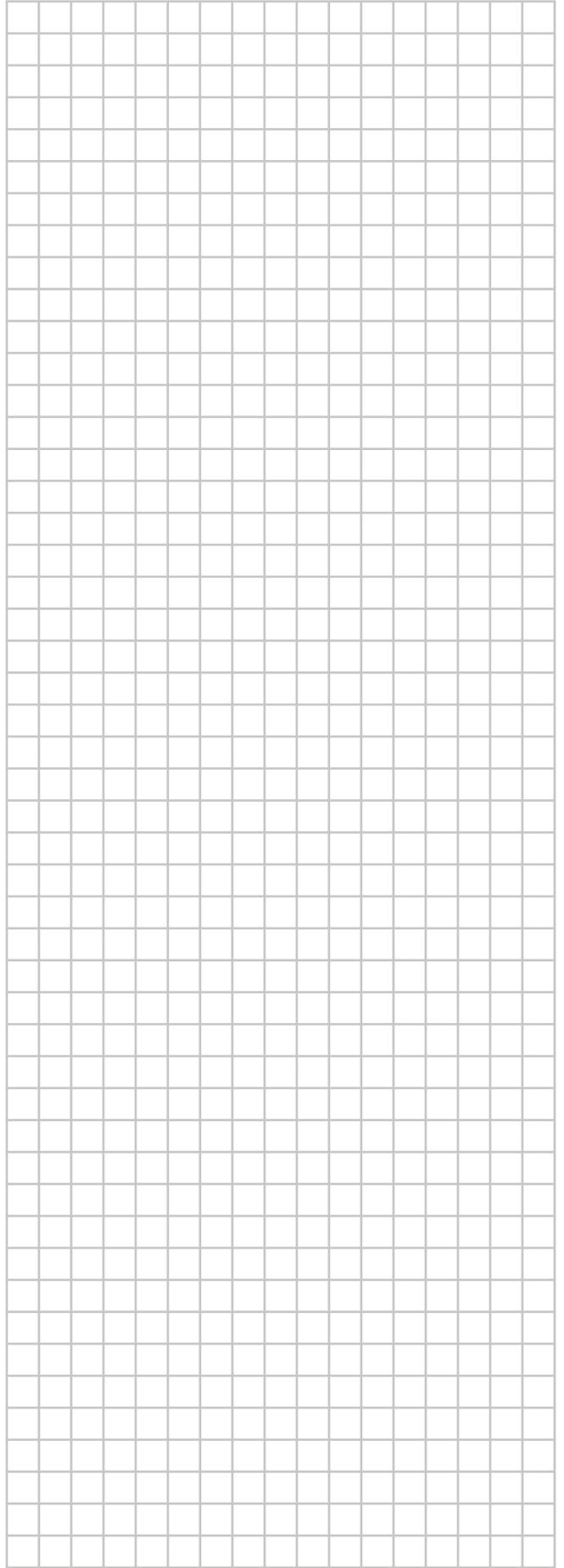
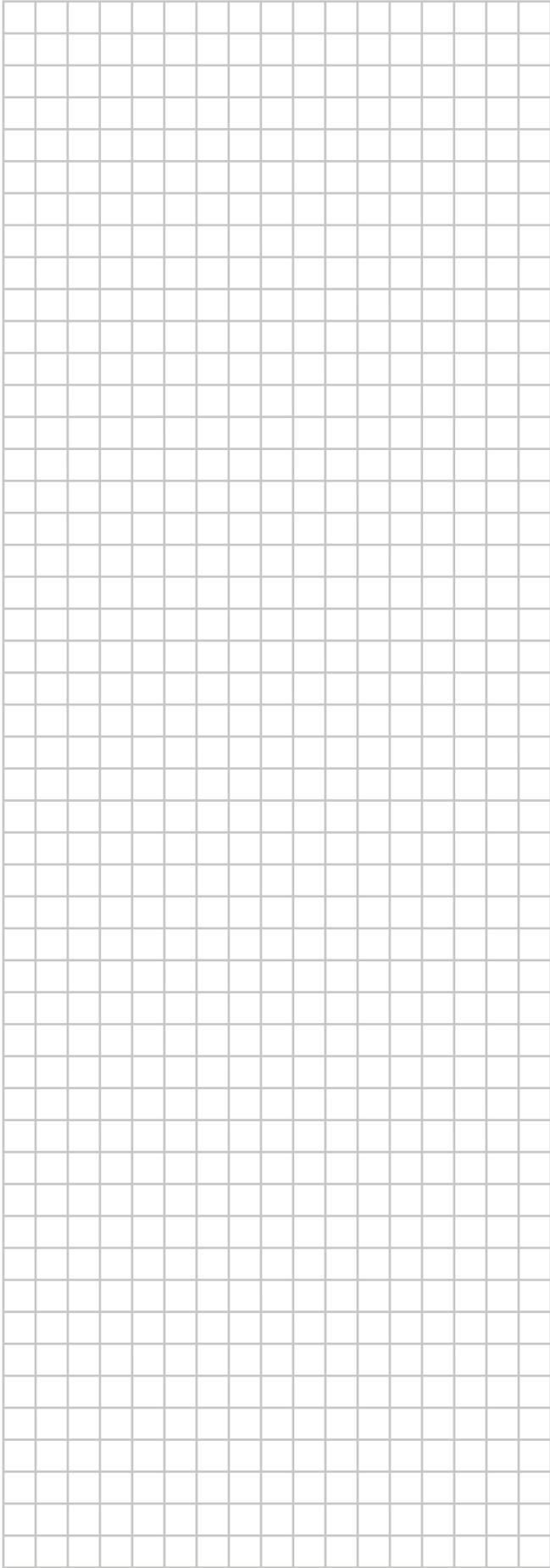
**Opcionalna oprema**

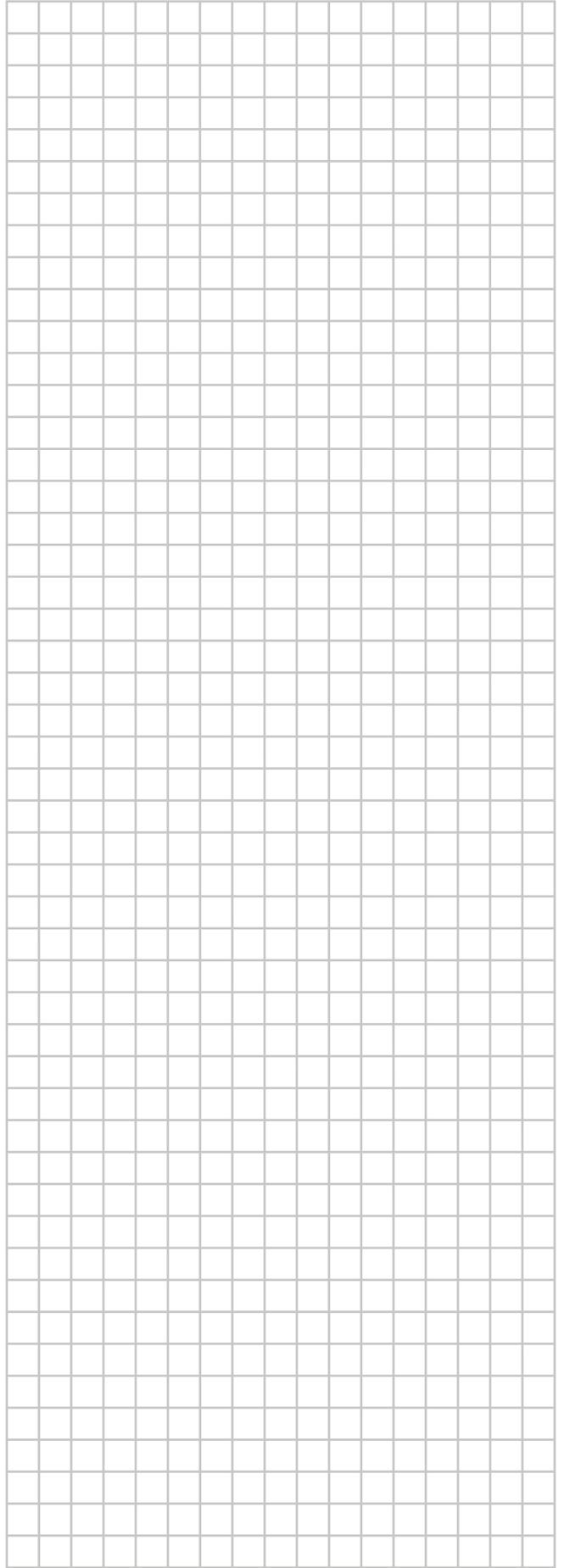
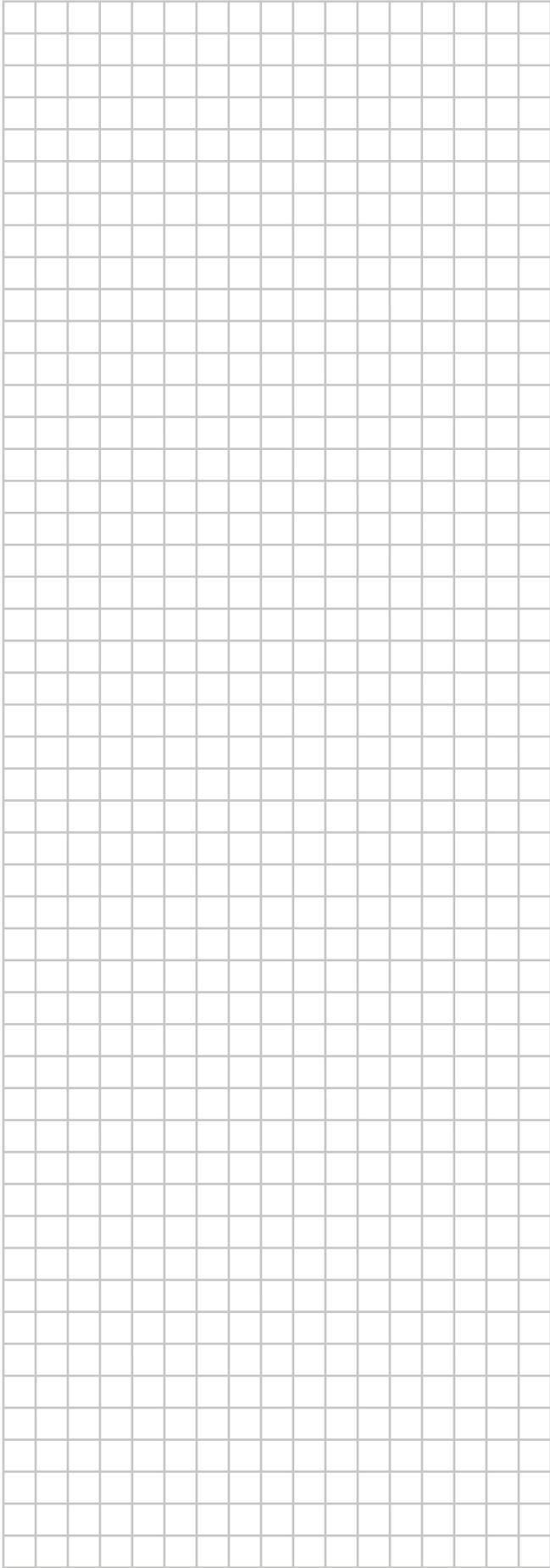
Oprema koju je proizvela ili odobrila tvrtka Daikin i koja se može kombinirati s proizvodom u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.

**Lokalna nabava**

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







**ERC**

**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

Copyright 2020 Daikin

4P625991-1B 2020.10