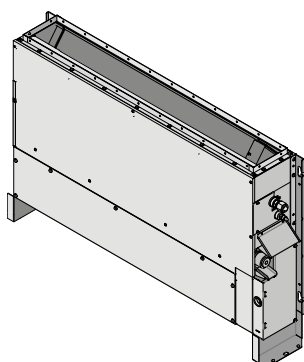




# Referentni vodič za instalatera

## Split sustav za klimatizaciju



**FNA25A2VEB**  
**FNA35A2VEB**  
**FNA50A2VEB**  
**FNA60A2VEB**

Referentni vodič za instalatera  
Split sustav za klimatizaciju

hrvatski



## Sadržaj

|          |                                                                             |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Opće mjere opreza</b>                                                    | <b>3</b>  |
| 1.1      | O dokumentaciji.....                                                        | 3         |
| 1.1.1    | Značenje upozorenja i simbola .....                                         | 3         |
| 1.2      | Za instalatera.....                                                         | 4         |
| 1.2.1    | Općenito.....                                                               | 4         |
| 1.2.2    | Mjesto postavljanja .....                                                   | 4         |
| 1.2.3    | Rashladno sredstvo .....                                                    | 6         |
| 1.2.4    | Slana voda.....                                                             | 6         |
| 1.2.5    | Voda.....                                                                   | 6         |
| 1.2.6    | Električno .....                                                            | 7         |
| <b>2</b> | <b>O dokumentaciji</b>                                                      | <b>7</b>  |
| 2.1      | O ovom dokumentu .....                                                      | 7         |
| <b>3</b> | <b>O pakiranju</b>                                                          | <b>8</b>  |
| 3.1      | Pregled: O pakiranju.....                                                   | 8         |
| 3.2      | Unutarnja jedinica.....                                                     | 8         |
| 3.2.1    | Otvaranje pošiljke i rukovanje uređajem .....                               | 8         |
| 3.2.2    | Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice ..                      | 8         |
| <b>4</b> | <b>O jedinicama i opcijama</b>                                              | <b>8</b>  |
| 4.1      | Pregled: O jedinicama i opcijama.....                                       | 8         |
| 4.2      | Raspored sustava .....                                                      | 8         |
| 4.3      | Kombiniranje jedinica i opcija .....                                        | 9         |
| 4.3.1    | Moguće opcije za unutarnju jedinicu .....                                   | 9         |
| <b>5</b> | <b>Priprema</b>                                                             | <b>9</b>  |
| 5.1      | Pregled: Priprema .....                                                     | 9         |
| 5.2      | Priprema mjesta za postavljanje .....                                       | 9         |
| 5.2.1    | Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice .....                    | 9         |
| 5.3      | Priprema cjevovoda rashladnog sredstva .....                                | 10        |
| 5.3.1    | Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva .....                              | 10        |
| 5.3.2    | Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo.....                              | 10        |
| 5.4      | Priprema električnog ožičenja .....                                         | 10        |
| 5.4.1    | O pripremi električnog ožičenja.....                                        | 10        |
| <b>6</b> | <b>Instalacija</b>                                                          | <b>11</b> |
| 6.1      | Pregled: Postavljanje.....                                                  | 11        |
| 6.2      | Montaža unutarnje jedinice .....                                            | 11        |
| 6.2.1    | Mjere opreza prilikom postavljanja unutarnje jedinice .....                 | 11        |
| 6.2.2    | Smjernice kod postavljanja unutarnje jedinice .....                         | 11        |
| 6.2.3    | Smjernice kod postavljanja kanala.....                                      | 13        |
| 6.2.4    | Smjernice pri postavljanju odvodnog cjevovoda .....                         | 13        |
| 6.3      | Priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva.....                           | 14        |
| 6.3.1    | O spajanju cjevovoda za rashladno sredstvo .....                            | 14        |
| 6.3.2    | Mjere opreza pri spajanju cijevi rashladnog sredstva ..                     | 14        |
| 6.3.3    | Smjernice pri spajanju rashladnog cjevovoda.....                            | 15        |
| 6.3.4    | Smjernice za savijanje cijevi .....                                         | 15        |
| 6.3.5    | Za proširivanje otvora cijevi .....                                         | 15        |
| 6.3.6    | Za tvrdo lemljenje otvora cijevi.....                                       | 16        |
| 6.3.7    | Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu ..... | 16        |
| 6.4      | Spajanje električnog ožičenja .....                                         | 16        |
| 6.4.1    | Više o spajanju električnog ožičenja .....                                  | 16        |
| 6.4.2    | Mjere opreza za spajanje električnog ožičenja .....                         | 16        |
| 6.4.3    | Smjernice za spajanje električnog ožičenja .....                            | 16        |
| 6.4.4    | Za spajanje električnog ožičenja unutarnje jedinice.....                    | 17        |
| 6.4.5    | Specifikacije standardnih komponenti ožičenja .....                         | 18        |
| <b>7</b> | <b>Puštanje u pogon</b>                                                     | <b>18</b> |
| 7.1      | Pregled: puštanje u pogon .....                                             | 18        |
| 7.2      | Popis provjera prije puštanja u rad.....                                    | 18        |
| 7.3      | Izvođenje pokusnog rada .....                                               | 18        |
| 7.4      | Kodovi grešaka kod izvođenja pokusnog rada.....                             | 19        |
| <b>8</b> | <b>Predaja korisniku</b>                                                    | <b>19</b> |

|           |                            |           |
|-----------|----------------------------|-----------|
| <b>9</b>  | <b>Zbrinjavanje otpada</b> | <b>19</b> |
| <b>10</b> | <b>Tehnički podaci</b>     | <b>19</b> |
| 10.1      | Električna shema .....     | 20        |
| <b>11</b> | <b>Rječnik</b>             | <b>20</b> |

## 1 Opće mjere opreza

### 1.1 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.

#### 1.1.1 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

Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati opeklinama 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.

| 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.                     |

# 1 Opće mjere opreza

## 1.2 Za instalatera

### 1.2.1 Općenito

Ako niste sigurni kako se uređaj postavlja ili kako se njime rukuje, obratite se svom zastupniku.



#### OBAVIJEST

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.



#### OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA

- 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

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.



#### OBAVIJEST

- 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 treba 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.

### 1.2.2 Mjesto postavljanja

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

### Upute za opremu koja koristi rashladno sredstvo R32

Ako je primjenjivo.



#### UPOZORENJE

- NEMOJTE probušiti ili spaliti.
- NEMOJTE koristiti nikakva sredstva za ubrzanje 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.



#### OBAVIJEST

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



#### 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.

### Minimalne udaljenosti instalacije



#### OBAVIJEST

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

**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)
- Cjevovod u neprovjetravanim prostorima

**Određivanje minimalne površine poda**

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

Contains fluorinated greenhouse gases

**R32**  
GWP: xxx

① =  kg

② =  kg

① + ② =  kg

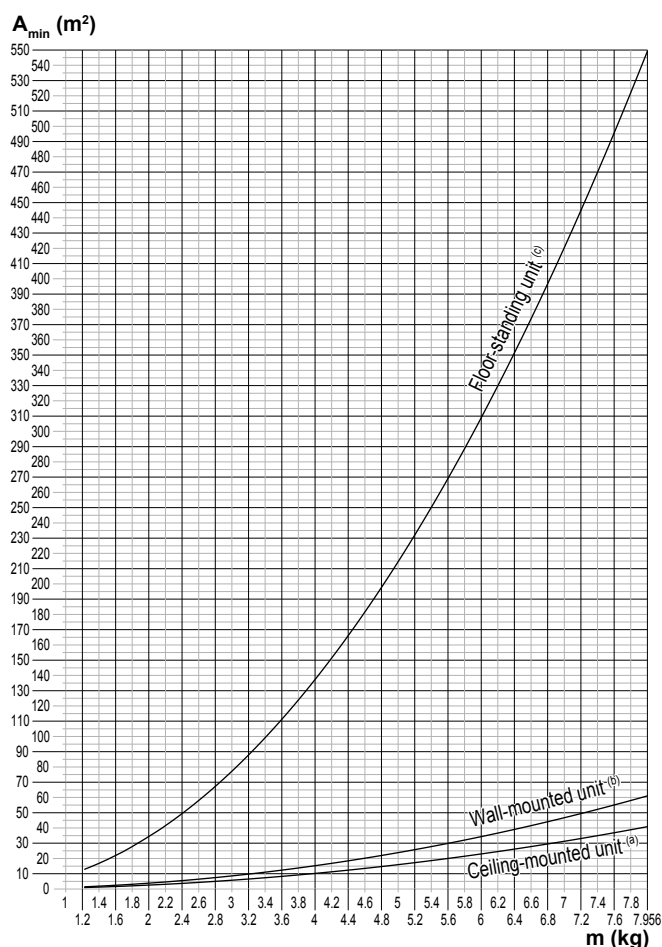
$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} = \text{tCO}_2\text{eq}$

- 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 neprovjetravanim 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> ) |
| <1.224 — —                                  | <1.224 — —                                  | <1.224 — —                                  |
| 1.225 — 0.956                               | 1.225 — 1.43                                | 1.225 — 12.9                                |
| 1.4 — 1.25                                  | 1.4 — 1.87                                  | 1.4 — 16.8                                  |
| 1.6 — 1.63                                  | 1.6 — 2.44                                  | 1.6 — 22.0                                  |
| 1.8 — 2.07                                  | 1.8 — 3.09                                  | 1.8 — 27.8                                  |
| 2.0 — 2.55                                  | 2.0 — 3.81                                  | 2.0 — 34.3                                  |
| 2.2 — 3.09                                  | 2.2 — 4.61                                  | 2.2 — 41.5                                  |
| 2.4 — 3.68                                  | 2.4 — 5.49                                  | 2.4 — 49.4                                  |
| 2.6 — 4.31                                  | 2.6 — 6.44                                  | 2.6 — 58.0                                  |
| 2.8 — 5.00                                  | 2.8 — 7.47                                  | 2.8 — 67.3                                  |
| 3.0 — 5.74                                  | 3.0 — 8.58                                  | 3.0 — 77.2                                  |
| 3.2 — 6.54                                  | 3.2 — 9.76                                  | 3.2 — 87.9                                  |
| 3.4 — 7.38                                  | 3.4 — 11.0                                  | 3.4 — 99.2                                  |
| 3.6 — 8.27                                  | 3.6 — 12.4                                  | 3.6 — 111                                   |
| 3.8 — 9.22                                  | 3.8 — 13.8                                  | 3.8 — 124                                   |
| 4.0 — 10.2                                  | 4.0 — 15.3                                  | 4.0 — 137                                   |
| 4.2 — 11.3                                  | 4.2 — 16.8                                  | 4.2 — 151                                   |
| 4.4 — 12.4                                  | 4.4 — 18.5                                  | 4.4 — 166                                   |
| 4.6 — 13.5                                  | 4.6 — 20.2                                  | 4.6 — 182                                   |
| 4.8 — 14.7                                  | 4.8 — 22.0                                  | 4.8 — 198                                   |
| 5.0 — 16.0                                  | 5.0 — 23.8                                  | 5.0 — 215                                   |
| 5.2 — 17.3                                  | 5.2 — 25.8                                  | 5.2 — 232                                   |
| 5.4 — 18.6                                  | 5.4 — 27.8                                  | 5.4 — 250                                   |
| 5.6 — 20.0                                  | 5.6 — 29.9                                  | 5.6 — 269                                   |
| 5.8 — 21.5                                  | 5.8 — 32.1                                  | 5.8 — 289                                   |
| 6.0 — 23.0                                  | 6.0 — 34.3                                  | 6.0 — 309                                   |
| 6.2 — 24.5                                  | 6.2 — 36.6                                  | 6.2 — 330                                   |
| 6.4 — 26.1                                  | 6.4 — 39.1                                  | 6.4 — 351                                   |
| 6.6 — 27.8                                  | 6.6 — 41.5                                  | 6.6 — 374                                   |
| 6.8 — 29.5                                  | 6.8 — 44.1                                  | 6.8 — 397                                   |
| 7.0 — 31.3                                  | 7.0 — 46.7                                  | 7.0 — 420                                   |
| 7.2 — 33.1                                  | 7.2 — 49.4                                  | 7.2 — 445                                   |
| 7.4 — 34.9                                  | 7.4 — 52.2                                  | 7.4 — 470                                   |
| 7.6 — 36.9                                  | 7.6 — 55.1                                  | 7.6 — 496                                   |
| 7.8 — 38.8                                  | 7.8 — 58.0                                  | 7.8 — 522                                   |
| 7.956 — 40.8                                | 7.956 — 61.0                                | 7.956 — 549                                 |

m Ukupno punjenje rashladnog sredstva u sustavu

# 1 Opće mjere opreza

- A<sub>min</sub>** Minimalna površina poda  
(a) Ceiling-mounted unit (= Jedinica postavljena na strop)  
(b) Wall-mounted unit (= Jedinica postavljena na zid)  
(c) Floor-standing unit (= Jedinica koja stoji na podu)

## 1.2.3 Rashladno sredstvo

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 rashladni plin curi, odmah prozračite prostor. Mogući rizici:

- Prekomjerna koncentracija rashladnog sredstva u zatvorenoj prostoriji može prouzročiti manjak kisika.
- Ako rashladni plin dođe u kontakt s vatrom, može nastati otrovni plin.



### OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE

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

- NEMOJTE koristiti funkciju automatskog ispuštanja 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 otpadno rashladno sredstvo. NE ispuštajte ih izravno u okoliš. Za pražnjenje instalacije upotrijebite vakuumsku crpku.



### OBAVIJEST

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



### OBAVIJEST

- Da biste izbjegli kvar kompresora, NE puniti više od dopuštene količine rashladnog sredstva.
- Ako sustav s rashladnim sredstvom treba otvoriti, s rashladnim sredstvom treba postupiti u skladu s primjenjivim propisima.



### UPOZORENJE

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

- U slučaju potrebe za dodatnim punjenjem pogledajte nazivnu pločicu jedinice. Na njoj je navedena vrsta i potrebna količina 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") | Puniti tako da je cilindar u uspravnom položaju.<br> |
| NEMA sifonske cijevi                                                                        | Puniti tako da je cilindar okrenut naopako.<br>      |

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



### OPREZ

Kada se dovrši ili privremeno zaustavi postupak punjenja rashladnog sredstva, odmah zatvorite ventil spremnika rashladnog sredstva. Ako se ventil ne zatvori odmah, zbog preostalog tlaka mogla bi se napuniti dodatna količina rashladnog sredstva. **Moguća posljedica:** netočna količina rashladnog sredstva.

## 1.2.4 Slana voda

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



### UPOZORENJE

Odabir slane vode MORA biti u skladu s važećim propisima.



### UPOZORENJE

U slučaju istjecanja slane vode poduzmite odgovarajuće mjere opreza. Ako slana voda istječe, odmah prozračite prostor i obratite se svom lokalnom dobavljaču.



### UPOZORENJE

Temperatura u okolini unutar jedinice može postati puno veća od sobne temperature, npr. 70°C. U slučaju istjecanja slane vode, vrući dijelovi unutar jedinice mogu dovesti do opasne situacije.



### UPOZORENJE

Upotreba i instalacija uređaja MORA biti u skladu sa sigurnosnim mjerama opreza i mjerama za zaštitu okoliša utvrđenima primjenjivim propisima.

## 1.2.5 Voda

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



### OBAVIJEST

Kvaliteta vode mora biti u skladu sa EU Direktivom 98/83 EZ.

## 1.2.6 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 1 minute pa izmjerite napon na stezaljkama električnog 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 jedinicu bez nadzora kada je s nje 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.
- Pobrinite se da ožičenje na mjestu ugradnje udovoljava 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. NE uzemljujte jedinicu 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. U suprotnom može doći do strujnog udara ili požara.
- 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.

**OBAVIJEST**

Mjere opreza kod polaganja naponskih vodova:

- Ne spajajte žice različitih promjera na isti priključak za napajanje (nezategnutost u ožičenju može izazvati nenormalno zagrijavanje).
- Kada spajate žice jednakog promjera, spajajte ih prema donjoj slici.



- Za ožičenje upotrijebite žicu namijenjenu za napajanje i čvrsto je spojite, a zatim osigurajte da se spriječiti 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.

**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.

## 2 O dokumentaciji

## 2.1 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.

**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)

## 3 O pakiranju

### 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-inženjerski podaci

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

## 3 O pakiranju

### 3.1 Pregled: O pakiranju

Daje informacije o:

- Raspakiranje i rukovanje jedinicama
- Vađenje pribora iz jedinica

Imajte na umu slijedeće:

- Prilikom isporuke jedinicu treba pregledati zbog oštećenja. Svako oštećenje odmah prijavite otpremniku agentu za reklamacije.
- Dopremite zapakiranu jedinicu što bliže mjestu konačnog postavljanja da bi se spriječio oštećenje prilikom transporta.
- Priredite unaprijed putanju po kojoj će se jedinica unijeti.

### 3.2 Unutarnja jedinica



#### UPOZORENJE: ZAPALJIVI MATERIJAL

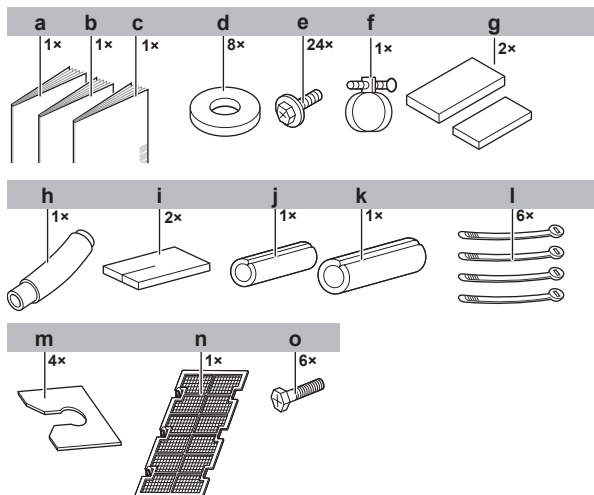
Rashladno sredstvo R32 (ako je primijenjeno) u ovoj jedinici je blago zapaljivo.<sup>1</sup>

#### 3.2.1 Otvaranje pošiljke i rukovanje uređajem

Kod dizanja uređaja koristite omče od mekanog materijala ili zaštitne ploče zajedno s užetom. Time se sprječavaju oštećenja ili ogrebotine uređaja.

Podižite uređaj držeći za konzole bez pritiskanja na druge dijelove, posebno na cjevovod rashladnog sredstva, cjevovod za kondenzat, i druge plastične dijelove.

### 3.2.2 Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice



- a Priručnik za postavljanje
- b Priručnik za rukovanje
- c Opće mjere opreza
- d Podloške za obujmicu ovjesa
- e Vijci za prirubnice kanala
- f Metalna obujmica
- g Obloga za brtvljenje: mala i velika
- h Crijevo za kondenzat
- i Materijal za brtvljenje
- j Izolacija: Mala (cijev za tekućinu)
- k Izolacija: Velika (cijev za plin)
- l Vezice
- m Podloška za ploču za učvršćivanje
- n Filtar za zrak
- o Vijci za niveliranje

## 4 O jedinicama i opcijama

### 4.1 Pregled: O jedinicama i opcijama

Ovo poglavlje sadrži informacije o:

- Kombiniranje vanjske jedinice i unutarnjih jedinica
- Kombiniranje unutarnje jedinice s opcijama



#### UPOZORENJE

Nikada ne upotrebljavajte zapaljive raspršivače poput laka za kosu, lakova ili boja blizu jedinice. To može izazvati požar.



#### OBAVIJEST

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

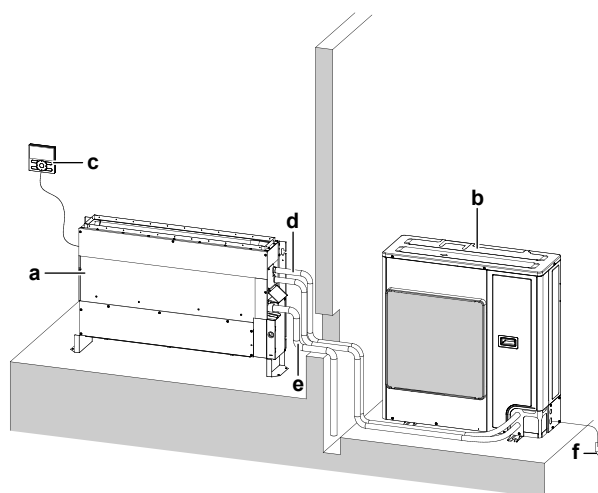
### 4.2 Raspored sustava



#### INFORMACIJE

Slijedeća ilustracija je primjer i možda NE odgovara izgledu vašeg sustava.

<sup>(1)</sup> Samo za uređaje koji koriste rashladno sredstvo R32. O tipu rashladnog sredstva koje se koristi pročitajte u priručniku vanjske jedinice.



- a Unutarnja jedinica  
b Vanjska jedinica  
c Korisničko sučelje  
d Cijev za rashladno sredstvo + kabel za povezivanje jedinica  
e Cijev za kondenzat  
f Uzemljenje

## 4.3 Kombiniranje jedinica i opcija

### 4.3.1 Moguće opcije za unutarnju jedinicu

Sa sigurnošću utvrdite da imate slijedeće obavezne opcije:

- Korisničko sučelje: Žični ili bežični

Izaberite korisničko sučelje u skladu sa zahtjevom korisnika. Pogledajte donju tablicu za odabir prikladnog korisničkog sučelja.

| Korisničko sučelje         |                                                                |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Žično korisničko sučelje   | BRC1D52/BRC1D61/<br>BRC1E51A/BRC1E53A7/<br>BRC1E53B7/BRC1E53C7 |
| Bežično korisničko sučelje | BRC4C65                                                        |

## 5 Priprema

### 5.1 Pregled: Priprema

Ovo poglavlje opisuje što trebate učiniti i znati prije odlaska na mjesto postavljanja.

Daje informacije o:

- Priprema mjesta ugradnje
- Priprema cjevovoda za rashladno sredstvo
- Priprema električnog ožičenja

### 5.2 Priprema mjesta za postavljanje

- Osigurajte dovoljno prostora oko uređaja za servisiranje i strujanje zraka.
- Odaberite mjesto za instaliranje s dovoljno prostora za donošenje i odnošenje jedinice s mjesta.



#### OPREZ

NEMOJTE postavljati niti koristiti na mjestima ispunjenim dimom, plinom, kemikalijama itd. Osjetnici u unutarnjoj jedinici mogu detektirati te stvari i pogrešno prikazati kao curenje rashladnog sredstva.<sup>1</sup>



#### UPOZORENJE

NEMOJTE postavljati klima uređaj na mjestu gdje postoji opasnost od ispuštanja zapaljivih plinova. Ako plin izlazi i ostaje oko klima uređaja, može buknuti požar.



#### OPREZ

NEMOJTE postavljati niti koristiti u hermetički zatvorenim prostorijama, npr. zvučno izoliranim komorama ili sobama sa zabrtvljenim vratima.<sup>1</sup>



#### OPREZ

Ovaj uređaj je opremljen električnim zaštitnim napravama, kao što je detektor curenja rashladnog sredstva. Da bi one bile učinkovite, jedinica mora nakon instaliranja cijelo vrijeme imati električno napajanje, osim nakratko tijekom servisiranja.<sup>1</sup>

### 5.2.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice



#### INFORMACIJE

Pročitajte i sljedeće uvjete:

- Opći uvjeti o mjestu postavljanja. Pogledajte poglavlje "Opće mjere opreza".
- Uvjeti za cjevovod rashladnog sredstva (duljina, visinska razlika). Više potražite u ovome poglavlju "Priprema".



#### INFORMACIJE

Razina tlaka zvuka je niža od 70 dBA.



#### 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 prikladnoj udaljenosti od stereo opreme, osobnih računala, itd.

- **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 vrući/hladni zrak koji izlazi iz jedinice ili buka tijekom rada, NEĆE nikome smetati.

<sup>(1)</sup> Samo za uređaje koji koriste rashladno sredstvo R32. O tipu rashladnog sredstva koje se koristi pročitajte u priručniku vanjske jedinice.

## 5 Priprema



### UPOZORENJE

NE postavljajte predmete ispod unutarnje i/ili vanjske jedinice koje se mogu smočiti. U tom stanju kondenzacija na glavnoj jedinici ili cijevima rashladnog sredstva, nečistoća filtra zraka ili začepljenje odvoda mogu uzrokovati kapanje. To može naškoditi predmetima koji se nalaze ispod jedinice ili ih može onečistiti.

- **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 pjenu debljine najmanje 10 mm).
- **Zaštitne rešetke.** Obavezno postavite zaštitne rešetke ispred usisne i izlazne strane kako bi spriječili da netko dodirne propeler ventilatora ili izmjenjivač topline.

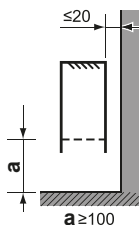
Uređaj NE postavljajte na sljedećim mjestima:

- 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:

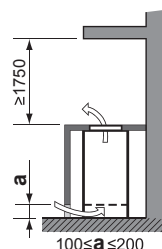
- Gdje napon mnogo varira
- U vozilima ili plovilima
- Gdje ima kiselih ili lužnatih para
- Za postavljanje upotrijebite **svornjake za vješanje**.
- Imajte na umu sljedeće zahtjeve:

#### Za vješanje na zid

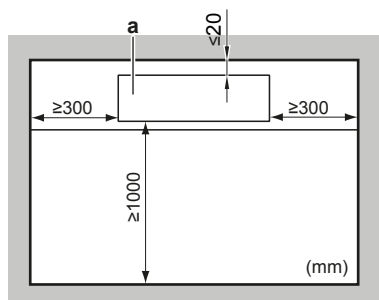


a Minimalni razmak

#### Tip za postavljanje na pod



#### Pogled odozgo



a Unutarnja jedinica

- Postavite jedinicu sa izrađenim potpuno zatvorenim kućištem sa uklonjivom pristupnom pločom, usisnom rešetkom za zrak i ispusnom rešetkom. Ti uklonjivi dijelovi će spriječiti pristup jedinici i mogu se skinuti SAMO upotrebom alata za skidanje.
- U slučaju postavljanja ispod prozorske klupčice sa sigurnošću utvrdite da nije zapriječeno strujanje zraka.

## 5.3 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva

### 5.3.1 Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva



#### INFORMACIJE

Također, pročitajte mjere opreza i uvjete navedene u poglavlju "Opće mjere opreza".

#### Materijal cijevi rashladnog sredstva

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

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

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

#### Promjer cijevi rashladnog sredstva

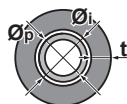
Upotrijebite iste promjere kao za spojeve na vanjskim jedinicama:

| Klasa | L1 cijev tekućine | L1 cijev plina |
|-------|-------------------|----------------|
| 25/35 | Ø6,4              | Ø9,5           |
| 50/60 | Ø6,4              | Ø12,7          |

### 5.3.2 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 (Ø <sub>p</sub> ) | Unutarnji promjer izolacije (Ø <sub>i</sub> ) | Debljina izolacije (t) |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|
| 6,4 mm (1/4")                            | 8~10 mm                                       | ≥10 mm                 |
| 9,5 mm (3/8")                            | 12~15 mm                                      |                        |
| 12,7 mm (1/2")                           | 14~16 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.

## 5.4 Priprema električnog ožičenja

### 5.4.1 O pripremi električnog ožičenja



#### INFORMACIJE

Također, pročitajte mjere opreza i uvjete navedene u poglavlju "Opće mjere opreza".

**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 kablskim vezicama tako da kabele 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**

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

**UPOZORENJE**

Za kabele napajanja **UVIJEK** upotrebljavajte višežilni kabel.

## 6 Instalacija

### 6.1 Pregled: Postavljanje

Ovo poglavlje opisuje što trebate učiniti i znati na mjestu ugradnje da biste instalirali sustav.

**Uobičajeni tijek rada**

Instalacija se tipično sastoji od sljedećih faza:

- Montaža vanjske jedinice.
- Montaža unutarnje jedinice.
- Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo.
- Provjera cjevovoda rashladnog sredstva.
- Punjenje rashladnog sredstva.
- Spajanje električnog ožičenja.
- Završavanje vanjske instalacije.
- Završavanje unutarnje instalacije.

### 6.2 Montaža unutarnje jedinice

#### 6.2.1 Mjere opreza prilikom postavljanja unutarnje jedinice

**INFORMACIJE**

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

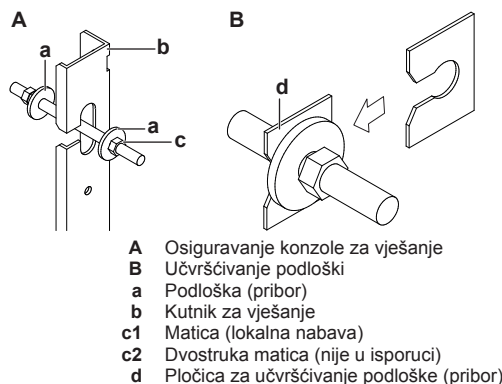
- Opće mjere opreza
- Priprema

#### 6.2.2 Smjernice kod postavljanja unutarnje jedinice

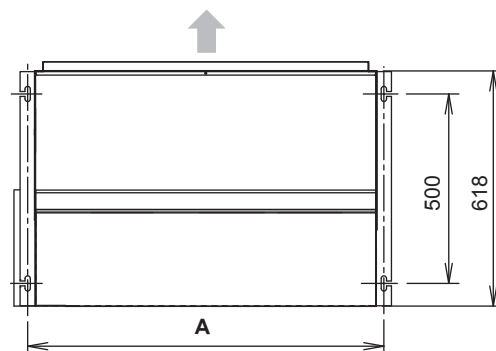
**INFORMACIJE**

**Dodatna opcijka prema.** Prilikom postavljanja dodatne opreme pročitajte priručnik za postavljanje dodatne opreme. Ovisno o uvjetima na licu mjesta, možda će biti jednostavnije najprije postaviti dodatnu opremu.

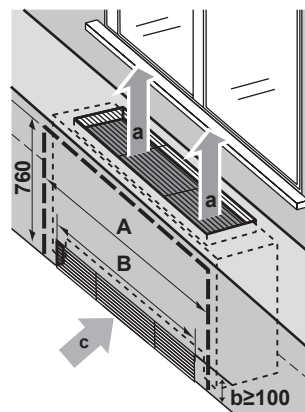
- Čvrstoća zida ili poda.** Provjerite je li zid ili strop dovoljno čvrst da podnese težinu uređaja. Ako postoji opasnost, pojačajte zid ili pod prije instalacije jedinice.
- Svornjaci za vješanje.** Za postavljanje upotrijebite svornjake za vješanje W3/8 M10. Natakните kutnik za vješanje na svornjak za vješanje. Dobro ju učvrstite pomoću matice i podloške s donje i gornje strane kutnika za vješanje.



- Razmak vijaka za pričvršćivanje na zid:



| Klasa | A (mm) |
|-------|--------|
| 25/35 | 740    |
| 50/60 | 1140   |

**Postavljanje na pod**

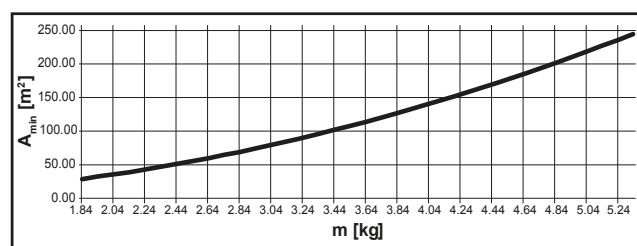
## 6 Instalacija

| Klasa | A (mm) | B (mm) |
|-------|--------|--------|
| 25/35 | 1350   | 660    |
| 50/60 | 1750   | 1060   |

- A** Širina područja za održavanje  
**B** Širina rešetke ulaznog otvora za zrak  
**a** Smjer izlaza zraka  
**b** Visina rešetke ulaznog otvora za zrak  
**c** Smjer ulaza zraka

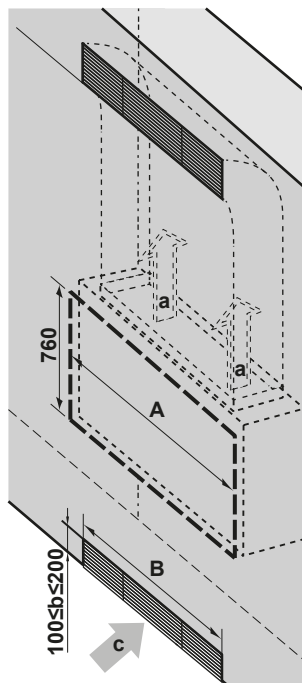
- Da biste odredili minimalnu površinu poda za instalaciju jedinice koja stoji na podu, pogledajte donju tablicu ili graf.<sup>1</sup>

| Minimalna površina poda za unutarnju jedinicu |                                    |        |                                    |
|-----------------------------------------------|------------------------------------|--------|------------------------------------|
| m (kg)                                        | A <sub>min</sub> (m <sup>2</sup> ) | m (kg) | A <sub>min</sub> (m <sup>2</sup> ) |
| 0,70                                          | Nema zahtjeva                      | 3,04   | 78,65                              |
| 0,76                                          |                                    | 3,14   | 83,91                              |
| 0,86                                          |                                    | 3,24   | 89,34                              |
| 0,96                                          |                                    | 3,34   | 94,94                              |
| 1,06                                          |                                    | 3,44   | 100,71                             |
| 1,16                                          |                                    | 3,54   | 106,65                             |
| 1,26                                          |                                    | 3,64   | 112,76                             |
| 1,36                                          |                                    | 3,74   | 119,05                             |
| 1,46                                          |                                    | 3,84   | 125,50                             |
| 1,56                                          |                                    | 3,94   | 132,12                             |
| 1,66                                          |                                    | 4,04   | 138,91                             |
| 1,76                                          |                                    | 4,14   | 145,87                             |
| 1,84                                          | 28,81                              | 4,24   | 153,00                             |
| 1,94                                          | 32,03                              | 4,34   | 160,31                             |
| 2,04                                          | 35,42                              | 4,44   | 167,78                             |
| 2,14                                          | 38,98                              | 4,54   | 175,42                             |
| 2,24                                          | 42,70                              | 4,64   | 183,23                             |
| 2,34                                          | 46,60                              | 4,74   | 191,22                             |
| 2,44                                          | 50,67                              | 4,84   | 199,37                             |
| 2,54                                          | 54,91                              | 4,94   | 207,69                             |
| 2,64                                          | 59,32                              | 5,04   | 216,19                             |
| 2,74                                          | 63,90                              | 5,14   | 224,85                             |
| 2,84                                          | 68,64                              | 5,24   | 233,69                             |
| 2,94                                          | 73,56                              | 5,34   | 242,69                             |



**m** Masa rashladnog sredstva  
**A<sub>min</sub>** Minimalna površina poda

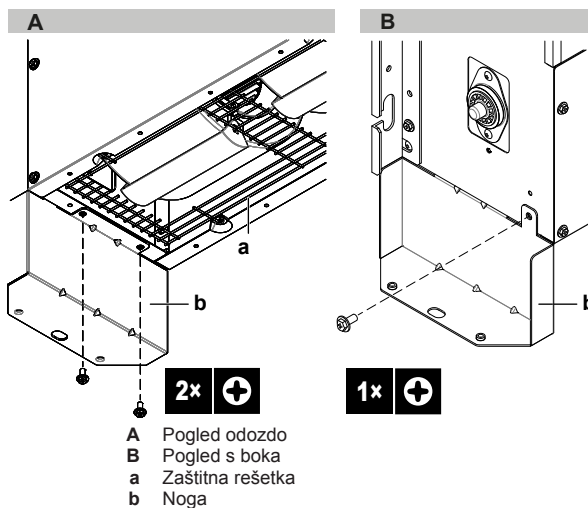
### Postavljanje na zid



| Klasa | A (mm) | B (mm) |
|-------|--------|--------|
| 25/35 | 1350   | 660    |
| 50/60 | 1750   | 1060   |

- A** Širina područja za održavanje  
**B** Širina rešetke ulaznog otvora za zrak  
**a** Smjer izlaza zraka  
**b** Visina rešetke ulaznog otvora za zrak  
**c** Smjer ulaza zraka

- Vanjski statički tlak.** Pogledajte tehničku dokumentaciju da se ne premaši raspon vanjskog statičkog tlaka jedinice.
- Skidanje nogu.** Ako je potrebno skinuti noge, slijedite ove upute:

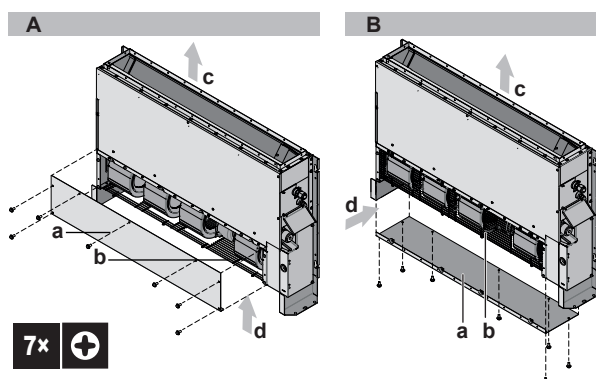


- U slučaju usisa s donje strane, uklonite filter za zrak.
- Uklonite 4 vijka (2 na svakoj strani) koji drže obje noge s donje strane jedinice.
- Uklonite 2 vijka (1 na svakoj strani) na bočnoj strani jedinice.
- U slučaju usisa s donje strane, vratite na mjesto filter.
- U slučaju usisa sprijeda, vratite na mjesto 2 vijka na bočnoj strani jedinice.

<sup>(1)</sup> Samo za uređaje koji koriste rashladno sredstvo R32. O tipu rashladnog sredstva koje se koristi pročitajte u priručniku vanjske jedinice.

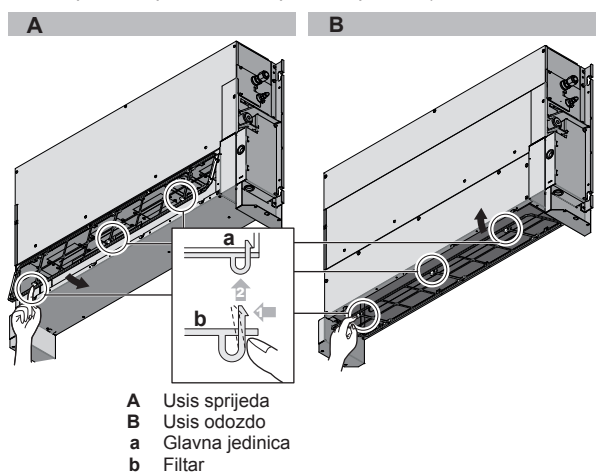
### Postavite poklopac usisa i filter za zrak (pribor)

- 6 U slučaju usisa srijeda, uklonite zaštitnu rešetku i poklopac usisa s prednje strane.



- A Skidanje usisnog poklopca  
B Vraćanje na mjesto usisnog poklopca  
a Usisni poklopac  
b Zaštitna rešetka  
c Ulaz zraka  
d Izlaz zraka

- 7 Uklonite jednu nogu na suprotnoj strani od električne razvodne kutije.  
8 Ponovo učvrstite uklonjeni usisni poklopac na dno.  
9 Učvrstite zaštitnu rešetku na prednju stranu.  
10 Ponovo učvrstite nogu ako je potrebno.  
11 Postavite filter za zrak (pribor) pritiskanjem kopči prema dolje (2 kopče za tip 25/35, 3 kopče za tip 50/60).



- A Usis srijeda  
B Usis odozdo  
a Glavna jedinica  
b Filter

### Postavite jedinicu privremeno.

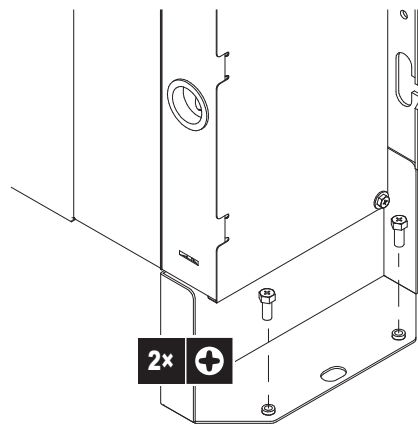
- 12 Natakните kutnik za vješanje na svornjak za vješanje.  
13 Dobro učvrstite jedinicu.  
14 Namjestite jedinicu da pristaje između zidova.  
Libela. Pomoću klasične libele ili plastičnog crijeva s vodom provjerite je li jedinica nivelirana na sva četiri kuta.  
15 Stegnite gornju maticu.



### OBAVIJEST

NEMOJTE postaviti jedinicu nagnuto. **Moguća posljedica:** Ako je jedinica nagnuta u smjeru toka kondenzata (strana s odvodnim cijevima je podignuta), prekidač s plovkom možda neće ispravno raditi i prouzročiti će kapanje vode.

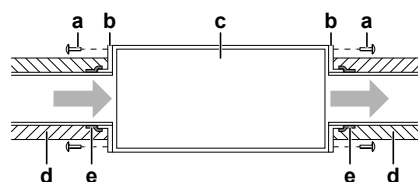
- **Pričvršćenje jedinice.** Izravnajte jedinicu vijcima za niveliranje (dio pribora). Ako je pod suviše neravan za niveliranje, postavite jedinicu na vodoravno postolje. Ako postoji opasnost da će se jedinica prevrnuti, pričvrstite je za zid kroz predviđene rupe, ili je pričvrstite za pod opcijom priborom (lokalna nabava).



### 6.2.3 Smjernice kod postavljanja kanala

Kanale treba nabaviti lokalno.

- **Strana ulaza zraka.** Spojite kanal i priрубnicu na strani usisa (lokalna nabava). Za spajanje priрубnice upotrijebite 7 vijaka iz pribora.



- a Vijci za spajanje (pribor)  
b Priрубnica (lokalna nabava)  
c Glavna jedinica  
d Izolacija (lokalna nabava)  
e Aluminijska traka (lokalna nabava)

- **Filter.** Svakako unutar prolaza za zrak na usisnoj strani postavite filter za zrak. Upotrijebite filter sa sposobnošću sakupljanja prašine od  $\geq 50\%$  (po gravimetrijskoj metodi). Isporučeni filter se ne upotrebljava, ako je usisni kanal pričvršćen.  
• **Strana izlaza zraka.** Spojite kanal u skladu s unutarnjom dimenzijom priрубnice na izlaznoj strani.  
• **Propuštanje zraka.** Omotajte aluminijsku traku oko spoja priрубnice na usisnoj strani i kanala. Pazite da ni na jednom od spojeva ne izlazi zrak.  
• **Izolacija.** Izolirajte kanal da se spriječi stvaranje kondenzata. Upotrijebite staklenu vunu ili polietilensku pjenu debljine 25 mm.

### 6.2.4 Smjernice pri postavljanju odvodnog cjevovoda

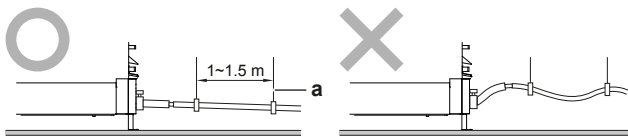
Uvjerite se da kondenzirana voda može slobodno otjecati. To obuhvaća:

- 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.** Dimenzije cijevi moraju biti jednake ili veće od dimenzija spojne cijevi (vinilna cijev nazivnog promjera 20 mm i vanjskog promjera 26 mm).
- **Pad nagiba.** Sa sigurnošću utvrdite da cijevi imaju pad (najmanje 1/100) da se spriječi zarobljavanje zraka u cijevima. Koristite ovisne šipke (konzole) kao što je prikazano.

## 6 Instalacija



- a Ovjesna šipka  
O Dopusšteno  
X Nije dopušteno

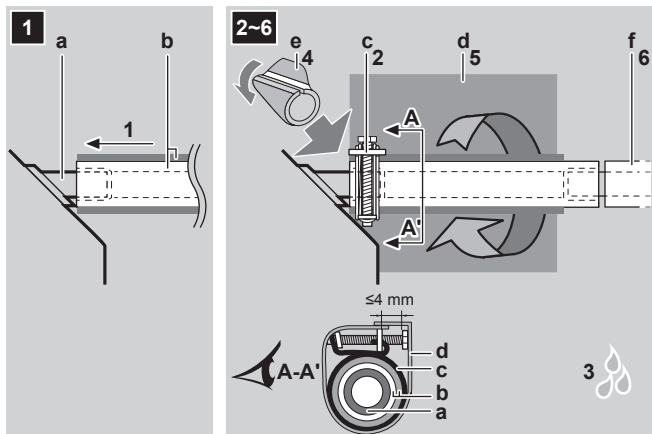
- **Kondenzacija.** Poduzmite mjere protiv kondenzacije. Izolirajte sve cijevi za odvod kondenzata unutar zgrade.

### Za priključivanje cjevovoda za kondenzat na unutarnju jedinicu

#### ! OBAVIJEST

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

- 1 Crijevo za odvod navucite što je dalje moguće više preko odvodne cijevi.
- 2 Stežite metalnu objumnicu sve dok glava vijka ne bude manje od 4 mm od objumnice.
- 3 Provjeravajte da nema curenja vode (vidi Za provjeru curenja vode).
- 4 Postavite dijelove za izolaciju (cijevi za kondenzat).
- 5 Omotajte veliku brtvenu oblogu (= izolacija) oko metalne objumnice i crijeva za odvod kondenzata i učvrstite ih kabelskim vezicama.
- 6 Spajanje cijevi za kondenzat na odvodno crijevo.



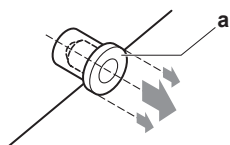
- a Spoj odvodne cijevi (pričvršćene na jedinicu)  
b Crijevo za kondenzat (pribor)  
c Metalna objumnica (pribor)  
d Široka podložna brtva (pribor)  
e Izolacija (cijevi za kondenzat) (pribor)  
f Cjevovod kondenzata (nije u isporuci)

#### ! OBAVIJEST

- **NEMOJTE** vaditi čep sa cijevi za odvod kondenzata. Voda bi mogla procuriti.
- Odvod se koristi samo za ispuštanje vode ako se prije održavanja ne upotrijebi crpka.
- Čep izljava stavljajte i vadite pažljivo. Pretjerana sila može izobličiti izljevni priključak i izljevnu pliticu.

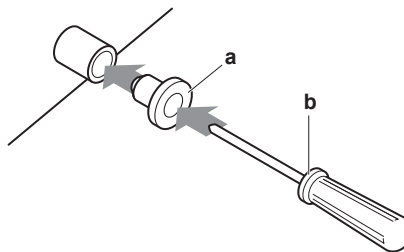
#### Izvlačenje čepa.

- **NEMOJTE** pomicati čep gore-dolje.



#### Umetanje čepa.

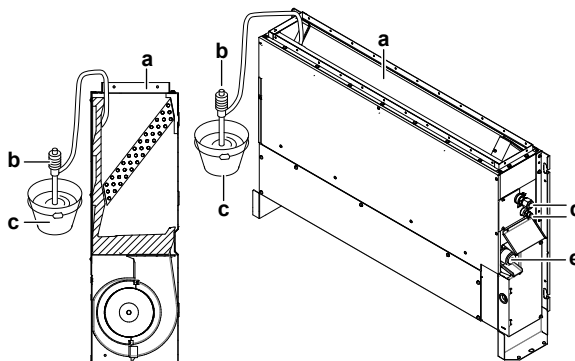
- Namjestite čep i ugurajte ga pomoću križnog odvijača.



- a Ispusni čep  
b Križni odvijač

### Za provjeru curenja vode

Postepeno dodajte približno 1 l vode u pliticu za kondenzat i provjerite da nema curenja.



- a Izlaz zraka  
b Prijenosna pumpa  
c Kanta  
d Cijevi za rashladno sredstvo  
e Izljev kondenzata

## 6.3 Priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva

### 6.3.1 O spajanju cjevovoda za rashladno sredstvo

#### Prije spajanja cjevovoda za rashladno sredstvo

Utvrdite da su vanjska i unutarnja jedinica postavljene.

#### Uobičajeni tijek rada

Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva obuhvaća:

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

### 6.3.2 Mjere opreza pri spajanju cijevi rashladnog sredstva



#### INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema

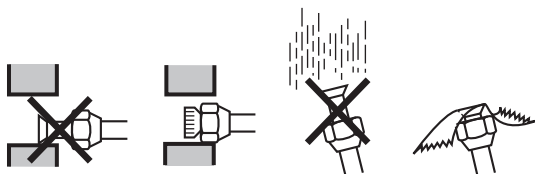
**OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA****OPREZ**

- NEMOJTE koristiti mineralna ulja na proširenom dijelu cijevi.
- Da se zajamči vijek trajanja, NIKADA uz ovu 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 ili R410A<sup>2</sup>.
- Za instalaciju koristite samo one alate (npr. manometar razvodnika) koji se upotrebljavaju isključivo za instalacije R32 ili R410A<sup>2</sup> 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.
- Zaštite 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 |                                         |

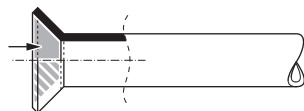
**INFORMACIJE**

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.

### 6.3.3 Smjernice pri spajanju rashladnog cjevovoda

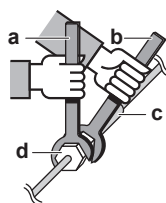
Prilikom spajanja cijevi imajte na umu sljedeće smjernice:

- 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 reducirajuće navojne matice uvijek upotrijebite 2 ključa zajedno.

- Prilikom spajanja cijevi, za pritezanje reducirajuće navojne matice uvijek zajedno upotrijebite viličasti i momentni ključ. Time ćete spriječiti oštećenja i propuštanje matice.



- a Momentni ključ
- b Viličasti ključ
- c Spoj cijevi
- d Reducirajuća navojna 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                    |                       |

### 6.3.4 Smjernice za savijanje cijevi

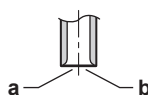
Za savijanje upotrijebite alat za savijanje cijevi. Sva savijanja cijevi trebaju biti što nježnija (polumjer savijanja treba biti 30~40 mm ili veći).

### 6.3.5 Za proširivanje otvora cijevi

**OPREZ**

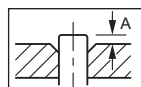
- Nepotpuno proširivanje može dovesti do ispuštanja rashladnog plina.
- NE upotrebljavajte proširenja višekratno. Upotrijebite nova proširenja kako biste spriječili istjecanje rashladnog plina.
- Upotrijebite matice s proširenjem koje su isporučene uz jedinicu. Upotreba drugačijih "holender" matica može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

- Odrežite kraj cijevi s pomoću rezača cijevi.
- Uklonite srh s površinom za rezanje okrenutom prema dolje kako strugotine ne bi ušle u cijev.



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

- Uklonite maticu s proširenjem sa zapornog ventila i stavite je na cijev.
- Proširite cijev. Postavite točno u položaj prikazan na sljedećoj ilustraciji.

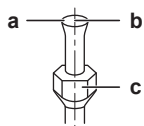


|   | Alat za proširivanje za R410A ili R32 (tip čeljusti) | Uobičajeni alat za proširivanje    |                                      |
|---|------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
|   |                                                      | 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                           |

- Provjerite je li proširenje pravilno napravljeno.

<sup>(2)</sup> O tipu rashladnog sredstva koje se koristi pročitajte u priručniku vanjske jedinice.

## 6 Instalacija

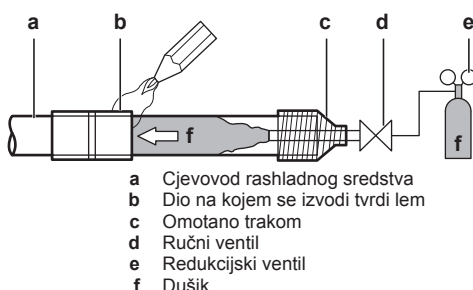


- a Unutarnja površina proširenja mora biti besprijekorna.
- b Otvor cijevi mora biti podjednako proširen tako da čini savršeni krug.
- c Pazite da je stavljena holender matica.

### 6.3.6 Za tvrdo lemljenje otvora cijevi

Unutarnja i vanjska jedinica imaju priključke s proširenjem. Spojite oba kraja bez tvrdog lemljenja. Ako lemljenje bude potrebno, uzmite u obzir sljedeće:

- Kod lemljenja, upuhujte dušik da se spriječi stvaranje velikih količina oksidirajućeg filma s unutarnje strane cjevovoda. Taj film štetno djeluje na ventile i kompresore u sustavu rashladnog sredstva te sprječava pravilan rad.
- Podesite tlak dušika pomoću redukcijskog ventila na 20 kPa (0,2 bar) (tj. tek toliko da se na koži može osjetiti strujanje).



- NEMOJTE upotrebljavati anti-oksidsans pri tvrdom lemljenju na cjevovodu. Talog može začepiti cijevi i oštetiti opremu.
- NEMOJTE upotrebljavati fluks pri tvrdom lemljenju bakar-na-bakar na cjevovodu za rashladno sredstvo. Za tvrdi lem upotrijebite fosforno bakreno metalno punilo (BCuP) koje ne zahtijeva fluks. Fluks izuzetno štetno djeluje na sustave cjevovoda rashladnog sredstva. Upotreba klornog fluksa može prouzročiti koroziju cijevi, a ako fluks sadrži fluor, može prouzročiti kvarenje maziva.

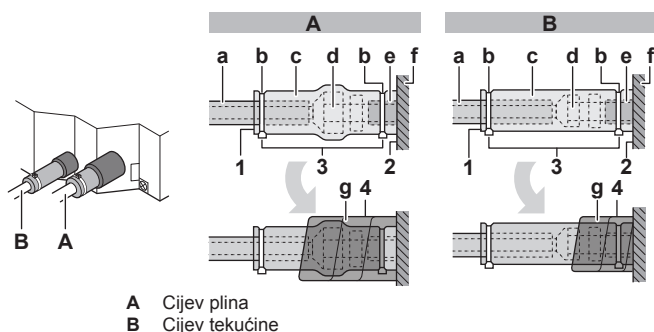
### 6.3.7 Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu



#### UPOZORENJE: ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo R32 (ako je primijenjeno) u ovoj jedinici je blago zapaljivo.<sup>1</sup>

- **Duljina cijevi.** Neka cjevovod rashladnog sredstva bude što je moguće kraći.
- **Spojevi 'holender' maticom.** Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo korištenjem 'holender' spojeva.
- **Izolacija.** Izolirajte cjevovod za rashladno sredstvo na unutarnjoj jedinici kako slijedi:



<sup>(1)</sup> Samo za uređaje koji koriste rashladno sredstvo R32. O tipu rashladnog sredstva koje se koristi pročitajte u priručniku vanjske jedinice.

- a Izolacijski materijal (lokalna nabava)
- b Kabela vezica (pribor)
- c Dijelovi izolacije: Veliki (cijev za plin), mali (cijev za tekućinu) (pribor)
- d Holender matica (pričvršćena na jedinicu)
- e Spoj cijevi rashladnog sredstva (pričvršćen na jedinicu)
- f Jedinica
- g Obloge za brtvljenje: Srednja 1 (cijev za plin), srednja 2 (cijev za tekućinu) (pribor)

- 1 Šavove izolacijskih obloga okrenite prema gore.
- 2 Učvrstite za osnovu jedinice.
- 3 Zategnite kabela vezice na dijelovima izolacije.
- 4 Omotajte materijal za brtvljenje od dna jedinice do vrha spoja 'holender' maticom.



#### OBAVIJEST

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

## 6.4 Spajanje električnog ožičenja

### 6.4.1 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.

### 6.4.2 Mjere opreza za spajanje električnog ožičenja



#### INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema



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



#### UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višežilni kabel.



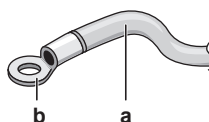
#### UPOZORENJE

Ako je kabel za napajanje oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač, njegov zastupnik ili slična stručna osoba kako bi se izbjegle opasnosti.

### 6.4.3 Smjernice za spajanje električnog ožičenja

Imajte na umu sljedeće:

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



- a Višežilni kabel  
b Kabelska stopica s rupom za vijak

- Za ugradnju žica primijenite sljedeće metode:

| Tip žice                                           | Način postavljanja                                                                         |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jednožilna žica                                    | <p>a Uvijena jednožilna žica<br/>b Vijak<br/>c Ravna podloška</p>                          |
| Upletena žica vodiča s okruglom kabelskom stopicom | <p>a Priključak<br/>b Vijak<br/>c Ravna podloška<br/>O Dopusšteno<br/>X Nije dopušteno</p> |

#### Zatezni momenti

| Ožičenje                              | Dimenzija vijka | Moment sile stezanja (N•m) |
|---------------------------------------|-----------------|----------------------------|
| Kabel za međuvezu (vanjska↔unutarnja) | M4              | 1,18~1,44                  |
| Kabel korisničkog sučelja             | M3,5            | 0,79~0,97                  |

- Ako se koristi jednožilni kabel, obavezno uvrnite kraj vodiča. Nepravilna izvedba vodova može uzrokovati zagrijavanje ili požar.
- Žica uzemljenja između rasterećenja i stezaljke mora biti dulja od drugih žica.

#### 6.4.4 Za spajanje električnog ožičenja unutarnje jedinice

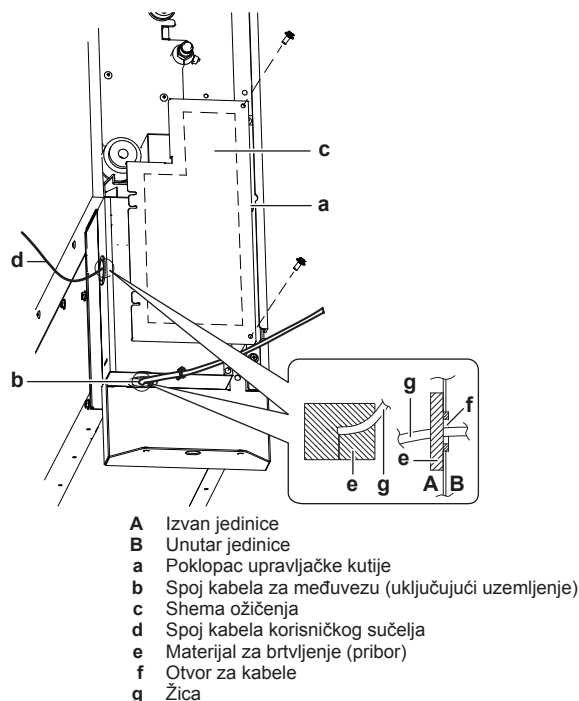
Važno je držati vodove električnog napajanja i prijenosa odvojene jedne od drugih. Da se izbjegnu električne smetnje razmak između tih ožičenja treba uvijek biti najmanje 50 mm.



#### OBAVIJEST

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

- Uklonite servisni poklopac.

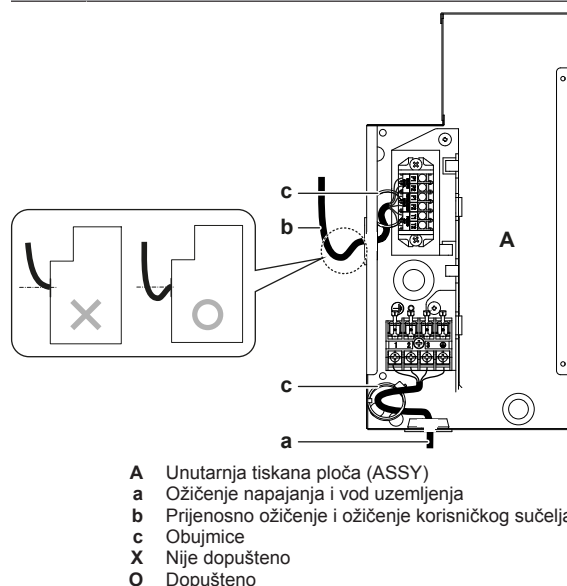


- Kabel korisničkog sučelja:** Provedite kabel kroz okvir, spojite kabel na redne stezaljke i učvrstite ga kabelskim vezicama.
- Kabel za međuvezu (unutarnja↔vanjska):** Položite kabel kroz okvir, spojite kabel na redne stezaljke (pazite da se brojevi podudaraju s brojevima na vanjskoj jedinici i spojite vodič uzemljenja) i učvrstite ga kabelskim vezicama.
- Omotajte kabele materijalom za brtvljenje (pribor) da se spriječi ulazak vode u uređaj. Zabrtnite sve procjepe da se spriječi ulazak malih životinja u sustav.



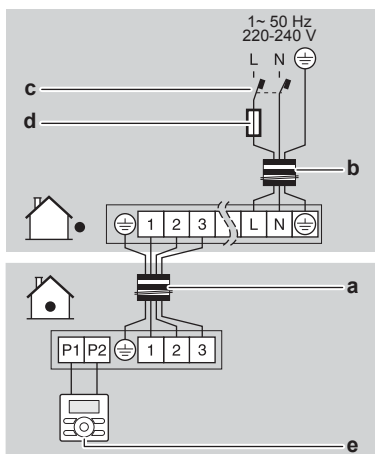
#### UPOZORENJE

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.



- Ponovo učvrstite servisni poklopac.

## 7 Puštanje u pogon



- a Kabel za međuvezu
- b Kabel električnog napajanja
- c Strujni zaštitni prekidač - FID
- d Osigurač
- e Korisničko sučelje

### 6.4.5 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja

| Komponenta                            | Karakteristike                                                                                                     |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kabel za međuvezu (unutarnja↔vanjska) | Minimalni presjek kabela 2,5 mm <sup>2</sup> i primjenjivo za 230 V                                                |
| Kabel korisničkog sučelja             | Obloženi plastični priključni kabele presjeka 0,75 do 1,25 mm <sup>2</sup> ili gajtani (2-žilni)<br>Maksimum 500 m |

## 7 Puštanje u pogon

### 7.1 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.

### 7.2 Popis provjera prije puštanja u rad

NE pokrećite sustav prije nego što provjerite da je sljedeće u redu:

|                          |                                                                                                                                      |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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"/> | U slučaju upotrebe bežičnog korisničkog sučelja: Instalirana je <b>ukrasna ploča unutrašnje jedinice</b> s infracrvenim prijemnikom. |
| <input type="checkbox"/> | <b>Vanjska jedinica</b> pravilno je postavljena.                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> | NEMA <b>nedostajućih</b> ili <b>zamijenjenih faza</b> .                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | Sustav je pravilno <b>uzemljen</b> i terminali uzemljenja su <b>zategnuti</b> .                                                      |
| <input type="checkbox"/> | <b>Osigurači</b> ili lokalno postavljeni zaštitni uređaji postavljaju se u skladu su s ovim dokumentom i nisu premošteni.            |

|                          |                                                                                                       |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <b>Napon napajanja</b> mora odgovarati naponu na identifikacijskoj naljepnici uređaja.                |
| <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.                    |
| <input type="checkbox"/> | <b>Zaporni ventili</b> (plina i tekućine) na vanjskoj jedinici potpuno su otvoreni.                   |

### 7.3 Izvođenje pokusnog rada

Ovaj zadatak je primjenjiv samo kada se koristi korisničko sučelje BRC1E52 ili BRC1E53. Kada se koristi bilo koje drugo sučelje, pogledajte u servisni priručnik korisničkog sučelja.



#### OBAVIJEST

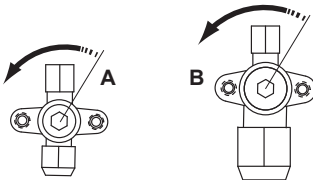
Nemojte prekidati probni rad.



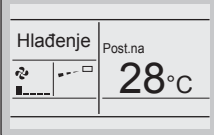
#### INFORMACIJE

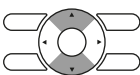
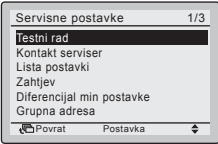
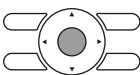
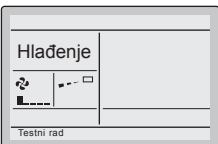
**Pozadinsko svjetlo.** Za izvođenje postupka UKLJUČIVANJA/ISKLUČIVANJA na korisničkom sučelju, pozadinsko svjetlo ne treba svijetliti. Za svaki drugi postupak, ono prvo treba biti upaljeno. Pozadinsko osvjetljenje svijetli ±30 sekundi kada pritisnete tipku.

- 1 Provedite uvodne korake.

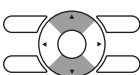
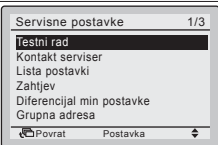
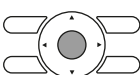
| # | Akcija                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Otvorite zaporni ventil tekućine (A) i zaporni ventil plina (B) uklanjanjem kape s vretena i okretanjem imbus ključem u smjeru suprotnom od kazaljke sata dok se ne zaustavi.<br> |
| 2 | Zatvorite servisni poklopac da spriječite električni udar.                                                                                                                                                                                                            |
| 3 | Kako biste zaštitili kompresor, obavezno uključite napajanje 6 sati prije početka rada.                                                                                                                                                                               |
| 4 | Na korisničkom sučelju, podesite jedinicu na postupak hlađenja.                                                                                                                                                                                                       |

- 2 Pokrenite pokusni rad

| # | Akcija                                                                                                             | Posljedica                                                                            |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Idite na početni izbornik.<br> |  |
| 2 | Držite pritisnuto najmanje 4 sekunde.                                                                              | Prikazuje se izbornik Servisne postavke.                                              |

| # | Akcija                                                                                                             | Posljedica                                                                                                                          |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Izaberite Testni rad.<br>         |                                                    |
| 4 | Pritisnite.<br>                   | Na početnom izborniku se prikazuje Testni rad.<br> |
| 5 | Pritisnite unutar 10 sekundi.<br> | Počinje pokusni rad.                                                                                                                |

- 3 Provjerite stanje rada kroz 3 minute.
- 4 Zaustavite pokusni rad.

| # | Akcija                                                                                                                     | Posljedica                                                                         |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Držite pritisnuto najmanje 4 sekunde.<br> | Prikazuje se izbornik Servisne postavke.                                           |
| 2 | Izaberite Testni rad.<br>               |  |
| 3 | Pritisnite.<br>                         | Jedinica se vraća na normalan rad i prikazuje se početni izbornik.                 |

**OBAVIJEST**

Kada se ventilator unutarnje jedinice okreće a radno svjetlo trepće nakon pokusnog rada, postoji rizik od curenja rashladnog sredstva. U tom slučaju odmah provjetrite prostoriju i obratite se vašem trgovcu.<sup>1</sup>

## 7.4 Kodovi grešaka kod izvođenja pokusnog rada

Ako instaliranje vanjske jedinice NIJE ispravno izvedeno, na korisničkom sučelju se mogu prikazati sljedeći kodovi grešaka:

| Kôd greške                                                           | Mogući uzrok                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ništa nije prikazano (trenutno podešena temperatura se ne prikazuje) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ožičenje je odspojeno ili je nepravilno (između napajanja i vanjske jedinice, između vanjske i unutarnjih jedinica i između unutarnje jedinice i korisničkog sučelja).</li> <li>Možda je pregorio osigurač na tiskanoj pločici vanjske ili unutarnje jedinice.</li> </ul> |
| A0                                                                   | Detektirano je curenje rashladnog sredstva. <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                                                                                         |
| CH                                                                   | Nenormalnost osjetnika curenja rashladnog sredstva. <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                                                                                 |

<sup>(1)</sup> Samo za uređaje koji koriste rashladno sredstvo R32. O tipu rashladnog sredstva koje se koristi pročitajte u priručniku vanjske jedinice.

| Kôd greške    | Mogući uzrok                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E3, E4 ili L8 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zaporni ventili su zatvoreni.</li> <li>Zapriječen je ulaz ili izlaz zraka.</li> </ul>                                                                                                                                                               |
| E7            | Nedostaje faza u slučaju jedinica s trofaznim napajanjem.<br><b>Napomena:</b> Rad neće biti moguć. Isključite napajanje, ponovo provjerite ožičenje i zamijenite mjesta dvjema od tri električne žice.                                                                                     |
| L4            | Zapriječen je ulaz ili izlaz zraka.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| U0            | Zaporni ventili su zatvoreni.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| U2            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Postoji neravnoteža napona.</li> <li>Nedostaje faza u slučaju jedinica s trofaznim napajanjem. <b>Napomena:</b> Rad neće biti moguć. Isključite napajanje, ponovo provjerite ožičenje i zamijenite mjesta dvjema od tri električne žice.</li> </ul> |
| U4 ili UF     | Ožičenje među jedinicama nije ispravno.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| UA            | Vanjska i unutarnja jedinica nisu kompatibilne.                                                                                                                                                                                                                                            |

## 8 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 kako je ranije opisano 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.

## 9 Zbrinjavanje otpada

**OBAVIJEST**

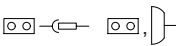
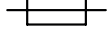
Nemojte pokušati rastaviti sustav sami: rastavljanje sustava za klimatizaciju, postupanje s rashladnim sredstvom, uljem i svim ostalim dijelovima, mora biti provedeno u skladu s važećim propisima. Uređaji se u specijaliziranom pogonu moraju obraditi za ponovnu upotrebu, recikliranje i uklanjanje.

## 10 Tehnički podaci

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

# 11 Rječnik

## 10.1 Električka shema

| Objedinjena legenda dijagrama ožičenja                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                       |                                                                                   |                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Primjenjive dijelove i brojčane oznake potražite na naljepnici dijagrama ožičenja koja se nalazi na jedinici. Za brojčano označavanje svih dijelova upotrijebljene su arapske brojke u uzlaznom redoslijedu, a ono je u pregledu u nastavku označeno simbolom "" u šifri dijela. |                                                                       |                                                                                   |                               |
|                                                                                                                                                                                                 | : PREKIDAČ                                                            |  | : ZAŠTITNO UZEMLJENJE         |
|                                                                                                                                                                                                 | : PRIKLJUČAK                                                          |  | : ZAŠTITNO UZEMLJENJE (VIJAK) |
|                                                                                                                                                                                                 | : PRIKLJUČNICA                                                        |  | : ISPRAVLJAČ                  |
|                                                                                                                                                                                                 | : UZEMLJENJE                                                          |  | : PRIKLJUČAK RELEJA           |
|                                                                                                                                                                                                 | : LOKALNO OŽIČENJE                                                    |  | : KRATKOSPojNA PRIKLJUČNICA   |
|                                                                                                                                                                                                 | : OSIGURAČ                                                            |  | : TERMINAL                    |
|                                                                                                                                                                                                 | : UNUTARNJA JEDINICA                                                  |  | : PRIKLJUČNA LETVICA          |
|                                                                                                                                                                                                 | : VANJSKA JEDINICA                                                    |  | : STEZALJKA ŽICE              |
| BLK : CRNO                                                                                                                                                                                                                                                                       | GRN : ZELENO                                                          | PNK : RUŽIČASTO                                                                   | WHT : BIJELO                  |
| BLU : PLAVO                                                                                                                                                                                                                                                                      | GRY : SIVO                                                            | PRP, PPL : GRIMIZNO                                                               | YLW : ŽUTO                    |
| BRN : SMEDE                                                                                                                                                                                                                                                                      | ORG : NARANČASTO                                                      | RED : CRVENO                                                                      |                               |
| A*P : TISKANA PLOČICA                                                                                                                                                                                                                                                            | PS : PREKIDNO NAPAJANJE                                               |                                                                                   |                               |
| BS* : TIPKALO UKLJUČENO/ISKLUČENO, SKLOPKA ZA RAD                                                                                                                                                                                                                                | PTC* : PTC TERMISTOR                                                  |                                                                                   |                               |
| BZ, H*O : ZUJALICA                                                                                                                                                                                                                                                               | Q* : BIPOLARNI TRANZISTOR S IZOLIRANOM UPRAVLJAČKOM ELEKTRODOM (IGBT) |                                                                                   |                               |
| C* : KONDENZATOR                                                                                                                                                                                                                                                                 | Q*DI : PREKIDAČ DOZEMNOG SPOJA                                        |                                                                                   |                               |
| AC*, CN*, E*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A                                                                                                                                                                                                             | Q*L : ZAŠTITA OD PREOPTEREĆENJA                                       |                                                                                   |                               |
| D*, V*D : DIODA                                                                                                                                                                                                                                                                  | Q*M : TERMOSKLOPKA                                                    |                                                                                   |                               |
| DB* : DIODNI MOST                                                                                                                                                                                                                                                                | R* : OTPORNIK                                                         |                                                                                   |                               |
| DS* : DIP SKLOPKA                                                                                                                                                                                                                                                                | R*T : TERMISTOR                                                       |                                                                                   |                               |
| E*H : GRUJAČ                                                                                                                                                                                                                                                                     | RC : PRIJAMNIK                                                        |                                                                                   |                               |
| F*U, FU* (KARAKTERISTIKE POTRAŽITE NA TISKANOJ PLOČICI UNUTAR JEDINICE)                                                                                                                                                                                                          | S*C : GRANIČNA SKLOPKA                                                |                                                                                   |                               |
| FG* : PRIKLJUČNICA (OKVIR UZEMLJENJA)                                                                                                                                                                                                                                            | S*L : PREKIDAČ S PLOVKOM                                              |                                                                                   |                               |
| H* : OŽIČENJE                                                                                                                                                                                                                                                                    | S*NPH : SENZOR TLAKA (VISOKOG)                                        |                                                                                   |                               |
| H*P, LED*, V*L : PILOT SVJETLO, SVIJETLEĆA DIODA                                                                                                                                                                                                                                 | S*NPL : SENZOR TLAKA (NISKOG)                                         |                                                                                   |                               |
| HAP : SVIJETLEĆA DIODA (ZELENI ZASLON SERISA)                                                                                                                                                                                                                                    | S*PH, HPS* : PRESOSTAT (VISOKI TLAK)                                  |                                                                                   |                               |
| VISOKI NAPON : VISOKI NAPON                                                                                                                                                                                                                                                      | S*PL : PRESOSTAT (NISKI TLAK)                                         |                                                                                   |                               |
| IES : SENZOR INTELIGENTNO OKO                                                                                                                                                                                                                                                    | S*T : TERMOSTAT                                                       |                                                                                   |                               |
| IPM* : INTELIGENTNI MODUL NAPAJANJA                                                                                                                                                                                                                                              | S*W, SW* : SKLOPKA ZA RAD                                             |                                                                                   |                               |
| K*R, KCR, KFR, KHuR                                                                                                                                                                                                                                                              | SA* : ODVODNIK PRENAPONA                                              |                                                                                   |                               |
| L : POD NAPONOM                                                                                                                                                                                                                                                                  | SR*, WLU : PRIJAMNIK SIGNALA                                          |                                                                                   |                               |
| L* : ZAVOJNICA                                                                                                                                                                                                                                                                   | SS* : SKLOPKA ZA ODABIR                                               |                                                                                   |                               |
| L*R : REAKTOR                                                                                                                                                                                                                                                                    | SHEET METAL : NEPOMIČNA PLOČA PRIKLJUČNE LETVICE                      |                                                                                   |                               |
| M* : KORAČNI MOTOR                                                                                                                                                                                                                                                               | T*R : TRANSFORMATOR                                                   |                                                                                   |                               |
| M*C : MOTOR KOMPRESORA                                                                                                                                                                                                                                                           | TC, TRC : ODAŠILJAČ                                                   |                                                                                   |                               |
| M*F : MOTOR VENTILATORA                                                                                                                                                                                                                                                          | V*, R*V : VARISTOR                                                    |                                                                                   |                               |
| M*P : MOTOR CRPKE ZA ODVOD KONDENZATA                                                                                                                                                                                                                                            | WRC : DIODNI MOST                                                     |                                                                                   |                               |
| M*S : MOTOR PREKLOPNOG KRILCA                                                                                                                                                                                                                                                    | X* : BEŽIČNI DALJINSKI UPRAVLJAČ                                      |                                                                                   |                               |
| MR*, MRCW*, MRM*, MRN*                                                                                                                                                                                                                                                           | X*M : PRIKLJUČNA LETVICA (BLOK)                                       |                                                                                   |                               |
| N : NEUTRALNI VODIČ                                                                                                                                                                                                                                                              | Y*E : ZAVOJNICA ELEKTRONIČKOG EKSPANZIJSKOG VENTILA                   |                                                                                   |                               |
| n = * : BROJ PROLAZAKA KROZ FERITNU JEZGRU                                                                                                                                                                                                                                       | Y*R, Y*S : ZAVOJNICA PREKRETNOG ELEKTROMAGNETSKOG VENTILA             |                                                                                   |                               |
| PAM : MODULACIJA AMPLITUDE IMPULSA                                                                                                                                                                                                                                               | Z*C : FERITNA JEZGRA                                                  |                                                                                   |                               |
| PCB* : TISKANA PLOČICA                                                                                                                                                                                                                                                           | ZF, Z*F : FILTAR ŠUMA                                                 |                                                                                   |                               |
| PM* : MODUL NAPAJANJA                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                       |                                                                                   |                               |

## 11 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**

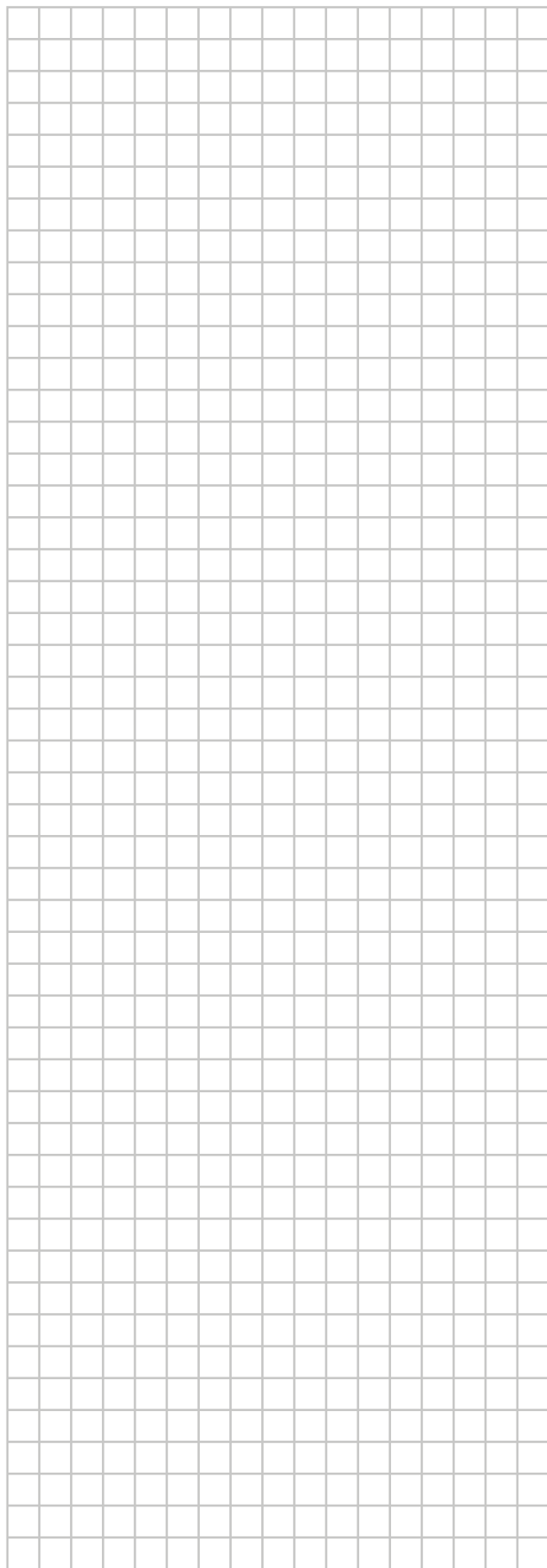
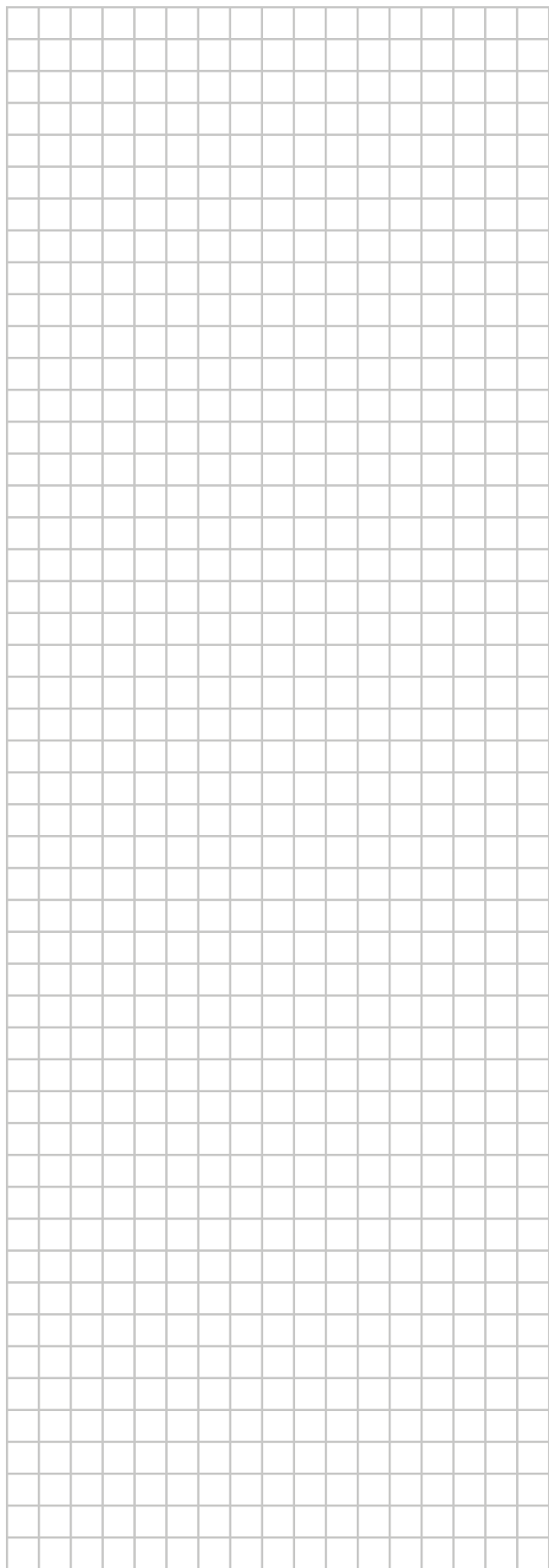
Naljepnice, priručnici, informativni listovi i oprema koji su isporučeni s proizvodom i koje treba instalirati u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.

**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.





**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

4P482940-1 2017.06