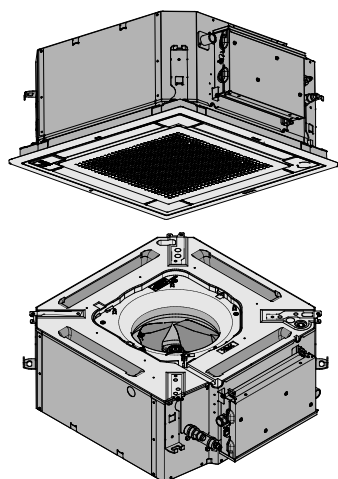


Referentni vodič za instalatere i korisnike  
VRV sistem klima uređaja



FXZA15A2VEB  
FXZA20A2VEB  
FXZA25A2VEB  
FXZA32A2VEB  
FXZA40A2VEB  
FXZA50A2VEB

# Sadržaj

|           |                                                                                                                          |           |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>O dokumentaciji</b>                                                                                                   | <b>4</b>  |
| 1.1       | O ovom dokumentu .....                                                                                                   | 4         |
| <b>2</b>  | <b>Opće mjere opreza</b>                                                                                                 | <b>5</b>  |
| 2.1       | O dokumentaciji .....                                                                                                    | 5         |
| 2.1.1     | Značenje upozorenja i simbola .....                                                                                      | 5         |
| 2.2       | Za instalatera .....                                                                                                     | 6         |
| 2.2.1     | Općenito .....                                                                                                           | 6         |
| 2.2.2     | Mjesto instalacije .....                                                                                                 | 7         |
| 2.2.3     | Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32 .....                                                                       | 7         |
| 2.2.4     | Električno .....                                                                                                         | 9         |
| <b>3</b>  | <b>Posebne sigurnosne upute za instalatera</b>                                                                           | <b>12</b> |
| 3.1       | Upute za opremu koja koristi rashladno sredstvo R32 .....                                                                | 14        |
| 3.1.1     | Zahtjevi prostora za instalaciju .....                                                                                   | 15        |
|           | <b>Za korisnika</b>                                                                                                      | <b>16</b> |
| <b>4</b>  | <b>Sigurnosne upute za korisnike</b>                                                                                     | <b>17</b> |
| 4.1       | Općenito .....                                                                                                           | 17        |
| 4.2       | Upute za sigurno rukovanje .....                                                                                         | 18        |
| <b>5</b>  | <b>O sistemu</b>                                                                                                         | <b>23</b> |
| 5.1       | Izgled sistema .....                                                                                                     | 23        |
| 5.2       | Informativni zahtjevi za jedinice sa zavojnicama ventilatora .....                                                       | 24        |
| <b>6</b>  | <b>Korisničko sučelje</b>                                                                                                | <b>25</b> |
| <b>7</b>  | <b>Prije puštanja u rad</b>                                                                                              | <b>26</b> |
| <b>8</b>  | <b>Rad</b>                                                                                                               | <b>27</b> |
| 8.1       | Raspon rada .....                                                                                                        | 27        |
| 8.2       | Informacije o načinima rada .....                                                                                        | 27        |
| 8.2.1     | Osnovni načini rada .....                                                                                                | 27        |
| 8.2.2     | Posebni načini grijanja .....                                                                                            | 28        |
| 8.2.3     | Podešavanje smjera strujanja zraka .....                                                                                 | 28        |
| 8.3       | Za rukovanje sistemom .....                                                                                              | 29        |
| <b>9</b>  | <b>Ušteda energije i optimalan rad</b>                                                                                   | <b>30</b> |
| <b>10</b> | <b>Održavanje i servis</b>                                                                                               | <b>31</b> |
| 10.1      | Mjere opreza pri održavanju i servisiranju .....                                                                         | 31        |
| 10.2      | Čišćenje filtera za zrak, rešetke za usisavanje i vanjskih ploča .....                                                   | 32        |
| 10.2.1    | Za čišćenje filtera za zrak .....                                                                                        | 32        |
| 10.2.2    | Čišćenje rešetke za usisavanje .....                                                                                     | 33        |
| 10.2.3    | Čišćenje izlaza za zrak i vanjskih strana .....                                                                          | 34        |
| 10.3      | Održavanje prije dužeg perioda nekorisćenja uređaja .....                                                                | 34        |
| 10.4      | Održavanje nakon dužeg perioda nekorisćenja uređaja .....                                                                | 34        |
| 10.5      | O rashladnom sredstvu .....                                                                                              | 35        |
| 10.5.1    | O senzoru curenja rashladnog sredstva .....                                                                              | 35        |
| <b>11</b> | <b>Rješavanje problema</b>                                                                                               | <b>37</b> |
| 11.1      | Simptomi koji NISU kvar sistema .....                                                                                    | 38        |
| 11.1.1    | Simptom: Sistem ne radi .....                                                                                            | 38        |
| 11.1.2    | Simptom: Brzina ventilatora ne odgovara postavci .....                                                                   | 38        |
| 11.1.3    | Simptom: Smjer ventilatora ne odgovara postavci .....                                                                    | 39        |
| 11.1.4    | Simptom: Bijela maglica izlazi iz jedinice (unutrašnje jedinice) .....                                                   | 39        |
| 11.1.5    | Simptom: Bijela maglica izlazi iz jedinice (unutrašnje jedinice, vanjske jedinice) .....                                 | 39        |
| 11.1.6    | Simptom: Korisničko sučelje prikazuje U4 ili U5 i zaustavlja se, ali se zatim ponovo pokreće nakon nekoliko minuta ..... | 39        |
| 11.1.7    | Simptom: Šum klima uređaja (unutrašnje jedinice) .....                                                                   | 39        |
| 11.1.8    | Simptom: Šum klima uređaja (unutrašnje jedinice, vanjske jedinice) .....                                                 | 39        |
| 11.1.9    | Simptom: Prašina izlazi iz jedinice .....                                                                                | 39        |
| 11.1.10   | Simptom: Jedinice mogu ispuštati mirise .....                                                                            | 40        |
| <b>12</b> | <b>Premještanje</b>                                                                                                      | <b>41</b> |

|                                                                              |           |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>13 Odlaganje</b>                                                          | <b>42</b> |
| <b>Za instalatera</b>                                                        | <b>43</b> |
| <b>14 O kutiji</b>                                                           | <b>44</b> |
| 14.1 Unutrašnja jedinica.....                                                | 44        |
| 14.1.1 Za raspakiranje i rukovanje jedinicom.....                            | 44        |
| 14.1.2 Za uklanjanje pribora iz unutrašnje jedinice .....                    | 45        |
| <b>15 Informacije o jedinici i opcijama</b>                                  | <b>46</b> |
| 15.1 Identifikacija .....                                                    | 46        |
| 15.1.1 Identifikacijska naljepnica: Unutrašnja jedinica .....                | 46        |
| 15.2 Informacije o unutrašnjoj jedinici .....                                | 46        |
| 15.3 Izgled sistema .....                                                    | 46        |
| 15.4 Kombiniranje jedinica i opcija .....                                    | 47        |
| 15.4.1 Moguće opcije za unutrašnju jedinicu .....                            | 47        |
| <b>16 Instalacija jedinice</b>                                               | <b>49</b> |
| 16.1 Priprema mjesta za instalaciju .....                                    | 49        |
| 16.1.1 Zahtjevi mjesta instalacije unutrašnje jedinice .....                 | 49        |
| 16.2 Montaža unutrašnje jedinice .....                                       | 51        |
| 16.2.1 Smjernice prilikom montiranja unutrašnje jedinice.....                | 51        |
| 16.2.2 Smjernice prilikom montiranja odvodne cijevi.....                     | 54        |
| <b>17 Instalacija cijevi</b>                                                 | <b>58</b> |
| 17.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva.....                             | 58        |
| 17.1.1 Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva .....                          | 58        |
| 17.1.2 Izolacija cjevovoda rashladnog sredstva .....                         | 59        |
| 17.2 Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva .....                            | 59        |
| 17.2.1 O spajanju cjevovoda rashladnog sredstva .....                        | 59        |
| 17.2.2 Mjere opreza pri spajanju cjevovoda rashladnog sredstva .....         | 60        |
| 17.2.3 Smjernice prilikom spajanja cjevovoda rashladnog sredstva .....       | 61        |
| 17.2.4 Smjernice za savijanje cijevi.....                                    | 61        |
| 17.2.5 Za proširivanje otvora cijevi.....                                    | 61        |
| 17.2.6 Za spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu..... | 62        |
| <b>18 Električna instalacija</b>                                             | <b>64</b> |
| 18.1 O spajanju električnih instalacija.....                                 | 64        |
| 18.1.1 Mjere opreza prilikom spajanja električnog ožičenja .....             | 64        |
| 18.1.2 Smjernice za spajanje električnog ožičenja .....                      | 65        |
| 18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja.....                    | 66        |
| 18.2 Za spajanje električnog ožičenja na unutrašnju jedinicu .....           | 67        |
| <b>19 Puštanje u rad</b>                                                     | <b>70</b> |
| 19.1 Pregled: Puštanje u rad .....                                           | 70        |
| 19.2 Mjere opreza kod puštanja u rad .....                                   | 70        |
| 19.3 Kontrolna lista prije puštanja u rad.....                               | 71        |
| 19.4 Za postupak probnog rada .....                                          | 72        |
| <b>20 Konfiguracija</b>                                                      | <b>73</b> |
| 20.1 Terensko postavljanje .....                                             | 73        |
| <b>21 Predaja korisniku</b>                                                  | <b>77</b> |
| <b>22 Rješavanje problema</b>                                                | <b>78</b> |
| 22.1 Rješavanje problema na temelju kodova grešaka .....                     | 78        |
| 22.1.1 Kodovi grešaka: Pregled.....                                          | 78        |
| <b>23 Odlaganje</b>                                                          | <b>80</b> |
| <b>24 Tehnički podaci</b>                                                    | <b>81</b> |
| 24.1 Dijagram ožičenja .....                                                 | 81        |
| 24.1.1 Unificirana legenda za električni dijagram .....                      | 81        |
| <b>25 Rječnik pojmova</b>                                                    | <b>84</b> |

# 1 O dokumentaciji

## 1.1 O ovom dokumentu



### UPOZORENJE

Vodite računa da se postupci montiranja, servisiranja, održavanja, popravke i primijenjeni materijali pridržavaju uputstava u dokumentu Daikin (uključujući sve dokumente navedene u "Kompletu dokumentacije") te da se dodatno pridržavaju važećih zakona i da ih obavljaju samo kvalificirane osobe. EN/IEC 60335-2-40 je mjerodavan standard u Evropi i područjima u kojima se primjenjuju IEC standardi.

### Ciljna publika

Ovlašteni instalateri i krajnji korisnici



### INFORMACIJA

Ovaj uređaj je namijenjen za upotrebu od strane stručnih ili obučениh korisnika u trgovinama u lakoj industriji i na farmama ili u komercijalne svrhe kada ga koriste nestručne osobe.

### Komplet dokumentacije

Ovaj dokument je dio skupa dokumentacije. Kompletan set se sastoji od:

- **Opće mjere opreza:**
  - Sigurnosne upute koje morate pročitati prije instaliranja
  - Format: Papir (u ambalažnoj kutiji unutrašnje jedinice)
- **Priručnik za instalaciju i rukovanje unutrašnjom jedinicom:**
  - Upute za instalaciju i rukovanje
  - Format: Papir (u ambalažnoj kutiji unutrašnje jedinice)
- **Referentni vodič za instalatere i korisnike:**
  - Priprema za instaliranje, dobre prakse, referentni podaci...
  - Detaljne upute po koracima i popratne informacije za osnovnu i naprednu upotrebu
  - Format: Digitalne datoteke na <https://www.daikin.eu>. Pronađite svoj model putem funkcije za pretraživanje 🔍.

Posljednja revizija isporučene dokumentacije može biti dostupna na regionalnoj web lokaciji Daikin ili putem vašeg prodavača.

Originalna uputstva su napisana na engleskom jeziku. Svi drugi jezici su prijevodi originalnog uputstva.

### Tehničko-inžinjerski podaci

- **Podset** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnoj web lokaciji Daikin (javno dostupno).
- **Potpuni set** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na web lokaciji Daikin Business Portal (potrebna je provjera autentičnosti).

## 2 Opće mjere opreza

### 2.1 O dokumentaciji

- Originalna uputstva su napisana na engleskom jeziku. Svi drugi jezici su prijevodi originalnog uputstva.
- Mjere opreza opisane u ovom dokumentu obuhvataju vrlo važne teme, stoga ih pažljivo slijedite.
- Instalaciju sistema i sve aktivnosti opisane u priručniku za instalaciju i u referentnom vodiču za instalatera MORA izvesti ovlašteni instalater.

#### 2.1.1 Značenje upozorenja i simbola



##### **OPASNOST**

Označava situaciju koja dovodi do smrti ili ozbiljne ozljede.



##### **OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA**

Označava situaciju koja može dovesti do strujnog udara.



##### **OPASNOST: RIZIK OD VATRE/PARE**

Označava situaciju koja može dovesti do opekline/oparina zbog ekstremno visokih ili niskih temperatura.



##### **OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE**

Označava situaciju koja može dovesti do eksplozije.



##### **UPOZORENJE**

Označava situaciju koja može dovesti do smrti ili ozbiljne ozljede.



##### **UPOZORENJE: ZAPALJIVI MATERIJAL**



##### **OPREZ**

Označava situaciju koja može dovesti do lakše ili umjerene ozljede.



##### **OBAVJEŠTENJE**

Označava situaciju koja može dovesti do oštećenja opreme ili imovine.



##### **INFORMACIJA**

Označava korisne savjete ili dodatne informacije.

Simboli korišteni na jedinici:

| Simbol | Objašnjenje                                                                                   |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Prije instalacije, pročitajte priručnik za instalaciju i rukovanje, i list uputa za ožičenje. |

| Simbol                                                                            | Objašnjenje                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Prije izvođenja radova na održavanju i servisnih zadataka, pročitajte servisni priručnik.             |
|  | Za više informacija pogledajte referentni vodič za instalatera i korisnika.                           |
|  | Jedinica sadrži rotirajuće dijelove. Budite oprezni prilikom servisiranja ili pregledavanja jedinice. |

Simboli korišteni u dokumentaciji:

| Simbol                                                                            | Objašnjenje                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Označava naslov slike ili referencu na nju.<br><b>Primjer:</b> "▲ Naslov slike 1–3 " znači "Slika 3 u poglavlju 1".   |
|  | Označava naslov tabele ili referencu na nju.<br><b>Primjer:</b> "■ Naslov tabele 1–3" znači "Tabela 3 u poglavlju 1". |

## 2.2 Za instalatera

### 2.2.1 Općenito

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



#### OPASNOST: RIZIK OD VATRE/PARE

- Tokom i odmah nakon rada nemojte dodirivati cjevovod rashladnog sredstva, vode ili unutrašnje dijelove. Mogli bi biti prevrući ili prehladni. Ostavite ih da se vrate na normalnu temperaturu. Ako ih MORATE dirati, nosite zaštitne rukavice.
- NE dodirujte nikakva rashladna sredstva koja slučajno isticu.



#### UPOZORENJE

Nepravilna instalacija ili pričvršćivanje opreme ili pribora može izazvati udar struje, kratak spoj, curenje, požar ili druga oštećenja opreme. Koristite SAMO pribor, dodatnu opremu i rezervne dijelove koje je proizvela ili odobrila kompanija Daikin osim ako je drugačije naznačeno.



#### UPOZORENJE

Osigurajte da instalacija, testiranje i upotrijebljeni materijali udovoljavaju važećim zakonima (pored uputa opisanih u dokumentaciji kompanije Daikin).



#### UPOZORENJE

Iscepaite i bacite plastične vrećice za pakovanje kako se niko ne bi mogao igrati s time, a posebno NE djeca. **Moguća posljedica:** gušenje.



#### UPOZORENJE

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

**OPREZ**

Prilikom instalacije, održavanja ili servisiranja sistema nosite odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu (zaštitne rukavice, sigurnosne naočale...).

**OPREZ**

NE dirajte otvor za ulaz zraka ni aluminijska krilca jedinice.

**OPREZ**

- NEMOJTE stavljati nikakve predmete ili opremu na gornju ploču jedinice.
- NEMOJTE sjediti, penjati se ili stajati na jedinici.

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

Također, na dostupnom mjestu uz proizvod MORATE navesti barem sljedeće informacije:

- upute za isključivanje sistema u slučaju nužde
- naziv i adresu vatrogasne jedinice, policije i bolnice
- naziv, adresu i brojeve dnevnih i noćnih telefona za dobivanje usluge

U Evropi, standard EN378 navodi potrebne smjernice za ovaj zapisnik.

## 2.2.2 Mjesto instalacije

- Osigurajte dovoljno prostora oko uređaja za servisiranje i strujanje zraka.
- Uvjerite se da mjesto instalacije može podnijeti težinu jedinice i vibracije.
- Osigurajte dobro provjetravanje prostora. NEMOJTE zapriječiti nijedan otvor za provjetravanje.
- Uvjerite se da je uređaj niveliran.

Jedinicu NE instalirajte na sljedećim mjestima:

- U potencijalno eksplozivnom okruženju.
- Na mjestima gdje strojevi stvaraju elektromagnetske valove. Elektromagnetski valovi mogu poremetiti sistem upravljanja i uzrokovati greške u radu opreme.
- Na mjestima gdje postoji opasnost od požara zbog curenja zapaljivih plinova (primjer: razrjeđivač ili benzin), karbonskih vlakana, zapaljive prašine.
- Na mjestima gdje nastaju korozivni plinovi (primjer: plin sumporne kiseline). Korozija bakrenih cijevi ili zavarenih dijelova može uzrokovati curenje rashladnog sredstva.

## 2.2.3 Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32

Ako je primjenjivo. Za više informacija pogledajte priručnik za instalaciju ili referentni vodič za instalatera vaše aplikacije.



### OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE

**Ispumpavanje – Curenje rashladnog sredstva.** Ako želite ispumpati sistem, a postoji curenje u krugu rashladnog sredstva:

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



### UPOZORENJE

Prilikom testiranja NIKADA proizvod ne izlažite pritisku višem od maksimalnog dopuštenog (kao što je naznačeno na nazivnoj pločici jedinice).



### UPOZORENJE

U slučaju curenja rashladnog sredstva poduzmite odgovarajuće mjere opreza. Ako rashladni plin curi, odmah prozračite prostor. Mogući rizici:

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



### UPOZORENJE

UVIJEK prikupite otpadno rashladno sredstvo. NE ispuštajte ga direktno u okoliš. Za pražnjenje instalacije upotrijebite vakuumsku pumpu.



### UPOZORENJE

Uvjerite se da u sistemu nema kisika. Rashladno sredstvo može se puniti tek nakon testa curenja i vakuumskog isušivanja.

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



### OBAVJEŠTENJE

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



### OBAVJEŠTENJE

Uvjerite se da je cjevovod za rashladno sredstvo u skladu s važećim zakonima. EN378 je standard koji je primjenjiv u Evropi.



### OBAVJEŠTENJE

Pazite da vanjske cijevi i priključci NE BUDU izloženi naprezanju.



### OBAVJEŠTENJE

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

- U slučaju potrebe za dodatnim punjenjem pogledajte nazivnu pločicu ili oznaku za punjenje rashladnog sredstva jedinice. Na njoj je navedena vrsta i potrebna količina rashladnog sredstva.

- Ako je jedinica fabrički napunjena rashladnim sredstvom ili jedinica nije napunjena, u oba slučaja možda morate napuniti dodatno rashladno sredstvo, u zavisnosti od veličina cijevi i dužina cijevi sistema.
- Upotrebljavajte alate isključivo za vrstu rashladnog sredstva koja se koristi u sistemu kako biste osigurali otpor pritiska i spriječili ulazak stranih tvari u sistem.
- Tekuće rashladno sredstvo puniti na sljedeći način:

| Ako                                                                                            | Onda                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Postoji sifonska cijev<br>(tj. na cilindru je oznaka "Opremljen sifonom za punjenje tekućine") | Punite tako da je cilindar u uspravnom položaju.<br> |
| NEMA sifonske cijevi                                                                           | Punite 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**

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

## 2.2.4 Električno

**OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA**

- Potpuno isključite napajanje prije skidanja poklopca s razvodne kutije, spajanja električnog ožičenja ili dodirivanja električnih dijelova.
- Prije servisiranja odspojite napajanje, pričekajte više od 10 minuta pa izmjerite napon na stezaljkama kondenzatora glavnog strujnog kruga ili električnim komponentama. Napon MORA biti manji od 50 V DC da biste mogli dodirnuti električne komponente. Lokaciju stezaljki potražite u dijagramu 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 kojeg dolazi do razdvajanja kontakata na svim polovima, čime se garantuje potpuno odspajanje propisano za prenaponsku kategoriju III.



### UPOZORENJE

- Upotrebljavajte SAMO bakrene žice.
- Uvjerite se da je vanjsko ožičenje u skladu s važećim državnim propisima.
- Sva vanjska ožičenja MORAJU biti provedena u skladu s dijagramom ožičenja koji se isporučuje s proizvodom.
- NIKADA nemojte stiskati snop kablova i pazite da ne dođu 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 uzrokovati strujni udar.
- Obavezno koristite namijenjeni strujni krug. NIKADA nemojte koristiti napajanje koje se dijeli s drugim uređajem.
- Provjerite jeste li postavili potrebne osigurače ili prekidače strujnog kruga.
- Obavezno instalirajte zaštitu od dozemnog spoja. Izostanak istog mogao bi dovesti 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.



### UPOZORENJE

- Po završetku električnih radova provjerite jesu li sve električne komponente i priključak u kutiji s prekidačima dobro spojeni.
- Provjerite jesu li svi poklopci zatvoreni prije pokretanja jedinice.



### OPREZ

- Prilikom spajanja električnog napajanja: spoj na uzemljenje mora biti izveden prije spajanja na napon.
- Kod odspajanja električnog napajanja: spojevi pod naponom se moraju odspojiti prije rastavljanja spoja na uzemljenje.
- Dužina vodiča između sidrenja električnog napojnog kabla i same redne stezaljke MORA biti takva da se vodiči pod naponom zategnu prije vodiča uzemljenja u slučaju da se naponski vodič izvuče iz obujmice sidrenja.



### OBAVJEŠTENJE

Mjere opreza prilikom postavljanja ožičenja napajanja:



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

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

**OBAVJEŠTENJE**

Primjenjivo 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 tokom rada uređaja, krug zaštite reverzne faze priključite lokalno. Rad uređaja u reverznoj fazi može pokvariti kompresor i druge dijelove.

## 3 Posebne sigurnosne upute za instalatera

Uvijek slijedite sigurnosna uputstva i propise.

### Općenito



#### UPOZORENJE

Vodite računa da se postupci montiranja, servisiranja, održavanja, popravke i primijenjeni materijali pridržavaju uputstava u dokumentu Daikin (uključujući sve dokumente navedene u "Kompletu dokumentacije") te da se dodatno pridržavaju važećih zakona i da ih obavljaju samo kvalificirane osobe. EN/IEC 60335-2-40 je mjerodavan standard u Evropi i područjima u kojima se primjenjuju IEC standardi.

### Montaža jedinice (pogledajte "16 Instalacija jedinice" [▶ 49])

Za dodatne zahtjeve mjesta postavljanja pročitajte "3.1 Upute za opremu koja koristi rashladno sredstvo R32" [▶ 14].



#### UPOZORENJE

Uređaj treba čuvati u sobi bez kontinuiranih izvora zapaljenja (primjer: otvoreni plamen, plinski uređaj u radu ili električni grijač u radu).



#### OPREZ

Uređaj NIJE dostupan široj javnosti, instalirajte ga na sigurno mjesto, zaštićeno od lakog pristupa.

Ova jedinica, i unutrašnja i vanjska, pogodna je za instalaciju u komercijalnom i okruženje lake industrije.



#### UPOZORENJE

Sklonite sve prepreke s potrebnih otvora za ventilaciju.

### Montaža cjevovoda rashladnog sredstva (pogledajte "17 Instalacija cijevi" [▶ 58])



#### OPREZ

Cjevovod se MORA instalirati prema uputama navedenim u dijelu "17 Instalacija cijevi" [▶ 58]. Možete koristiti isključivo mehaničke spojeve (npr. spojeve lemljenjem i holender maticama) koji su u skladu s najnovijom verzijom standarda ISO14903.



#### OPREZ

Instalirajte cjevovod rashladnog sredstva ili dijelove u položaj u kojem vjerovatno neće biti izloženi tvarima koje mogu nagrizati dijelove koje sadržavaju rashladno sredstvo, osim ako su dijelovi izrađeni od materijala koji su inherentno otporni na koroziju ili su prikladno zaštićeni od korozije.

### Električna montaža (pogledajte "18 Električna instalacija" [▶ 64])



#### UPOZORENJE

Za kablove napajanja UVIJEK koristite višežilni kabal.

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

- Ako N-faza napajanja nedostaje ili je pogrešna, moglo bi doći do kvara na opremi.
- Upostavite pravilno uzemljenje. NE uzemljujte jedinicu na vodovodnu cijev, stabilizator napona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može dovesti do strujnog udara.
- Montirajte potrebne osigurače ili prekidače.
- Učvrstite električno ožičenje kablovskim vezicama tako da kablovi NE dođu u kontakt s oštrim ivicama ili cijevima, posebno na strani visokog pritiska.
- NE koristite obložene žice, produžne kablove ili priključke sa zvjezdastog sistema. Mogu uzrokovati pregrijavanje, strujni udar ili požar.
- NE postavljajte kondenzator za brzanje u fazi, jer je ova jedinica opremljena inverterom. Kondenzator za brzanje u fazi smanjit će učinkovitost i može uzrokovati nezgode.

**UPOZORENJE**

Postavite svepolni prekidač s najmanje 3 mm udaljenosti između kontaktnih tačaka koji omogućava potpuno odvajanje pod prenaponskom kategorijom III.

**UPOZORENJE**

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

**OPREZ**

- Svaka unutrašnja jedinica se mora povezati na zasebno korisničko sučelje. Samo daljinski upravljač kompatibilan sa sigurnosnim sistemom može se koristiti kao korisničko sučelje. Kompatibilnost daljinskog upravljača potražite u listu s tehničkim podacima (npr., BRC1H52/82\*).
- Korisničko sučelje treba biti u istoj prostoriji kao i unutrašnja jedinica. Detalje potražite u priručniku za instalaciju i rukovanje korisničkog sučelja.

**OPREZ**

U slučaju upotrebe obložene žice, povežite zaštitu samo na stranu vanjske jedinice.

**Puštanje u rad (pogledajte "19 Puštanje u rad" [► 70])****UPOZORENJE**

Ako ploče na unutrašnjim jedinicama još uvijek nisu montirane, nakon što završite probni rad vodite računa da isključite sistem. Da biste to učinili, isključite rad putem korisničkog sučelja. Rad NEMOJTE prekidati isključivanjem osigurača.

#### Konfiguracija (pogledajte "20 Konfiguracija" [► 73])



##### UPOZORENJE

U slučaju rashladnog sredstva R32, priključci T1/T2 služe SAMO za alarm za požar. Alarm za požar ima veći prioritet od R32 sigurnosti i isključuje cijeli sistem.



**a** Ulazni signal alarma za požar (potencijalni slobodni kontakt)

### 3.1 Upute za opremu koja koristi rashladno sredstvo R32



##### UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo unutar jedinice je lako zapaljivo.



##### UPOZORENJE

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



##### UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen tako da se spriječi mehaničko oštećenje i u dobro provjetravanoj prostoriji bez kontinuiranih izvora zapaljenja (primjer: otvoreni plamen, plinski uređaj u radu ili električni grijač u radu) i koja ima veličinu prostora navedenu u nastavku.



##### UPOZORENJE

Uvjerite se da su instalacija, servisiranje, održavanje i popravci u skladu s uputama kompanije Daikin i važećim zakonskim propisima (na primjer s nacionalnim pravilnikom za plinove) i da su ih izvršile SAMO ovlaštene osobe.



##### UPOZORENJE

- Poduzmite mjere da izbjegnute prekomjerne vibracije ili pulsiranje cjevovoda rashladnog sredstva.
- Zaštitite zaštitne uređaje, cjevovod i spojne elementi što je više moguće od štetnih uticaja okoliša.
- Predvidite mjesta širenja i skupljanja dugih dionica cjevovoda.
- Dizajnirajte i montirajte rashladne sisteme tako da umanjuju vjerovatnoću da hidraulički udar ošteti sistem.
- Čvrsto montirajte unutrašnju opremu i cijevi i zašтите tako da ne može doći do slučajnog puknuća opreme ili cijevi u slučaju događaja kao što su premještanje namještaja ili radovi na obnovi.

**UPOZORENJE**

Ako su jedna ili više prostorija povezane s jedinicom putem sistema kanala, provjerite:

- da nema uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključen plinski uređaj ili uključen električni grijač) u slučaju da je površina poda manja od A (m<sup>2</sup>).
- da nema pomoćnih uređaja, koji mogu biti potencijalni izvor paljenja, instaliranih u kanalima (primjer: vrela površine s temperaturom većom od 700°C i električni rasklopni uređaj);
- da postoje samo pomoćni uređaji koje je proizvođač odobrio za upotrebu u kanalima;
- da li su otvori za ulaz i izlaz zraka povezani direktno kanalima s istom prostorijom. NEMOJTE koristiti prostore kao što su spuštene stropovi kao otvor za ulaz i izlaz zraka.

**OPREZ**

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

**OPREZ**

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

**OBAVJEŠTENJE**

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

## 3.1.1 Zahtjevi prostora za instalaciju

**OPREZ**

Ukupno punjenje rashladnog sredstva u sistemu ne smije premašivati zahtjeve minimalne površine poda najmanje prostorije. Minimalne zahtjeve površine poda prostorije za unutrašnje uređaje potražite u priručniku za instalaciju i rukovanje vanjskom jedinicom.

**UPOZORENJE**

Uređaj sadržava rashladno sredstvo R32. Minimalnu površinu poda sobe u kojoj će se nalaziti uređaj potražite u priručniku za instalaciju i rukovanje vanjskom jedinicom.

**OBAVJEŠTENJE**

- Cjevovodi moraju biti čvrsto montirani i zaštićeni od fizičkih oštećenja.
- Instalacija cjevovoda mora biti minimalne dužine.

Za korisnika

## 4 Sigurnosne upute za korisnike

Uvijek se pridržavajte sljedećih sigurnosnih uputa i propisa.

### 4.1 Općenito



#### UPOZORENJE

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



#### UPOZORENJE

Uređaj mogu koristiti djeca u dobi od 8 i više godina te osobe smanjenih fizičkih, senzornih ili mentalnih sposobnosti ili bez iskustva i znanja ako su pod nadzorom ili ako su dobili upute u vezi sa sigurnim korištenjem uređaja te ako su svjesni mogućih opasnosti.

Djeca SE NE SMIJU igrati uređajem.

Djeca NE SMIJU obavljati čišćenje i korisničko održavanje bez nadzora.



#### UPOZORENJE

Da biste spriječili strujni udar ili požar:

- NEMOJTE ispirati jedinicu.
- NEMOJTE rukovati jedinicom mokrim rukama.
- NEMOJTE na jedinicu stavljati nikakve predmete koji sadržavaju vodu.



#### OPREZ

- NEMOJTE stavljati nikakve predmete ili opremu na gornju ploču jedinice.
- NEMOJTE sjediti, penjati se ili stajati na jedinici.

- Jedinice su označene sljedećim simbolom:



To znači da se električni i elektronički proizvodi NE SMIJU miješati s ostalim nerazvrstanim kućanskim otpadom. NE pokušavajte sami rastaviti sistem: rastavljanje sistema, postupanje s rashladnim sredstvom, uljem i svim ostalim dijelovima MORA izvršiti ovlašteni instalater koji to MORA obaviti u skladu s važećim zakonima.

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

- Baterije su označene sljedećim simbolom:



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

Mogući hemijski simboli su: Pb: olovo (>0,004%).

Istrošene baterije se MORAJU obraditi u specijaliziranom pogonu za ponovnu upotrebu. Osiguravanjem pravilnog odlaganja istrošenih baterija pomažete u sprečavanju mogućih negativnih posljedica za okoliš i ljudsko zdravlje.

## 4.2 Upute za sigurno rukovanje



### UPOZORENJE

- NEMOJTE sami mijenjati, rastavljati, uklanjati ili ponovo postavljati jedinicu jer nepravilno rastavljanje ili postavljanje može uzrokovati udar struje ili požar. Kontaktirajte svog dobavljača.
- Ako slučajno procuri rashladno sredstvo, pazite da nema otvorenog plamena. Rashladno sredstvo je potpuno sigurno, nije otrovno i blago je zapaljivo, ali proizvodi otrovni plin ako slučajno procuri u prostoriju u kojoj ima zapaljivog plina od grijača, plinskog kuhala itd. Neka uvijek stručno servisno osoblje provjeri je li mjesto curenja popravljeno, prije ponovnog puštanja u rad.



### OPREZ

Ova jedinica je opremljena sigurnosnim mjerama na električni pogon, npr. detektor curenja rashladnog sredstva. Da bi bila efikasna, jedinica se mora uvijek napajati strujom nakon montiranja, izuzev kratkih perioda servisiranja.

**OPREZ**

- NIKADA ne dodirujte unutrašnje dijelove upravljača.
- NEMOJTE uklanjati prednju ploču. Neki dijelovi unutra su opasni na dodir i mogu se pojaviti problemi s uređajem. Radi provjere i prilagođavanja unutrašnjih dijelova kontaktirajte trgovca.

**UPOZORENJE**

Jedinica sadržava električne i vruće dijelove.

**UPOZORENJE**

Prije rukovanja jedinicom provjerite je li instalater pravilno izvršio instalaciju.

**OPREZ**

Nije zdravo dugo izlagati tijelo strujanju zraka.

**OPREZ**

Da biste izbjegli nedostatak kisika, dovoljno prozračite sobu ako se oprema s plamenikom koristi sa sistemom.

**OPREZ**

Sistem NE SMIJE raditi prilikom korištenja sobnog fumigacijskog insekticida. Hemikalije se mogu nakupiti u jedinici i ugroziti zdravlje osoba koje su preosjetljive na hemikalije.

**UPOZORENJE**

NIKADA ne dodirujte izlaz za zrak ili horizontalna krilca dok se zaklopka njiše. Prsti se mogu priklještiti ili može doći do kvara jedinice.

**OPREZ**

NIKADA ne izlažite malu djecu, biljke ili životinje direktno protoku zraka.

**UPOZORENJE**

NEMOJTE stavljati zapaljivu bočicu s raspršivačem u blizini klima uređaja i NEMOJTE koristiti raspršivače blizu jedinice. To može dovesti do požara.



#### UPOZORENJE

Sklonite sve prepreke s potrebnih otvora za ventilaciju.

Održavanje i servis (pogledajte "10 Održavanje i servis" [▶ 31])



#### OPREZ: Obratite pažnju na ventilator!

Opasno je pregledavati jedinicu dok ventilator radi.

Vodite računa da isključite glavni prekidač prije izvršavanja bilo kojeg zadatka održavanja.



#### OPREZ

NEMOJTE umetati prste, šipke ili druge predmete u otvor za ulaz i izlaz zraka. Kad se ventilator okreće velikom brzinom, može uzrokovati ozljede.



#### UPOZORENJE

NIKADA ne zamjenjujte osigurač pogrešnom vrijednosti ampera ili drugim žicama kada osigurač pregori. Korištenje žice ili bakrene žice može uzrokovati kvar jedinice ili požar.



#### OPREZ

Nakon duže upotrebe provjerite jesu li postolje i priključak jedinice oštećeni. Ako su oštećeni, jedinica može pasti i uzrokovati povredu.



#### OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA

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



#### UPOZORENJE

Budite oprezni na ljestvama kada radite na visokim mjestima.



#### OPREZ

Isključite jedinicu prije čišćenja filtera za zrak, rešetke za usisavanje, izlaza za zrak i vanjskih ploča.



#### OPREZ

Prije pristupa priključnim uređajima pobrinite se da isključite sva napajanja.

**UPOZORENJE**

NE dopustite da se unutrašnja jedinica smoči. **Moguća posljedica:** Strujni udar ili požar.

**OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA**

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

Informacije o rashladnom sredstvu (pogledajte "10.5 O rashladnom sredstvu" [▶ 35])

**UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL**

Rashladno sredstvo unutar jedinice je lako zapaljivo.

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

- Rashladno sredstvo unutar jedinice je lako zapaljivo, ali obično NE curi. Ako rashladno sredstvo procuri u prostoriju i dođe u kontakt s plamenom plamenika, grijačem ili šporetom, to može dovesti do požara ili stvaranja štetnih plinova.
- Isključite uređaje za grijanje plamenom, prozračite prostoriju i obratite se trgovcu kod kojeg ste kupili uređaj.
- NEMOJTE koristiti jedinicu dok serviser ne potvrdi da je popravljen dio iz kojeg je iscurilo rashladno sredstvo.



#### UPOZORENJE

Senzor curenja rashladnog sredstva R32 mora se zamijeniti nakon svake detekcije ili na kraju roka trajanja. SAMO ovlaštene osobe mogu zamijeniti senzor.



#### UPOZORENJE

Uređaj treba čuvati u sobi bez kontinuiranih izvora zapaljenja (primjer: otvoreni plamen, plinski uređaj u radu ili električni grijač u radu).

**Rješavanje problema (pogledajte "11 Rješavanje problema" [▶ 37])**



#### UPOZORENJE

**Ako otkrijete bilo šta neuobičajeno (miris paljevine, itd.) zaustavite rad i isključite napajanje.**

Nastavak rada u takvim uslovima može uzrokovati kvar, udar struje ili požar. Kontaktirajte svog dobavljača.

## 5 O sistemu



### UPOZORENJE

- NEMOJTE sami mijenjati, rastavljati, uklanjati ili ponovo postavljati jedinicu jer nepravilno rastavljanje ili postavljanje može uzrokovati udar struje ili požar. Kontaktirajte svog dobavljača.
- Ako slučajno procuri rashladno sredstvo, pazite da nema otvorenog plamena. Rashladno sredstvo je potpuno sigurno, nije otrovno i blago je zapaljivo, ali proizvodi otrovni plin ako slučajno procuri u prostoru u kojoj ima zapaljivog plina od grijača, plinskog kuhala itd. Neka uvijek stručno servisno osoblje provjeri je li mjesto curenja popravljeno, prije ponovnog puštanja u rad.



### UPOZORENJE

Jedinica je radi sigurnosti opremljena sistemom za detekciju curenja.

Da bi bila efikasna, jedinica se MORA uvijek napajati strujom nakon montiranja, izuzev kratkih perioda servisiranja.



### OBAVJEŠTENJE

NE upotrebljavajte sistem u druge svrhe. Da biste izbjegli pogoršanje kvalitete, NE koristite jedinicu za hlađenje preciznih instrumenata, hrane, biljaka, životinja ili umjetničkih djela.



### OBAVJEŠTENJE

Za buduće izmjene ili proširenja sistema:

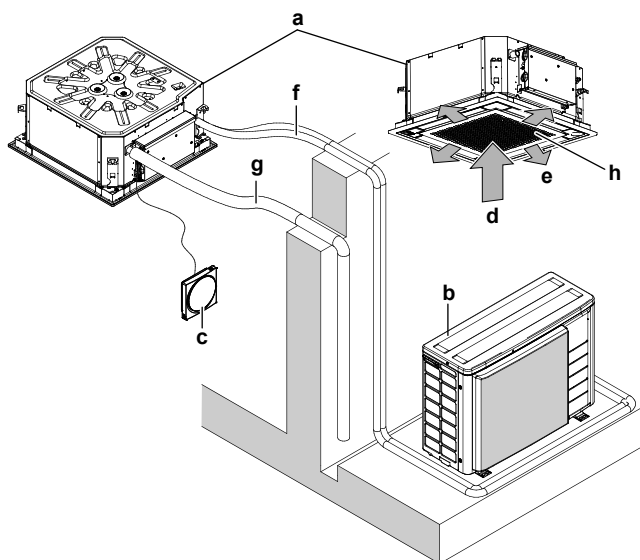
Potpuni pregled dopuštenih kombinacija (za buduća proširenja sistema) dostupan je u tehničkim podacima i trebate ih proučiti. Kontaktirajte instalatera da biste dobili više informacija i stručni savjet.

## 5.1 Izgled sistema



### INFORMACIJA

Sljedeća slika je samo primjer i možda NE odgovaraju izgledu vašeg sistema



a Unutrašnja jedinica

- b** Vanjska jedinica
- c** Korisničko sučelje
- d** Usisni zrak
- e** Ispusni zrak
- f** Cjevovod rashladnog sredstva + interkonekcijski kabal
- g** Odvodna cijev
- h** Rešetka za usisavanje i filter za zrak

## 5.2 Informativni zahtjevi za jedinice sa zavojnicama ventilatora

| Stavka                                                                                                                         | Simbol        | Vrijednost | Uređaj |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|--------|
| Kapacitet hlađenja (osjetni)                                                                                                   | $P_{rated,c}$ | A          | kW     |
| Kapacitet hlađenja (latentni)                                                                                                  | $P_{rated,c}$ | B          | kW     |
| Kapacitet zagrijavanja                                                                                                         | $P_{rated,h}$ | C          | kW     |
| Ukupna ulazna električna snaga                                                                                                 | $P_{elec}$    | D          | kW     |
| Nivo snage zvuka (hlađenje)                                                                                                    | $L_{WA}$      | E          | dB(A)  |
| Nivo snage zvuka (zagrijavanje)                                                                                                | $L_{WA}$      | F          | dB(A)  |
| Detalji za kontakt:<br>DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o. U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň<br>Skvrňany, Czech Republic |               |            |        |

|        | A   | B   | C   | D     | E  | F |
|--------|-----|-----|-----|-------|----|---|
| FXZA15 | 1,2 | 0,5 | 1,9 | 0,018 | 49 | — |
| FXZA20 | 1,5 | 0,7 | 2,5 | 0,018 | 49 | — |
| FXZA25 | 1,9 | 0,9 | 3,2 | 0,020 | 50 | — |
| FXZA32 | 2,5 | 1,1 | 4   | 0,019 | 51 | — |
| FXZA40 | 3,1 | 1,4 | 5   | 0,029 | 54 | — |
| FXZA50 | 3,8 | 1,8 | 6,3 | 0,048 | 60 | — |

## 6 Korisničko sučelje



### OPREZ

- NIKADA ne dodirujte unutrašnje dijelove upravljača.
- NEMOJTE uklanjati prednju ploču. Neki dijelovi unutra su opasni na dodir i mogu se pojaviti problemi s uređajem. Radi provjere i prilagođavanja unutrašnjih dijelova kontaktirajte trgovca.



### OBAVJEŠTENJE

NEMOJTE brisati upravljačku ploču benzinom, razrjeđivačem, krpom za hemijsku prašinu itd. Ploča može promijeniti boju, a premaz skinuti. Ako je jako prljava, namočite krpu neutralnim deterdžentom razrijeđenim vodom, dobro je iscijedite i obrišite ploču. Posušite je drugom suhom krpom.



### OBAVJEŠTENJE

NIKADA nemojte pritiskati tipke korisničkog sučelja tvrdim, šiljastim predmetom. Korisničko sučelje se može oštetiti.



### OBAVJEŠTENJE

NIKAD nemojte povlačiti ili uvtati električnu žicu korisničkog sučelja. To može uzrokovati kvar uređaja.

Ovaj priručnik za rukovanje nudi sveobuhvatan pregled glavnih funkcija sistema.

Više informacija o korisničkom sučelju potražite u uputama za upotrebu instaliranog korisničkog sučelja.

## 7 Prije puštanja u rad



### OPREZ

Pogledajte "[4 Sigurnosne upute za korisnike](#)" [▶ 17] da biste potvrdili sve povezane sigurnosne informacije.

Priručnik za rukovanje je namijenjen za sljedeće sisteme sa standardnim upravljanjem. Prije početka rada kontaktirajte trgovca za postupak koji odgovara vrsti i oznaci vašeg sistema. Ako vaša instalacija ima prilagođeni upravljački sistem, pitajte trgovca za rad koji odgovara vašem sistemu.

## 8 Rad

### 8.1 Raspon rada



#### INFORMACIJA

Operativna ograničenja potražite u tehničkim podacima povezane vanjske jedinice.

### 8.2 Informacije o načinima rada



#### INFORMACIJA

Ovisno o instaliranom sistemu, neki načini rada neće biti dostupni.

- Brzina protoka zraka se može sama prilagoditi ovisno o sobnoj temperaturi ili se ventilator može odmah zaustaviti. To nije kvar.
- Ako se glavno napajanje isključi tokom rada, rad će se automatski ponovno pokrenuti nakon ponovnog uključivanja napajanja.
- **Zadana vrijednost.** Ciljna temperatura za načine hlađenja, grijanja i automatskog rada.
- **Zastoj.** Funkcija koja održava sobnu temperaturu u određenom rasponu kada je sistem isključen (neovisno o tome je li ga isključio korisnik, funkcija zakazanog rada ili vremenski programator za isključivanje).

#### 8.2.1 Osnovni načini rada

Unutrašnja jedinica može raditi u različitim načinima rada.

| Ikona | Način rada                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <b>Hlađenje.</b> U ovom načinu rada hlađenje će se aktivirati prema zadanoj vrijednosti ili prema vrijednosti zastoja.                                                                                                                                                          |
|       | <b>Grijanje.</b> U ovom načinu rada grijanje će se aktivirati prema zadanoj vrijednosti ili prema vrijednosti zastoja.                                                                                                                                                          |
|       | <b>Samo ventilator.</b> U ovom načinu rada zrak kruži bez zagrijavanja ili hlađenja.                                                                                                                                                                                            |
|       | <b>Isušivanje.</b> U ovom načinu rada vlažnost zraka će se smanjiti uz minimalni pad temperature.<br>Temperatura i brzina ventilatora se kontroliraju automatski i upravljač ih ne može kontrolirati.<br>Način isušivanja neće funkcionirati ako je sobna temperatura preniska. |
|       | <b>Automatsko.</b> U automatskom načinu rada unutrašnja jedinica automatski izmjenjuje način grijanja i hlađenja, kako je postavljeno zadanom vrijednosti.                                                                                                                      |

## 8.2.2 Posebni načini grijanja

| Rad                     | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Odmrzavanje</b>      | <p>Da bi se spriječio gubitak kapaciteta grijanja zbog nakupljanja mraza u vanjskoj jedinici, sistem će se automatski prebaciti na način odmrzavanja.</p> <p>U načinu odmrzavanja ventilator unutrašnje jedinice će zaustaviti rad, a na početnom ekranu će se pojaviti sljedeća ikona:</p>  <p>Sistem će nastaviti s normalnim radom nakon otprilike 6 do 8 minuta.</p> |
| <b>Toplo pokretanje</b> | <p>Tokom toplog pokretanja ventilator unutrašnje jedinice će zaustaviti rad, a na početnom ekranu će se pojaviti sljedeća ikona:</p>                                                                                                                                                                                                                                     |

## 8.2.3 Podešavanje smjera strujanja zraka

Mogu se postaviti sljedeći smjerovi strujanja zraka:

| Smjer                                                                                                                    | Ekran                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fiksni položaj.</b> Unutrašnja jedinica puše zrak u 1 od 4 fiksnih položaja.                                          |  |
| <b>Njihanje.</b> Unutrašnja jedinica izmjenjuje 4 položaja.                                                              |  |
| <b>Automatsko.</b> Unutrašnja jedinica prilagođava smjer strujanja zraka prema kretanju kojeg detektuje senzor kretanja. |  |

**INFORMACIJA**

Ovisno od izgleda sistema, automatski smjer strujanja zraka možda neće biti dostupan.

**INFORMACIJA**

Postupak postavljanja smjera strujanja zraka potražite u referentnom vodiču ili priručniku korištenog korisničkog sučelja.

## Automatska kontrola strujanja zraka

| Hlađenje                                                                                                                                                                                                                                                                                | Grijanje                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kada je sobna temperatura niža od zadane temperature na daljinskom upravljaču za hlađenje (uključujući automatski rad).</li> <li>▪ Kada su unutrašnje jedinice u neprekidnom načinu rada, strujanje zraka je usmjereno prema dolje.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prilikom pokretanja rada.</li> <li>▪ Kada je sobna temperatura veća od zadane temperature na daljinskom upravljaču za zagrijavanje (uključujući automatski rad).</li> <li>▪ Pri postupku odmrzavanja.</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kada unutrašnje jedinice neprekidno rade dugo vrijeme i smjer strujanja zraka je horizontalan.</li> </ul>                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                           |

**UPOZORENJE**

NIKADA ne dodirujte izlaz za zrak ili horizontalna krilca dok se zaklopka njiše. Prsti se mogu priklještititi ili može doći do kvara jedinice.

**OBAVJEŠTENJE**

Izbjegavajte rad u horizontalnom smjeru. Može prouzrokovati nakupljanje rose ili prašine na plafonu ili zaklopci.

## 8.3 Za rukovanje sistemom

**INFORMACIJA**

Postavljanje načina rada, smjera strujanja zraka ili druge postavke potražite u referentnom vodiču ili priručniku za upotrebu korisničkog sučelja.

## 9 Ušteda energije i optimalan rad



### OPREZ

NIKADA ne izlažite malu djecu, biljke ili životinje direktno protoku zraka.



### OBAVJEŠTENJE

NE stavljajte predmete osjetljive na vlagu ispod unutrašnje i/ili vanjske jedinice. Kondenzacija na glavnoj jedinici ili cjevovodu rashladnog sredstva, nečistoća filtera zraka ili začepljenje odvoda mogu uzrokovati kapanje i može dovesti do zaprljanja ili oštećenja predmeta koji se nalaze ispod.



### UPOZORENJE

NEMOJTE stavljati zapaljivu bočicu s raspršivačem u blizini klima uređaja i NEMOJTE koristiti raspršivače blizu jedinice. To može dovesti do požara.



### UPOZORENJE

Sklonite sve prepreke s potrebnih otvora za ventilaciju.

Poštujte sljedeće mjere opreza da biste osigurali pravilan rad sistema.

- Spriječite prodiranje direktne sunčeve svjetlosti u sobu tokom hlađenja pomoću zavjesa ili roletni.
- Osigurajte dobro provjetravanje prostora. NEMOJTE zapriječiti nijedan otvor za provjetravanje.
- Često provjetravajte. Duža upotreba zahtijeva posebnu pažnju na provjetravanje.
- Držite vrata i prozore zatvorene. Ako vrata i prozori ostanu otvoreni, zrak će isticati iz sobe uzrokujući smanjenje učinka hlađenja ili grijanja.
- Pazite da NE rashladite odnosno NE zagrijete previše. Da biste uštedjeli energiju, postavku temperature držite na umjerenom nivou.
- NIKAD ne postavljajte predmete blizu otvora za ulaz i izlaz zraka jedinice. To može uzrokovati smanjivanje učinka grijanja/hlađenja ili zaustaviti rad.
- Kada se na ekranu prikaže  (Vrijeme je za čišćenje filtera za zrak), očistite filtere (proučite "[10.2.1 Za čišćenje filtera za zrak](#)" [▶ 32]).
- Kondenzacija se može stvoriti ako je vlažnost iznad 80% ili ako se začepi odvodni izlaz.
- Sobnu temperaturu podesite tako da dobijete ugodno okruženje. Izbjegavajte prekomjerno zagrijavanje ili hlađenje. Imajte na umu da je potrebno određeno vrijeme dok sobna temperatura ne dosegne zadanu temperaturu. Razmislite o opciji podešavanja vremenskog programatora.
- Podesite smjer strujanja zraka kako biste spriječili skupljanje hladnog zraka na podu ili toplog zraka uz strop. (Gore prema stropu tokom hlađenja ili sušenja, a tokom grijanja ga usmjerite prema dolje.)
- Izbjegavajte direktno strujanje prema onima koji borave u prostoriji.

# 10 Održavanje i servis

## 10.1 Mjere opreza pri održavanju i servisiranju



### OPREZ

Pogledajte "4 Sigurnosne upute za korisnike" [▶ 17] da biste potvrdili sve povezane sigurnosne informacije.



### OBAVJEŠTENJE

NIKADA nemojte sami pregledavati ili servisirati jedinicu. Pobrinite se da kvalificirani serviser provede taj postupak. Međutim, kao krajnji korisnik možete očistiti izlaz za zrak, rešetku za usisavanje i vanjske ploče.



### OBAVJEŠTENJE

Održavanje MORA obaviti ovlašteni instalater ili servisni predstavnik.

Preporučujemo da se održavanje provodi najmanje jedanput godišnje. Međutim, važeći zakoni mogu zahtijevati kraće intervale održavanja.



### OBAVJEŠTENJE

NEMOJTE brisati upravljačku ploču benzinom, razrjeđivačem, krpom za hemijsku prašinu itd. Ploča može promijeniti boju, a premaz skinuti. Ako je jako prljava, namočite krpu neutralnim deterdžentom razrijeđenim vodom, dobro je iscijedite i obrišite ploču. Posušite je drugom suhom krpom.

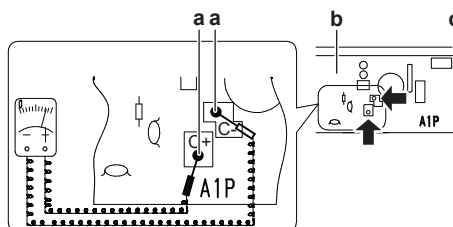
Na unutrašnjoj jedinici se mogu pojaviti sljedeći simboli:

| Simbol | Objašnjenje                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Izmjerite napon na stezaljkama kondenzatora glavnog strujnog kruga ili električnim komponentama. |



### OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA

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



- a Mjerne tačke diferencijalne struje (C-, C+)
- b Printana ploča
- c Kontrolna kutija

## 10.2 Čišćenje filtera za zrak, rešetke za usisavanje i vanjskih ploča

**OPREZ**

Isključite jedinicu prije čišćenja filtera za zrak, rešetke za usisavanje, izlaza za zrak i vanjskih ploča.

**OBAVJEŠTENJE**

- NEMOJTE koristiti benzin, benzen, razrjeđivač u prahu za poliranje ili tečni insekticid. **Moguća posljedica:** promjena boje i izobličenje.
- NEMOJTE koristiti vodu ili zrak koji je topliji od 50°C. **Moguća posljedica:** promjena boje i izobličenje.
- NEMOJTE čvrsto trljati prilikom pranja lopatice vodom. **Moguća posljedica:** Površinski premaz će se skinuti.

## 10.2.1 Za čišćenje filtera za zrak

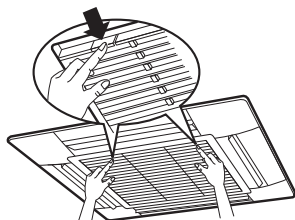
**Kada treba očistiti filter za zrak:**

- Pravilo: Očistite svakih 6 mjeseci. Ako je zrak u prostoriji krajnje zagađen, povećajte učestalost čišćenja.
- Ovisno o postavkama, korisničko sučelje može prikazati obavještenje **Time to clean filter (Vrijeme je za čišćenje filtera)**. Očistite filter za zrak kad se prikaže to obavještenje.
- Ako je prljavštinu nemoguće očistiti, promijenite filter za zrak (= dodatna oprema).

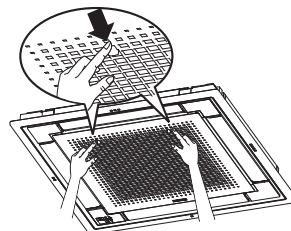
**Kako očistiti filter za zrak:**

- 1 Otvorite rešetku za usisavanje.

BYFQ60B

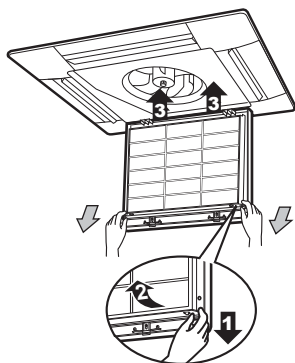


BYFQ60C

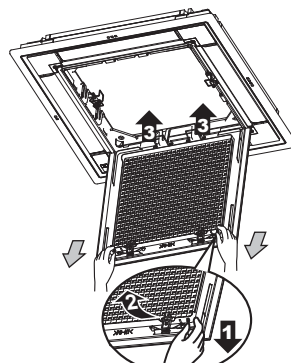


- 2 Uklonite filter za zrak.

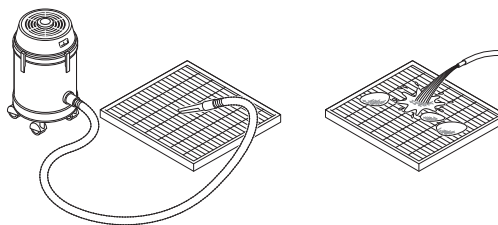
BYFQ60B



BYFQ60C



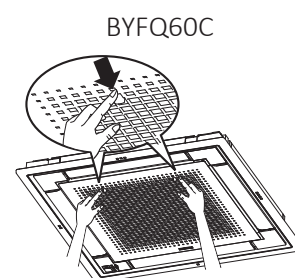
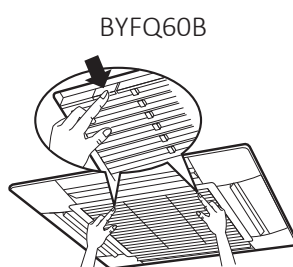
- 3 Očistite filter za zrak. Usisajte usisavačem ili operite vodom. Ako je filter za zrak veoma prljav, koristite meku četku i neutralni deterđent.



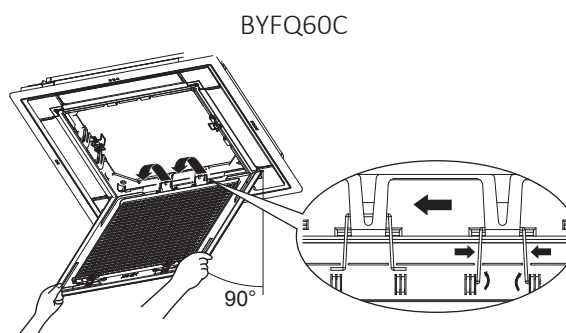
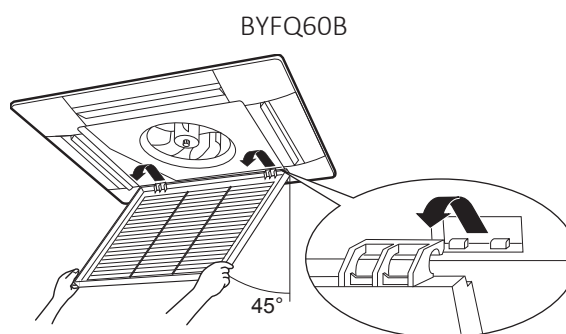
- 4 Ostavite filter za zrak da se osuši u sjeni.
- 5 Ponovo povežite filter za zrak i zatvorite rešetku za usisavanje.
- 6 Uključite napajanje.
- 7 Informacije o uklanjanju ekrana upozorenja potražite u referentnom vodiču korisničkog sučelja.

### 10.2.2 Čišćenje rešetke za usisavanje

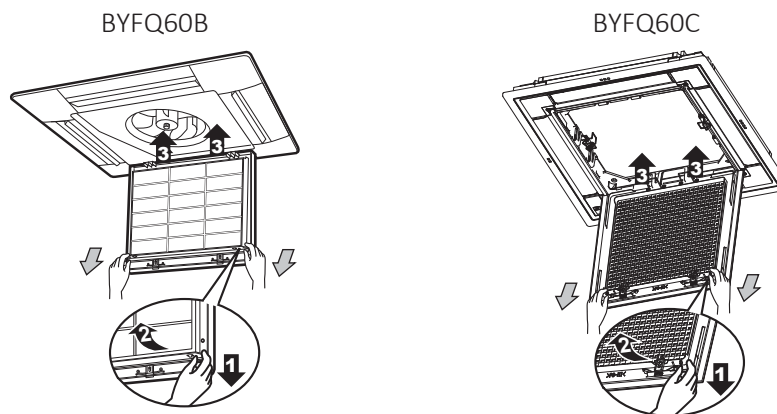
- 1 Otvorite rešetku za usisavanje.



- 2 Uklonite rešetku za usisavanje.



- 3 Uklonite filter za zrak.



- 4 Očistite rešetku za usisavanje. Operite je četkom s mekim dlakama i vodom ili neutralnim deterdžentom. Ako je rešetka za usisavanje veoma zaprljana, koristite obično kuhinjsko sredstvo za čišćenje, ostavite 10 min, a zatim operite vodom.
- 5 Ponovo povežite filter za zrak (3. korak obrnutim redoslijedom).
- 6 Ponovo povežite rešetku za usisavanje i zatvorite je (2. i 1. korak obrnutim redoslijedom).

### 10.2.3 Čišćenje izlaza za zrak i vanjskih strana



#### UPOZORENJE

NE dopustite da se unutrašnja jedinica smoči. **Moguća posljedica:** Strujni udar ili požar.

Čistite mekom krpom. Ako je uklanjanje mrlja teško, koristite vodu ili neutralni deterdžent.

## 10.3 Održavanje prije dužeg perioda nekorisćenja uređaja

Npr. na kraju određenog godišnjeg doba.

- Pokrenite unutrašnje jedinice da rade samo u načinu ventilatora otprilike pola dana kako bi se unutrašnjost jedinica osušila.
- Očistite filtere za zrak i kućišta unutrašnjih jedinica (pogledajte "[10.2.1 Za čišćenje filtera za zrak](#)" [▶ 32] i Čišćenje izlaza za zrak i vanjskih strana).
- Izvadite baterije iz korisničkog sučelja (ako je primjenjivo).

## 10.4 Održavanje nakon dužeg perioda nekorisćenja uređaja

Npr. na početku određenog godišnjeg doba.

- Provjerite i uklonite sve što bi moglo blokirati ulazne i izlazne ventilacijske otvore unutrašnjih i vanjskih jedinica.
- Očistite filtere za zrak i kućišta unutrašnjih jedinica (pogledajte "[10.2.1 Za čišćenje filtera za zrak](#)" [▶ 32] i Čišćenje izlaza za zrak i vanjskih strana).
- Umetnite baterije u korisničko sučelje (ako je primjenjivo).

## 10.5 O rashladnom sredstvu

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

Vrsta rashladnog sredstva: R32

Vrijednost potencijala globalnog zagrijavanja (GWP): 675

Periodični pregledi na curenje rashladnog sredstva mogu biti potrebni u zavisnosti od važećeg zakona. Obratite se svom instalateru za više informacija.



### UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo unutar jedinice je lako zapaljivo.



### UPOZORENJE

- Rashladno sredstvo unutar jedinice je lako zapaljivo, ali obično NE curi. Ako rashladno sredstvo procuri u prostoriju i dođe u kontakt s plamenom plamenika, grijačem ili šporetom, to može dovesti do požara ili stvaranja štetnih plinova.
- Isključite uređaje za grijanje plamenom, prozračite prostoriju i obratite se trgovcu kod kojeg ste kupili uređaj.
- NEMOJTE koristiti jedinicu dok serviser ne potvrdi da je popravljen dio iz kojeg je iscurilo rashladno sredstvo.



### UPOZORENJE

Uređaj treba čuvati u sobi bez kontinuiranih izvora zapaljenja (primjer: otvoreni plamen, plinski uređaj u radu ili električni grijač u radu).



### UPOZORENJE

- NEMOJTE bušiti ili paliti dijelove kruga rashladnog sredstva.
- NEMOJTE koristiti nikakve materijale za čišćenje ili sredstva za ubrzanje odleđavanja, osim onih koje je preporučio proizvođač.
- Imajte na umu da rashladno sredstvo u sistemu nema mirisa.



### OBAVJEŠTENJE

Važeći propisi o **fluoriranim stakleničkim plinovima** zahtijevaju da punjenje rashladnog sredstva jedinice bude izraženo i u težini i u ekvivalentu CO<sub>2</sub>.

**Formula za izračunavanje količine ekvivalenta CO<sub>2</sub> u tonama:** GWP vrijednost rashladnog sredstva × ukupna količina punjenja rashladnog sredstva [u kg] / 1000

Obratite se svom instalateru za više informacija.

### 10.5.1 O senzoru curenja rashladnog sredstva



### UPOZORENJE

Senzor curenja rashladnog sredstva R32 mora se zamijeniti nakon svake detekcije ili na kraju roka trajanja. SAMO ovlaštene osobe mogu zamijeniti senzor.

**OBAVJEŠTENJE**

Senzor curenja rashladnog sredstva R32 je poluprovodni detektor koji može netačno detektirati materije koje nisu rashladno sredstvo R32. Izbjegavajte korištenje hemijskih supstanci (npr., organske rastvore, sprej za kosu, farbu) u visokim koncentracijama u blizini unutrašnje jedinice jer mogu izazvati pogrešnu detekciju senzora curenja rashladnog sredstva R32).

**OBAVJEŠTENJE**

Funkcionalnost sigurnosnih mjera periodično se automatski provjerava. U slučaju kvara na korisničkom sučelju se prikazuje šifra greške.

**INFORMACIJA**

Senzor ima vijek trajanja od 10 godina. Korisničko sučelje prikazuje grešku "CH-05" 6 mjeseci prije kraja vijeka trajanja senzora, a greška "CH-02" nakon kraja vijeka trajanja senzora. Dodatne informacije potražite u referentnom vodiču korisničkog sučelja ili kontaktirajte prodavača.

**U slučaju detekcije kada uređaj radi**

- 1 Korisničko sučelje prikazuje grešku "A0-11" i pušta zvuk alarma. Ako indikator statusa treperi.
- 2 Odmah kontaktirajte trgovca. Dodatne informacije potražite u priručniku za montažu vanjske jedinice.

**U slučaju detekcije kada je uređaj u stanju mirovanja**

Ako dođe do detekcije kada je uređaj u stanju mirovanja, jedinica obavlja "false detection check" (provjera lažne detekcije).

**Provjera lažne detekcije**

- 1 Ventilator se počinje okretati pri najnižoj postavci.
  - 2 Korisničko sučelje prikazuje grešku "A0-13" i pušta zvuk alarma. Ako indikator statusa treperi.
  - 3 Senzor provjerava je li došlo do curenja rashladnog sredstva ili pogrešne detekcije.
- Curenje rashladnog sredstva nije otkriveno. **Rezultat:** Sistem nastavlja s normalnim radom nakon otprilike 2 minute.
  - Curenje rashladnog sredstva je otkriveno. **Rezultat:**
    - 1 Korisničko sučelje prikazuje grešku "A0-11" i pušta zvuk alarma. Ako indikator statusa treperi.
    - 2 Odmah kontaktirajte trgovca. Dodatne informacije potražite u priručniku za montažu vanjske jedinice.

**INFORMACIJA**

Minimalno strujanje zraka tokom normalnog rada ili tokom detekcije curenja rashladnog sredstva je uvijek  $>240 \text{ m}^3/\text{h}$ .

**INFORMACIJA**

Da biste zaustavili alarm korisničkog sučelja pogledajte referentni vodič korisničkog sučelja.

# 11 Rješavanje problema

Ako nastane jedan od sljedećih kvarova, poduzmite mjere prikazane u nastavku i obratite se svom dobavljaču.



## UPOZORENJE

**Ako otkrijete bilo šta neuobičajeno (miris paljevine, itd.) zaustavite rad i isključite napajanje.**

Nastavak rada u takvim uslovima može uzrokovati kvar, udar struje ili požar. Kontaktirajte svog dobavljača.

Sistem MORA popravljati kvalificirani serviser.

| Kvar                                                                                                                                                               | Mjera                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ako se sigurnosni uređaj poput osigurača, prekidača ili zaštitnog uređaja struje kvara često aktivira ili prekidač za uključivanje/isključivanje NE radi ispravno. | Isključite sve glavne prekidače za napajanje na jedinici.                                                                                   |
| Ako iz jedinice curi voda.                                                                                                                                         | Zaustavite rad.                                                                                                                             |
| Prekidač za rad NE funkcionira ispravno.                                                                                                                           | Isključite napajanje.                                                                                                                       |
| Ako korisničko sučelje prikazuje                                                                                                                                   | Obavijestite svog instalatera i prijavite kôd greške. Informacije o prikazu koda greške potražite u referentnom vodiču korisničkog sučelja. |

Ako sistem NE radi pravilno, osim u slučajevima navedenim iznad i nije vidljiv niti jedan od kvarova navedenih iznad, pregledajte sistem u skladu sa sljedećim procedurama.

| Kvar                      | Mjera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ako sistem uopće ne radi. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Provjerite da li je u pitanju prekid električnog napajanja. Sačekajte da se napajanje ponovo uspostavi. Ako tokom rada dođe do prekida napajanja, sistem će se automatski ponovno pokrenuti čim se napajanje ponovno uspostavi.</li> <li>Provjerite da li je pregorio osigurač ili se aktivirao prekidač. Promijenite osigurač ili ponovo podesite prekidač.</li> </ul> |

| Kvar                                                  | Mjera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistem radi, ali hlađenje ili grijanje nije dovoljno. | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Provjerite da ulaz ili izlaz zraka vanjske ili unutrašnje jedinice nisu blokirani preprekama. Uklonite sve prepreke i omogućite slobodno strujanje zraka.</li> <li>▪ Provjerite da filter za zrak nije začepljen (proučite "10.2.1 Za čišćenje filtera za zrak" [▶ 32]).</li> <li>▪ Provjerite postavke temperature.</li> <li>▪ Provjerite postavku brzine ventilatora na korisničkom sučelju.</li> <li>▪ Provjerite da vrata i prozori nisu otvoreni. Zatvorite vrata i prozore da spriječite propuh.</li> <li>▪ Provjerite ima li previše osoba u prostoriji tokom hlađenja. Provjerite je li izvor toplote u prostoriji prekomjeran.</li> <li>▪ Provjerite da li direktna sunčeva svjetlost dopire u prostoriju. Navucite zavjese ili roletne.</li> <li>▪ Provjerite je li ugao protoka zraka pravilan.</li> </ul> |

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

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

## 11.1 Simptomi koji NISU kvar sistema

Sljedeći simptomi NISU kvar sistema:

### 11.1.1 Simptom: Sistem ne radi

- Klima uređaj se ne pokreće odmah nakon pritiskanja dugmeta za uključivanje/isključivanje na korisničkom sučelju. Ako lampica koja ukazuje na rad svijetli, sistem je u normalnom stanju. Da bi se spriječilo preopterećenje motora kompresora, klima uređaj se pokreće 5 minuta nakon što se ponovno uključi u slučaju da je isključen neposredno prije. Ista odgoda pokretanja se događa nakon pritiskanja dugmeta za odabir načina rada.
- Sistem se ne pokreće odmah nakon uključivanja napajanja. Pričekajte jednu minutu dok se mikrokomputer ne pripremi za rad.

### 11.1.2 Simptom: Brzina ventilatora ne odgovara postavci

Brzina ventilatora se ne mijenja čak i ako pritisnete dugme za podešavanje brzine ventilatora. Kada sobna temperatura dosegne zadanu temperaturu tokom grijanja, vanjska jedinica se isključuje, a unutrašnja jedinica se prebacuje na tišu brzinu ventilatora. Na taj način se sprječava puhanje hladnog zraka direktno na osobe u sobi. Brzina ventilatora se neće promijeniti ako pritisnete dugme.

### 11.1.3 Simptom: Smjer ventilatora ne odgovara postavci

Smjer ventilatora ne odgovara postavci na ekranu korisničkog sučelja. Smjer ventilatora se ne njiše. To je zato što jedinicom upravlja mikrokomputer.

### 11.1.4 Simptom: Bijela maglica izlazi iz jedinice (unutrašnje jedinice)

- Kada je vlažnost visoka tokom hlađenja. Ako je unutrašnjost unutrašnje jedinice jako onečišćena, raspodjela temperature u sobi postaje neravnomjerna. Potrebno je očistiti unutrašnjost unutrašnje jedinice. Od trgovca zatražite detalje o čišćenju jedinice. Taj postupak mora obaviti kvalificirani serviser.
- Odmah nakon što prestane rad hlađenja i ako su temperatura soba i vlažnost niski. To je zbog toga što topli plin rashladnog sredstva teče nazad u unutrašnju jedinicu i proizvodi paru.

### 11.1.5 Simptom: Bijela maglica izlazi iz jedinice (unutrašnje jedinice, vanjske jedinice)

Kada se sistem prebaci u način grijanja nakon načina odmrzavanja. Vлага nastala odmrzavanjem postaje para i ispušta se.

### 11.1.6 Simptom: Korisničko sučelje prikazuje U4 ili U5 i zaustavlja se, ali se zatim ponovo pokreće nakon nekoliko minuta

To je zato što korisničko sučelje presreće šum električnih uređaja koji nisu klima uređaji. Šum sprječava komunikaciju između jedinica, što uzrokuje njihovo zaustavljanje. Rad se automatski ponovno pokreće kada šum prestane. Resetovanje uređaja može pomoći da se ukloni ova greška.

### 11.1.7 Simptom: Šum klima uređaja (unutrašnje jedinice)

- Zvuk "zin" se čuje odmah nakon uključivanja napajanja. Elektronički ekspanzijski ventil unutar unutrašnje jedinice počinje raditi i stvara šum. Jačina šuma će se smanjiti za otprilike jednu minutu.
- Neprekidni tihi zvuk "piskanja" se čuje kada je sistem u načinu hlađenja ili je zaustavljen. Kada odvodna pumpa radi, čuje se ova buka.
- Zvuk škripanja "piši-piši" se čuje kada se sistem zaustavi nakon grijanja. Ekspanzija i kontrakcija plastičnih dijelova uzrokovane promjenom temperature stvaraju taj šum.

### 11.1.8 Simptom: Šum klima uređaja (unutrašnje jedinice, vanjske jedinice)

- Neprekidni tihi zvuk piskanja se čuje kada je sistem u načinu hlađenja ili odmrzavanja. To je zvuk rashladnog plina koji teče i unutrašnjim i vanjskim jedinicama.
- Zvuk piskanja koji se čuje prilikom pokretanja ili odmah nakon zaustavljanja rada ili odmrzavanja. To je šum rashladnog sredstva uzrokovan zaustavljanjem protoka ili promjenom protoka.

### 11.1.9 Simptom: Prašina izlazi iz jedinice

Kada se jedinica koristi prvi put nakon dužeg vremena. To je zato što je prašina ušla u jedinicu.

### 11.1.10 Simptom: Jedinice mogu ispuštati mirise

Jedinica može upiti miris soba, namještaja, cigareta itd., a zatim ga ispuštati.

## 12 Premještanje

Obratite se trgovcu kako biste uklonili ili ponovno instalirali cijelu jedinicu. Premještanje jedinica zahtijeva tehničku stručnost.

## 13 Odlaganje



### OBAVJEŠTENJE

NEMOJTE pokušati sami rastaviti sistem: rastavljanje sistema, postupanje s rashladnim sredstvom, uljem i svim ostalim dijelovima, MORA biti provedeno u skladu s važećim propisima. Uređaji se MORAJU obraditi u specijaliziranom pogonu za ponovnu upotrebu, recikliranje i popravak.

Za instalatera

## 14 O kutiji

Imajte na umu sljedeće:

- Prilikom isporuke jedinica se MORA pregledati zbog oštećenja i kompletnosti. Svako oštećenje ili dijelove koji nedostaju MORATE odmah prijaviti otpremnikovom agentu za reklamacije.
- Upakovanu jedinicu dovedite što bliže njenom konačnom položaju za ugradnju kako biste spriječili oštećenje tokom transporta.
- Unaprijed pripremite putanju po kojoj želite unijeti jedinicu u svoj konačni položaj.
- Prilikom rukovanja jedinicom, treba uzeti u obzir sljedeće:



Lomljivo, pažljivo rukujte jedinicom.



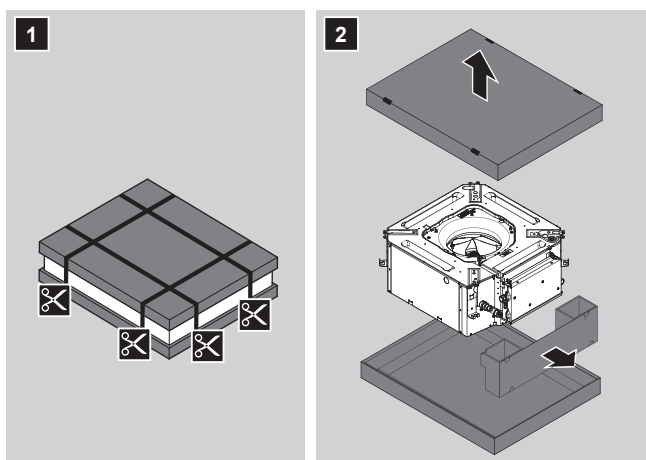
Držite jedinicu uspravno, da se izbjegne oštećenje.

### 14.1 Unutrašnja jedinica

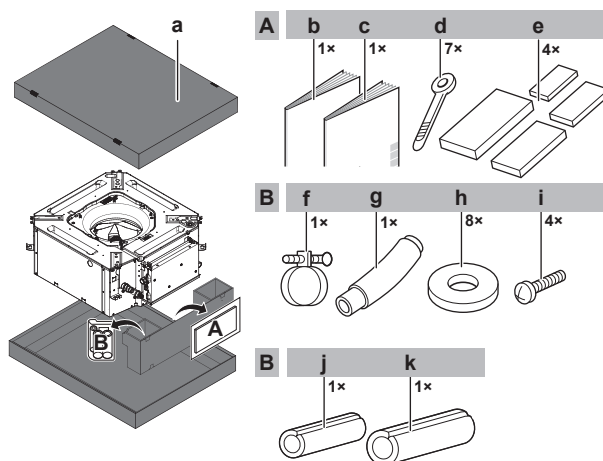
#### 14.1.1 Za raspakiranje i rukovanje jedinicom

Za podizanje jedinice koristite remen od mekog materijala ili zaštitne ploče zajedno s užetom kako biste izbjegli oštećenje ili ogrebotine na uređaju.

- 1 Podignite jedinicu držeći je za nosače bez pritiskanja drugih dijelova, posebno cijevi rashladnog sredstva, odvodnih cijevi i ostalih dijelova od smole.



## 14.1.2 Za uklanjanje pribora iz unutrašnje jedinice



- a** Papirni obrazac za montiranje (gornji dio kutije za pakovanje)
- b** Opće mjere opreza
- c** Priručnik za montažu i rukovanje unutrašnjom jedinicom
- d** Spojnice
- e** Brtvene podloge: Velika (odvodna cijev), srednja 1 (cijev za plin), srednja 2 (cijev za tečnost), mala (električno ožičenje)
- f** Metalna stezaljka
- g** Odvodno crijevo
- h** Podloške za nosače
- i** Vijci
- j** Dio za izolaciju: Mala (cijev za tečnost)
- k** Dio za izolaciju: Velika (cijev za plin)

# 15 Informacije o jedinici i opcijama

U ovom poglavlju

|        |                                                        |    |
|--------|--------------------------------------------------------|----|
| 15.1   | Identifikacija.....                                    | 46 |
| 15.1.1 | Identifikacijska naljepnica: Unutrašnja jedinica ..... | 46 |
| 15.2   | Informacije o unutrašnjoj jedinici.....                | 46 |
| 15.3   | Izgled sistema .....                                   | 46 |
| 15.4   | Kombiniranje jedinica i opcija .....                   | 47 |
| 15.4.1 | Moguće opcije za unutrašnju jedinicu.....              | 47 |

## 15.1 Identifikacija

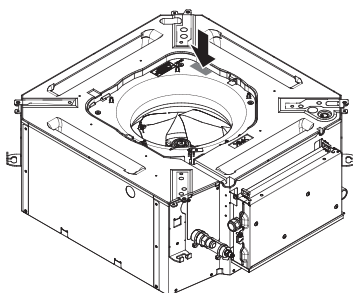


### OBAVJEŠTENJE

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

### 15.1.1 Identifikacijska naljepnica: Unutrašnja jedinica

#### Lokacija



## 15.2 Informacije o unutrašnjoj jedinici



### INFORMACIJA

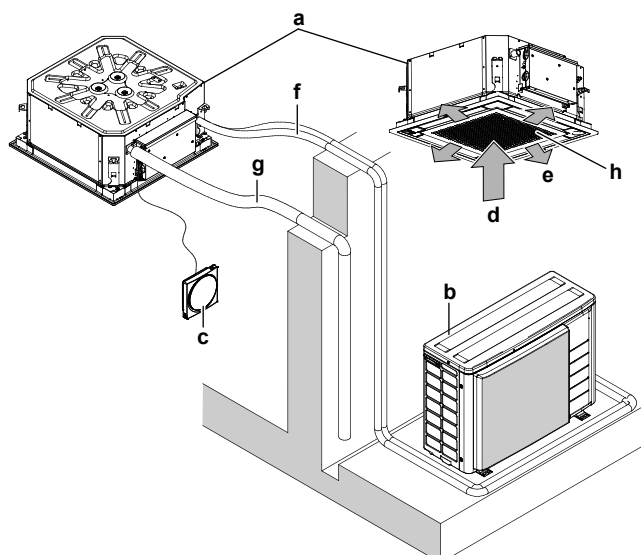
Operativna ograničenja potražite u tehničkim podacima povezane vanjske jedinice.

## 15.3 Izgled sistema



### INFORMACIJA

Sljedeća slika je samo primjer i možda NE odgovaraju izgledu vašeg sistema



- a Unutrašnja jedinica
- b Vanjska jedinica
- c Korisničko sučelje
- d Usisni zrak
- e Ispusni zrak
- f Cjevovod rashladnog sredstva + interkonekcijski kabal
- g Odvodna cijev
- h Rešetka za usisavanje i filter za zrak

## 15.4 Kombiniranje jedinica i opcija



### INFORMACIJA

Određene opcije možda NISU dostupne u vašoj zemlji.

### 15.4.1 Moguće opcije za unutrašnju jedinicu

Provjerite da li imate sljedeće obavezne opcije:

- Korisničko sučelje: Samo daljinski upravljač kompatibilan sa sigurnosnim sistemom može se koristiti. Kompatibilnost daljinskog upravljača potražite u listu s tehničkim podacima (npr., BRC1H52\*)
- Dekorativna ploča: Standardan

**Napomena:** Korisničko sučelje će generirati vizuelno i zvučno upozorenje u slučaju otkrivanja curenja rashladnog sredstva. Npr., BRC1H52\* daljinski upravljač može generirati alarm od 65 dB (zvučni pritisak, izmjeren pri udaljenosti od 1 m od alarma). Zvučni podaci su dostupni u listu s tehničkim podacima daljinskog upravljača. Alarm uvijek treba biti 15 dB jači od pozadinske buke prostorije. U slučaju snažnije pozadinske buke, preporučujemo upotrebu eksternog alarma (lokalna nabavka) za povezivanje na opcionalni izlazni PCB unutrašnje jedinice. Ovaj lokalno nabavljeni alarm mora se montirati u svakoj prostoriji gdje je montirana unutrašnja jedinica.

**OPREZ**

- Svaka unutrašnja jedinica se mora povezati na zasebno korisničko sučelje. Samo daljinski upravljač kompatibilan sa sigurnosnim sistemom može se koristiti kao korisničko sučelje. Kompatibilnost daljinskog upravljača potražite u listu s tehničkim podacima (npr., BRC1H52/82\*).
  - Korisničko sučelje treba biti u istoj prostoriji kao i unutrašnja jedinica. Detalje potražite u priručniku za instalaciju i rukovanje korisničkog sučelja.
- 
- Opcionalni izlazni PCP (radi pružanja izlaza za eksterni uređaj): PCB će aktivirati eksterni alarm u slučaju detekcije curenja, kvara senzora ili odspajanja senzora. Tačan naziv modela potražite u spisku opcija unutrašnje jedinice. Dodatne informacije o ovoj opciji potražite u priručniku za instalaciju dodatnog izlaznog PCB-a.
  - Za opcionalni izlazni PCB potrebna je dodatna kutija za instalaciju; pogledajte spisak opcija unutrašnje jedinice. Informacije o instalaciji kutije za instalaciju potražite u priručniku kutije za instalaciju. Ožičenje između glavnog PCB-a i opcionalnog izlaznog PCB-a mora se držati zajedno s prijenosnim kablom; nikada nemojte koristiti isti prolaz kao kabal za napajanje. Pogledajte "[18.2 Za spajanje električnog ožičenja na unutrašnju jedinicu](#)" [▶ 67].

**INFORMACIJA**

Sve moguće opcije su navedene u spisku opcija unutrašnje jedinice. Dodatne informacije o opciji potražite u priručniku za instalaciju i rukovanje ove opcije.

# 16 Instalacija jedinice

U ovom poglavlju

|        |                                                        |    |
|--------|--------------------------------------------------------|----|
| 16.1   | Priprema mjesta za instalaciju.....                    | 49 |
| 16.1.1 | Zahtjevi mjesta instalacije unutrašnje jedinice .....  | 49 |
| 16.2   | Montaža unutrašnje jedinice.....                       | 51 |
| 16.2.1 | Smjernice prilikom montiranja unutrašnje jedinice..... | 51 |
| 16.2.2 | Smjernice prilikom montiranja odvodne cijevi.....      | 54 |

## 16.1 Priprema mjesta za instalaciju

Odaberite mjesto za instalaciju s dovoljno prostora za transport jedinice na gradilište i van njega.

Izbjegavajte instalaciju u okruženju s puno organskih otapala poput tinte i siloksana.

NEMOJTE instalirati jedinicu na mjestima koja se često koriste kao radno mjesto. U slučaju građevinskih radova (npr. brušenje) gdje se stvara mnogo prašine, jedinica MORA biti pokrivena.



### UPOZORENJE

Uređaj treba čuvati u sobi bez kontinuiranih izvora zapaljenja (primjer: otvoreni plamen, plinski uređaj u radu ili električni grijač u radu).

### 16.1.1 Zahtjevi mjesta instalacije unutrašnje jedinice

#### Minimalni zahtjevi površine poda



### OPREZ

Ukupno punjenje rashladnog sredstva u sistemu ne smije premašivati zahtjeve minimalne površine poda najmanje prostorije. Minimalne zahtjeve površine poda prostorije za unutrašnje uređaje potražite u priručniku za instalaciju i rukovanje vanjskom jedinicom.



### INFORMACIJA

Pročitajte i opće zahtjeve mjesta montaže. Proučite poglavlje "2 Opće mjere opreza" [▶ 5].



### INFORMACIJA

Nivo pritiska zvuka je niži od 70 dBA.



### UPOZORENJE

Sklonite sve prepreke s potrebnih otvora za ventilaciju.



### OPREZ

Uređaj NIJE dostupan široj javnosti, instalirajte ga na sigurno mjesto, zaštićeno od lakog pristupa.

Ova jedinica, i unutrašnja i vanjska, pogodna je za instalaciju u komercijalnom i okruženje lake industrije.

**OBAVJEŠTENJE**

Oprema opisana u ovom priručniku može uzrokovati električni šum koji nastaje od radiofrekvencijske energije. Oprema je u skladu s tehničkim podacima koji su navedeni da bi omogućili razumnu zaštitu od takvih smetnji. Međutim, ne postoji garancija da se smetnje NEĆE pojaviti u određenoj instalaciji.

Stoga se preporučuje da instalirate opremu i električne žice tako da su na odgovarajućoj udaljenosti od stereo opreme, ličnih kompjutera itd.

Na mjestima sa slabim prijemom držite udaljenosti od 3 m ili više kako biste izbjegli elektromagnetske smetnje druge opreme i koristite dovodne cijevi za vodove napajanja i prijenosne vodove.

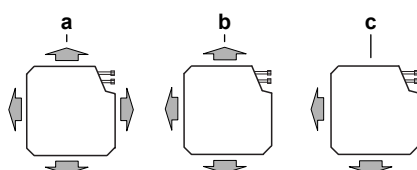
Jedinicu NE instalirajte na sljedećim mjestima:

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

NIJE preporučljivo instaliranje jedinice na sljedeća mjesta jer time možete skratiti vijek trajanja jedinice:

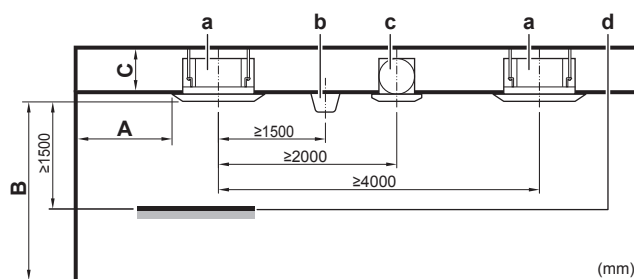
- gdje napon mnogo varira
- u vozilima ili plovilima
- gdje ima kiselih ili lužnatih para
- Pobrinite se da voda u slučaju curenja ne može oštetiti instalacijski prostor i okruženje.
- Odaberite mjesto na kojem radna buka ili vrući/hladni zrak koji se ispuštaju iz jedinice neće ometati nikoga i mjesto se odabira na osnovu važećih zakona.
- **Odvod kondenzata.** Pobrinite se da kondenzirana voda može slobodno oticati.
- **Papirni obrazac za montiranje** (gornji dio pakovanja) (dodatna oprema). Koristite papirni obrazac kada birate lokaciju za instalaciju. Sadrži dimenzije jedinice i potreban otvor na plafonu.
- **Smjerovi strujanja zraka.** Možete odabrati različite smjerove strujanja zraka. Odaberite onaj koji najbolje odgovara prostoriji. Dodatne informacije potražite u priručniku za instalaciju opcionalnog kompleta podloge za blokadu.

**Primjer:**



- a** 4-smjerno strujanje zraka (svi izlazi za zrak su otvoreni)
- b** 3-smjerno strujanje zraka (1 izlaz za zrak je zatvoren) (opcionalna podloga za blokadu je potrebna)
- c** 2-smjerno strujanje zraka (2 izlaza za zrak su zatvorena) (opcionalna podloga za blokadu je potrebna)

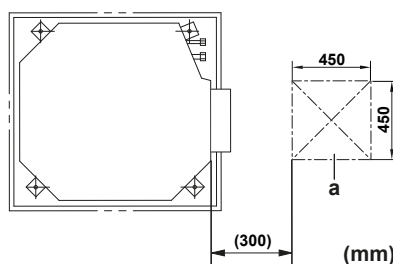
- **Izolacija plafona.** Kada uslovi na plafonu prelaze 30°C i relativna vlažnost zraka iznosi 80% ili kada se u plafon uvodi svjež zrak, tada je potrebna dodatna izolacija (minimalne debljine 10 mm od polietilenske pjene).
- **Razmak.** Imajte na umu sljedeće zahtjeve:



- A** Minimalna udaljenost od zida  
**≥1500 mm:** Otvoren izlaz za zrak  
**≥200 mm:** Zatvoren izlaz za zrak
- B** Minimalna i maksimalna udaljenost od poda (pogledati u nastavku)
- C** **≥295 mm:** U slučaju montiranja sa BYFQ60B  
**≥308 mm:** U slučaju montiranja sa BYFQ60C
- a** Unutrašnja jedinica
- b** Osvjetljenje (slika prikazuje osvjetljenje postavljeno na plafonu, ali ugradno osvjetljenje je također dozvoljeno)
- c** Ventilator za zrak
- d** Statična zapremina (npr.: sto)

▪ **B: Minimalna i maksimalna udaljenost od poda:**

- Minimalno: 2,5 m kako bi se izbjeglo slučajno dodirivanje.
- Maksimalno: Zависи od smjerova strujanja zraka i klase kapaciteta. Uvjerite se da postavka polja "Visina plafona" odgovara stvarnoj situaciji. Pogledajte "20.1 Terensko postavljanje" [▶ 73].
- Postavite otvor za pregled na strani kontrolne kutije kako bi održavanje bilo lakše.



**a** Otvor za pregled



**INFORMACIJA**

Neke opcije mogu zahtijevati dodatni prostor za servisiranje. Opciju koja se koristi prije montaže pogledajte u priručniku za montažu.

## 16.2 Montaža unutrašnje jedinice

### 16.2.1 Smjernice prilikom montiranja unutrašnje jedinice



**INFORMACIJA**

**Dodatna oprema.** Prilikom montiranja dodatne opreme, pročitajte priručnik za montiranje dodatne opreme. Ovisno od uslova, može biti lakše prvo montirati dodatnu opremu.

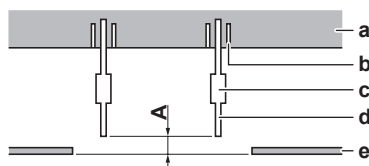
- **Dekoratívna ploča.** Dekorativnu ploču uvijek postavite **nakon** montiranja jedinice.

**OBAVJEŠTENJE**

Nakon postavljanja dekorativne ploče:

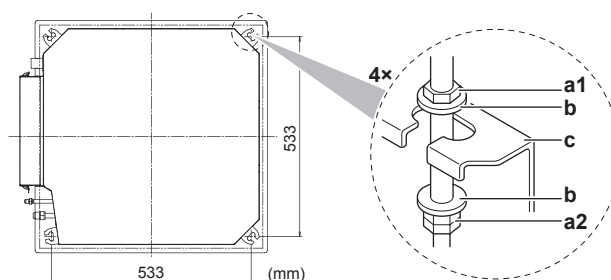
- Provjerite da nema praznine između tijela uređaja i dekorativne ploče. **Moguća posljedica:** Može doći do curenja zraka i kapanja rose.
- Vodite računa da nema ostataka ulja na plastičnim dijelovima dekorativne ploče. **Moguća posljedica:** Propadanje i oštećenje plastičnih dijelova.

- **Čvrstoća plafona.** Provjerite je li plafon dovoljno jak da podnese težinu uređaja. Ako postoji rizik, ojačajte plafon prije montiranja uređaja.
  - Za postojeće plafone koristite sidrišta.
  - Za nove plafone koristite udubljene umetke, udubljena sidrišta ili druge lokalno nabavljene dijelove.



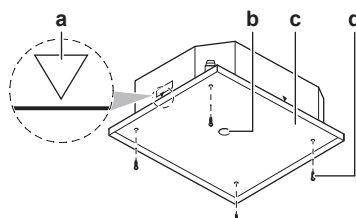
- A 50~100 mm  
 a Ploča plafona  
 b Sidrište  
 c Duga matica ili kopča  
 d Sidreni vijak  
 e Spušteni plafon

- **Sidreni vijci.** Za montiranje koristite sidrene vijke M8~M10. Pričvrstite nosače na sidreni vijak. Čvrsto pričvrstite pomoću matice i podloška s gornje i donje strane nosača.



- a1 Matica (lokalna nabavka)  
 a2 Dvostruka matica (lokalna nabavka)  
 b Podloška (dodatna oprema)  
 c Nosač (spojen na uređaj)

- **Papirni obrazac za montiranje** (gornji dio pakovanja). Za određivanje ispravnog horizontalnog položaja koristite papirni obrazac. Sadrži neophodne dimenzije i centre. Papirni obrazac možete pričvrstiti na uređaj.



- a Centar jedinice  
 b Centar otvora na plafonu  
 c Papirni obrazac za montiranje (gornji dio pakovanja)  
 d Vijci (dodatna oprema)

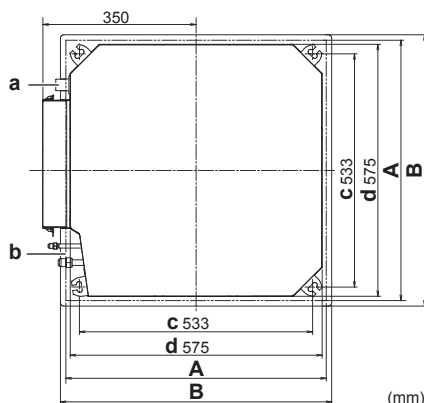
### ▪ Otvor na plafonu i uređaj:

- Vodite računa da se otvor na plafonu nalazi unutar sljedećih ograničenja:

**Minimalno:** 585 mm kako bi uređaj mogao stati.

**Maksimalno:** 660 mm u slučaju montiranja sa BYFQ60B i 595 mm u slučaju montiranja sa BYFQ60C vodite računa da postoji dovoljno preklapanja između dekorativne ploče i spuštenog plafona. Ako je otvor na plafonu veći, dodajte dodatni materijal za plafon.

- Vodite računa da su uređaj i njegovi nosači (ovijes) centrirani unutar otvora na plafonu.



**A 585~660 mm:** U slučaju montiranja sa BYFQ60B

**585~595 mm:** U slučaju montiranja sa BYFQ60C

**B 700 mm:** U slučaju montiranja sa BYFQ60B

**620 mm:** U slučaju montiranja sa BYFQ60C

**a** Odvodna cijev

**b** Cjevovod rashladnog sredstva

**c** Najviša tačka nosača (ovijes)

**d** Uređaj

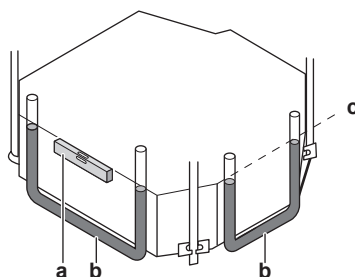
| Primjer | Ako je A <sup>(a)</sup> | Onda             |                  |
|---------|-------------------------|------------------|------------------|
|         |                         | B <sup>(a)</sup> | C <sup>(a)</sup> |
|         | BYFQ60B                 |                  |                  |
|         | 585 mm                  | 5 mm             | 57,5 mm          |
|         | 660 mm                  | 42,5 mm          | 20 mm            |
|         | BYFQ60C                 |                  |                  |
|         | 585 mm                  | 5 mm             | 17,5 mm          |
|         | 595 mm                  | 10 mm            | 12,5 mm          |

<sup>(a)</sup> **A:** Otvor na plafonu

**B:** Udaljenost između uređaja i otvora na plafonu

**C:** Preklapanje između dekorativne ploče i spuštenog plafona

- **Poravnanje.** Vodite računa da uređaj poravnat u sva 4 ugla koristeći libelu ili vodom ispunjenu vinilnu cijev.



**a** Libela

- b Vinilna cijev  
c Nivo vode



### OBAVJEŠTENJE

Uređaj NE montirajte nagnut. **Moguća posljedica:** Ako je uređaj nagnut suprotno od smjera toka kondenzata (strana odvodne cijevi je odignuta), može doći do kvara plivajuće sklopke i kapanja vode.

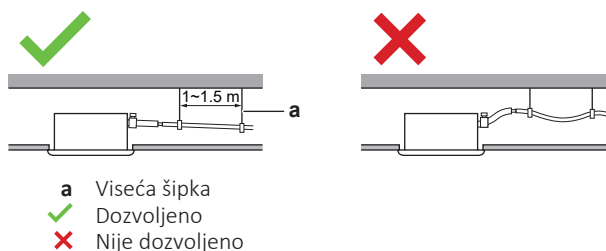
## 16.2.2 Smjernice prilikom montiranja odvodne cijevi

Pobrinite se da kondenzirana voda može slobodno oticati. To podrazumijeva:

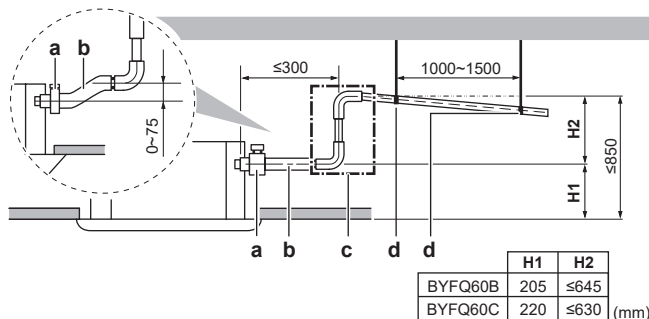
- Opće smjernice
- Spajanje odvodne cijevi na unutrašnju jedinicu
- Provjeru curenja vode

### Opće smjernice

- Dužina cijevi.** Odvodni cjevovod treba biti što kraći.
- Veličina cijevi.** Veličina cijevi treba biti jednaka ili veća od veličine priključne cijevi (vinilna cijev nazivnog promjera 25 mm i vanjskog promjera 32 mm).
- Nagib.** Vodite računa da se odvodna cijev nagnje prema dolje (najmanje 1/100) kako bi se spriječilo da se zrak zaglavi u cjevovodu. Koristite viseće šipke kao što je prikazano.

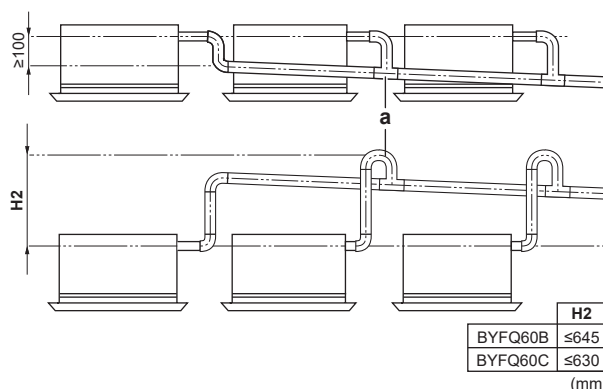


- Kondenzacija.** Poduzmite mjere protiv kondenzacije. Izolirajte cijeli odvodni cjevovod u zgradi.
- Rastući cjevovod.** Montirajte rastući cjevovod kako biste po potrebi omogućili nagib.
  - Nagib odvodnog crijeva: 0~75 mm kako bi se izbjegao pritisak na cjevovod i izbjegli mjehurići zraka.
  - Rastući cjevovod: ≤300 mm od jedinice, **H2** mm okomito na jedinicu.



- a Metalna stezaljka (dodatna oprema)  
b Odvodno crijevo (dodatna oprema)  
c Rastući odvodni cjevovod (vinilna cijev nazivnog prečnika 25 mm i vanjskog prečnika 32 mm) (lokalna nabavka)  
d Viseće šipke (lokalna nabavka)

- **Kombinacija odvodnih cijevi.** Možete kombinirati odvodne cijevi. Vodite računa da koristite odvodne cijevi i T-spojeve ispravne veličine za radni kapacitet jedinica.



a T-spoj

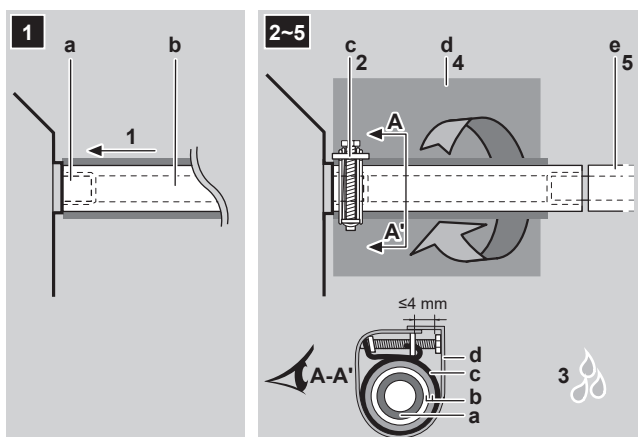
### Spajanje odvodne cijevi na unutrašnju jedinicu



#### OBAVJEŠTENJE

Neispravno povezivanje odvodnog crijeva može izazvati curenja i oštećenje prostora i okoline za montiranje.

- 1 Gurnite dovodno crijevo što je dalje moguće preko spoja odvodne cijevi.
- 2 Pritegnite metalnu stezaljku dok glava vijka ne bude na udaljenosti manjoj od 4 mm od dijela metalne stezaljke.
- 3 Provjerite curi li voda (pogledajte "[Za provjeru curenja vode](#)" [▶ 55]).
- 4 Namotajte veliku brtvenu podlogu (= izolaciju) oko metalne stezaljke i odvodnog crijeva, i pričvrstite je sponicama.
- 5 Povežite odvodni cjevovod na odvodno crijevo.



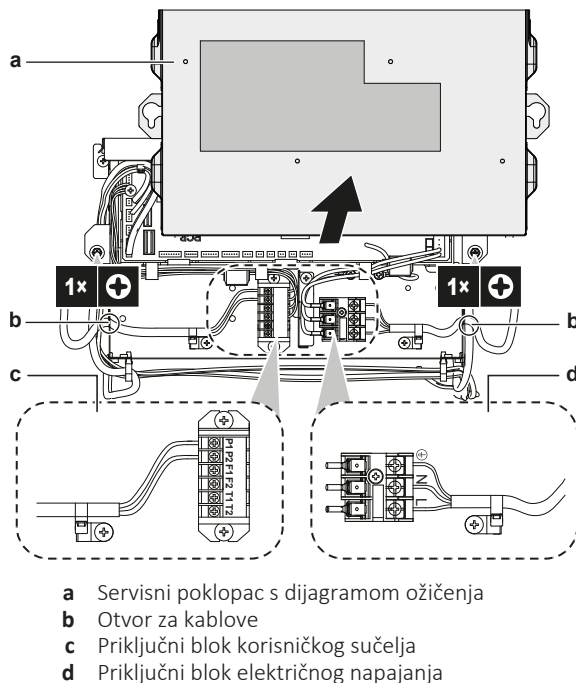
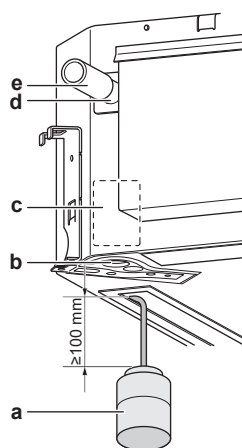
- a Spoj odvodne cijevi (spojen na uređaj)
- b Odvodno crijevo (dodatna oprema)
- c Metalna stezaljka (dodatna oprema)
- d Velika brtvena podloga (dodatna oprema)
- e Odvodni cjevovod (lokalna nabavka)

### Za provjeru curenja vode

Procedura se razlikuje od zavisnosti od toga je li montiranje sistema već dovršeno. Kada montiranje sistema još uvijek nije dovršeno, privremeno spojite korisničko sučelje i napajanje na jedinicu.

**Kada montiranje sistema još uvijek nije dovršeno****1** Privremeno spojite električno ožičenje.

- Uklonite servisni poklopac.
- Povežite kabal za napajanje.
- Povežite korisničko sučelje.
- Vratite servisni poklopac.

**2** Uključite napajanje.**3** Pokrenite samo rad ventilatora (pogledajte u referentnom vodiču ili servisnom priručniku korisničkog sučelja).**4** Postepeno dodajte približno 1 l vode kroz otvor izlaza za zrak i provjerite ima li curenja.**5** Isključite napajanje.**6** Isključite električno ožičenje.

- Uklonite servisni poklopac.
- Iskopčajte kabal za napajanje.
- Isključite korisničko sučelje.
- Vratite servisni poklopac.

**Kada je montiranje sistema već dovršeno**

- 1** Pokrenite rad hlađenja (pogledajte u referentnom vodiču ili servisnom priručniku korisničkog sučelja).
- 2** Postepeno dodajte približno 1 l vode kroz ulaz za vodu i provjerite ima li curenja (pogledajte "[Kada montiranje sistema još uvijek nije dovršeno](#)" [▶ 56]).

# 17 Instalacija cijevi

U ovom poglavlju

|        |                                                                        |    |
|--------|------------------------------------------------------------------------|----|
| 17.1   | Priprema cjevovoda rashladnog sredstva .....                           | 58 |
| 17.1.1 | Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva.....                            | 58 |
| 17.1.2 | Izolacija cjevovoda rashladnog sredstva.....                           | 59 |
| 17.2   | Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva .....                           | 59 |
| 17.2.1 | O spajanju cjevovoda rashladnog sredstva .....                         | 59 |
| 17.2.2 | Mjere opreza pri spajanju cjevovoda rashladnog sredstva.....           | 60 |
| 17.2.3 | Smjernice prilikom spajanja cjevovoda rashladnog sredstva.....         | 61 |
| 17.2.4 | Smjernice za savijanje cijevi .....                                    | 61 |
| 17.2.5 | Za proširivanje otvora cijevi .....                                    | 61 |
| 17.2.6 | Za spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu ..... | 62 |

## 17.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva

### 17.1.1 Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva



#### OPREZ

Cjevovod se MORA instalirati prema uputama navedenim u dijelu "[17 Instalacija cijevi](#)" [▶ 58]. Možete koristiti isključivo mehaničke spojeve (npr. spojeve lemljenjem i holender maticama) koji su u skladu s najnovijom verzijom standarda ISO14903.



#### OBAVJEŠTENJE

Cjevovodi i drugi dijelovi koji sadrže pritisak moraju biti prikladni za rashladno sredstvo. Za rashladnu cijev koristite bakar bez spojeva deoksidiran fosforom kiselinom.



#### INFORMACIJA

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

- Strani materijali unutar cijevi (uključujući ulja za proizvodnju) moraju biti ≤30 mg/10 m.

### Promjer cjevovoda rashladnog sredstva

Za spojeve cjevovoda unutrašnje jedinice koristite sljedeće promjere cjevovoda:

| Klasa | Vanjski promjer cijevi (mm) |               |
|-------|-----------------------------|---------------|
|       | Cijev za tečnost            | Plinska cijev |
| 15~32 | Ø6,4                        | Ø9,5          |
| 40+50 | Ø6,4                        | Ø12,7         |

### Materijal cjevovoda rashladnog sredstva

- **Materijal cijevi:** bakar bez spojeva deoksidiran fosforom kiselinom
- **Spojevi holender maticom:** Koristite samo žareni materijal.
- **Stepen tvrdoće i debljina cijevi:**

| Vanjski promjer ( $\varnothing$ ) | Stepen tvrdoće | Debljina (t) <sup>(a)</sup> |                                                                                     |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 6,4 mm (1/4 inča)                 | Žareno (O)     | ≥0,8 mm                     |  |
| 9,5 mm (3/8 inča)                 |                |                             |                                                                                     |
| 12,7 mm (1/2 inča)                |                |                             |                                                                                     |

<sup>(a)</sup> Ovisno o važećim propisima i maksimalnom radnom pritisku jedinice (vidjeti "PS High" na nazivnoj pločici jedinice), može biti potrebna veća debljina cijevi.

### 17.1.2 Izolacija cjevovoda rashladnog sredstva

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

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



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

## 17.2 Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva

### 17.2.1 O spajanju cjevovoda rashladnog sredstva

#### Prije spajanja cjevovoda rashladnog sredstva

Uvjerite se da su vanjska i unutrašnja jedinica postavljene.

#### Tipičan radni tok

Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva uključuje:

- spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu
- spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na vanjsku jedinicu
- izoliranje cijevi rashladnog sredstva
- Imajte na umu smjernice za:
  - savijanje cijevi
  - širenje završetaka cijevi
  - Korištenje zaustavnih ventila

## 17.2.2 Mjere opreza pri spajanju cjevovoda rashladnog sredstva

**INFORMACIJA**

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u sljedećim poglavljima:

- "2 Opće mjere opreza" [▶ 5]
- "17.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva" [▶ 58]

**OPASNOST: RIZIK OD VATRE/PARE****OBAVJEŠTENJE**

- NEMOJTE koristiti mineralna ulja na proširenom dijelu cijevi.
- NEMOJTE ponovo koristiti cjevovode iz prethodnih instalacija.
- Da bi se zajamčio vijek trajanja, NIKADA uz ovu R32 jedinicu nemojte ugraditi sušač. Materijal za isušivanje se može otopiti i oštetiti sistem.

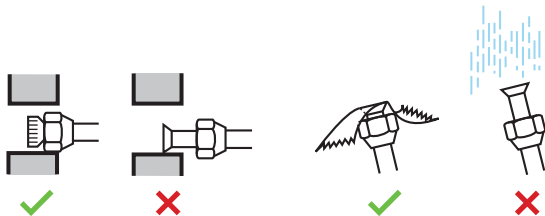
**OBAVJEŠTENJE**

- Koristite holender maticu pričvršćenu na jedinicu.
- Za sprečavanje curenja plina, rashladno ulje nanosite samo na unutrašnju površinu proširenja. Koristite rashladno ulje za R32 (**Primjer:** FW68DA).
- NEMOJTE ponovo koristiti spojeve.

**OBAVJEŠTENJE**

Uzmite u obzir sljedeće mjere opreza za cjevovod rashladnog sredstva:

- Izbjegavajte da u rashladni krug uđe bilo šta osim predviđenog rashladnog sredstva (npr. zrak).
- Kada dodajete rashladno sredstvo koristite samo R32.
- Kod instalacije koristite samo one alate (npr. manometar razvodnika) koji se upotrebljavaju isključivo za instalacije R32 i podnose pritisak kako bi spriječio ulazak stranih tvari (npr. mineralnih ulja i vlage) u sistem.
- Montirajte cjevovod tako da proširenje NE BUDE izloženo mehaničkom naprezanju.
- NE ostavljajte cijevi bez nadzora. Ako se montiranje NE izvrši u roku od 1 dana, zaštitite cjevovod prema uputama u tabeli u nastavku kako biste spriječili ulazak prljavštine, tečnosti ili prašine u cjevovod.
- Budite oprezni prilikom provlačenja bakrenih cijevi kroz zidove (pogledajte sliku ispod).



| Uređaj              | Razdoblje instalacije   | Način zaštite                           |
|---------------------|-------------------------|-----------------------------------------|
| Vanjska jedinica    | >1 mjesec               | Pričvrstite cijev                       |
|                     | <1 mjesec               | Pričvrstite cijev ili je spojite trakom |
| Unutrašnja jedinica | Bez obzira na razdoblje |                                         |

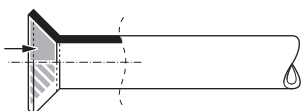
**OBAVJEŠTENJE**

NE OTVARAJTE zaustavni ventil rashladnog sredstva prije provjere cjevovoda rashladnog sredstva. Ako trebate dodati rashladno sredstvo, preporučuje se otvaranje zaustavnog ventila rashladnog sredstva nakon dodavanja.

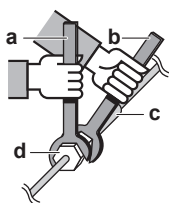
## 17.2.3 Smjernice prilikom spajanja cjevovoda rashladnog sredstva

Pri spajanju cijevi uzmite u obzir sljedeće smjernice:

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



- Pri otpuštanju holender matice UVIJEK upotrijebite 2 ključa zajedno.
- Prilikom spajanja cjevovoda, za pritezanje holender matice UVIJEK zajedno upotrijebite viljuškasti i moment ključ. Time ćete spriječiti oštećenje i propuštanje matice.



- a Moment ključ
- b Viljuškasti ključ
- c Spoj cijevi
- d Holender matica

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

## 17.2.4 Smjernice za savijanje cijevi

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

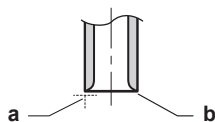
## 17.2.5 Za proširivanje otvora cijevi

**OPREZ**

- Nepotpuno proširivanje može dovesti do ispuštanja rashladnog plina.
- NE upotrebljavajte proširenja višekratno. Upotrijebite nova proširenja kako biste spriječili curenje rashladnog plina.
- Upotrijebite holender matice koje su isporučene uz jedinicu. Upotreba drugačijih holender matice može uzrokovati curenje rashladnog plina.

## 1 Odrežite kraj cijevi rezačem za cijevi.

- 2 Odstranite hrapave ivice s odrezanim krajem okrenutim prema dolje tako da komadići ne uđu u cijev.



- a Režite tačno pod pravim uglovima.  
b Odstranite hrapave ivice.

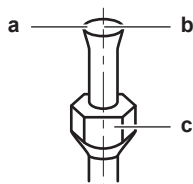
- 3 Uklonite holender maticu sa zaustavnog ventila i stavite holender maticu na cijev.

- 4 Proširite cijev. Postavite tačno u položaj prikazan na sljedećoj slici.



|   | Alat za proširivanje za R32 (tip čeljusti) | Uobičajeni alat za proširivanje |                                      |
|---|--------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
|   |                                            | Tip čeljusti (Tip rigid)        | Tip s krilnom maticom (Tip imperial) |
| A | 0~0,5 mm                                   | 1,0~1,5 mm                      | 1,5~2,0 mm                           |

- 5 Provjerite da li je proširivanje dobro izvedeno.



- a Unutrašnja površina proširenja MORA biti besprijekorna.  
b Završetak cijevi MORA biti ravnomjerno proširen u savršenom krugu.  
c Uvjerite se je li holender matica postavljena.

### 17.2.6 Za spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu



#### OPREZ

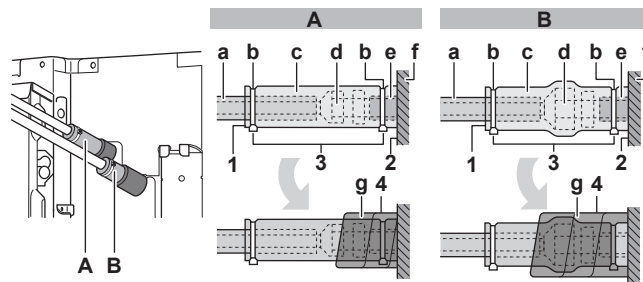
Instalirajte cjevovod rashladnog sredstva ili dijelove u položaj u kojem vjerovatno neće biti izloženi tvarima koje mogu nagrizati dijelove koje sadržavaju rashladno sredstvo, osim ako su dijelovi izrađeni od materijala koji su inherentno otporni na koroziju ili su prikladno zaštićeni od korozije.



#### UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo unutar jedinice je lako zapaljivo.

- **Dužina cijevi.** Neka cjevovod rashladnog sredstva bude što je moguće kraći.
- **Spojevi holender maticom.** Spojite cjevovode rashladnog sredstva s jedinicom pomoću spojeva holender maticom.
- **Izolacija.** Izolirajte cjevovod rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu na sljedeći način:



**A** Cjevovod za tečnost

**B** Cjevovod za plin

**a** Materijal za izolaciju (lokalna nabavka)

**b** Spojnica (dodatna oprema)

**c** Dijelovi za izolaciju: Veliki (cijev za plin), mali (cijev za tečnost) (dodatna oprema)

**d** Holender matica (spojena na uređaj)

**e** Spoj cijevi za rashladno sredstvo (spojen na uređaj)

**f** Uređaj

**g** Brtvene podloge: Srednja 1 (cijev za plin), srednja 2 (cijev za tečnost) (dodatne opreme)

**1** Okrenite spojeve dijelova za izolaciju prema gore.

**2** Spojite na bazu jedinice.

**3** Pritegnite spojnicu na izolaciji.

**4** Omotajte brtvenu podlogu s baze jedinice prema vrhu holender matice.



#### OBAVJEŠTENJE

Pobrinite se da izolirate cijeli cjevovod rashladnog sredstva. Izloženi dijelovi cjevovoda mogu uzrokovati kondenzaciju.

# 18 Električna instalacija

U ovom poglavlju

|        |                                                               |    |
|--------|---------------------------------------------------------------|----|
| 18.1   | O spajanju električnih instalacija .....                      | 64 |
| 18.1.1 | Mjere opreza prilikom spajanja električnog ožičenja .....     | 64 |
| 18.1.2 | Smjernice za spajanje električnog ožičenja .....              | 65 |
| 18.1.3 | Specifikacije standardnih komponenti ožičenja .....           | 66 |
| 18.2   | Za spajanje električnog ožičenja na unutrašnju jedinicu ..... | 67 |

## 18.1 O spajanju električnih instalacija

### Tipičan radni tok

Povezivanje električnih instalacija obično se sastoji od sljedećih faza:

- 1 Provjera da li sistem električnog ožičenja odgovara električnim specifikacijama jedinica.
- 2 Spajanje električnog ožičenja na vanjsku jedinicu.
- 3 Spajanje električnog ožičenja na unutrašnju jedinicu.
- 4 Spajanje glavnog električnog napajanja.

### 18.1.1 Mjere opreza prilikom spajanja električnog ožičenja



#### OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA



#### UPOZORENJE

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



#### UPOZORENJE

Za kablove napajanja UVIJEK koristite višezilni kabal.



#### INFORMACIJA

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u odjeljku "2 Opće mjere opreza" [▶ 5].



#### INFORMACIJA

Pročitajte i "18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja" [▶ 66].

**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 dovesti do strujnog udara.
- Montirajte potrebne osigurače ili prekidače.
- Učvrstite električno ožičenje kablovskim vezicama tako da kablovi NE dođu u kontakt s oštrim ivicama ili cijevima, posebno na strani visokog pritiska.
- NE koristite obložene žice, produžne kablove ili priključke sa zvjezdastog sistema. Mogu uzrokovati pregrijavanje, strujni udar ili požar.
- NE postavljajte kondenzator za brzanje u fazi, jer je ova jedinica opremljena inverterom. Kondenzator za brzanje u fazi smanjit će učinkovitost i može uzrokovati nezgode.

**UPOZORENJE**

Postavite svepolni prekidač s najmanje 3 mm udaljenosti između kontaktnih tačaka koji omogućava potpuno odvajanje pod prenaponskom kategorijom III.

**UPOZORENJE**

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

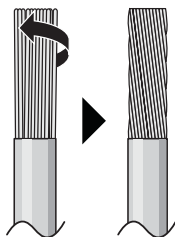
## 18.1.2 Smjernice za spajanje električnog ožičenja

**OBAVJEŠTENJE**

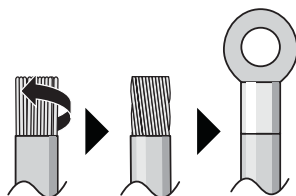
Preporučujemo upotrebu čvrstih jednožilnih žica. Ako se koriste upletene žice, malo uvrnite žile vodič kako biste učvrstili kraj vodiča za direktnu upotrebu u priključnoj stezaljci ili umetanje okruglog nelemljenog priključka.

**Priprema upletene žice vodiča za montažu****1. metoda: Uvrtnje vodiča**

- 1 Skinite izolaciju (20 mm) sa žica.
- 2 Malo uvrnite kraj vodiča da biste kreirali čvrst spoj.

**2. metoda: Upotreba okruglog nelemljenog priključka**

- 1 Skinite izolaciju sa žica i malo uvrnite kraj svake žice.
- 2 Na kraj žice postavite okrugli nelemljeni priključak. Okrugli nelemljeni priključak postavite na žicu sve do pokrivenog dijela pa ga pričvrstite odgovarajućim alatom.



### Za instalaciju žica primijenite sljedeće metode:

| Vrsta žice                                                               | Način instalacije                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jednožilna žica<br>Ili<br>Upletena žica vodiča s uvrnutim čvrstim spojem | <p><b>a</b> Uvijena žica (jednožilna ili uvijena upletena žica vodiča)<br/> <b>b</b> Vijak<br/> <b>c</b> Ravna podloška</p> |
| Upletena žica vodiča s okruglim neemljenim priključkom                   | <p><b>a</b> Priključak<br/> <b>b</b> Vijak<br/> <b>c</b> Ravna podloška<br/> ✓ Dozvoljeno<br/> ✗ NIJE dozvoljeno</p>        |

### Momenti sile zatezanja

| Ožičenje                              | Veličina vijka | Moment sile zatezanja (N•m) |
|---------------------------------------|----------------|-----------------------------|
| Kabal za napajanje                    | M4             | 1,08~1,32                   |
| Prijenosni kabal (unutrašnja↔vanjska) | M3.5           | 0,79~0,97                   |
| Kabal korisničkog sučelja             |                |                             |

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



### 18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja

| Napajanje proizvoda |                 |
|---------------------|-----------------|
| Napon               | 220~240 V/220 V |
| Frekvencija         | 50/60 Hz        |
| Faza                | 1~              |

| Napajanje proizvoda |                                                       |
|---------------------|-------------------------------------------------------|
| MCA <sup>(a)</sup>  | FXZA15~20: 0,3 A<br>FXZA32~40: 0,4 A<br>FXZA50: 0,6 A |

<sup>(a)</sup> MCA=Minimalni kapacitet kruga. Navedene vrijednosti su maksimalne vrijednosti (tačne vrijednosti potražite u električnim podacima o unutrašnjim jedinicama).

| Ožičenje / sklopka (lokalna nabavka) |                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kabal za napajanje                   | MORA biti u skladu s nacionalnim propisom o ožičenju.<br>Trožilni kabal<br>Veličina žice na osnovu struje, ali ne manja od 1,5 mm <sup>2</sup>                    |
| Interkonekcijsko ožičenje            | Koristite samo žicu koja pruža dvostruku izolaciju i koja odgovara naponu<br>Dvožilni kabal<br>Minimalna veličina 0,75 mm <sup>2</sup>                            |
| Kabal korisničkog sučelja            | Koristite samo žicu koja pruža dvostruku izolaciju i koja odgovara naponu<br>Dvožilni kabal<br>Minimalna veličina 0,75 mm <sup>2</sup><br>Maksimalna dužina 500 m |
| Preporučeni osigurač                 | 6 A                                                                                                                                                               |
| Uređaj diferencijalne struje         | MORA biti u skladu s nacionalnim propisom o ožičenju                                                                                                              |

## 18.2 Za spajanje električnog ožičenja na unutrašnju jedinicu



### OBAVJEŠTENJE

- Slijedite dijagram ožičenja (isporučuje se s jedinicom i nalazi se nalazi unutar servisnog poklopca).
- Upute za spajanje dodatne opreme potražite u priručniku za instalaciju isporučenom uz dodatnu opremu.
- Pazite da električna ožičenja NE smetaju pravilnom pričvršćivanju servisnog poklopca.

Važno je da napajanje i interkonekcijsko ožičenje budu razdvojeni. Da bi se izbjegle električne smetnje razmak između tih ožičenja treba UVIJEK biti najmanje 50 mm.

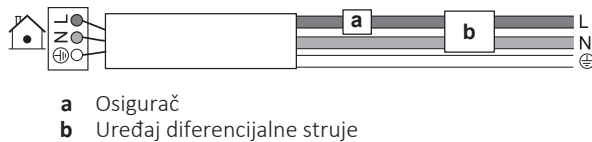


### OBAVJEŠTENJE

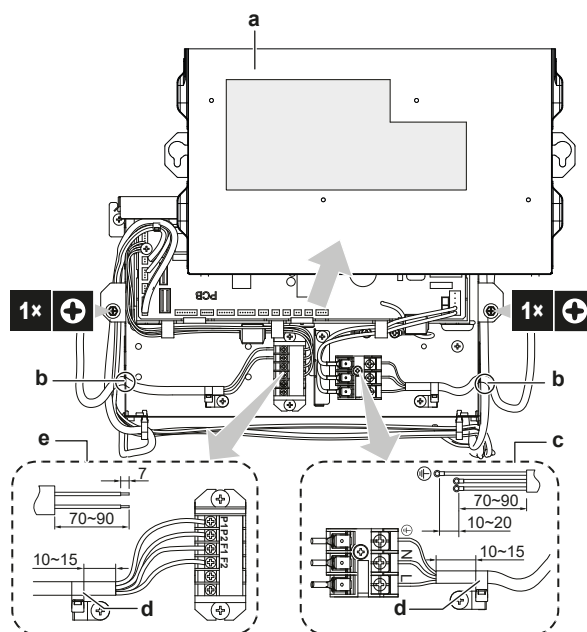
Pazite da vod napajanja i interkonekcijski vod držite odvojene jedan od drugog. Interkonekcijsko ožičenje i ožičenje električnog napajanja smiju se ukrstiti, ali NE smiju ići paralelno.

- 1 Uklonite servisni poklopac.
- 2 **Kabal korisničkog sučelja:** Provucite kabal kroz okvir i spojite ga s priključnim blokom (simboli P1, P2).

- 3 Interkonekcijski kabal:** Provucite kabal kroz okvir i spojite ga s priključnim blokom (provjerite da se simboli F1, F2 podudaraju sa simbolima na vanjskoj jedinici). Umotajte interkonekcijski kabal s kablom korisničkog sučelja i fiksirajte ga spojnicom na priboru za ožičenje.
- 4 Napojni kabal:** Provucite kabal kroz okvir i spojite ga s priključnim blokom (L, N, uzemljenje). Fiksirajte kabal spojnicom na pribor za ožičenje.



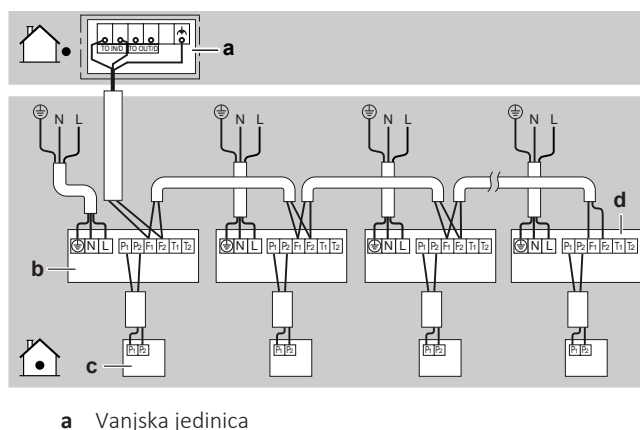
- 5** Podijelite mali materijal za brtvljenje (dodatna oprema) i omotajte ga oko kablova kako biste spriječili ulazak vode u jedincu.
- 6** Zabrtvite sve praznine brtvenim sredstvom (lokalna nabavka) da biste spriječili ulazak malih životinja u sistem.
- 7** Vratite servisni poklopac.



- a Servisni poklopac (s dijagramom ožičenja)  
b Otvor za kablove  
c Spoj napojnog kabla  
d Spojnica (dodatna oprema)  
e Spoj korisničkog sučelja i interkonekcijskog kabla

### Primjer kompletnog sistema

1 kontrola korisničkog sučelja 1 unutrašnja jedinica.



- b Unutrašnja jedinica
- c Korisničko sučelje
- d Nizvodna unutrašnja jedinica

**OBAVJEŠTENJE**

Uputstva za upotrebu grupne kontrole i povezana ograničenja potražite u priručniku vanjske jedinice.

**OPREZ**

- Svaka unutrašnja jedinica se mora povezati na zasebno korisničko sučelje. Samo daljinski upravljač kompatibilan sa sigurnosnim sistemom može se koristiti kao korisničko sučelje. Kompatibilnost daljinskog upravljača potražite u listu s tehničkim podacima (npr., BRC1H52/82\*).
- Korisničko sučelje treba biti u istoj prostoriji kao i unutrašnja jedinica. Detalje potražite u priručniku za instalaciju i rukovanje korisničkog sučelja.

**OPREZ**

U slučaju upotrebe obložene žice, povežite zaštitu samo na stranu vanjske jedinice.

# 19 Puštanje u rad



## OBAVJEŠTENJE

**Opća kontrolna lista za puštanje u rad.** Uz upute za puštanje za rad u ovom poglavlju, opću kontrolnu listu za puštanje u rad također možete pronaći na Daikin Business Portal (potrebna je provjera autentičnosti).

Opća kontrolna lista za puštanje u rad nadopunjuje upute u ovom poglavlju i može se koristiti kao smjernica i obrazac za izvještavanje tokom puštanja u rad i predaje korisniku.

## U ovom poglavlju

|      |                                            |    |
|------|--------------------------------------------|----|
| 19.1 | Pregled: Puštanje u rad .....              | 70 |
| 19.2 | Mjere opreza kod puštanja u rad .....      | 70 |
| 19.3 | Kontrolna lista prije puštanja u rad ..... | 71 |
| 19.4 | Za postupak probnog rada .....             | 72 |

## 19.1 Pregled: Puštanje u rad

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

### Tipičan radni tok

Puštanje u rad obično se sastoji od sljedećih faza:

- 1 Provjera "Kontrolne liste prije puštanja u rad".
- 2 Provođenje probnog rada sistema.

## 19.2 Mjere opreza kod puštanja u rad



## UPOZORENJE

Ako ploče na unutrašnjim jedinicama još uvijek nisu montirane, nakon što završite probni rad vodite računa da isključite sistem. Da biste to učinili, isključite rad putem korisničkog sučelja. Rad NEMOJTE prekidati isključivanjem osigurača.



## OBAVJEŠTENJE

Prije pokretanja sistema jedinica MORA biti pod naponom najmanje 6 sati kako bi se izbjegao kvar kompresora prilikom pokretanja.



## OBAVJEŠTENJE

UVIJEK upotrebljavajte jedinicu s termistorima i/ili senzorima/sklopkama za pritisak. U SUPROTNOM bi moglo doći do pregaranja kompresora.



## OBAVJEŠTENJE

UVIJEK prije rukovanja jedinicom dovršite radove na cjevovodu rashladnog sredstva. U PROTIVNOM može doći do kvara kompresora.

**OBAVJEŠTENJE**

**Način rada hlađenja.** Izvršite probni rad u načinu rada hlađenja kako bi se uočili zaustavni ventili koji se ne otvaraju. Čak i ako je korisničko sučelje postavljeno u načinu rada zagrijavanja, uređaj će se pokrenuti u načinu rada hlađenja 2-3 minute (iako korisničko sučelje prikazuje ikonu zagrijavanja) a zatim će se automatski prebaciti na način rada zagrijavanja.

**INFORMACIJA**

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

## 19.3 Kontrolna lista prije puštanja u rad

- 1 Nakon instalacije jedinice, provjerite stavke navedene u nastavku.
- 2 Zatvorite jedinicu.
- 3 Pokrenite vanjsku jedinicu.

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Pročitali ste sva uputstva za montažu i rad, koja su navedena u <b>referentnom vodiču za instalaciju i korisnika</b> .                                                                                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Instalacija</b><br>Provjerite je li jedinica pravilno montirana kako biste izbjegli abnormalne šumove i vibracije prilikom pokretanja jedinice.                                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | <b>Odvod kondenzata</b><br>Provjerite da li odvod ističe neometano.<br><b>Moguća posljedica:</b> Kondenzirana voda može kapati.                                                                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | <b>Terensko ožičenje</b><br>Provjerite da su lokalna ožičenja postavljena u skladu s uputama opisanim u poglavlju "18 Električna instalacija" [▶ 64], u skladu s dijagramima ožičenja i važećim državnim zakonima o ožičenju.                                                            |
| <input type="checkbox"/> | <b>Napon električnog napajanja</b><br>Pogledajte napon električnog napajanja na lokalno isporučenoj ploči. Napon MORA odgovarati naponu na tipskoj pločici jedinice.                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> | <b>Uzemljenje</b><br>Vodite računa da je uzemljenje pravilno spojeno i da su stezaljke za uzemljenje stegnute.                                                                                                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> | <b>Osigurači, sklopke i zaštitni uređaji</b><br>Provjerite jesu li osigurači, sklopke, ili lokalno ugrađeni uređaji za zaštitu odgovarajuće veličine i tipa navedenih u poglavlju "18 Električna instalacija" [▶ 64]. Vodite računa da ni osigurač ni zaštitni uređaj nisu izostavljeni. |
| <input type="checkbox"/> | <b>Unutrašnje ožičenje</b><br>Virtuelno pregledajte razvojnu kutiju i unutrašnjost jedinice kako biste utvrdili da nema labavih priključaka ili oštećenih električnih komponenti.                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> | <b>Veličina cijevi i izolacija cijevi</b><br>Vodite računa da su montirane cijevi odgovarajuće veličine i da je pravilno izvršena izolacija.                                                                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> | <b>Oštećena oprema</b><br>Provjerite unutrašnjost jedinice kako biste bili sigurni da nema oštećenih komponenti ili pritisnutih cijevi.                                                                                                                                                  |



#### Terensko postavljanje

Vodite računa da su izvršena sva terenska postavljanja koja želite. Pogledajte "20.1 Terensko postavljanje" [▶ 73].

## 19.4 Za postupak probnog rada



#### INFORMACIJA

- Izvršite testiranje u skladu s uputama u priručniku vanjske jedinice.
- Test se obavlja samo ako se na korisničkom sučelju ili ekranu vanjske jedinice sa 7 segmenata ne prikazuje kod kvara.
- Potpuni spisak kodova grešaka i detaljni vodič rješavanja svake greške možete potražiti u servisnom priručniku.



#### OBAVJEŠTENJE

NEMOJTE prekidati probni rad.

## 20 Konfiguracija

### 20.1 Terensko postavljanje

Unesite sljedeće terenske postavke tako da odgovaraju stvarnim postavkama montaže i potrebama korisnika:

- Visina plafona
- Domet strujanja zraka
- Zapremina zraka kada je termostatsko upravljanje isključeno
- Vrijeme je za čišćenje filtera
- Odabir senzora termostata
- Diferencijalna promjena termostata (ako se koristi daljinski senzor)
- Diferencijalna automatska promjena
- Automatsko ponovno pokretanje nakon nestanka struje
- Postavka unosa za T1/T2



#### INFORMACIJA

- Spajanje dodatnog pribora na unutrašnju jedinicu bi moglo uzrokovati promjene nekih terenskih postavki. Dodatne informacije potražite u priručniku za instalaciju dodatnog pribora.
- Sljedeće postavke se primjenjuju samo kada se koristi korisničko sučelje BRC1H52\*. Informacije o korištenju drugih korisničkih sučelja potražite u priručniku za instalaciju ili priručnik za servisiranje korisničkog sučelja.

#### Postavka: Visina plafona

Ova postavka mora odgovarati stvarnoj udaljenosti od poda, klasi kapaciteta i smjerovima strujanja zraka.

- Za 3-smjerna i 2-smjerna strujanja zraka (koja zahtijevaju opcionalni komplet podloge za blokadu), opcionalni komplet podloge za blokadu potražite u priručniku za instalaciju.
- Za 4-smjerno strujanje zraka koristite tabelu u nastavku.

| Ako je udaljenost od poda (m) | Onda <sup>(1)</sup> |    |    |
|-------------------------------|---------------------|----|----|
|                               | M                   | SW | —  |
| ≤2,7                          | 13 (23)             | 0  | 01 |
| 2,7<x≤3,0                     |                     |    | 02 |
| 3,0<x≤3,5                     |                     |    | 03 |

#### Postavka: Domet strujanja zraka

Ova postavka mora odgovarati potrebama korisnika.

<sup>(1)</sup> Terenske postavke su definirane kako slijedi:

- **M**: Broj načina rada – **Prvi broj**: za grupu jedinica – **Broj u zagradama**: za pojedinačnu jedinicu
- **SW**: Broj postavke
- **—**: Broj vrijednosti
- **■**: Zadano

| Ako želite postaviti domet strujanja zraka na... | Onda <sup>(1)</sup> |    |    |
|--------------------------------------------------|---------------------|----|----|
|                                                  | M                   | SW | —  |
| Gornji                                           | 13 (23)             | 4  | 01 |
| Srednji                                          |                     |    | 02 |
| Donji                                            |                     |    | 03 |

### Postavka: Zapremina zraka kada je termostatsko upravljanje isključeno

Ova postavka mora odgovarati potrebama korisnika. Određuje brzinu ventilatora unutrašnje jedinice u stanju isključenog termostata.

**1** Ako ste postavili ventilator da radi, postavite brzinu zapremine zraka:

| Ako želite...                                |                                      | Onda <sup>(1)</sup> |    |    |
|----------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|----|----|
|                                              |                                      | M                   | SW | —  |
| Dok je termostatski isključen tokom hlađenja | L <sup>(2)</sup>                     | 12 (22)             | 6  | 01 |
|                                              | Postavljanje volumena <sup>(2)</sup> |                     |    | 02 |
|                                              | Isključeno <sup>(a)</sup>            |                     |    | 03 |
|                                              | Nadzor 1 <sup>(2)</sup>              |                     |    | 04 |
|                                              | Nadzor 2 <sup>(2)</sup>              |                     |    | 05 |
| Dok je termostatski isključen tokom grijanja | L <sup>(2)</sup>                     | 12 (22)             | 3  | 01 |
|                                              | Postavljanje volumena <sup>(2)</sup> |                     |    | 02 |
|                                              | Isključeno <sup>(a)</sup>            |                     |    | 03 |
|                                              | Nadzor 1 <sup>(2)</sup>              |                     |    | 04 |
|                                              | Nadzor 2 <sup>(2)</sup>              |                     |    | 05 |

<sup>(a)</sup> Samo koristite u kombinaciji s opcionalnim daljinskim senzorom ili kada se koristi postavka **M** 10 (20), **SW** 2, — 03.

### Postavka: Vrijeme je za čišćenje filtera

Ova postavka mora odgovarati zagađenosti zraka u prostoriji. Određuje period kada će se na korisničkom sučelju prikazati obavještenje **Time to clean filter (Vrijeme je za čišćenje filtera)**.

| Ako želite period od...<br>(zagađenost zraka) | Onda <sup>(1)</sup> |    |    |
|-----------------------------------------------|---------------------|----|----|
|                                               | M                   | SW | —  |
| ±2500 h (malo)                                | 10 (20)             | 0  | 01 |
| ±1250 h (jako)                                |                     |    | 02 |
| Obavještenja su uključena                     |                     | 3  | 01 |
| Obavještenja su isključena                    |                     |    | 02 |

<sup>(1)</sup> Terenske postavke su definirane kako slijedi:

- **M**: Broj načina rada – **Prvi broj**: za grupu jedinica – **Broj u zagradama**: za pojedinačnu jedinicu
- **SW**: Broj postavke
- —: Broj vrijednosti
- ■: Zadano

<sup>(2)</sup> Brzina ventilatora:

- **LL**: Niska brzina ventilatora (postavlja se tokom isključenog termostata)
- **L**: Niska brzina ventilatora (postavlja se putem korisničkog sučelja)
- **Postavljanje volumena**: Brzina ventilatora odgovara brzini koju je korisnik postavio (niska, srednja, visoka) pomoću dugmeta za brzinu ventilatora na korisničkom sučelju.
- **Nadzor 1, 2**: Ventilator je isključen, ali kratko radi svakih 6 minuta da bi se otkrila sobna temperatura putem **LL** (Nadzor 1) ili putem **L** (Nadzor 2).

**Postavka: Odabir senzora termostata**

Ova postavka mora odgovarati načinu upotrebe senzora termostata daljinskog upravljača (i ako se koristi).

| Kada je senzor termostata daljinskog upravljača...         | Onda <sup>(1)</sup> |    |    |
|------------------------------------------------------------|---------------------|----|----|
|                                                            | M                   | SW | —  |
| Koristi se u kombinaciji s termistorom unutrašnje jedinice | 10 (20)             | 2  | 01 |
| Ne koristi se (samo termistor unutrašnje jedinice)         |                     |    | 02 |
| Isključivo se koristi                                      |                     |    | 03 |

**Postavka: Diferencijalna promjena termostata (ako se koristi daljinski senzor)**

Ako sistem sadrži daljinski senzor, postavite inkremente za povećanje/smanjenje.

| Ako želite promijeniti inkremente u... | Onda <sup>(1)</sup> |    |    |
|----------------------------------------|---------------------|----|----|
|                                        | M                   | SW | —  |
| 1°C                                    | 12 (22)             | 2  | 01 |
| 0,5°C                                  |                     |    | 02 |

**Postavka: Diferencijal za automatsku promjenu**

Podesite razliku temperature između zadane temperature hlađenja i zadane temperature zagrijavanja u automatskom načinu rada (dostupnost zavisi od vrste sistema). Diferencijal je zadana temperatura hlađenja minus zadana temperatura zagrijavanja.

| Ako želite postaviti... | Onda <sup>(1)</sup> |    |    | Primjer                             |
|-------------------------|---------------------|----|----|-------------------------------------|
|                         | M                   | SW | —  |                                     |
| 0°C                     | 12 (22)             | 4  | 01 | hlađenje 24°C/<br>zagrijavanje 24°C |
| 1°C                     |                     |    | 02 | hlađenje 24°C/<br>zagrijavanje 23°C |
| 2°C                     |                     |    | 03 | hlađenje 24°C/<br>zagrijavanje 22°C |
| 3°C                     |                     |    | 04 | hlađenje 24°C/<br>zagrijavanje 21°C |
| 4°C                     |                     |    | 05 | hlađenje 24°C/<br>zagrijavanje 20°C |
| 5°C                     |                     |    | 06 | hlađenje 24°C/<br>zagrijavanje 19°C |
| 6°C                     |                     |    | 07 | hlađenje 24°C/<br>zagrijavanje 18°C |
| 7°C                     |                     |    | 08 | hlađenje 24°C/<br>zagrijavanje 17°C |

<sup>(1)</sup> Terenske postavke su definirane kako slijedi:

- **M**: Broj načina rada – **Prvi broj**: za grupu jedinica – **Broj u zgradama**: za pojedinačnu jedinicu
- **SW**: Broj postavke
- **—**: Broj vrijednosti
- **■**: Zadano

**Postavka: Automatsko ponovno pokretanje nakon nestanka struje**

U zavisnosti od potreba korisnika, možete onemogućiti/omogućiti automatsko ponovno pokretanje nakon nestanka struje.

| Ako želite automatsko ponovno pokretanje nakon nestanka struje... | Onda <sup>(1)</sup> |    |    |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------|----|----|
|                                                                   | M                   | SW | —  |
| Onemogućeno                                                       | 12 (22)             | 5  | 01 |
| Omogućeno                                                         |                     |    | 02 |

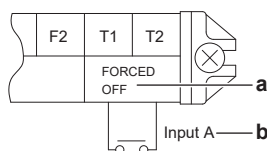
**Postavka: Postavka unosa za T1/T2****UPOZORENJE**

U slučaju rashladnog sredstva R32, priključci T1/T2 služe SAMO za alarm za požar. Alarm za požar ima veći prioritet od R32 sigurnosti i isključuje cijeli sistem.



**a** Ulazni signal alarma za požar (potencijalni slobodni kontakt)

Daljinski upravljač je dostupan prijenosom vanjskog unosa do priključaka T1 i T2 na priključnom bloku korisničkog sučelja i interkonekcijskog ožičenja.



**a** Prisilno isključivanje

**b** Ulaz A

| Zahtjevi ožičenja               |                                                                    |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Specifikacije ožičenja          | Obloženi vinilni kabal ili 2-žilni kabal                           |
| Veličina ožičenja               | 0,75~1,25 mm <sup>2</sup>                                          |
| Dužina ožičenja                 | Maksimalno 100 m                                                   |
| Specifikacije vanjskog kontakta | Kontakt koji može osigurati minimalno opterećenje od DC15 V · 1 mA |

Ova postavka mora odgovarati potrebama korisnika.

| Ako želite postaviti...                  | Onda <sup>(1)</sup> |    |    |
|------------------------------------------|---------------------|----|----|
|                                          | M                   | SW | —  |
| Prisilno isključivanje                   | 12 (22)             | 1  | 01 |
| Uključivanje/isključivanje               |                     |    | 02 |
| Hitni slučaj (preporučeno za rad alarma) |                     |    | 03 |
| Prisilno isključivanje – više stanara    |                     |    | 04 |
| Postavka međusobnog zaključavanja A      |                     |    | 05 |
| Postavka međusobnog zaključavanja B      |                     |    | 06 |

<sup>(1)</sup> Terenske postavke su definirane kako slijedi:

- **M**: Broj načina rada – **Prvi broj**: za grupu jedinica – **Broj u zagradama**: za pojedinačnu jedinicu
- **SW**: Broj postavke
- **—**: Broj vrijednosti
- **■**: Zadano

## 21 Predaja korisniku

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

- Provjerite da li korisnik ima štampanu dokumentaciju i zamolite ga/je da je čuva za buduću upotrebu. Obavijestite korisnika da kompletnu dokumentaciju može pronaći na URL-u navedenom ranije u ovom priručniku.
- Objasnite korisniku kako se pravilno rukuje sistemom i šta mora napraviti u slučaju problema.
- Pokažite korisniku koje radnje mora obavljati u svrhu održavanja jedinice.

## 22 Rješavanje problema

### 22.1 Rješavanje problema na temelju kodova grešaka

Ako se pojavi problem s jedinicom, korisničko sučelje prikazuje kod greške. Važno je da razumijete problem i poduzmete mjere prije poništavanja koda greške. To bi trebao učiniti licencirani instalater ili lokalni trgovac.

Ovo poglavlje daje pregled većine mogućih kodova grešaka i njihove opise onako kako se pojavljuju na korisničkom sučelju.



#### INFORMACIJA

Proučite servisni priručnik za:

- Potpuni spisak kodova grešaka
- Detaljnije smjernice za rješavanje svake greške

#### 22.1.1 Kodovi grešaka: Pregled

Ako se pojave drugi kodovi grešaka, kontaktirajte trgovca.

| Kod          | Opis                                                                                         |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>RD-11</i> | Senzor R32 je otkrio curenje rashladnog sredstva                                             |
| <i>RD/CH</i> | Sigurnosna sistemska greška (otkrivanje curenja)                                             |
| <i>CH-D1</i> | Kvar R32 senzora                                                                             |
| <i>CH-D2</i> | Kraj vijeka trajanja R32 senzora                                                             |
| <i>CH-D5</i> | 6 mjeseci prije kraja vijeka trajanja R32 senzora                                            |
| <i>R1</i>    | Kvar PCB-a unutrašnje jedinice                                                               |
| <i>R3</i>    | Nepravilnost upravljačkog sistema na nivou odvoda                                            |
| <i>R4</i>    | Kvar zaštite od zamrzavanja                                                                  |
| <i>R5</i>    | Regulacija visokog pritiska tokom grijanja, regulacija zaštite od zamrzavanja tokom hlađenja |
| <i>R6</i>    | Kvar motora ventilatora                                                                      |
| <i>R7</i>    | Kvar motora lamela                                                                           |
| <i>R8</i>    | Kvar u napajanju ili AC ulazna nadstruja                                                     |
| <i>R9</i>    | Kvar električnog ekspanzijskog ventila                                                       |
| <i>RF</i>    | Kvar sistema ovlaživača                                                                      |
| <i>RH</i>    | Kvar kolektora prašine u pročistaču zraka                                                    |
| <i>RJ</i>    | Neispravnost postavke kapaciteta (PCB-a unutrašnje jedinice)                                 |
| <i>C1</i>    | Izostanak prijenosa (između PCB-a unutrašnje jedinice i PCB-a sporedne jedinice)             |
| <i>C4</i>    | Kvar termistora cijevi za tečnost za izmjenjivač toplote                                     |
| <i>C5</i>    | Kvar termistora plinske cijevi za izmjenjivač toplote                                        |
| <i>C6</i>    | Kvar termistora plinske cijevi za izmjenjivač toplote                                        |
| <i>C9</i>    | Kvar termistora usisnog zraka                                                                |
| <i>CA</i>    | Kvar termistora ispušnog zraka                                                               |

| Kod | Opis                                                              |
|-----|-------------------------------------------------------------------|
| EJ  | Nepravilnost termistora sobne temperature u daljinskom upravljaču |

## 23 Odlaganje



### OBAVJEŠTENJE

NEMOJTE pokušati sami rastaviti sistem: rastavljanje sistema, postupanje s rashladnim sredstvom, uljem i svim ostalim dijelovima, MORA biti provedeno u skladu s važećim propisima. Uređaji se MORAJU obraditi u specijaliziranom pogonu za ponovnu upotrebu, recikliranje i popravak.

## 24 Tehnički podaci

- **Podset** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnoj web lokaciji Daikin (javno dostupno).
- **Potpuni set** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na web lokaciji Daikin Business Portal (potrebna je provjera autentičnosti).

### 24.1 Dijagram ožičenja

#### 24.1.1 Unificirana legenda za električni dijagram

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

| Simbol | Značenje                     | Simbol | Značenje                    |
|--------|------------------------------|--------|-----------------------------|
|        | Osigurač                     |        | Zaštitno uzemljenje         |
|        |                              |        | Čisto uzemljenje            |
|        |                              |        | Zaštitno uzemljenje (vijak) |
|        | Spoj                         |        | Ispravljač                  |
|        | Priključak                   |        | Priključak releja           |
|        | Uzemljenje                   |        | Priključak kratkog spoja    |
|        | Terensko ožičenje            |        | Priključak                  |
|        | Nazivna vrijednost           |        | Priključna stezaljka        |
|        | Unutrašnja jedinica          |        | Stezaljka za žice           |
|        | Vanjska jedinica             |        | Grijač                      |
|        | Uređaj diferencijalne struje |        |                             |

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

| Simbol  | Značenje                                  |
|---------|-------------------------------------------|
| A*P     | Printana ploča                            |
| BS*     | Taster uključeno/isključeno, sklopka rada |
| BZ, H*O | Zujalica                                  |

| Simbol                                                                                 | Značenje                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| C*                                                                                     | Kondenzator                                                         |
| AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*,<br>MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A,<br>K*R_*, NE | Priključak, konektor                                                |
| D*, V*D                                                                                | Dioda                                                               |
| DB*                                                                                    | Diodni most                                                         |
| DS*                                                                                    | DIP prekidač                                                        |
| E*H                                                                                    | Grijač                                                              |
| FU*, F*U, (za svojstva pogledajte PCB<br>unutar vaše jedinice)                         | Nazivna vrijednost                                                  |
| FG*                                                                                    | Priključnica (uzemljenje okvira)                                    |
| H*                                                                                     | Kablovski svežanj                                                   |
| H*P, LED*, V*L                                                                         | Upravljačko svjetlo, svjetleća dioda                                |
| HAP                                                                                    | Svjetleća dioda (prikaz rada - zeleno)                              |
| HIGH VOLTAGE                                                                           | Visok napon                                                         |
| IES                                                                                    | Senzor inteligentno oko                                             |
| IPM*                                                                                   | Inteligentni modul napajanja                                        |
| K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M                                                               | Magnetski relej                                                     |
| L                                                                                      | Faza                                                                |
| L*                                                                                     | Zavojnica                                                           |
| L*R                                                                                    | Reaktor                                                             |
| M*                                                                                     | Koračni motor                                                       |
| M*C                                                                                    | Motor kompresora                                                    |
| M*F                                                                                    | Motor ventilatora                                                   |
| M*P                                                                                    | Motor odvodne pumpe                                                 |
| M*S                                                                                    | Motor njihanja lamela                                               |
| MR*, MRCW*, MRM*, MRN*                                                                 | Magnetski relej                                                     |
| N                                                                                      | Neutralna                                                           |
| n=*, N=*                                                                               | Broj prolaza kroz feritnu jezgru                                    |
| PAM                                                                                    | Modulacija amplitudom pulsa                                         |
| PCB*                                                                                   | Printana ploča                                                      |
| PM*                                                                                    | Modul napajanja                                                     |
| PS                                                                                     | Uključivanje električnog napajanja                                  |
| PTC*                                                                                   | PTC termistor                                                       |
| Q*                                                                                     | Bipolarni tranzistor s izoliranom<br>upravljačkom elektrodom (IGBT) |
| Q*C                                                                                    | Osigurač                                                            |
| Q*DI, KLM                                                                              | Strujni zaštitni prekidač                                           |

| Simbol      | Značenje                                                                                      |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Q*L         | Zaštita od preopterećenja                                                                     |
| Q*M         | Termalni prekidač                                                                             |
| Q*R         | Uređaj diferencijalne struje                                                                  |
| R*          | Otpornik                                                                                      |
| R*T         | Termistor                                                                                     |
| RC          | Prijemnik                                                                                     |
| S*C         | Granična sklopka                                                                              |
| S*L         | Plivajuća sklopka                                                                             |
| S*NG        | Detektor curenja rashladnog sredstva                                                          |
| S*NPH       | Senzor pritiska (visok)                                                                       |
| S*NPL       | Senzor pritiska (nizak)                                                                       |
| S*PH, HPS*  | Prekidač pritiska (visok)                                                                     |
| S*PL        | Prekidač pritiska (nizak)                                                                     |
| S*T         | Termostat                                                                                     |
| S*RH        | Senzor vlažnosti                                                                              |
| S*W, SW*    | Prekidač za rad                                                                               |
| SA*, F1S    | Odvodnik prenapona                                                                            |
| SR*, WLU    | Prijemnik signala                                                                             |
| SS*         | Prekidač za odabir                                                                            |
| SHEET METAL | Fiksna ploča priključne stezaljke                                                             |
| T*R         | Transformator                                                                                 |
| TC, TRC     | Odašiljač                                                                                     |
| V*, R*V     | Varistor                                                                                      |
| V*R         | Diodni most, Bipolarni tranzistor s izoliranom upravljačkom elektrodom (IGBT) modul napajanja |
| WRC         | Bežični daljinski upravljač                                                                   |
| X*          | Priključak                                                                                    |
| X*M         | Priključna stezaljka (blok)                                                                   |
| Y*E         | Zavojnica elektronskog ekspanzijskog ventila                                                  |
| Y*R, Y*S    | Zavojnica prekretnog elektromagnetskog ventila                                                |
| Z*C         | Feritno jezgro                                                                                |
| ZF, Z*F     | Filter šuma                                                                                   |

## 25 Rječnik pojmova

### **Dobavljač**

Prodajni distributer za proizvod.

### **Ovlašteni instalater**

Tehnički osposobljena osoba koja je kvalificirana za instalaciju proizvoda.

### **Korisnik**

Osoba koja je vlasnik proizvoda i/ili njime upravlja.

### **Važeći zakoni**

Sve međunarodne, evropske, nacionalne i lokalne direktive, zakoni, propisi i/ili kodeksi koji su relevantni i primjenjivi za određeni proizvod ili domenu.

### **Servisna kompanija**

Kvalificirana kompanija koja može izvršiti ili koordinirati potrebno servisiranje proizvoda.

### **Priručnik za montiranje**

Priručnik s uputama naveden za određeni proizvod ili aplikaciju koji objašnjava njegovo postavljanje, konfiguriranje i održavanje.

### **Priručnik za rukovanje**

Priručnik s uputama naveden za određeni proizvod ili aplikaciju koji objašnjava kako se njime rukuje.

### **Dodatna oprema**

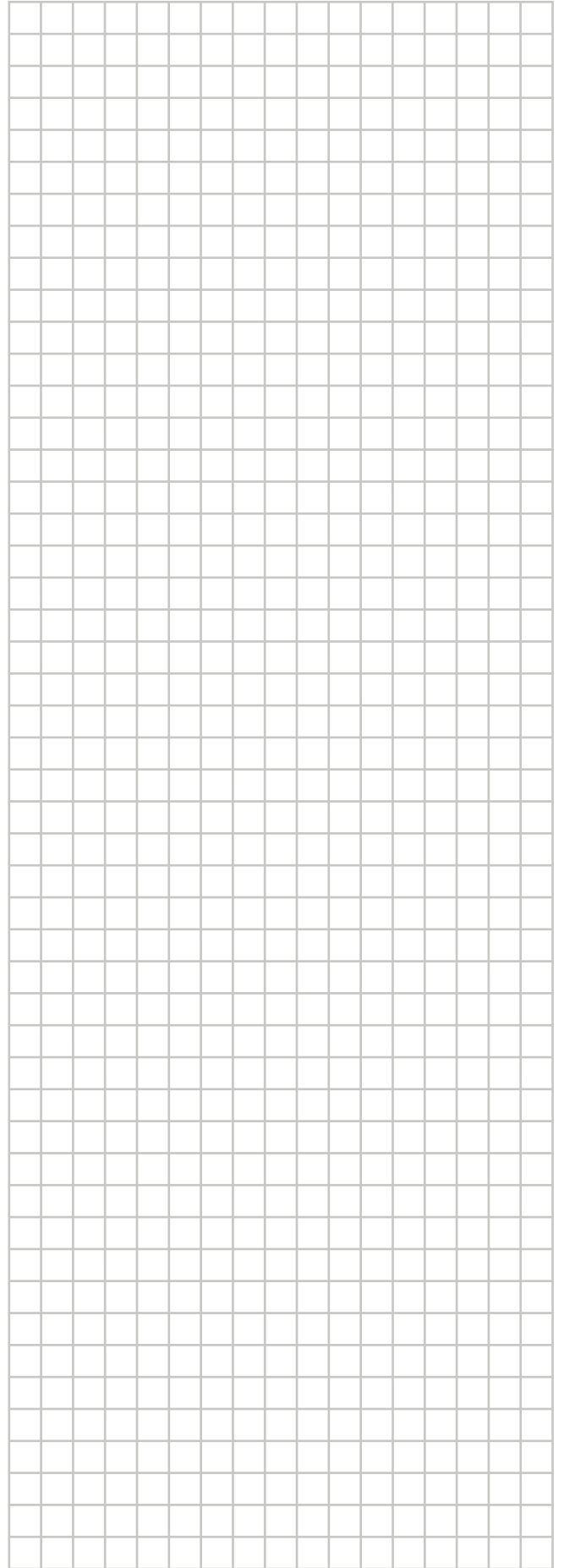
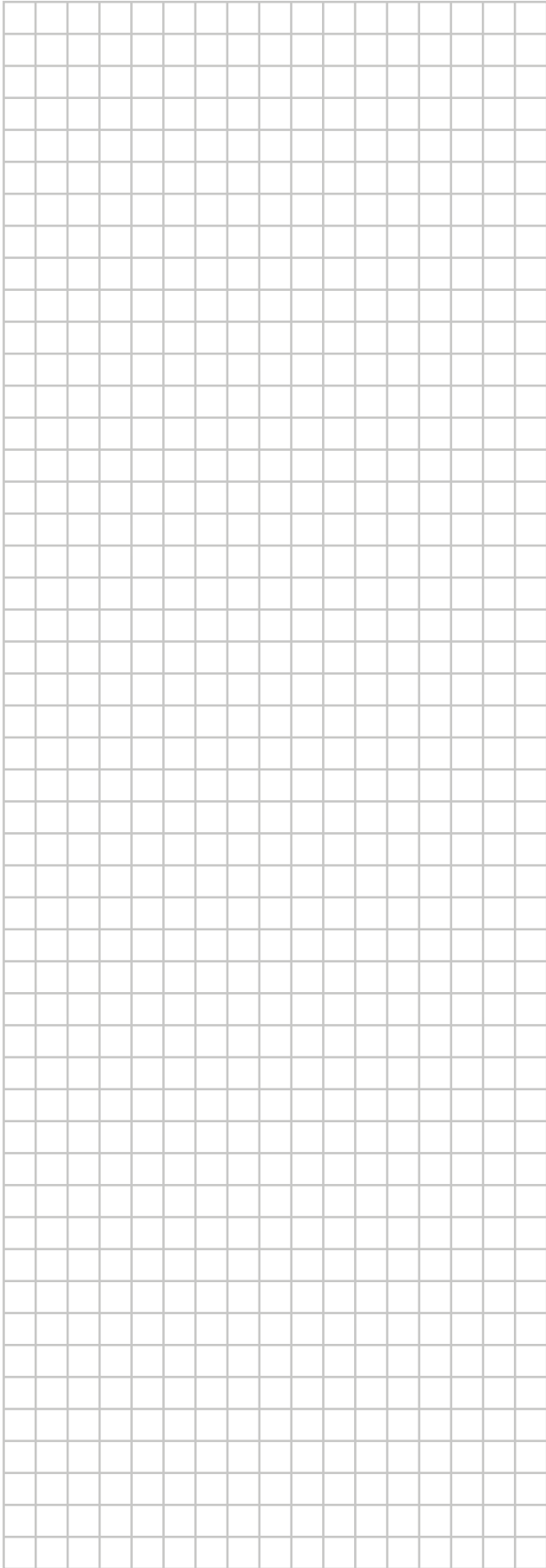
Naljepnice, priručnici, informativni listovi i oprema koji se isporučuju s proizvodom i koji trebaju biti instalirani u skladu s uputama u pratećoj dokumentaciji.

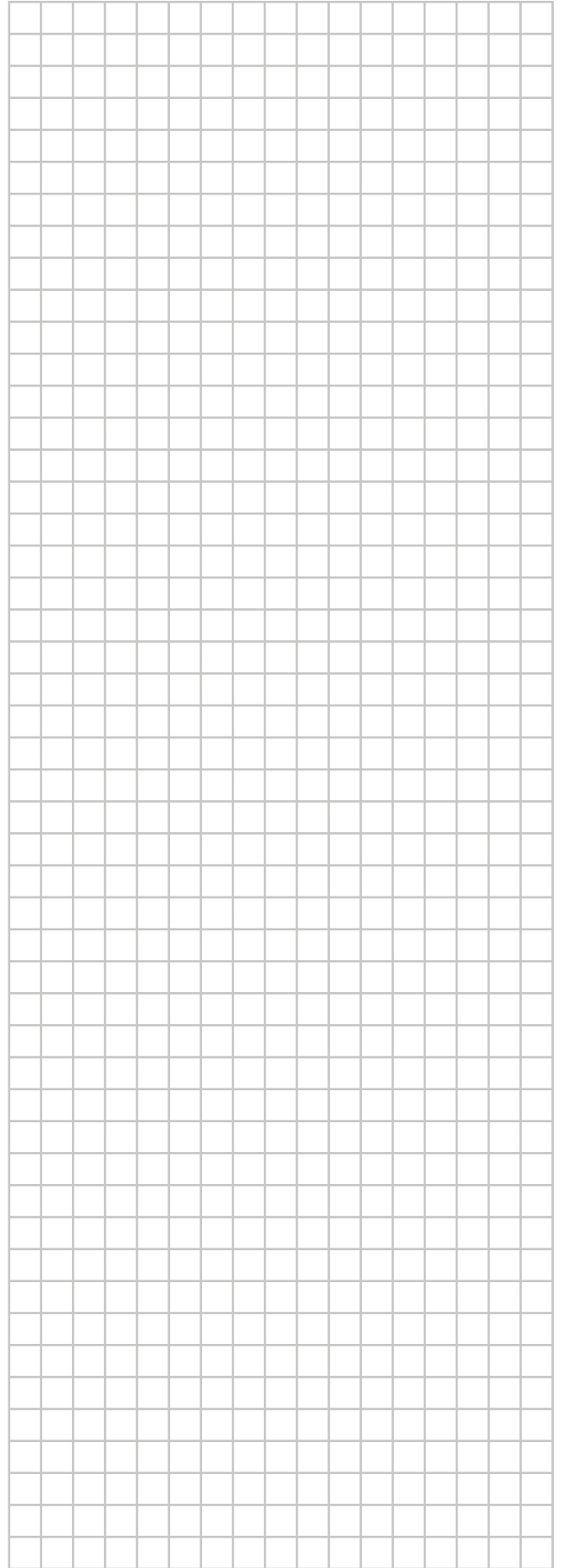
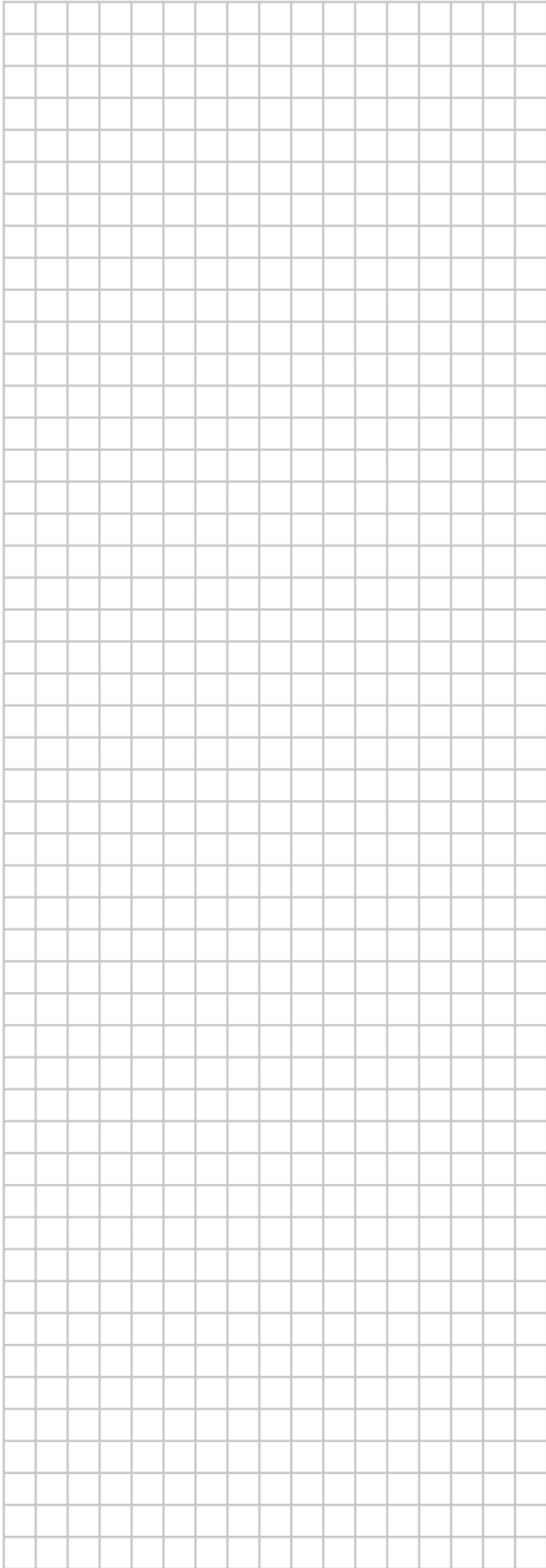
### **Dodatna oprema**

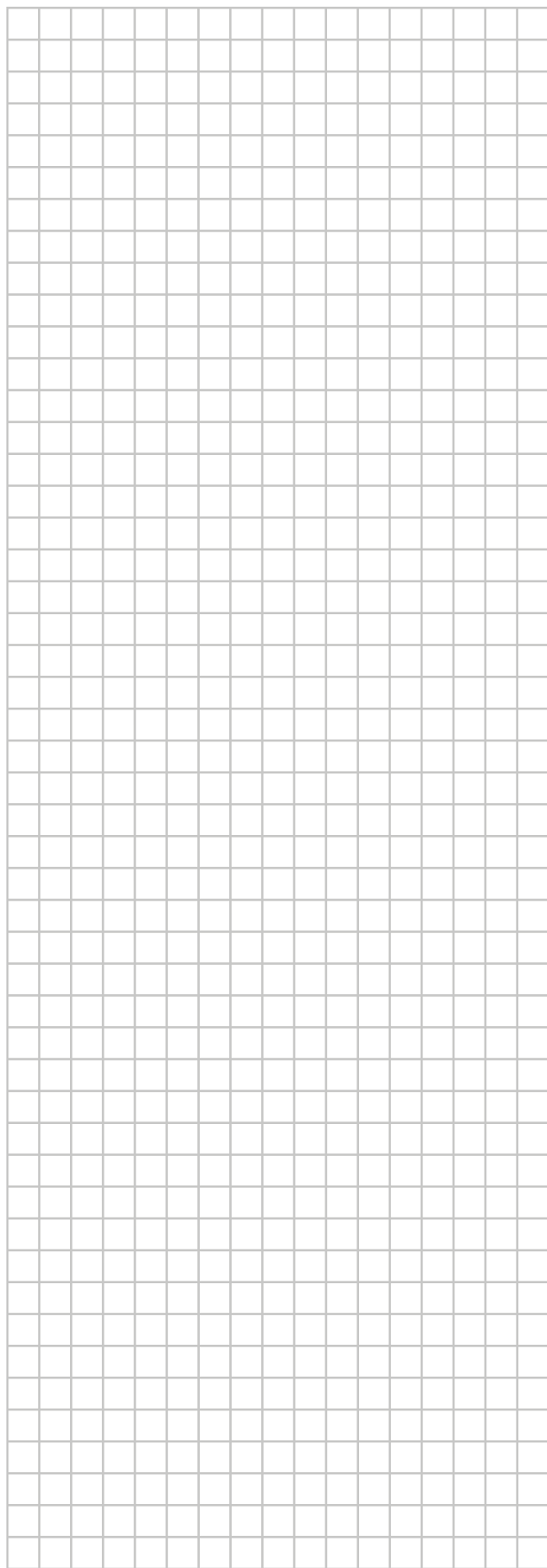
Oprema koju je proizvela ili odobrila kompanija Daikin koja se može kombinirati s proizvodom u skladu s uputama u pratećoj dokumentaciji.

### **Lokalna nabavka**

Oprema koju NIJE proizvela kompanija Daikin koja se može kombinirati s proizvodom u skladu s uputama u pratećoj dokumentaciji.







**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

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

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P599623-1D 2024.02