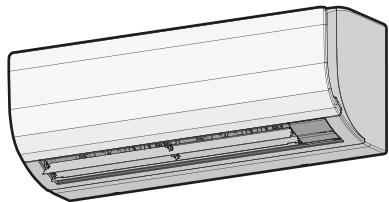




Referentni vodič za instalatere i korisnike  
**Split sistem klima uređaj**



# Sadržaj

<b>1 Informacije o dokumentaciji</b>	<b>5</b>
1.1 Informacije o ovom dokumentu.....	5
1.2 Značenje upozorenja i simbola .....	6
<b>2 Opće mjere opreza</b>	<b>8</b>
2.1 Za instalatera.....	8
2.1.1 Općenito .....	8
2.1.2 Mjesto instalacije.....	9
2.1.3 Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32.....	12
2.1.4 Električno .....	13
<b>3 Posebne sigurnosne upute za instalatere</b>	<b>16</b>
<b>Za korisnika</b>	<b>18</b>
<b>4 Sigurnosne upute za korisnike</b>	<b>19</b>
4.1 Općenito.....	19
4.2 Upute za sigurno rukovanje.....	20
<b>5 Informacije o sistemu</b>	<b>25</b>
5.1 Izgled sistema.....	25
<b>6 Korisničko sučelje</b>	<b>27</b>
<b>7 Prije rada</b>	<b>28</b>
<b>8 Rad</b>	<b>29</b>
8.1 Radni raspon .....	29
8.2 Informacije o načinima rada .....	30
8.2.1 Osnovni načini rada .....	30
8.2.2 Posebni načini grijanja.....	31
8.2.3 Smjer protoka zraka.....	31
8.3 Za rukovanje sistemom.....	32
<b>9 Ušteda energije i optimalan rad</b>	<b>33</b>
<b>10 Održavanje i servis</b>	<b>34</b>
10.1 Mjere opreza pri održavanju i servisiranju.....	34
10.2 Čišćenje jedinice.....	35
10.2.1 Za čišćenje izlaza zraka i vanjske strane .....	35
10.2.2 Za čišćenje prednje ploče .....	35
10.2.3 Za čišćenje filtera za zrak.....	36
10.3 Održavanje prije dužeg perioda nekorištenja uređaja.....	37
10.4 Održavanje nakon dužeg perioda nekorištenja uređaja .....	37
10.5 Informacije o rashladnom sredstvu.....	38
<b>11 Rješavanje problema</b>	<b>39</b>
11.1 Simptomi koji NISU kvar sistema .....	40
11.1.1 Simptom: Sistem ne radi .....	40
11.1.2 Simptom: Brzina ventilatora ne odgovara postavci.....	40
11.1.3 Simptom: Smjer ventilatora ne odgovara postavci.....	40
11.1.4 Simptom: Bijela maglica izlazi iz jedinice (unutrašnje jedinice).....	41
11.1.5 Simptom: Bijela maglica izlazi iz jedinice (unutrašnje jedinice, vanjske jedinice).....	41
11.1.6 Simptom: Korisničko sučelje prikazuje U4 ili U5 i zaustavlja se, ali se zatim ponovno pokreće nakon nekoliko minuta .....	41
11.1.7 Simptom: Šum klima uređaja (unutrašnje jedinice) .....	41
11.1.8 Simptom: Šum klima uređaja (unutrašnje jedinice, vanjske jedinice).....	41
11.1.9 Simptom: Prašina izlazi iz jedinice .....	41
11.1.10 Simptom: Jedinice mogu ispuštaći mirise .....	41
<b>12 Premještanje</b>	<b>42</b>
<b>13 Odlaganje</b>	<b>43</b>
<b>Za instalatera</b>	<b>44</b>

<b>14 Informacije o pakovanju</b>	<b>45</b>
14.1 Pregled: O pakovanju .....	45
14.2 Unutrašnja jedinica .....	45
14.2.1 Za raspakiranje i rukovanje jedinicom .....	45
14.2.2 Za uklanjanje pribora iz unutrašnje jedinice .....	46
<b>15 Informacije o jedinici i opcijama</b>	<b>47</b>
15.1 Identifikacija .....	47
15.1.1 Identifikacijska naljepnica: Unutrašnja jedinica .....	47
15.2 Informacije o unutrašnjoj jedinici .....	47
15.3 Izgled sistema .....	48
15.4 Kombiniranje jedinica i opcija .....	49
15.4.1 Moguće opcije za unutrašnju jedinicu .....	49
<b>16 Instalacija jedinice</b>	<b>50</b>
16.1 Priprema mjesta instalacije .....	50
16.1.1 Zahtjevi mjesta instalacije unutrašnje jedinice .....	50
16.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice .....	52
16.2.1 Skidanje prednje ploče .....	52
16.2.2 Za ponovno postavljanje prednje ploče .....	52
16.2.3 Za skidanje prednje rešetke .....	52
16.2.4 Za ponovno postavljanje prednje rešetke .....	53
16.2.5 Za otvaranje servisnog poklopca .....	54
16.2.6 Za zatvaranje servisnog poklopca .....	54
16.3 Montaža unutrašnje jedinice .....	54
16.3.1 Za instaliranje montažne ploče .....	54
16.3.2 Za bušenje rupe u zidu .....	56
16.3.3 Za skidanje poklopca otvora cijevi .....	57
16.3.4 Za vješanje jedinice na montažnu ploču .....	58
16.3.5 Za provođenje cijevi kroz rupu u zidu .....	58
16.3.6 Odvod kondenzata .....	59
<b>17 Instalacija cijevi</b>	<b>62</b>
17.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva .....	62
17.1.1 Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva .....	62
17.1.2 Izolacija cjevovoda rashladnog sredstva .....	63
17.2 Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva .....	63
17.2.1 O spajanju cjevovoda rashladnog sredstva .....	63
17.2.2 Mjere opreza pri spajanju cjevovoda rashladnog sredstva .....	63
17.2.3 Smjernice prilikom spajanja cjevovoda rashladnog sredstva .....	64
17.2.4 Smjernice za savijanje cijevi .....	65
17.2.5 Za proširivanje otvora cijevi .....	65
17.2.6 Za spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu .....	66
<b>18 Električna instalacija</b>	<b>68</b>
18.1 O spajanju električnog ožičenja .....	68
18.1.1 Mjere opreza prilikom spajanja električnog ožičenja .....	68
18.1.2 Smjernice za spajanje električnog ožičenja .....	69
18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja .....	70
18.2 Za spajanje električnog ožičenja na unutrašnju jedinicu .....	70
<b>19 Završavanje instalacije unutrašnje jedinice</b>	<b>75</b>
19.1 Za pričvršćivanje jedinice na montažnu ploču .....	75
<b>20 Puštanje u rad</b>	<b>76</b>
20.1 Pregled: Puštanje u rad .....	76
20.2 Mjere opreza kod puštanja u rad .....	76
20.3 Kontrolna lista prije puštanja u rad .....	76
20.4 Za postupak probnog rada .....	77
<b>21 Konfiguracija</b>	<b>78</b>
21.1 Terensko postavljanje .....	78
<b>22 Predaja korisniku</b>	<b>82</b>
<b>23 Rješavanje problema</b>	<b>83</b>
23.1 Rješavanje problema na temelju kodova grešaka .....	83
23.1.1 Kodovi grešaka: Pregled .....	83
<b>24 Odlaganje</b>	<b>84</b>
<b>25 Tehnički podaci</b>	<b>85</b>

25.1	Dijagram ožičenja.....	85
25.1.1	Unificirana legenda za električni dijagram.....	85
<b>26</b>	<b>Glosar</b>	<b>88</b>

# 1 Informacije o dokumentaciji

## 1.1 Informacije o ovom dokumentu

### Ciljana publik

Ovlašteni instalateri i krajnji korisnici



### INFORMACIJA

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



### UPOZORENJE

Osigurajte da instalacija, servisiranje, održavanje, popravak i primijenjeni materijali budu u skladu s uputama iz Daikin, te da budu u skladu s važećim zakonodavstvom i da navede radnje provode isključivo kvalificirane osobe. EN / IEC 60335-2-40 je mjerodavan standard u Evropi i područjima u kojima se primjenjuju IEC standardi.

### Komplet dokumentacije

Ovaj dokument je dio kompleta dokumentacije. Cijeli komplet sadrži:

- **Opće sigurnosne mjere opreza:**
  - Sigurnosne upute koje morate pročitati prije instaliranja
  - Format: Papir (u kutiji unutrašnje jedinice)
- **Priručnik za instalaciju i rukovanje unutrašnjom jedinicom:**
  - Upute za instalaciju i rukovanje
  - Format: Papir (u kutiji unutrašnje jedinice)
- **Referentni vodič za instalatere i korisnike:**
  - Priprema instalacije, dobra praksa, referentni podaci,...
  - Detaljne postepene upute i osnovne informacije za osnovnu i naprednu upotrebu
  - Format: Digitalne datoteke na <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Posljednje revizije isporučene dokumentacije mogu biti dostupne na regionalnoj web stranici Daikin ili putem vašem prodavača.

Originalna dokumentacija napisana je na engleskom jeziku. Svo ostali dostupni jezici su prijevodi.

### Tehničko-inžinjerski podaci

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

## 1.2 Značenje upozorenja i simbola

	<b>OPASNOST</b>
	Označava situaciju koja dovodi do smrti ili ozbiljne ozljede.
	<b>OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA</b>
	Označava situaciju koja može dovesti do strujnog udara.
	<b>OPASNOST: RIZIK OD VATRE/PARE</b>
	Označava situaciju koja može dovesti do opekлина/oparina zbog ekstremno visokih ili niskih temperatura.
	<b>OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE</b>
	Označava situaciju koja može dovesti do eksplozije.
	<b>UPOZORENJE</b>
	Označava situaciju koja može dovesti do smrti ili ozbiljne ozljede.
	<b>UPOZORENJE: ZAPALJIVI MATERIJAL</b>
	<b>OPREZ</b>
	Označava situaciju koja može dovesti do lakše ili umjerene ozljede.
	<b>OBAVJEŠTENJE</b>
	Označava situaciju koja može dovesti do oštećenja opreme ili imovine.
	<b>INFORMACIJA</b>
	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.
	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. <b>Primjer:</b> "■ Naslov slike 1–3" znači "Slika 3 u poglavlju 1".

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

## 2 Opće mjere opreza

### 2.1 Za instalatera

#### 2.1.1 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 iscure.



#### UPOZORENJE

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



#### UPOZORENJE

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



#### OPREZ

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



#### UPOZORENJE

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



#### UPOZORENJE

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



#### OPREZ

NE dirajte otvor za ulaz zraka ni aluminijiska krilca jedinice.



#### OPREZ

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

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

Također, na dostupnom mjestu uz proizvod 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.

### 2.1.2 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 nивелiran.

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.

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



#### **UPOZORENJE**

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



#### **UPOZORENJE**

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



#### **UPOZORENJE**

Uvjerite se da su instalacija, servisiranje, održavanje i popravci u skladu s uputama kompanije Daikin i važećim zakonskim propisima te da su ih izvršile ISKLJUČIVO ovlaštene osobe.

**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 grijач) u slučaju da je površina poda manja od A ( $m^2$ );
- da nema pomoćnih uređaja, koji mogu biti potencijalni izvor paljenja, instaliranih u kanalima (primjer: vrele površine s temperaturom većom od  $700^\circ C$  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 spušteni stropovi kao otvor za ulaz i izlaz zraka.

**OBAVJEŠTENJE**

- Treba poduzeti mјere da se izbjegnu prekomjerne vibracije ili pulsiranje cjevovoda rashladnog sredstva.
- Zaštitni uređaji, cjevovodi i spojni elementi moraju biti zaštićeni koliko god je moguće od štetnih uticaja okoliša.
- Moraju se predvidjeti mјesta širenja i skupljanja dugih dionica cjevovoda.
- Cjevovodi u rashladnim sistemima moraju biti dizajnirani i instalirani tako da umanjuju vjerovatnoću da hidraulički udar ošteći sistem.
- Unutrašnja oprema i cijevi moraju biti čvrsto montirani i zaštićeni tako da ne može doći do slučajnog puknuća opreme ili cijevi zbog događaja kao što su premještanje namještaja ili radovi na obnovi.

**OPREZ**

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

**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.

**Zahtjevi prostora za instalaciju****UPOZORENJE**

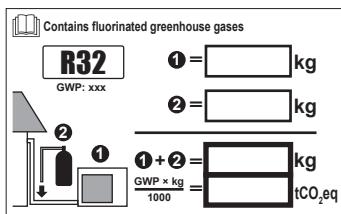
Uređaj sadržava rashladno sredstvo R32. Minimalnu površinu poda sobe u kojoj će se nalaziti uređaj potražite u priručniku za instalaciju i rukovanje vanjskom jedinicom.

**OBAVJEŠTENJE**

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

**Za određivanje minimalne površine poda**

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

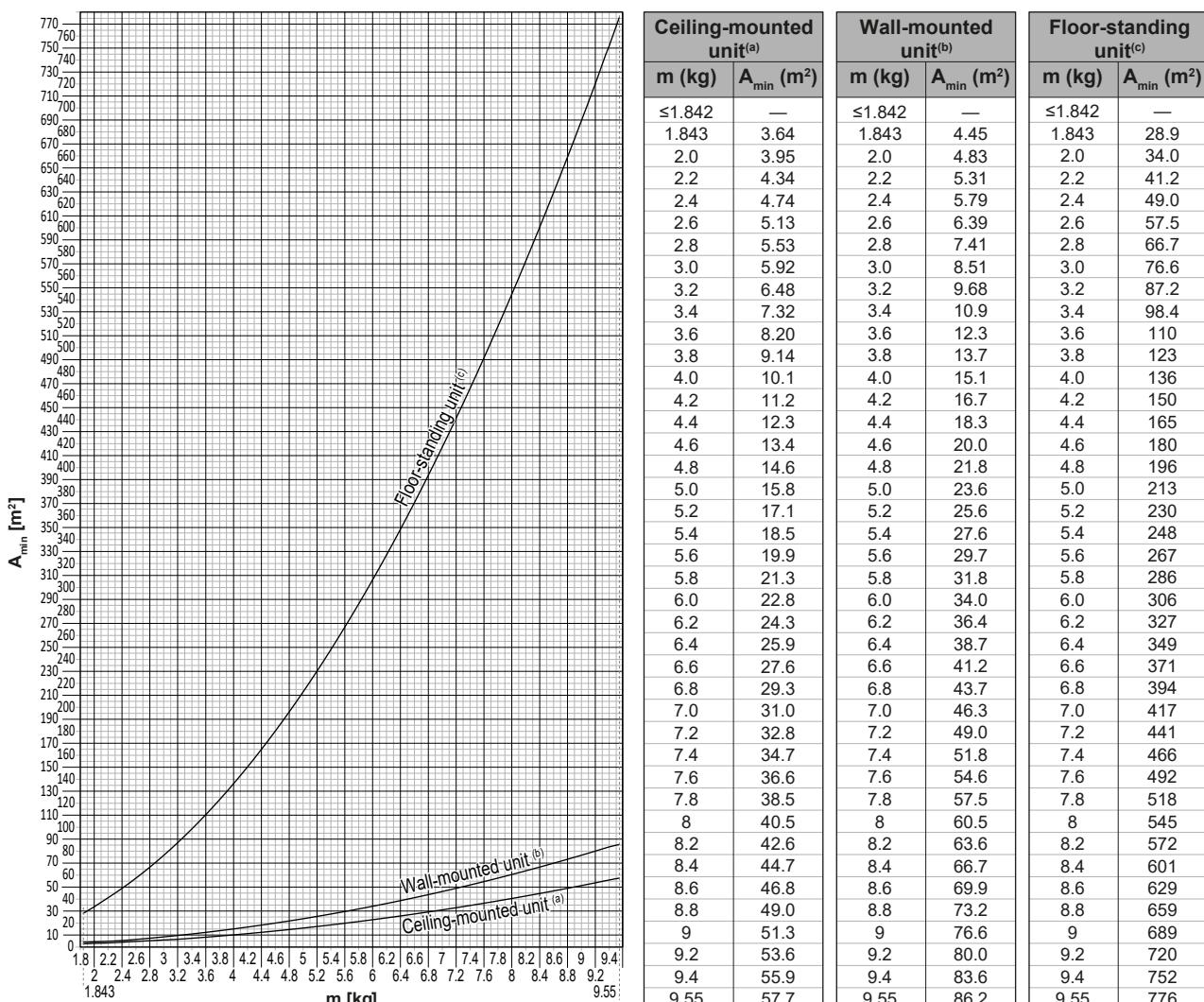


**2** Odredite koji grafikon ili tabelu želite koristiti.

- Za unutrašnje jedinice: Je li jedinica postavljena na strop, zid ili stoji na podu?
- Za vanjske jedinice postavljene ili spremljene u zatvorenom prostoru, to ovisi o visini postavljanja:

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

**3** Koristite grafikon ili tabelu da odredite minimalnu površinu poda.



**m** Ukupno punjenje rashladnog sredstva u sistemu

**A<sub>min</sub>** Minimalna površina poda

**(a)** Ceiling-mounted unit (= Jedinica postavljena na strop)

**(b)** Wall-mounted unit (= Jedinica postavljena na zid)

**(c)** Floor-standing unit (= Jedinica koja стоји на podu)

## 2.1.3 Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32

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

**OBAVJEŠTENJE**

Uvjerite se da je cjevodov 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.

**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.

**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**

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

**OBAVJEŠTENJE**

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

**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.

**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.

- U slučaju potrebe za dodatnim punjenjem pogledajte nazivnu pločicu jedinice. Na njoj je navedena vrsta i potrebna količina rashladnog sredstva.
- Jedinica je tvornički napunjena rashladnim sredstvom i ovisno o veličini i dužini cijevi neki sistemi zahtijevaju dodatno punjenje rashladnog sredstva.
- 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 punite na sljedeći način:

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

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

**OPREZ**

Pri dovršetku postupka punjenja rashladnog sredstva ili u 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.

## 2.1.4 Električno

**OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA**

- Potpuno ISKLJUČITE napajanje prije skidanja poklopca s razvodne kutije, spajanja električnog ozičenja 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 ozičenja.
- 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.
- Uvjericite se da je vanjsko ožičenje u skladu s važećim zakonima.
- 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 cjevima 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.



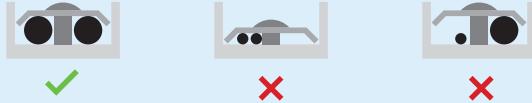
### OPREZ

- Prilikom spajanja električnog napajanja: spoj na uzemljenje mora biti izведен prije spajanja na napon.
- Kod odspajanja električnog napajanja: spojevi pod naponom se moraju odspojiti prije rastavljanja spoja na uzemljenje.
- Dužina vodiča između sidrenja električnog napajnog kabla i same redne stezaljke MORA biti takva da se vodič 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 oštetiti će glavu pa odgovarajuće zatezanje neće biti moguće.
- Prekomjerno zatezanje vijaka priključka može ih oštetiti.

Instalirajte kablove napajanja najmanje 1 m od televizora i radija kako biste spriječili smetnje. Ovisno o radio talasima, udaljenost od 1 m možda neće biti dovoljna.

**UPOZORENJE**

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

**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 instalatere

Uvijek se pridržavajte sljedećih sigurnosnih uputa i propisa.

## Općenito



### UPOZORENJE

Osigurajte da instalacija, servisiranje, održavanje, popravak i primjenjeni materijali budu u skladu s uputama iz Daikin, te da budu u skladu s važećim zakonodavstvom i da navede radnje provode isključivo kvalificirane osobe. EN / IEC 60335-2-40 je mjerodavan standard u Evropi i područjima u kojima se primjenjuju IEC standardi.

## Instalacija jedinice (proučite "16 Instalacija jedinice" [▶ 50])



### UPOZORENJE

Uredaj koji koristi rashladno sredstvo R32 treba biti pohranjen tako da se spriječi mehaničko oštećenje i u dobro provjetravanoj prostoriji bez kontinuiranih izvora zapaljenja (npr: otvoreni plamen, plinski uređaj u radu ili električni grijач u radu). Veličina sobe mora biti u skladu s navedenim u Općim sigurnosnim mjerama opreza.



### OPREZ

Za zidove koji sadržavaju metalni okvir ili metalnu ploču koristite zidno ugrađenu cijev i zidni poklopac u prolaznu rupu da biste spriječili moguće zagrijavanje, strujni udar ili požar.

## Instalacija cjevovoda rashladnog sredstva (proučite "17 Instalacija cijevi" [▶ 62])



### OPREZ

Cjevovod se MORA instalirati prema uputama navedenim u dijelu "17 Instalacija cijevi" [▶ 62]. Možete koristiti isključivo mehaničke spojeve (npr. spojeve lemljenjem i holender maticama) koji su u skladu s najnovijom verzijom standarda ISO14903.



### OPREZ

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



### OPREZ

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



### 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 instalacija (proučite "18 Električna instalacija" [▶ 68])****UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

- Ako N-faza napajanja nedostaje ili je pogrešna, moglo bi doći do kvara na opremi.
- Uspostavite pravilno uzemljenje. NE uzemljujte jedinicu na vodovodnu cijev, stabilizator napona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može dovesti do strujnog udara.
- Instalirajte 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 upotrebljavajte obložene žice, upletene žice vodiča, 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**

Za kablove napajanja UVIJEK koristite višežilni kabal.

**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.

# 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, обратите 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**

- NE stavljamte 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 elektronski proizvodi NE SMIJU miješati s nesortiranim otpadom iz domaćinstva. NE pokušavajte sami rastaviti sistem: rastavljanje sistema, rukovanje rashladnim sredstvom, uljem i drugim dijelovima mora obaviti instalater u skladu s lokalnim zakonima.

Jedinice se moraju obraditi u specijalizovanom preduzeću za ponovnu upotrebu, reciklažu i obnavljanje materijala. Ako se pobrinete za pravilno odlaganje ovog proizvoda, pomoći ćete u sprečavanju negativnih posljedica za okoliš i zdravlje ljudi. Za više informacija kontaktirajte lokalnog instalatera ili lokalni nadležni organ.

- Baterije su označene sljedećim simbolom:



To znači da se baterije NE smiju miješati s nerazvrstanim kućnim otpadom. Ako je ispod simbola odštampan hemijski element, to znači da baterija sadržava teški metal iznad određene koncentracije.

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

Otpadne baterije se moraju obraditi u specijaliziranom pogonu za ponovnu upotrebu. Ako se probinete da otpadne baterije pravilno odlože, pomoći ćete spriječiti potencijalne negativne posljedice na okolinu i zdravlje ljudi.

### 4.2 Upute za sigurno rukovanje



#### UPOZORENJE

- NEMOJTE sami vršiti preinake, rastavlјati, uklanjati, ponovno instalirati ili popravljati jedinicu jer nepravilno rastavljanje ili instalacija može uzrokovati strujni udar ili požar. Kontaktirajte trgovca.
- Ako dođe do slučajnog curenja rashladnog sredstva pobrinite se da nema otvorenog plamena. Samo rashladno sredstvo je potpuno sigurno i netoksično. R410A je nezapaljivo rashladno sredstvo, a R32 je lako zapaljivo rashladno sredstvo, ali će stvoriti otrovni plin kada slučajno procure u prostoriju u kojoj je prisutan zapaljivi zrak iz grijajućeg ventilatora, plinskih štednjaka itd. Uvijek se pobrinite da kvalificirano servisno osoblje potvrdi da je mjesto curenja popravljeno ili ispravljeno prije nastavka rada.

**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.

**OPREZ**

- Za podešavanje ugla zaklopca UVIJEK koristite korisničko sučelje. Ako prilikom njihanja prisilno pomaknete zaklopac rukom, mehanizam će se slomiti.
- Budite oprezni prilikom podešavanja klapni. Unutar izlaza zraka ventilator se okreće velikom brzinom.

**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.

[Održavanje i servis \(proučite "10 Održavanje i servis" \[▶ 34\]\)](#)

**OPREZ: Obratite pažnju na ventilator!**

Opasno je pregledavati jedinicu dok ventilator radi.

Obavezno 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.

**OPREZ**

Prije pristupa priključnim uređajima pobrinite se da isključite sva napajanja.

**OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA**

Da biste očistili klima uređaj ili filter za zrak, zaustavite rad i isključite sva napajanja. U suprotnom može doći do strujnog udara i povrede.

**UPOZORENJE**

Budite oprezni na ljestvama kada radite na visokim mjestima.

**OPREZ**

Isključite jedinicu prije čišćenja izlaza zraka, vanjske strane, prednje ploče i filtera za zrak.

**UPOZORENJE**

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

**Informacije o rashladnom sredstvu (proučite "10.5 Informacije o rashladnom sredstvu" [▶ 38])**

**UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL**

Rashladno sredstvo R32 (ako je dostupno) u jedinici je lako zapaljivo. Vrstu rashladnog sredstva koju ćete koristiti potražite u tehničkim podacima vanjske jedinice.

**UPOZORENJE**

Uređaj koji koristi rashladno sredstvo R32 treba biti pohranjen tako da se spriječi mehaničko oštećenje i u dobro provjetravanoj prostoriji bez kontinuiranih izvora zapaljenja (npr: otvoreni plamen, plinski uređaj u radu ili električni grijач u radu). Veličina sobe mora biti u skladu s navedenim u Općim sigurnosnim mjerama opreza.

**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**

R410A je nezapaljivo rashladno sredstvo, a R32 je lako zapaljivo rashladno sredstvo; u pravilu ne cure. Ako rashladno sredstvo proči u prostoriju i dođe u kontakt s plamenom plamenika, grijачem ili štednjakom, to može dovesti do požara (u slučaju R32) ili stvaranja štetnih plinova.

Isključite sve uređaje za grijanje plamenom, prozračite prostoriju i kontaktirajte trgovca od kojeg ste kupili uređaj.

Nemojte koristiti jedinicu dok serviser ne potvrdi da je popravljen dio iz kojeg je iscurilo rashladno sredstvo.

**Rješavanje problema (proučite "11 Rješavanje problema" [▶ 39])**

**UPOZORENJE**

**Zaustavite rad i isključite napajanje ako se dogodi bilo što neobično (mirisi koji peku itd.).**

Ostavljanje uređaja u takvima uslovima može uzrokovati kvar, strujni udar ili požar. Kontaktirajte trgovca.

## 5 Informacije o sistemu



### UPOZORENJE

- NEMOJTE sami vršiti preinake, rastavljati, uklanjati, ponovno instalirati ili popravljati jedinicu jer nepravilno rastavljanje ili instalacija može uzrokovati strujni udar ili požar. Kontaktirajte trgovca.
- Ako dođe do slučajnog curenja rashladnog sredstva pobrinite se da nema otvorenog plamena. Samo rashladno sredstvo je potpuno sigurno i netoksično. R410A je nezapaljivo rashladno sredstvo, a R32 je lako zapaljivo rashladno sredstvo, ali će stvoriti otrovni plin kada slučajno procure u prostoriju u kojoj je prisutan zapaljivi zrak iz grijača ventilatora, plinskih štednjaka itd. Uvijek se pobrinite da kvalificirano servisno osoblje potvrdi da je mjesto curenja popravljeno ili ispravljeno prije nastavka rada.



### 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:

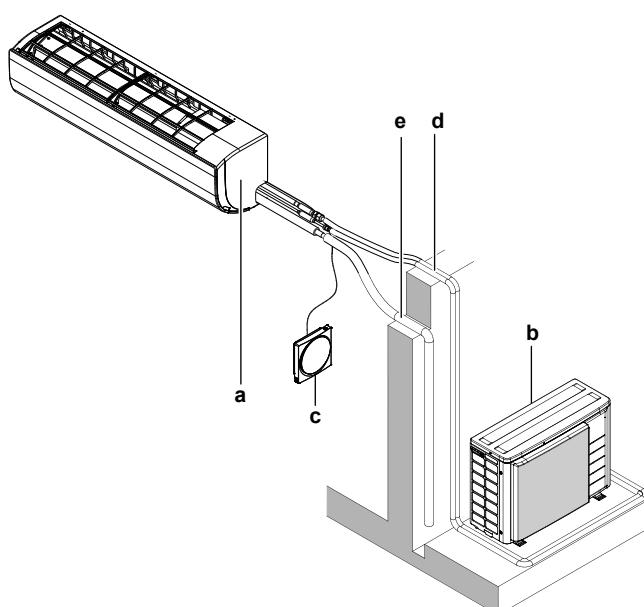
Potpuni pregled dopuštenih kombinacija (za buduća proširenja sistema) dostupan je u tehničkim podacima i trebate ih proučiti. Kontaktirajte instalatera da biste dobili više informacija i stručni savjet.

### 5.1 Izgled sistema



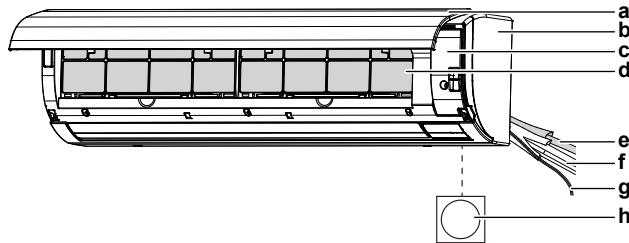
### INFORMACIJA

Sljedeća ilustracija je primjer i možda se NE podudara s izgledom vašeg sistema.



- a** Unutrašnja jedinica
- b** Vanjska jedinica
- c** Korisničko sučelje
- d** Cjevovod rashladnog sredstva + prijenosno kablo

e Odvodna cijev



- a Prednja ploča
- b Prednja rešetka
- c Servisni poklopac
- d Filteri za zrak
- e Odvodno crijevo
- f Cijevi rashladnog sredstva
- g Električno ožičenje
- h Korisničko sučelje

## 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 krupu neutralnim deterdžentom razrijeđenim vodom, dobro je iscijedite i obrišite ploču. Posušte je drugom suhom krpom.



### OBAVJEŠTENJE

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



### OBAVJEŠTENJE

NIKAD nemojte povlačiti ili uvrtati 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 rada



### 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.



### OBAVJEŠTENJE

Kako biste imali napajanje na grijaču kućišta radilice i zaštitili kompresor, obavezno uključite napajanje 6 sati prije početka rada.

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 Radni raspon

Za siguran i efikasan rad koristite sistem u sljedećim rasponima temperature i vlažnosti.

Za kombinaciju s vanjskom jedinicom R410A proučite sljedeću tabelu:

<b>Vanjske jedinice</b>		<b>Hlađenje</b>	<b>Grijanje</b>
RZQ200	Vanjska temperatura	-5~46°C DB	-15~15°C WB
	Unutrašnja temperatura	14~28°C WB	10~27°C DB
RZQG71~140	Vanjska temperatura	-15~50°C DB	-20~15,5°C WB
	Unutrašnja temperatura	12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG71~140	Vanjska temperatura	-15~46°C DB	-15~15,5°C WB
	Unutrašnja temperatura	14~28°C WB	10~27°C DB
Unutrašnja vlažnost		≤80% <sup>(a)</sup>	—

<sup>(a)</sup> Da se ne bi stvarala kondenzacija i kapljane vode iz jedinice. Ako su temperatura ili vlažnost iznad ovih uslova, mogu se aktivirati sigurnosni uređaji i klima uređaj možda neće raditi.

Za kombinaciju s vanjskom jedinicom R32 proučite sljedeću tabelu:

<b>Vanjske jedinice</b>		<b>Hlađenje</b>	<b>Grijanje</b>
RZAG71~140	Vanjska temperatura	-20~52°C DB -20~18°C WB	-20~24°C DB -20~18°C WB
	Unutrašnja temperatura	17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG71~140	Vanjska temperatura	-15~46°C DB	-15~21°C DB -15~15,5°C WB
	Unutrašnja temperatura	20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
AZAS71+100	Vanjska temperatura	-5~46°C DB	-15~21°C DB -15~15,5°C WB
	Unutrašnja temperatura	20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
RZA200+250	Vanjska temperatura	-20~46°C DB	-20~15°C WB
	Unutrašnja temperatura	14~28°C WB	10~27°C DB

Vanjske jedinice		Hlađenje	Grijanje
ARXM71	Vanjska temperatura	-10~46°C DB	-15~18°C WB
	Unutrašnja temperatura	14~28°C WB	10~30°C DB
Unutrašnja vlažnost		≤80% <sup>(a)</sup>	—

<sup>(a)</sup> Da se ne bi stvarala kondenzacija i kapljivanje vode iz jedinice. Ako su temperatura ili vlažnost iznad ovih uslova, mogu se aktivirati sigurnosni uređaji i klima uređaj možda neće raditi.

DB: Suhu termometar s kuglicom

WB: Vlažni termometar s kuglicom

## 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. Temperatura i brzina ventilatora se kontroliraju automatski i upravljač ih ne može kontrolirati. Način isušivanja neće funkcionirati ako je sobna temperatura preniska.

Ikona	Način rada
	<b>Automatsko.</b> U automatskom načinu rada unutrašnja jedinica automatski izmjenjuje način grijanja i hlađenja, kako je postavljeno zadano vrijednosti.

### 8.2.2 Posebni načini grijanja

Rad	Opis
<b>Odmrzavanje</b>	Da bi se spriječio gubitak kapaciteta grijanja zbog nakupljanja mraza u vanjskoj jedinici, sistem će se automatski prebaciti na način odmrzavanja. U načinu odmrzavanja ventilator unutrašnje jedinice će zaustaviti rad, a na početnom ekranu će se pojaviti sljedeća ikona: 
<b>Toplo pokretanje</b>	Tokom toplog pokretanja ventilator unutrašnje jedinice će zaustaviti rad, a na početnom ekranu će se pojaviti sljedeća ikona: 

### 8.2.3 Smjer protoka zraka

**Kada.** Podesite smjer protoka zraka po želji.

**Šta.** Sistem različito usmjerava protok zraka, ovisno o korisničkom odabiru.



#### OPREZ

- Za podešavanje ugla zaklopca UVIJEK koristite korisničko sučelje. Ako prilikom njihanja prisilno pomaknete zaklopac rukom, mehanizam će se slomiti.
- Budite oprezni prilikom podešavanja klapni. Unutar izlaza zraka ventilator se okreće velikom brzinom.

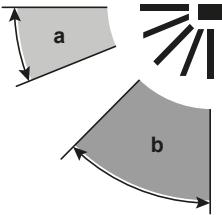
#### 1 Vertikalni protok zraka

Sljedeće upute za vertikalni protoki zraka se može postaviti putem korisničkog sučelja:

Smjer	Ekran
<b>Fiksni položaj.</b> Unutrašnja jedinica puše zrak u 1 od 5 fiksnih položaja.	

Smjer	Ekran
<b>Njihanje.</b> Unutrašnja jedinica izmjenjuje 5 položaja.	

**Napomena:** Preporučeni položaj horizontalnih lopatica (zaklopki) se razlikuje ovisno o načinu rada.



- a** Način hlađenja
- b** Način grijanja



#### INFORMACIJA

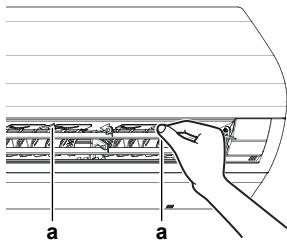
Postupak postavljanja vertikalnog smjera protoka zraka potražite u referentnom vodiču ili priručniku korištenog korisničkog sučelja.

## 2 Horizontalni protok zraka

- Horizontalni protok zraka: ručnim podešavanjem položaja vertikalnih lopatica (klapni).

### Za podešavanje klapni (vertikalnih lopatica)

- 1 Podesite horizontalne lopatice pomoću korisničkog sučelja tako da možete lako pristupiti dugmadima na vertikalnim lopaticama.
- 2 Držite dugmad i lagano ih pomaknite prema dolje.
- 3 Držeći dugmad podesite uljevo ili udesno u željeni položaj.



**a** Dugmad



#### INFORMACIJA

Kada je jedinica instalirana u uglu sobe, smjer klapni bi trebao biti okrenut suprotno od zida. Efikasnost će pasti ako zid blokira zrak.

## 8.3 Za rukovanje sistemom



#### INFORMACIJA

Postavljanje načina rada 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 stavljamte 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 stavljamti zapaljivu bočicu s raspršivačem u blizini klima uređaja i NEMOJTE koristiti raspršivače blizu jedinice. To može dovesti do požara.

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 zahtjeva 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 "10.2.3 Za čišćenje filtera za zrak" [▶ 36]).
- Kondenzacija se može stvoriti ako je vlažnost iznad 80% ili ako se začepi odvodni izlaz.
- Pravilno podesite izlaz za zrak i izbjegavajte direktni protok zraka prema osobama u sobi.

# 10 Održavanje i servis

## 10.1 Mjere opreza pri održavanju i servisiranju



### 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.



### OPREZ: Obratite pažnju na ventilator!

Opasno je pregledavati jedinicu dok ventilator radi.

Obavezno 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.



### OBAVJEŠTENJE

NIKADA nemojte sami pregledavati ili servisirati jedinicu. Pobrinite se da kvalificirani serviser provede taj postupak. Međutim, kao krajnji korisnik možete očistiti izlaz zraka, vanjsku stranu, prednju ploču i filter za zrak.



### 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.



### OPREZ

Prije pristupa priključnim uređajima pobrinite se da isključite sva napajanja.



### OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA

Da biste očistili klima uređaj ili filter za zrak, zaustavite rad i isključite sva napajanja. U suprotnom može doći do strujnog udara i povrede.



### UPOZORENJE

Budite oprezni na ljestvama kada radite na visokim mjestima.

Na unutrašnjoj jedinici se mogu pojaviti sljedeći simboli:

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

## 10.2 Čišćenje jedinice



### OPREZ

Isključite jedinicu prije čišćenja izlaza zraka, vanjske strane, prednje ploče i filtera za zrak.

### 10.2.1 Za čišćenje izlaza zraka i vanjske strane



### UPOZORENJE

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



### OBAVJEŠTENJE

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

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

### 10.2.2 Za čišćenje prednje ploče



### UPOZORENJE

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

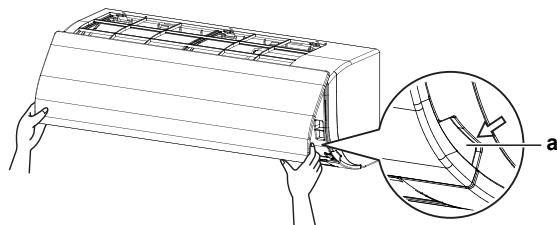


### OBAVJEŠTENJE

- NEMOJTE koristiti benzin, benzen, razrjeđivač u prahu za poliranje ili tečni insekticid. **Moguća posljedica:** Gubitak boje i deformacija.
- NEMOJTE koristiti vodu ili zrak od 50°C ili više. **Moguća posljedica:** Gubitak boje i deformacija.

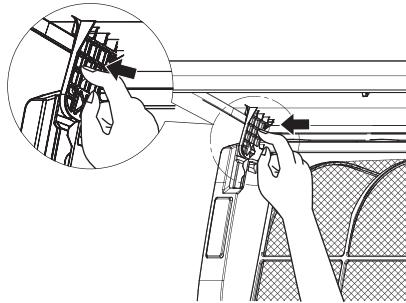
Prednju ploču možete skinuti da biste je oprali.

- 1 Otvorite prednju ploču. Držite prednju ploču za jezičke na objema stranama i otvarajte dok se ploča ne zaustavi.

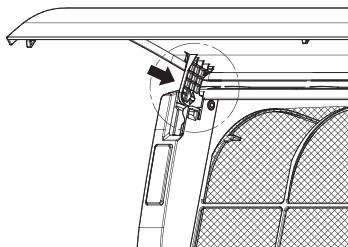


**a** Jezičak ploče

- 2 Skinite prednju ploču gurajući kukice na objema stranama prednje ploče prema bočnoj strani jedinice i skinite ploču.



- 3 Očistite prednju ploču. Obrišite je mekom krpom namočenom vodom s isključivo neutralnim deterdžentom.
- 4 Obrišite ploču suhom mekom krpom i pustite da se osuši u hladu.
- 5 Pričvrstite prednju ploču. Poravnajte kukice prednje ploče s utorima i gurnite ih dokraja.



- 6 Polako zatvorite prednju ploču.

#### 10.2.3 Za čišćenje filtera za zrak



##### OBAVJEŠTENJE

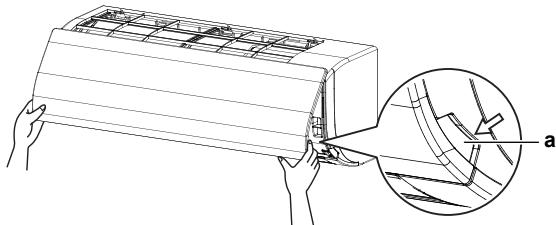
NEMOJTE koristiti vodu od 50°C ili više. **Moguća posljedica:** Gubitak boje i deformacija.

##### Kada treba očistiti filter za zrak:

- Pravilo: Očistite svaki 6 mjeseci. Ako je zrak u sobi 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).

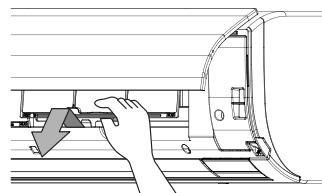
##### Kako očistiti filter za zrak:

- 1 **Otvorite prednju ploču.** Držite prednju ploču za jezičke na objema stranama i otvarajte dok se ploča ne zaustavi.

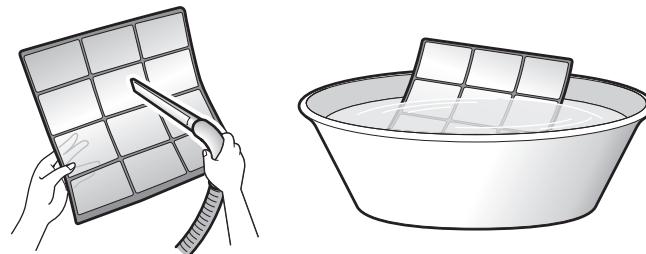


a Jezičak ploče

- 2 **Uklonite filter za zrak.** Lagano gurnite jezičak na sredini filtera za zrak, a zatim izvucite filter prema dolje.



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



- 4 Ostavite filter za zrak da se osuši u sjeni.**
- 5 Pričvrstite filter za zrak.** Vratite filter za zrak u izvorni položaj.
- 6 Zatvorite prednju ploču.** Držite prednju ploču za jezičke na objema stranama i zatvorite polako.
- 7 Uključite napajanje.**
- 8 Informacije o uklanjanju ekrana upozorenja potražite u referentnom vodiču korisničkog sučelja.**

### 10.3 Održavanje prije dužeg perioda nekorištenja 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 (proučite "10.2 Čišćenje jedinice" [▶ 35]).
- Isključite napajanje. Ecran korisničkog sučelja nestaje. Kada je glavno napajanje uključeno, klima uređaj će trošiti malo energije, čak i ako ne radi.
- Izvadite baterije iz korisničkog sučelja (ako je primjenjivo).

### 10.4 Održavanje nakon dužeg perioda nekorištenja 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 (proučite "10.2 Čišćenje jedinice" [▶ 35]).
- Umetnite baterije u korisničko sučelje (ako je primjenjivo).
- Uključite napajanje najmanje 6 sati prije rada uređaja da biste osigurali neometan rad. Ecran korisničkog sučelja se prikazuje čim se najapanje uključi.

## 10.5 Informacije o rashladnom sredstvu

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

Vrsta rashladnog sredstva: R32

Vrijednost potencijala globalnog zagrijavanja (GWP): 675

Vrsta rashladnog sredstva: R410A

Vrijednost potencijala globalnog zagrijavanja (GWP): 2087,5



### 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.



### UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo R32 (ako je dostupno) u jedinici je lako zapaljivo. Vrstu rashladnog sredstva koju ćete koristiti potražite u tehničkim podacima vanjske jedinice.



### UPOZORENJE

Uređaj koji koristi rashladno sredstvo R32 treba biti pohranjen tako da se spriječi mehaničko oštećenje i u dobro provjetravanoj prostoriji bez kontinuiranih izvora zapaljenja (npr: otvoreni plamen, plinski uređaj u radu ili električni grijач u radu). Veličina sobe mora biti u skladu s navedenim u Općim sigurnosnim mjerama opreza.



### UPOZORENJE

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



### UPOZORENJE

R410A je nezapaljivo rashladno sredstvo, a R32 je lako zapaljivo rashladno sredstvo; u pravilu ne cure. Ako rashladno sredstvo prokri u prostoriju i dođe u kontakt s plamenom plamenika, grijaćem ili štednjakom, to može dovesti do požara (u slučaju R32) ili stvaranja štetnih plinova.

Isključite sve uređaje za grijanje plamenom, prozračite prostoriju i kontaktirajte trgovca od kojeg ste kupili uređaj.

Nemojte koristiti jedinicu dok serviser ne potvrdi da je popravljen dio iz kojeg je iscurilo rashladno sredstvo.

# 11 Rješavanje problema

Ako se dogodi jedan od sljedećih kvarova, poduzmite mjere prikazane u nastavku i kontaktirajte trgovca.



## UPOZORENJE

**Zaustavite rad i isključite napajanje ako se dogodi bilo što neobično (mirisi koji peku itd.).**

Ostavljanje uređaja u takvim uslovima može uzrokovati kvar, strujni udar ili požar.  
Kontaktirajte trgovca.

Sistem MORA popraviti 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 voda curi iz jedinice.	Zaustavite rad.
Prekidač za rad NE funkcioniра ispravno.	Isključite napajanje.
Ako korisničko sučelje prikazuje	Obavijestite svog instalatera i prijavite kod greške. Informacije o prikazu kada greške potražite u referentnom vodiču korisničkog sučelja.

Ako sistem NE radi ispravno, osim za navedene slučajevе i nijedan navedeni kvar nije očit, ispitajte sistem prema sljedećim postupcima.

Kvar	Mjera
Ako sistem uopće ne radi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Provjerite da nije došlo do prekida napajanja. Pričekajte dok se napajanje ponovno ne uspostavi. Ako tokom rada dođe do prekida napajanja, sistem će se automatski ponovno pokrenuti čim se napajanje ponovno uspostavi.</li> <li>▪ Provjerite da osigurač nije pregorio ili da se prekidač nije aktivirao. Promjenite osigurač ili ponovno postavite prekidač ako je potrebno.</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 prepreke i osigurajte slobodan protok zraka.</li> <li>▪ Provjerite da filter za zrak nije začepljen (proučite "10.2.3 Za čišćenje filtera za zrak" [▶ 36]).</li> <li>▪ Provjerite postavku temperature.</li> <li>▪ Provjerite postavku brzine ventilatora na korisničkom sučelju.</li> <li>▪ Provjerite jesu li vrata ili prozori otvoreni. Zatvorite vrata i prozore da biste sprječili prodiranje vjetra.</li> <li>▪ Provjerite ima li previše osoba u sobi tokom hlađenja. Provjerite je li izvor toplote u sobi prekomjeran.</li> <li>▪ Provjerite da li direktna sunčeva svjetlost dopire u sobu. Navucite zavjese ili roletne.</li> <li>▪ Provjerite je li ugao protoka zraka pravilan.</li> </ul>

Ako nakon provjere svih navedenih stavki ne možete sami riješiti problem, kontaktirajte instalatera i recite mu simptome, puni naziv modela jedinice (s proizvodnim brojem ako je moguće) i datum instalacije (možda je naveden na garantnoj kartici).

## 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 sprječilo 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 mikrokompjuter 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 zadalu temperaturu tokom grijanja, vanjska jedinica se isključuje, a unutrašnja jedinica se prebacuje na tihu 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 njije. To je zato što jedinicom upravlja mikrokompjuter.

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

- Kada je vlažnost visoka tokom hlađenja (na masnim i prašnjavim mjestima). Ako je unutrašnjost unutrašnje jedinice jako onečišćen, 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.
- Kada se klima uređaj prebaci u način grijanja nakon načina odmrzavanja. Vлага nastala odmrzavanjem postaje para i izlazi.

#### 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 ponovno 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.

#### 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.
- 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 uzrokovana 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 premjestili 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 Informacije o pakovanju

## 14.1 Pregled: O pakovanju

Ovo poglavlje opisuje šta trebate učiniti nakon što se kutija s unutrašnjom jedinicom isporuči na mjesto postavljanja.

Ono sadrži informacije o:

- Raspakiranje i rukovanje jedinicom
- Uklanjanje pribora iz jedinice

Imajte na umu sljedeće:

- Prilikom isporuke jedinicu treba pregledati zbog oštećenja. Svako oštećenje MORATE odmah prijaviti otpremnikovom agentu za reklamacije.
- Dopremite zapakovanu jedinicu što bliže mjestu konačne instalacije da bi se spriječilo oštećenje prilikom transporta.
- Unaprijed pripremite putanju po kojoj će se jedinica unijeti.

## 14.2 Unutrašnja jedinica



### UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo R32 (ako je dostupno) u jedinici je lako zapaljivo. Vrstu rashladnog sredstva koju ćete koristiti potražite u tehničkim podacima vanjske jedinice.

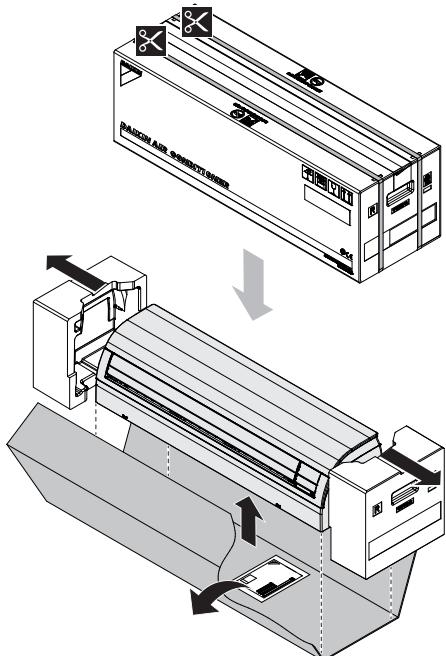
- Prilikom isporuke jedinicu treba pregledati zbog oštećenja. Svako oštećenje MORATE odmah prijaviti otpremnikovom agentu za reklamacije.
- Dopremite zapakovanu jedinicu što bliže mjestu konačne instalacije da bi se spriječilo oštećenje prilikom transporta.
- Potpuno raspakirajte unutrašnju jedinicu u skladu s uputama navedenim na listu s uputama za raspakiranje.

### 14.2.1 Za raspakiranje i rukovanje jedinicom

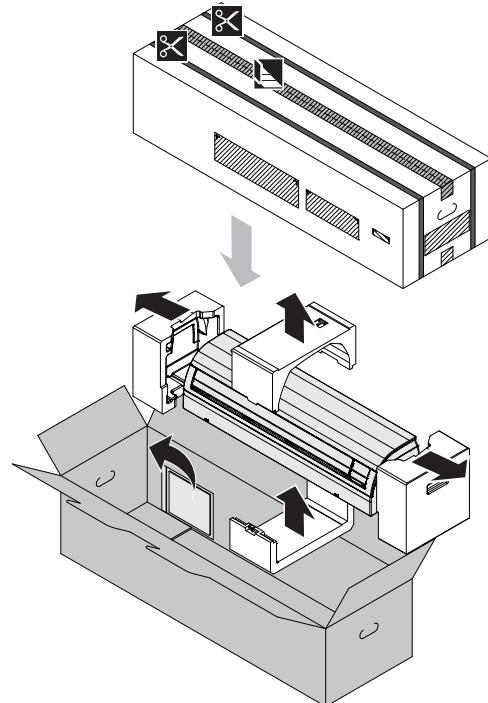
Za podizanje jedinice koristite remen od mekog materijala ili zaštitne ploče zajedno s užetom. Koristite ta pomagala kako ne bi došlo do oštećenja ili ogrebotina na jedinici.

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

**FAA71**



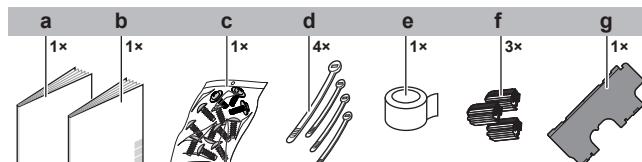
**FAA100**



#### 14.2.2 Za uklanjanje pribora iz unutrašnje jedinice

##### 1 Izvadite:

- vrećicu s priborom koja se nalazi na dnu pakiranja,
- montažnu ploču pričvršćenu na stražnjoj strani unutrašnje jedinice.



- |          |  |
|----------|--|
| <b>a</b> | Priručnik za instalaciju i rukovanje   |
| <b>b</b> | Opće mjere opreza  |
| <b>c</b> | Pričvrsni vijci M4x25L za montažnu ploču (9x), sigurnosni vijci M4x12L (2x za klasu 71, 3x za klasu 100) |
| <b>d</b> | Spojnica (1 velika, 3 male)  |
| <b>e</b> | Izolacijska traka  |
| <b>f</b> | Kapice za vijke (samo za klasu 100)  |
| <b>g</b> | Montažna ploča   |

# 15 Informacije o jedinici i opcijama

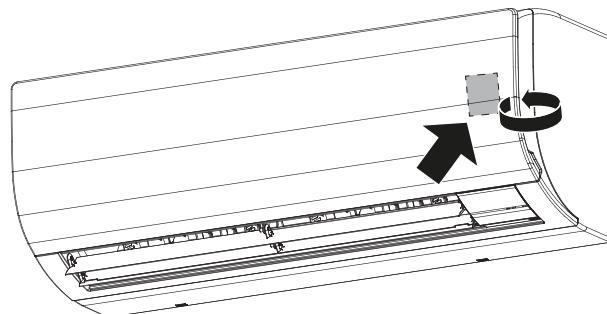
## U ovom poglavlju

15.1	Identifikacija	47
15.1.1	Identifikacijska naljepnica: Unutrašnja jedinica	47
15.2	Informacije o unutrašnjoj jedinici	47
15.3	Izgled sistema	48
15.4	Kombiniranje jedinica i opcija	49
15.4.1	Moguće opcije za unutrašnju jedinicu	49

### 15.1 Identifikacija

#### 15.1.1 Identifikacijska naljepnica: Unutrašnja jedinica

##### Lokacija



### 15.2 Informacije o unutrašnjoj jedinici

Za siguran i efikasan rad koristite sistem u sljedećim rasponima temperature i vlažnosti.

Za kombinaciju s vanjskom jedinicom R410A proučite sljedeću tabelu:

Vanjske jedinice		Hlađenje	Grijanje
RZQ200	Vanjska temperatura	–5~46°C DB	–15~15°C WB
	Unutrašnja temperatura	14~28°C WB	10~27°C DB
RZQG71~140	Vanjska temperatura	–15~50°C DB	–20~15,5°C WB
	Unutrašnja temperatura	12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG71~140	Vanjska temperatura	–15~46°C DB	–15~15,5°C WB
	Unutrašnja temperatura	14~28°C WB	10~27°C DB
Unutrašnja vlažnost		≤80% <sup>(a)</sup>	—

<sup>(a)</sup> Da se ne bi stvarala kondenzacija i kapljivanje vode iz jedinice. Ako su temperatura ili vlažnost iznad ovih uslova, mogu se aktivirati sigurnosni uređaji i klima uređaj možda neće raditi.

Za kombinaciju s vanjskom jedinicom R32 proučite sljedeću tabelu:

<b>Vanjske jedinice</b>		<b>Hlađenje</b>	<b>Grijanje</b>
RZAG71~140	Vanjska temperatura	–20~52°C DB –20~18°C WB	–20~24°C DB –20~18°C WB
	Unutrašnja temperatura	17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG71~140	Vanjska temperatura	–15~46°C DB	–15~21°C DB –15~15,5°C WB
	Unutrašnja temperatura	20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
AZAS71+100	Vanjska temperatura	–5~46°C DB	–15~21°C DB –15~15,5°C WB
	Unutrašnja temperatura	20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
RZA200+250	Vanjska temperatura	-20~46°C DB	-20~15°C WB
	Unutrašnja temperatura	14~28°C WB	10~27°C DB
ARXM71	Vanjska temperatura	-10~46°C DB	-15~18°C WB
	Unutrašnja temperatura	14~28°C WB	10~30°C DB
Unutrašnja vlažnost		≤80% <sup>(a)</sup>	—

<sup>(a)</sup> Da se ne bi stvarala kondenzacija i kapljivanje vode iz jedinice. Ako su temperatura ili vlažnost iznad ovih uslova, mogu se aktivirati sigurnosni uređaji i klima uređaj možda neće raditi.

DB: Suhu termometar s kuglicom

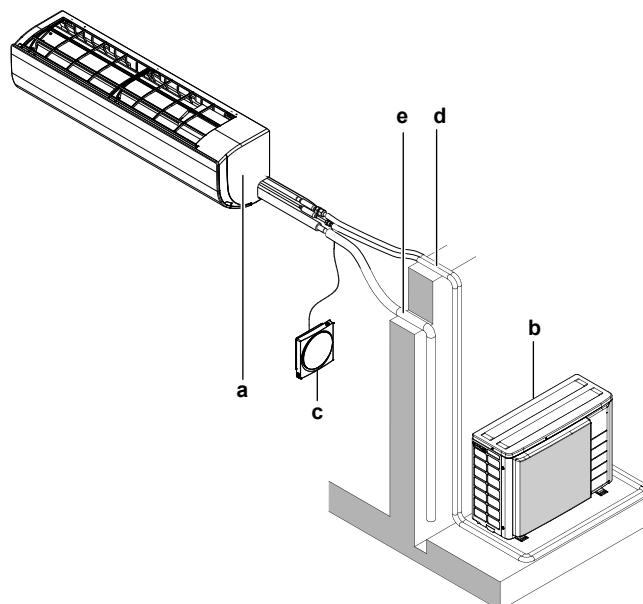
WB: Vlažni termometar s kuglicom

### 15.3 Izgled sistema

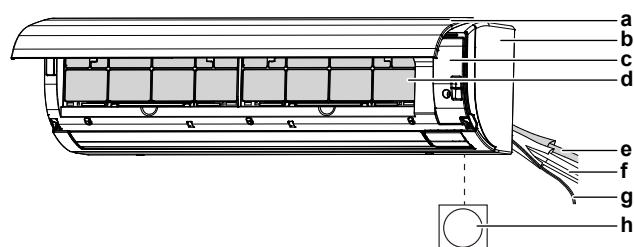


#### INFORMACIJA

Sljedeća ilustracija je primjer i možda se NE podudara s izgledom vašeg sistema.



**a** Unutrašnja jedinica  
**b** Vanjska jedinica  
**c** Korisničko sučelje  
**d** Cjevovod rashladnog sredstva + prijenosno kablo  
**e** Ovodna cijev



**a** Prednja ploča  
**b** Prednja rešetka  
**c** Servisni poklopac  
**d** Filteri za zrak  
**e** Ovodno crijevo  
**f** Cijevi rashladnog sredstva  
**g** Električno ožičenje  
**h** Korisničko sučelje

## 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: Žično ili bežično (radi odabira odgovarajućeg korisničkog sučelja proučite kataloge i tehničke podatke)

# 16 Instalacija jedinice



## UPOZORENJE

Instalaciju treba izvršiti instalater, a odabir materijala i instalacija mora biti u skladu s važećim zakonodavstvom. EN378 je standard koji je primjenjiv u Evropi.

## U ovom poglavlju

16.1	Priprema mesta instalacije .....	50
16.1.1	Zahtjevi mesta instalacije unutrašnje jedinice.....	50
16.2	Otvaranje i zatvaranje jedinice .....	52
16.2.1	Skidanje prednje ploče.....	52
16.2.2	Za ponovno postavljanje prednje ploče.....	52
16.2.3	Za skidanje prednje rešetke .....	52
16.2.4	Za ponovno postavljanje prednje rešetke .....	53
16.2.5	Za otvaranje servisnog poklopca.....	54
16.2.6	Za zatvaranje servisnog poklopca .....	54
16.3	Montaža unutrašnje jedinice.....	54
16.3.1	Za instaliranje montažne ploče.....	54
16.3.2	Za bušenje rupe u zidu .....	56
16.3.3	Za skidanje poklopca otvora cijevi .....	57
16.3.4	Za vješanje jedinice na montažnu ploču .....	58
16.3.5	Za provođenje cijevi kroz rupu u zidu.....	58
16.3.6	Ovod kondenzata .....	59

### 16.1 Priprema mesta instalacije

Odaberite mjesto instalacije s dovoljno prostora za donošenje i odnošenje jedinice s mesta.

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



## UPOZORENJE

Uređaj koji koristi rashladno sredstvo R32 treba biti pohranjen tako da se spriječi mehaničko oštećenje i u dobro provjetravanoj prostoriji bez kontinuiranih izvora zapaljenja (npr: otvoreni plamen, plinski uređaj u radu ili električni grijач u radu). Veličina sobe mora biti u skladu s navedenim u Općim sigurnosnim mjerama opreza.

- NE instalirajte jedinicu na mjestima koja se često upotrebljavaju za rad. U slučaju građevinskih radova (npr. brušenja), pri kojima se stvara dosta prašine, jedinica mora biti pokrivena.

#### 16.1.1 Zahtjevi mesta instalacije unutrašnje jedinice



## INFORMACIJA

Pročitajte i opće zahtjeve mesta instalacije. Pročite poglavje ""[Opće mjere opreza](#)" [[8](#)].



## INFORMACIJA

Nivo pritiska zvuka je niži od 70 dBA.

**OPREZ**

Uredaj nije dostupan široj javnosti, instalirajte ga na sigurno mjesto, zaštićeno od lako pristupa.

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

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:

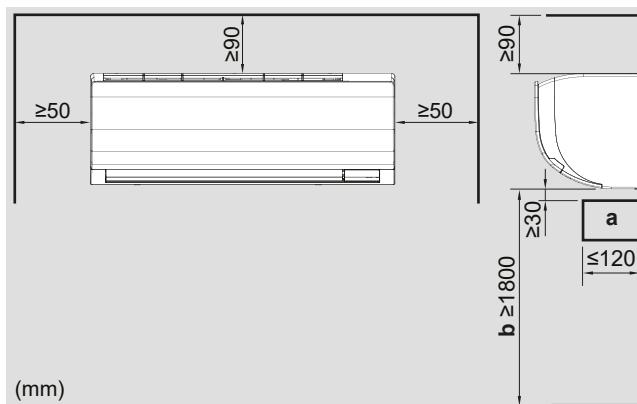
- gdje napon mnogo varira
- u vozilima ili plovilima
- gdje ima kiselih ili lužnatih para

**OBAVJEŠTENJE**

Oprema opisana u ovom priručniku može uzrokovati elektronički 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 garantija 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.
- 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.
- **Izolacija zida.** Kada uslovi u zidu prelaze  $30^{\circ}\text{C}$  i relativna vlažnost zraka iznosi 80% ili kada se u zid uvodi svjež zrak, tada je potrebna dodatna izolacija (minimalne debljine 10 mm od polietilenske pjene).
- **Čvrstoća zida.** Provjerite je li zid dovoljno jak da podnese težinu jedinice. Ako postoji rizik, ojačajte zid prije instalacije jedinice.
- **Protok zraka.** Pobrinite se da ništa ne blokira protok zraka.
- **Ovod kondenzata.** Pobrinite se da kondenzirana voda može slobodno oticati.
- **Razmak.** Imajte na umu sljedeće zahtjeve:



- a Prepreka
- b Minimalna udaljenost od poda



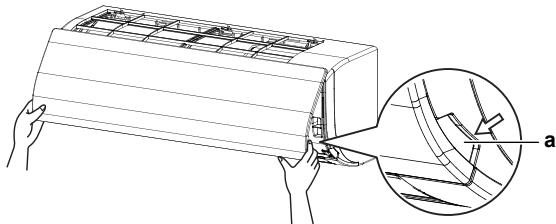
### OBAVJEŠTENJE

NIKADA nemojte montirati unutrašnju jedinicu direktno na zid. Za instalaciju koristite isporučenu montažnu ploču.

## 16.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice

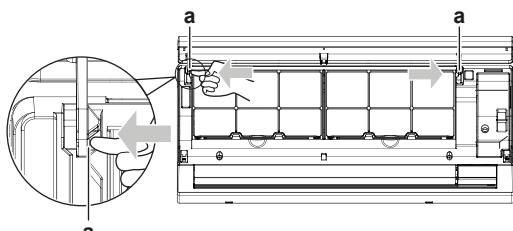
### 16.2.1 Skidanje prednje ploče

- 1 Otvorite prednju ploču. Držite prednju ploču za jezičke na objema stranama i otvarajte dok se ploča ne zaustavi.



a Jezičci ploče

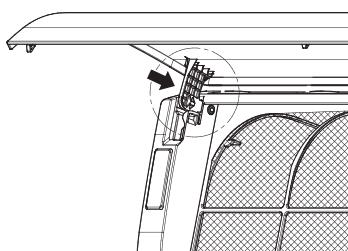
- 2 Skinite prednju ploču gurajući kukice na objema stranama prednje ploče prema bočnoj strani jedinice i skinite ploču. Ili je skinite pomicanjem prednje ploče ili ulijevo ili udesno i povlačenjem prema naprijed.



a Kukica ploče

### 16.2.2 Za ponovno postavljanje prednje ploče

- 1 Da biste pričvrstili prednju ploču, poravnajte kukice prednje ploče s utorima i gurnite ih dokraja.



- 2 Polako zatvorite prednju ploču.

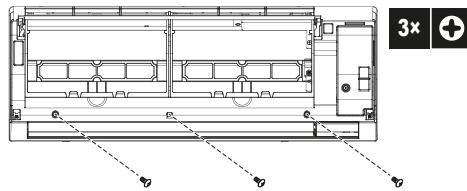
### 16.2.3 Za skidanje prednje rešetke



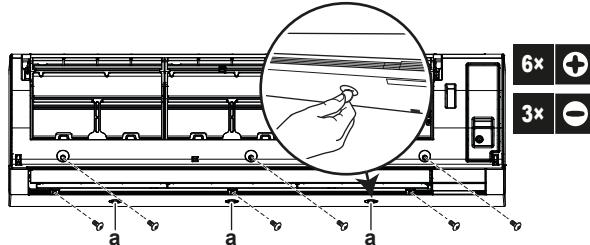
### OPREZ

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

- 1** Skinite prednju ploču ("16.2.1 Skidanje prednje ploče" [▶ 52]).
- 2** Uklonite vijke (3 za klasu 71, 6 za klasu 100) te skinite priteznice rešetke (samo za klasu 100) pomoću ravnog odvijača ili kovanice.
- 3 za klasu 71:

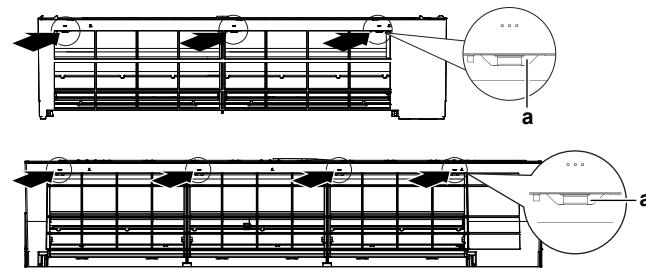


- 6 za klasu 100:



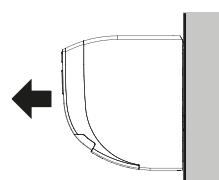
**a** Priteznice rešetke

- 3** Prema dolje gurnite gornje kukice označene simbolom sa 3 kruga u smjeru strelica (3 za klasu 71, 4 za klasu 100).



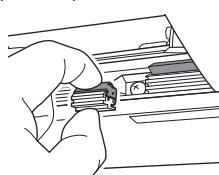
**a** Kukica

- 4** Pazeći da ne zahvatite horizontalne zaklopke, uklonite prednju rešetku povlačenjem u smjeru strelice.



#### 16.2.4 Za ponovno postavljanje prednje rešetke

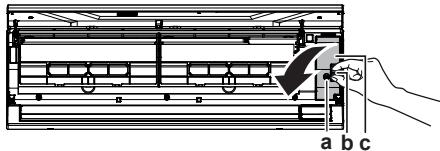
- 1** Postavite prednju rešetku i čvrsto zakačite za gornje kukice (3 za klasu 71, 4 za klasu 100).
- 2** Pritegnite vijke (3 za klasu 71, 6 za klasu 100).
- 3** Za klasu 100 ponovno postavite priteznice rešetke i postavite 3 kapice na vijke (pribor).



- 4 Ponovno postavite prednju ploču ("16.2.2 Za ponovno postavljanje prednje ploče" [▶ 52]).

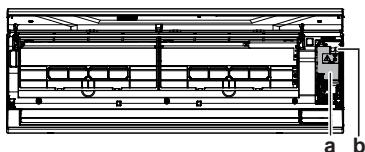
#### 16.2.5 Za otvaranje servisnog poklopca

- 1 Uklonite 1 vijak sa servisnog poklopca.
- 2 Horizontalno izvucite servisni poklopac s jedinice.



**a** Vijak servisnog poklopca  
**b** Ručica  
**c** Servisni poklopac

- 3 Uklonite 1 vijak sa zaštitne pločice.
- 4 Horizontalno izvucite zaštitnu pločicu s jedinice.



**a** Zaštitna pločica  
**b** Vijak

#### 16.2.6 Za zatvaranje servisnog poklopca

- 1 Postavite zaštitnu pločicu na prvobitno mjesto na jedinici.
- 2 Pritegnite 1 vijak na zaštitnu pločicu.
- 3 Postavite servisni poklopac na prvobitno mjesto na jedinici.
- 4 Pritegnite 1 vijak na servisni poklopac.

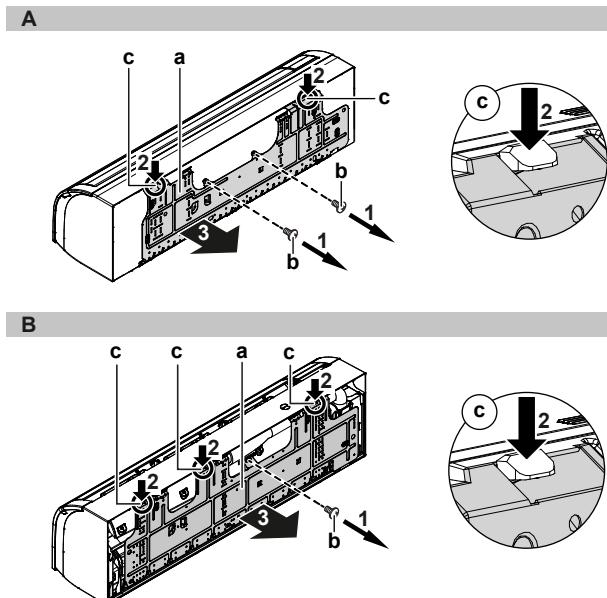
### 16.3 Montaža unutrašnje jedinice

U ovom poglavljiju

16.3.1	Za instaliranje montažne ploče.....	54
16.3.2	Za bušenje rupe u zidu .....	56
16.3.3	Za skidanje poklopca otvora cijevi .....	57
16.3.4	Za vješanje jedinice na montažnu ploču.....	58
16.3.5	Za provođenje cijevi kroz rupu u zidu.....	58
16.3.6	Ovod kondenzata .....	59

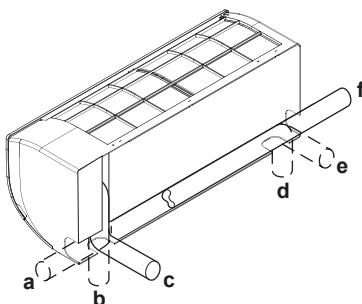
#### 16.3.1 Za instaliranje montažne ploče

- 1 Skinite montažnu ploču s jedinice.
  - Skinite 2 vijka s klase 71 odnosno 1 vijeka s klase 100.
  - Gurnite dugmad u smjeru strelice.
  - Uklonite montažnu ploču.



**A** Klasa 71  
**B** Klasa 100  
**a** Montažna ploča  
**b** Vijak  
**c** Dugme

- 2** Odaberite položaj za cjevovod (za donji ili bočni cjevovod proučite "16.3.3 Za skidanje poklopca otvora cijevi" [▶ 57]):



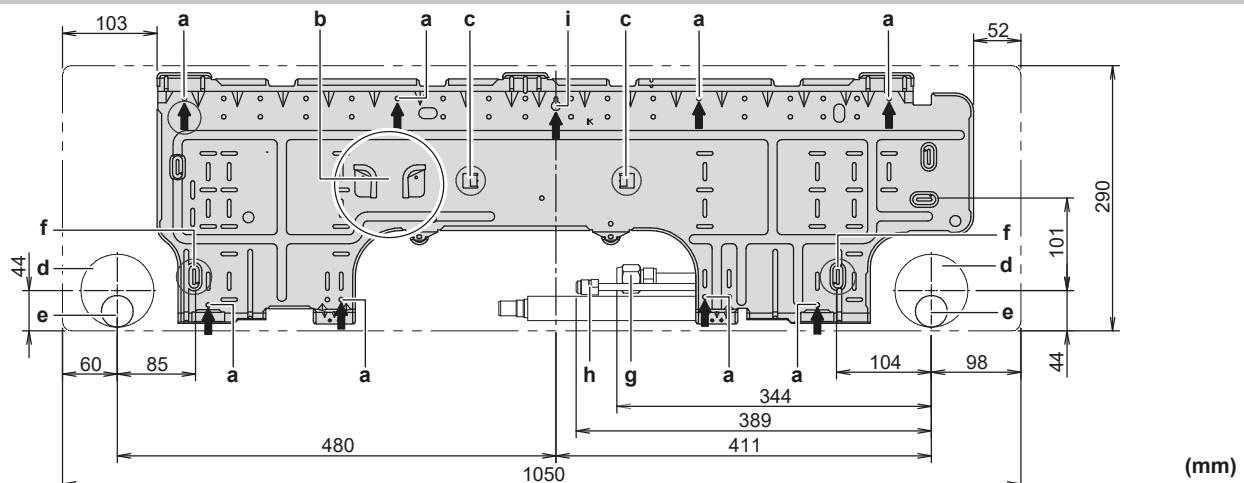
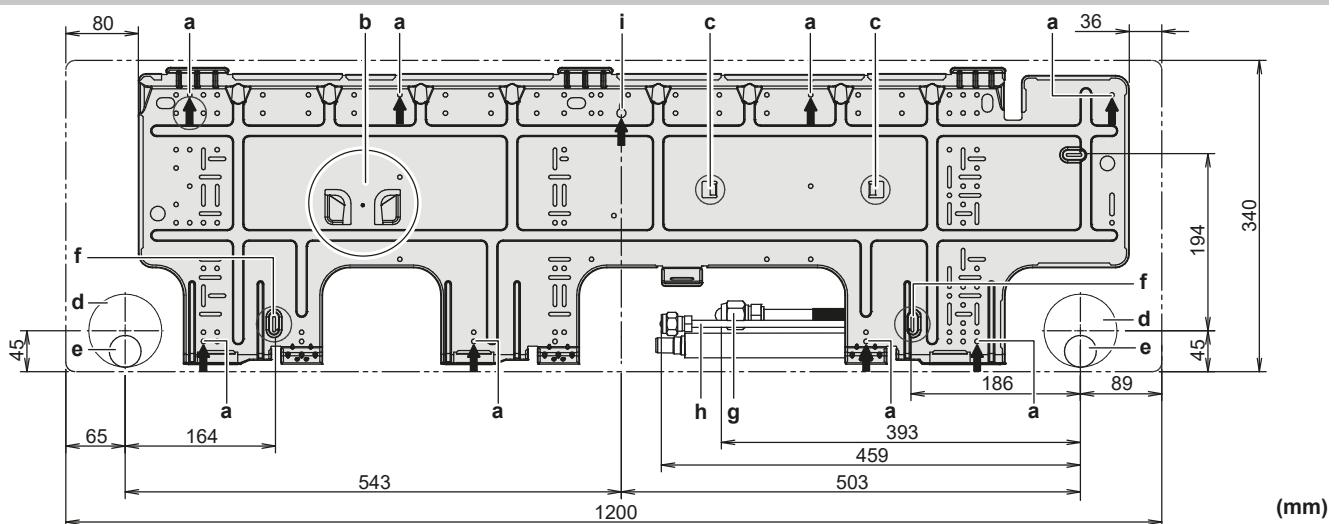
**a** Desni cjevovod  
**b** Donji desni cjevovod  
**c** Stražnji desni cjevovod  
**d** Donji lijevi cjevovod  
**e** Stražnji lijevi cjevovod  
**f** Lijevi cjevovod

- 3** Pričvrstite montažnu ploču na zid i privremeno je instalirajte.
- 4** Poravnajte montažnu ploču (koristite jezičke na montažnoj ploči).
- 5** Metrom izmjerite i označite sredine mjesta za bušenje na zidu. Kraj metra postavite na simbol "►".
- 6** Završite instalaciju pričvršćivanjem montažne ploče na zid:
- Kada koristite vijke M4×25L (pribor), ravnomjerno instalirajte na najmanje 4 vijke na svakoj strani.
  - Kada koristite vijke (**Primjer:** za betonski zid): koristite vijke M8~M10 (lokalna nabavka), po jedan za svaku stranu.



#### INFORMACIJA

Uklonjeni poklopac otvora cijevi se može držati u džepu montažne ploče.

**A****B****A** Uzorak za instalaciju s montažnom pločom za klasu 71**B** Uzorak za instalaciju s montažnom pločom za klasu 100**a** Preporučena mjesta za pričvršćivanje**b** Džep za poklopac otvora cijevi**c** Jezičci za postavljanje libele**d** Rupa kroz zid Ø80 mm**e** Položaj odvodnog crijeva**f** Položaj za metar na simbolu "►"**g** Kraj plinske cijevi**h** Kraj cijevi za tekućinu**i** Mjesta za privremeno pričvršćivanje

### 16.3.2 Za bušenje rupe u zidu



#### OPREZ

Za zidove koji sadržavaju metalni okvir ili metalnu ploču koristite zidno ugrađenu cijev i zidni poklopac u prolaznu rupu da biste spriječili moguće zagrijavanje, strujni udar ili požar.



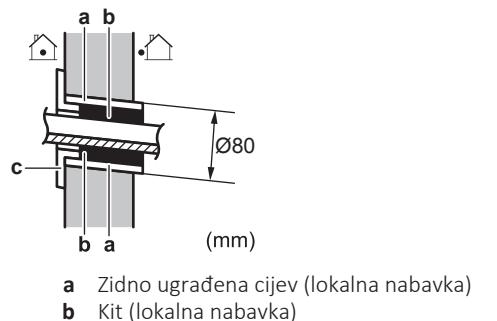
#### OBAVJEŠTENJE

Pobrinite se da zabrtvite praznine oko cijevi brtvenim sredstvom (lokalna nabavka) da biste spriječili curenje vode.

- 1 U zidu izbušite veliku prolaznu rupu od 80 mm sa silaznim nagibom prema van.

**2** U rupu umetnite zidno ugrađenu cijev.

**3** Na zidnu cijev stavite zidni poklopac.



**a** Zidno ugrađena cijev (lokalna nabavka)

**b** Kit (lokalna nabavka)

**c** Poklopac za rupu u zidu (lokalna nabavka)

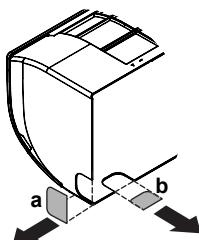
**4** Nakon što završite ožičenje te postavljanje cjevovoda za rashladno sredstvo i odvodni cjevovod, NEMOJTE zaboraviti zabititi prazninu kitom.

#### 16.3.3 Za skidanje poklopca otvora cijevi



##### INFORMACIJA

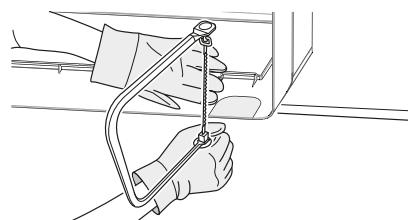
Da biste spojili cjevovod na desnoj strani, donjoj desnoj strani, lijevoj strani ili donjoj lijevoj strani, MORATE skinuti poklopac otvora cijevi.



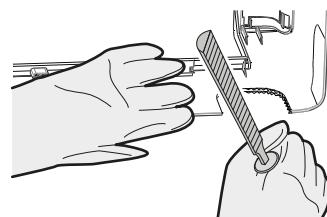
**a** Odrežite za bočni cjevovod  
**b** Odrežite za donji cjevovod

**1** Skinite prednju rešetku ("16.2.3 Za skidanje prednje rešetke" [▶ 52]).

**2** Odrežite poklopac otvora cijeve s unutrašnje strane prednje rešetke pomoću pile.



**3** Uklonite neravnine uzduž izrezanog dijela pomoću polukružne iglaste turpije.

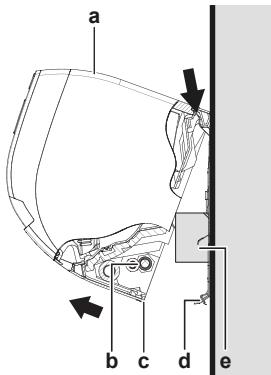


##### OBAVJEŠTENJE

NEMOJTE koristiti kliješta za uklanjanje poklopca otvora cijevi, jer bi to moglo oštetiti prednju rešetku.

## 16.3.4 Za vješanje jedinice na montažnu ploču

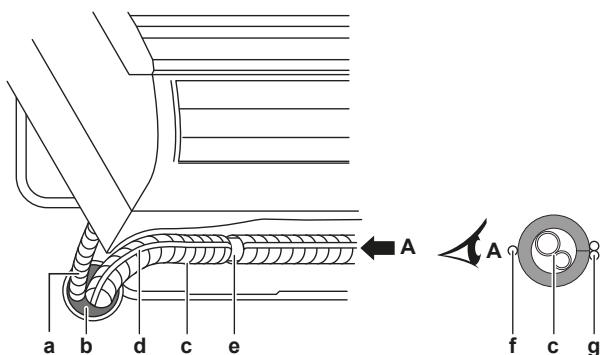
- 1 Skinite prednju ploču ("16.2.1 Skidanje prednje ploče" [▶ 52]).
- 2 Postavite unutrašnju jedinicu na kukice montažne ploče. Koristite oznake "Δ" kao referencu.
- 3 Stavite komad ambalažnog materijala radi podršle.



**a** Prednja rešetka  
**b** Cjevovod rashladnog sredstva  
**c** Jezičak 2x  
**d** Montažna ploča (pribor)  
**e** Komad ambalažnog materijala

## 16.3.5 Za provođenje cijevi kroz rupu u zidu

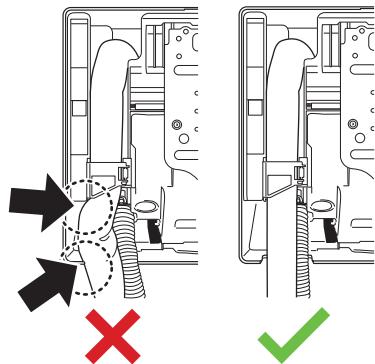
- 1 Spojite odvodnu cjevovod "16.3.6 Odvod kondenzata" [▶ 59], cjevovod rashladnog sredstva "17 Instalacija cijevi" [▶ 62] i električno ožičenje "18 Električna instalacija" [▶ 68].
- 2 Oblikujte cijevi rashladnog sredstva uzduž oznake puta cijevi na montažnoj ploči.
- 3 Pričvrstite električno ožičenje i cijevi rashladnog sredstva pomoću vinilne trake (lokalna nabavka).



**a** Odvodno crijevo  
**b** Rupa u zidu  
**c** Cjevovod rashladnog sredstva  
**d** Električno ožičenje  
**e** Vinilna traka (lokalna nabavka)  
**f** Ožičenje za napajanje  
**g** Prijenosno ožičenje i ožičenje korisničkog sučelja

**OBAVJEŠTENJE**

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



- 4 Provucite odvodno crijevo i cijevi rashladnog sredstva kroz rupu u zidu.
- 5 Kada završite cijelu instalaciju (odvodnog cjevovoda "16.3.6 Odvod kondenzata" [▶ 59], cjevovoda rashladnog sredstva "17 Instalacija cijevi" [▶ 62] i električnog ožičenja "18 Električna instalacija" [▶ 68]), pričvrstite unutrašnju jedinicu na montažnu ploču "19.1 Za pričvršćivanje jedinice na montažnu ploču" [▶ 75].

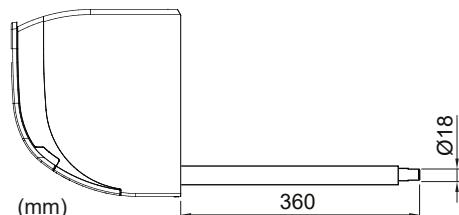
### 16.3.6 Odvod kondenzata

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

- Opće smjernice
- Spajanje odvodnog cjevovoda na unutrašnju jedinicu
- Provjeru curenja vode

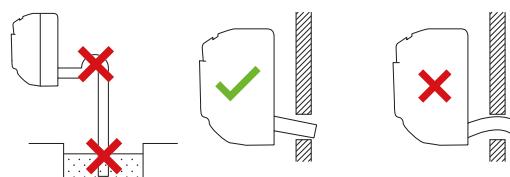
#### Opće smjernice

- **Dužina cijevi.** Odvodni cjevovod treba biti što kraći.
- **Veličina cijevi.** Veličina cijevi treba biti jednaka ili veća od veličine priključne cijevi (vinilne cijev nazivnog Ø13 mm).

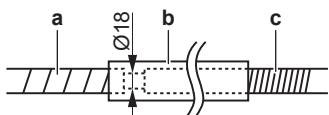


#### OBAVJEŠTENJE

- Postavite odvodno crijevo sa silaznim nagibom.
- Stupice NISU dozvoljene.
- NEMOJTE stavljati kraj crijeva u vodu.

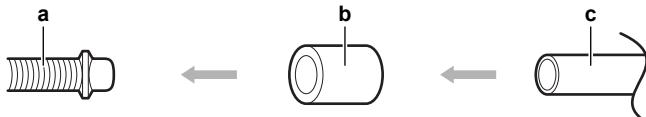


- **Produžetak odvodnog crijeva.** Kada produžujete odvodno crijevo, koristite produžno crijevo isporučeno na terenu nazivnog Ø13 mm. NEMOJTE zaboraviti da koristite cijev za topotnu izolaciju na unutrašnjem dijelu produžnog crijeva.



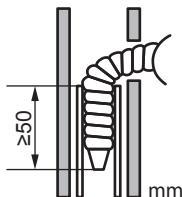
- a** Odvodno crijevo je isporučeno uz unutrašnju jedinicu
- b** Cijev za topotnu izolaciju (lokalna nabavka)
- c** Produžno odvodno crijevo (lokalna nabavka)

- **Kruta cijev od polivinilhlorida.** Prilikom spajanja krute cijevi od polivinilhlorida (nazivnog Ø13 mm) direktno na odvodno crijevo, kao kod ugrađenih cjevovoda, koristite odvodni nastavak (lokalna nabavka) (nazivnog Ø13 mm).



- a** Odvodno crijevo je isporučeno uz unutrašnju jedinicu
- b** Odvodni nastavak nazivnog Ø13 mm (lokalna nabavka)
- c** Kruta cijev od polivinilhlorida (lokalna nabavka)

- **Umetnите odvodno crijevo u odvodnu cijev** kako je prikazano na sljedećoj slici tako da se NE može izvući iz odvodne cijevi.



- **Kondenzacija.** Poduzmite mjere protiv kondenzacije. Izolirajte cijeli odvodni cjevovod u zgradi.

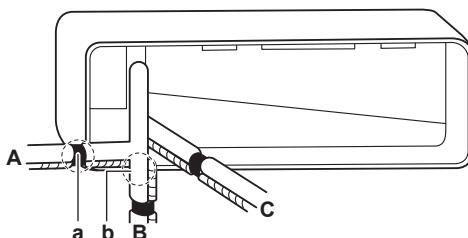
#### Za spajanje cjevovoda na desnoj strani, stražnjoj desnoj strani ili donjoj desnoj strani



##### INFORMACIJA

Cjevovod je fabrički postavljen na desnoj strani. Za cjevovod na lijevoj strani, uklonite cjevovod s desne strane i instalirajte ga na lijevu stranu.

- 1 Spojite odvodno crijevo ljepljivom vinilnom trakom na dno cijevi rashladnog sredstva.
- 2 Izolacijskom trakom zajedno omotajte odvodno crijevo i cijevi rashladnog sredstva.



- A** Cjevovod na desnoj strani
- B** Cjevovod na donjoj desnoj strani
- C** Cjevovod na stražnjoj desnoj strani
- a** Ovdje uklonite poklopac otvora cijevi za cjevovod na desnoj strani
- b** Ovdje uklonite poklopac otvora cijevi za cjevovod na donjoj desnoj strani

### Za spajanje cjevovoda na lijevoj strani, stražnjoj lijevoj strani ili donjoj lijevoj strani



#### INFORMACIJA

Cjevovod je fabrički postavljen na desnoj strani. Za cjevovod na lijevoj strani, uklonite cjevovod s desne strane i instalirajte ga na lijevu stranu.

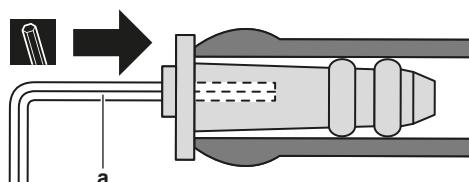
**1** Skinite pričvršni vijak izolacije na desnoj strani i izvadite odvodno crijevo.

**2** Skinite odvodni čep na lijevoj strani i pričvrstite ga na desnoj strani.



#### OBAVJEŠTENJE

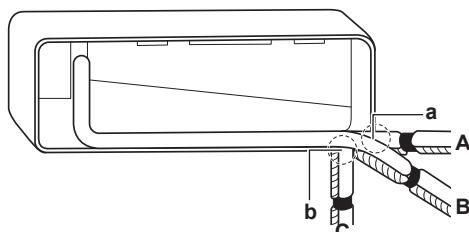
NEMOJTE stavljati ulje za podmazivanje (rashladno ulje) na odvodni čep prilikom umetanja. Odvodni čep se može oštetiti i uzrokovati curenje iz čepa.



a Imbus ključ od 4 mm

**3** Umetnите odvodno crijevo na lijevoj strani i ne zaboravite da ga pritegnete pričvršnim vijkom; u suprotnom može doći do curenja vode.

**4** Ljepljivom vinilnom trakom pričvrstite odvodno crijevo na cjevovod rashladnog sredstva na donjoj strani.



A Cjevovod na lijevoj strani

B Cjevovod na stražnjoj lijevoj strani

C Cjevovod na donjoj lijevoj strani

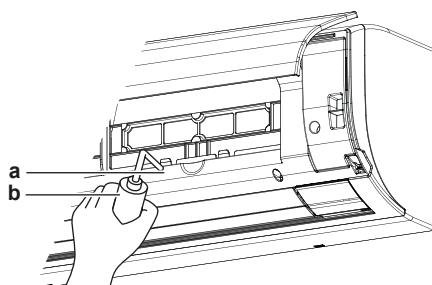
a Ovdje uklonite poklopac otvora cijevi za cjevovod na lijevoj strani

b Ovdje uklonite poklopac otvora cijevi za cjevovod na donjoj lijevoj strani

### Za provjeru curenja vode

**1** Uklonite filtere za zrak (proučite "10.2.3 Za čišćenje filtera za zrak" [▶ 36]).

**2** Postepeno ulijte približno 1 l vode u odvodnu posudu i provjerite curi li voda.



a Odvodna posuda

b Plastični spremnik

**3** Pričvrstite filtere za zrak (proučite "10.2.3 Za čišćenje filtera za zrak" [▶ 36]).

# 17 Instalacija cijevi

## U ovom poglavlju

17.1	Priprema cjevovoda rashladnog sredstva .....	62
17.1.1	Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva .....	62
17.1.2	Izolacija cjevovoda rashladnog sredstva .....	63
17.2	Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva .....	63
17.2.1	O spajaju cjevovoda rashladnog sredstva .....	63
17.2.2	Mjere opreza pri spajanju cjevovoda rashladnog sredstva .....	63
17.2.3	Smjernice prilikom spajanja cjevovoda rashladnog sredstva .....	64
17.2.4	Smjernice za savijanje cijevi .....	65
17.2.5	Za proširivanje otvora cijevi .....	65
17.2.6	Za spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu .....	66

### 17.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva

#### 17.1.1 Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva



#### INFORMACIJA

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u odjeljku "2 Opće mjere opreza" [▶ 8].



#### OPREZ

Cjevovod se MORA instalirati prema uputama navedenim u dijelu "17 Instalacija cijevi" [▶ 62]. 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 rashladno sredstvo koristite bakar bez spojeva deoksidiran fosfornom kiselinom.

- Strani materijali unutar cijevi (uključujući ulja za proizvodnju) moraju biti  $\leq 30 \text{ mg}/10 \text{ m}$ .

#### Promjer cjevovoda rashladnog sredstva

Za spojeve cjevovoda unutrašnje jedinice koristite sljedeće promjere cjevovoda:

Vanjski promjer cijevi (mm)	
Cijev za tečnost	Plinska cijev
Ø9,5	Ø15,9

#### Materijal cjevovoda rashladnog sredstva

- **Cjevovodni materijal:** Bakar bez spojeva deoksidiran fosfornom kiselinom.
- **Spojevi holender maticom:** Koristite samo žareni materijal.
- **Stepen tvrdoće i debljina cijevi:**

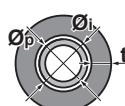
Vanjski promjer (Ø)	Stepen tvrdoće	Debljina (t) <sup>(a)</sup>	
9,5 mm (3/8")	Žaren (O)	$\geq 0,8 \text{ mm}$	
15,9 mm (5/8")	Žaren (O)		

<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 toplinska propusnost između 0,041 i 0,052 W/mK (0,035 i 0,045 kcal/mh °C)
  - čija je toplinska otpornost najmanje 120 °C
- Debljina izolacije

Vanjski promjer cijevi ( $\Phi_p$ )	Unutrašnji promjer izolacije ( $\Phi_i$ )	Debljina izolacije (t)
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 mm



Ako je temperatura viša od 30°C, a vлага 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.

#### Uobičajeni tok rada

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" [▶ 8]
- "17.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva" [▶ 62]

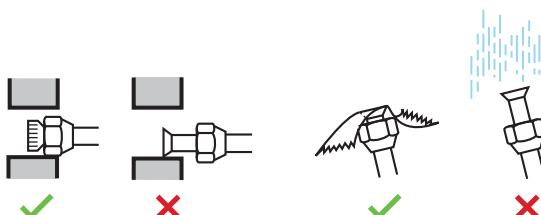
**OPASNOST: RIZIK OD VATRE/PARE****OPREZ**

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

**OBAVJEŠTENJE**

Uzmite u obzir sljedeće mjere opreza za cjevovod rashladnog sredstva:

- Izbegavajte da u rashladni krug uđe bilo šta osim predviđenog rashladnog sredstva (npr. zrak).
- Kada dodajete rashladno sredstvo upotrijebite samo R32 ili R410A. Vrstu rashladnog sredstva koju ćete koristiti potražite u tehničkim podacima vanjske jedinice.
- Kod instalacije koristite samo one alate (npr. manometar razvodnika) koji se upotrebljavaju isključivo za instalacije R32 ili R410A i podnose pritisak kako bi spriječio ulazak stranih tvari (npr. mineralnih ulja i vlage) u sistem.
- Instalirajte cjevovod tako da proširenje NE BUDE izloženo mehaničkom naprezanju.
- Zaštitite cjevovod prema uputama u tabeli u nastavku kako biste spriječili ulazak prljavštine, tekućine ili prašine u cijevi.
- Budite oprezni prilikom provlačenja bakrenih cijevi kroz zidove (vidi sliku ispod).



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

**INFORMACIJA**

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.

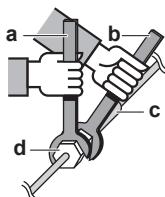
### 17.2.3 Smjernice prilikom spajanja cjevovoda rashladnog sredstva

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



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

Dimenzija cjevovoda (mm)	Moment sile zatezanja (N•m)	Dimenzije proširenja (A) (mm)	Oblik proširenja (mm)
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø15,9	62~75	19,3~19,7	

#### 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).

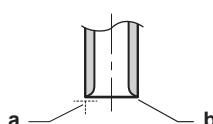
#### 17.2.5 Za proširivanje otvora cijevi



##### OPREZ

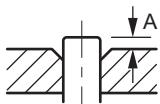
- Nepotpuno proširivanje može dovesti do ispuštanja rashladnog plina.
- NE upotrebljavajte proširenja višekratno. Upotrijebite nova proširenja kako biste spriječili curenje rashladnog plina.
- Upotrijebite holender maticice koje su isporučene uz jedinicu. Upotreba drugačijih holender maticice može uzrokovati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

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



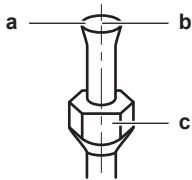
**a** Režite tačno pod pravim uglovima.  
**b** Odstranite hrapave ivice.

- Uklonite holender maticu sa zaustavnog ventila i stavite holender maticu na cijev.
- Proširite cijev. Postavite tačno u položaj prikazan na sljedećoj slici.



	<b>Alat za proširivanje za R410A ili R32 (tip čeljusti)</b>	<b>Uobičajeni alat za proširivanje</b>	
		<b>Tip čeljusti (Tip ridgid)</b>	<b>Tip s krilnom maticom (Tip imperial)</b>
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 besprijeckorna.
- 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.

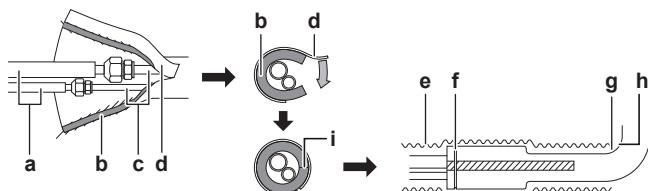


##### UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo R32 (ako je dostupno) u jedinici je lako zapaljivo. Vrstu rashladnog sredstva koju ćete koristiti potražite u tehničkim podacima vanjske jedinice.

- **Dužina cijevi.** Cjevovod rashladnog sredstva treba biti što kraći.

- 1 **Spojevi holender maticom.** Spojite cjevovode rashladnog sredstva s jedinicom pomoću spojeva holender maticom.
- 2 **Izolacija.** Izolirajte cjevovod rashladnog sredstva; izolacijsku traku treba omotati od L-zavoja sve do kraja unutar jedinice, kako slijedi:



- a Vanjski cjevovod
- b Izolacijska gipka cijev za cjevovod unutrašnje jedinice
- c Cjevovod unutrašnje jedinice
- d Izolacijska gipka cijev
- e Izolacijska traka (pribor)
- f Velika spojnica (pribor)
- g Početak motanja
- h L-zavoj
- i Spoj izolacijske gipke cijevi (pobrinite se da nema praznina na spoju izolacijske gipke cijevi)

**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 električnog ožičenja.....	68
18.1.1	Mjere opreza prilikom spajanja električnog ožičenja.....	68
18.1.2	Smjernice za spajanje električnog ožičenja .....	69
18.1.3	Specifikacije standardnih komponenti ožičenja .....	70
18.2	Za spajanje električnog ožičenja na unutrašnju jedinicu .....	70

### 18.1 O spajanju električnog ožičenja

#### **Uobičajeni tok rada**

Spajanje električnog ožičenja uobičajeno 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**

Za kablove napajanja UVIJEK koristite višežilni kabal.



#### **INFORMACIJA**

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u odjeljku "2 Opće mjere opreza" [▶ 8].



#### **INFORMACIJA**

Pročitajte i "18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja" [▶ 70].



#### **UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

- Ako N-faza napajanja nedostaje ili je pogrešna, moglo bi doći do kvara na opremi.
- Uspostavite pravilno uzemljenje. NE uzemljujte jedinicu na vodovodnu cijev, stabilizator napona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može dovesti do strujnog udara.
- Instalirajte 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 upotrebljavajte obložene žice, upletene žice vodiča, 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.

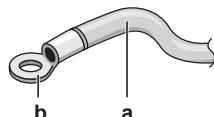
**UPOZORENJE**

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

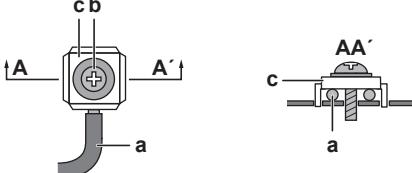
Imajte na umu sljedeće:

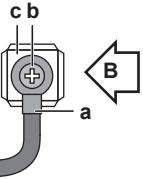
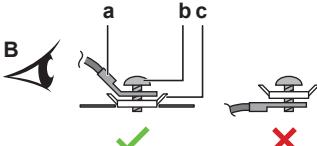
- Ako se koriste upletene žice vodiča, na kraj žice postavite okrugli nelemljeni priključak. Okrugli nelemljeni priključak postavite na žicu sve do pokrivenog dijela pa ga pričvrstite odgovarajućim alatom.



**a** Upletena žica vodiča  
**b** Okrugli nelemljeni priključak

- Za instalaciju žica primijenite sljedeće metode:

Vrsta žice	Način instalacije
Jednožilna žica	 <p><b>a</b> Uvijena jednožilna žica <b>b</b> Vijak <b>c</b> Ravna podloška</p>

Vrsta žice	Način instalacije
Upletena žica vodiča s okruglim nelemljenim priključkom	   <p><b>a</b> Priklučak <b>b</b> Vijak <b>c</b> Ravna podloška ✓ Dozvoljeno ✗ NIJE dozvoljeno</p>

### Momenti sile zatezanja

Ožičenje	Veličina vijka	Moment sile zatezanja (N•m)
Interkoneksijski kabal (unutrašnja↔vanjska)	M4	1,18~1,44
Kablo korisničkog sučelja	M3,5	0,79~0,97

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



#### 18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja

Komponenta	Tehnički podaci
Interkoneksijski kabal (unutrašnja↔vanjska)	Četverožilno kablo 1,5 mm <sup>2</sup> ~2,5 mm <sup>2</sup> i primjenjivo za 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57) <sup>(a)</sup>
Kablo korisničkog sučelja	Vinilni kablovi s oblogom od 0,75 do 1,25 mm <sup>2</sup> ili kablovi (dvožilno kablo) H03VV-F (60227 IEC 52) Maksimalno 500 m

<sup>(a)</sup> Ako ne koristite dovodnu cijev, koristite H07RN-F (60245 IEC 66).

## 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.

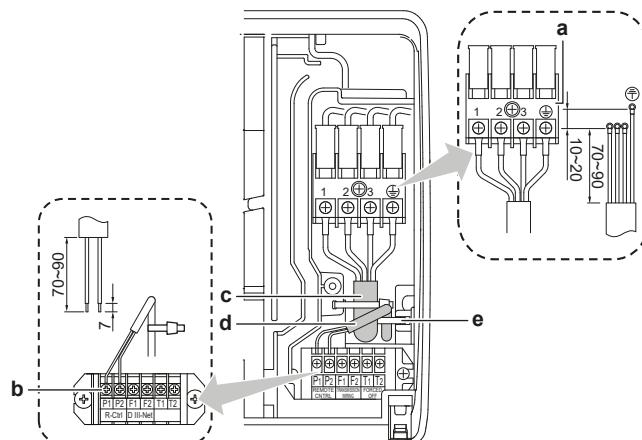
Važno je da napajanje i prijenosno ožičenje budu razdvojeni. Da bi se izbjegle električne smetnje, udaljenost između oba ožičenja UVIJEK treba biti najmanje 50 mm.



### OBAVJEŠTENJE

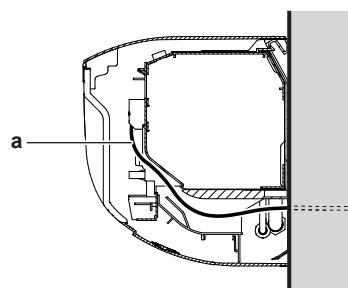
Pobrinite se da vod napajanja i prijenosni vod budu odvojeni jedan od drugog. Prijenosno ožičenje i ožičenje napajanja se mogu ukrstiti, ali NE smiju raditi paralelno.

- 1** Skinite servisni poklopac i zaštitnu ploču (proučite "16.2.5 Za otvaranje servisnog poklopca" [▶ 54]).
- 2** **Kablo korisničkog sučelja:** Spojite kablo s priključnicom (simboli P1, P2).
- 3** **Interkonekcijsko kablo** (unutrašnja↔vanjska): Provucite kablo kroz okvir, spojite kablo s priključnicom (provjerite da se brojevi podudaraju s brojevima na vanjskoj jedinici te spojite žicu za uzemljenje) i učvrstite kabel kablovskom spojnicom.
- 4** Zabrtvite sve praznine brtvenim sredstvom (lokalna nabavka) da biste sprječili ulazak malih životinja u sistem.
- 5** Pričvrstite zaštitnu ploču i servisni poklopac (proučite "16.2.6 Za zatvaranje servisnog poklopca" [▶ 54]).



- a** Interkonencijska priključna stezaljka
- b** Priklučna stezaljka korisničkog sučelja
- c** Interkonencijsko priključno kablo
- d** Priklučno kablo korisničkog sučelja
- e** Mala spojnica (pristor)

Put električnog ožičenja:

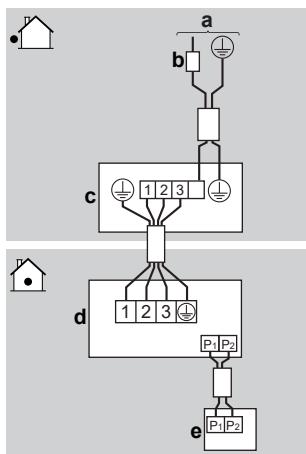


- a** Električno ožičenje

### Primjer potpunog ožičenja sistema

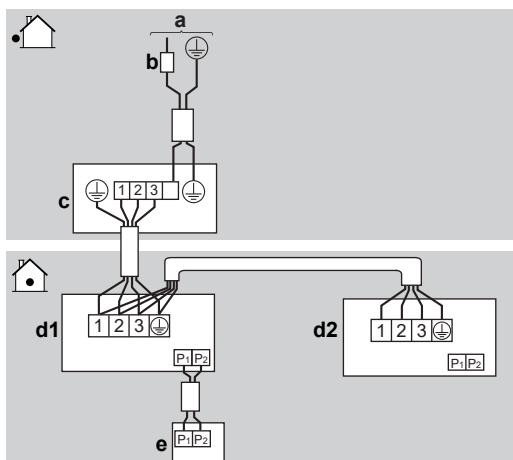
Upute za ožičenje vanjskih jedinica potražite u priručniku za instalaciju vanjske jedinice.

**Vrsta para: 1 daljinski upravljač upravlja 1 unutrašnjom jedinicom (standardno)**



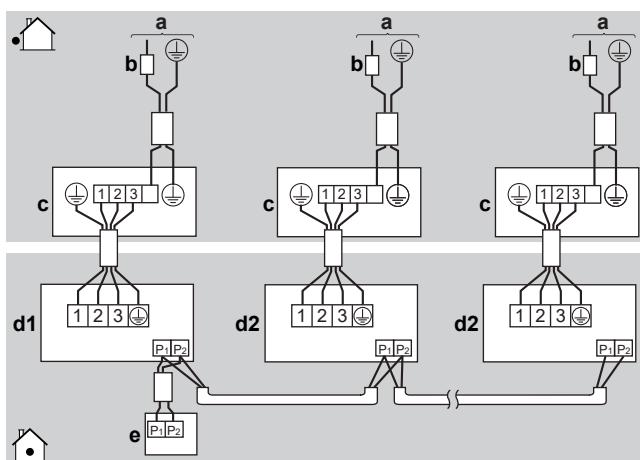
- a** Napajanje
- b** Zaštitni uređaj struje kvara
- c** Vanjska jedinica
- d** Unutrašnja jedinica
- e** Korisničko sučelje

**Sistem istovremenog rada: 1 korisničko sučelje upravlja 2 unutrašnjim jedinicama (2 vanjske jedinice rade jednako)**



- a** Napajanje
- b** Zaštitni uređaj struje kvara
- c** Vanjska jedinica
- d** Unutrašnja jedinica
- e** Korisničko sučelje

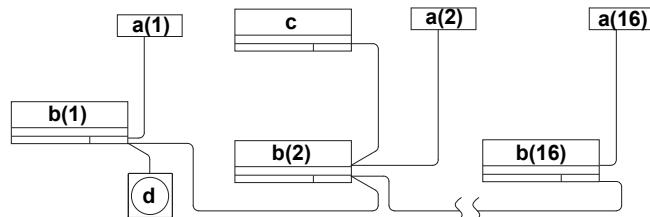
**Grupno upravljanje: 1 daljinski upravljač upravlja do 4 unutrašnje jedinice (sve unutrašnje jedinice rade prema korisničkom sučelju)**



- a** Napajanje
- b** Zaštitni uređaj struje kvara

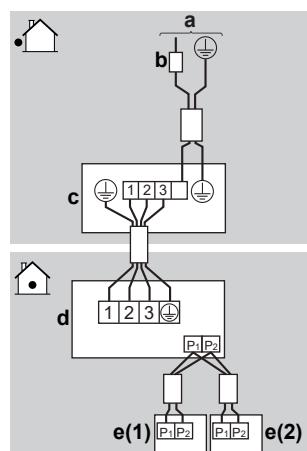
- c** Vanjska jedinica
- d1** Unutrašnja jedinica (glavna)
- d2** Unutrašnja jedinica (sporedna)
- e** Korisničko sučelje

- Kada koristite parni sistem kao glavni sistem za istovremeni rad više jedinica, možete provesti istovremeno pokretanje/zaustavljanje (grupno) do 16 jedinica pomoću 1 daljinskog upravljača. (Sve unutrašnje jedinice rade prema korisničkom sučelju)
- Očitavanje sobne temperature s termistora je efikasno samo za unutrašnju jedinicu koja je povezana s korisničkim sučeljem.



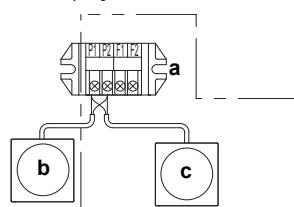
- a** Vanjska jedinica (broj)
- b** Unutrašnja jedinica (broj)
- c** Sporedna unutrašnja jedinica
- d** Korisničko sučelje

## 2 daljinska upravljača upravljaju: 2 daljinska upravljača upravljaju 1 unutrašnjom jedinicom.



- a** Napajanje
- b** Zaštitni uređaj struje kvara
- c** Vanjska jedinica
- d** Unutrašnja jedinica
- e** Korisničko sučelje

- 1 Uklonite servisni poklopac.
- 2 Postavite ukrštenje između priključnica (P1, P2) unutar upravljačke kutije daljinskog upravljača (nema polariteta). Za sistem istovremenog rada pobrinite se da spojite korisničko sučelje s glavnom jedinicom.



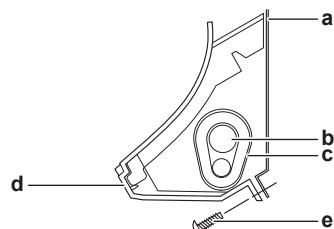
- a** Priključnica (X1M) (glavna jedinica)
- b** Korisničko sučelje (MAIN (GLAVNO))
- c** Korisničko sučelje (SUB (SPOREDNO))

- 3** Kada koristite 2 korisnička sučelja, jedno morate postaviti na MAIN (GLAVNO), a drugo na SUB (SPOREDNO). Upute za postavljanje potražite u priručniku za instalaciju povezanog korisničkog sučelja.

# 19 Završavanje instalacije unutrašnje jedinice

## 19.1 Za pričvršćivanje jedinice na montažnu ploču

- 1** Uklonite komad ambalažnog materijala.
- 2** Pritisnite donji okvir jedinice objema rukama da biste ga postavili na donje kukice na montažnoj ploči. Pazite da se žice NE prikliješte i NE zahvate.
- 3** Pritišćite donji rub unutrašnje jedinice objema rukama dok se čvrsto ne zahvate kūkicama na montažnoj ploči.
- 4** Pričvrstite unutrašnju jedinicu na montažnu ploču pomoću pričvrsnih vijaka za unutrašnju jedinicu M4×12L (2 za klasu 71, 3 za klasu 100) (pribor).



- a** Montažna ploča (pribor)  
**b** Cjevovod rashladnog sredstva  
**c** Izolacijska traka  
**d** Donji okvir  
**e** Vijak M4×12L (pribor) 2 za klasu 71, 3 za klasu 100

- 5** Ponovno instalirajte prednju rešetku i prednju ploču.

# 20 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

20.1	Pregled: Puštanje u rad .....	76
20.2	Mjere opreza kod puštanja u rad .....	76
20.3	Kontrolna lista prije puštanja u rad .....	76
20.4	Za postupak probnog rada .....	77

### 20.1 Pregled: Puštanje u rad

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

#### Uobičajeni tok rada

Puštanje u rad obično se sastoji od sljedećih faza:

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

### 20.2 Mjere opreza kod puštanja u rad



## 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.



## OBAVJEŠTENJE

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

### 20.3 Kontrolna lista prije puštanja u rad

Nakon instalacije jedinice, prvo provjerite stavke navedene u nastavku. Nakon provjere svih stavki, potrebno je zatvoriti jedinicu. Pokrenite jedinicu nakon što je zatvorena.

<input type="checkbox"/>	Procitali ste sve upute za instalaciju i rad, koje su navedene u <b>referentnom vodiču za instalaciju i korisnika</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Unutrašnja jedinica</b> je pravilno postavljena.

<input type="checkbox"/>	<b>Vanjska jedinica</b> je pravilno postavljena.
<input type="checkbox"/>	Provjerite je li <b>odvodni cjevovod</b> pravilno instaliran i izolirani i da odvod ističe neometano. Provjerite curi li voda.
<input type="checkbox"/>	<b>Moguća posljedica:</b> Kondenzirana voda može kapati.
<input type="checkbox"/>	<b>Cjevovod rashladnog sredstva</b> (plin i tekućina) je instalirana pravilno i toplinski izolirana.
<input type="checkbox"/>	<b>NEMA curenja rashladnog sredstva.</b>
<input type="checkbox"/>	<b>NEMA faza koje nedostaju ni reverznih faza.</b>
<input type="checkbox"/>	Sistem je pravilno <b>uzemljen</b> i stezaljke za uzemljenje su stegnute.
<input type="checkbox"/>	<b>Osigurači</b> ili lokalno ugrađeni zaštitni uređaji su instalirani u skladu s ovim dokumentom i NISU izostavljeni.
<input type="checkbox"/>	<b>Napon napajanja</b> odgovara naponu na identifikacijskoj naljepnici jedinice.
<input type="checkbox"/>	<b>NEMA olabavljenih spojeva</b> niti oštećenih električnih dijelova u razvodnoj kutiji.
<input type="checkbox"/>	Na unutrašnjoj i vanjskoj jedinici NEMA <b>oštećenih dijelova</b> ili <b>prikliještenih cijevi</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Zaustavni ventili</b> (plin i tekućina) na vanjskoj jedinici potpuno su otvoreni.

## 20.4 Za postupak probnog rada



### INFORMACIJA

Postupak probnog rada potražite u referentnom vodiču ili servisnom priručniku korištenog korisničkog sučelja.



### OBAVJEŠTENJE

NEMOJTE prekidati probni rad.

# 21 Konfiguracija

## 21.1 Terensko postavljanje

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

- Način povećavanja brzine protoka zraka
- Brzina protoka zraka kada je termostatsko upravljanje isključeno
- Vrijeme je za čišćenje filtera
- Broj unutrašnje jedinice u sistemu istovremenog rada
- Pojedinačna postavka sistema istovremenog rada
- Kompjuterizirano upravljanje (prisilno isključivanje i uključivanje/isključivanje)



### INFORMACIJA

- Spajanje dodatnog pribora na unutarnju 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: Način povećavanja brzine protoka zraka

Ova postavka mora odgovarati potrebama korisnika. Na terenu je moguće podići zadani protok zraka (HIGH (VISOKI), MEDIUM (SREDNJI) i LOW (NISKI)). Promijenite broj vrijednosti (—) kako je prikazano u donjoj tabeli.

Ako želite protok zraka...	Tada <sup>(1)</sup>		
	M	SW	—
Standardan	13 (23)	0	01
Malo povećan			02
Povećan			03

### Postavka: Brzina protoka 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 protoka zraka:

Ako želite...	Tada <sup>(1)</sup>		
	M	SW	—
Rad ventilatora dok je termostat isključen (hlađenje/grijanje)	11 (21)	2	01
			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:** Zadano

Ako želite...	Tada <sup>(1)</sup>		
	M	SW	—
Dok je termostat isključen tokom hlađenja	LL <sup>(2)</sup>	12 (22)	01
	Postavljanje volumena <sup>(2)</sup>		02
	Isključena		03
	Nadzor 1 <sup>(2)</sup>		04
	Nadzor 3 <sup>(2)</sup>		05
Dok je termostat isključen tokom grijanja	LL <sup>(2)</sup>	12 (22)	01
	Postavljanje volumena <sup>(2)</sup>		02
	Isključena		03
	Nadzor 1 <sup>(2)</sup>		04
	Nadzor 2 <sup>(2)</sup>		05

#### Postavka: Vrijeme je za čišćenje filtera

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

Ako želite period od... (zagađenost zraka)	Tada <sup>(1)</sup>		
	M	SW	—
±200 h (malo)	10 (20)	0	01
			02

#### Postavka: Broj unutrašnje jedinice u sistemu istovremenog rada

Za sistem istovremenog rada je postavljena sljedeća terenska postavka:

Ako je način sistema...	Tada <sup>(1)</sup>		
	M	SW	—
Par (1 jedinica)	11 (21)	0	01
			02
			03

Upute za zasebno postavljanje glavne i sporedne jedinice za sistem **istovremenog rada** potražite u dijelu "Pojedinačna postavka sistema istovremenog rada".

Prilikom korištenja **bežičnih daljinskih upravljača** potrebna je postavka adrese bežičnog daljinskog upravljača. Upute za postavljanje potražite u instalacijskom priručniku isporučenom uz bežični daljinski upravljač.

<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 pomoću dugmeta za brzinu ventilatora na korisničkom sučelju.
- **Nadzor 1, 2, 3**: Ventilator je isključen, ali kratko radi svih 6 minuta da bi se otkrila sobna temperatura putem **LL** (Nadzora 1), **L** (Nadzora 2) ili **postavke volumena** (Nadzora 3).

### Postavka: Pojedinačna postavka sistema istovremenog rada

Prilikom zasebnog postavljanja glavne i sporedne jedinice obavite sljedeći postupak.

- Promijenite postavku:

Ako želite...	Tada <sup>(1)</sup>		
	M	SW	—
Objedinjena postavka	11 (21)	1	01
Pojedinačna postavka			02

- Unesite terensku postavku za glavnu jedinicu.
- Isključite mrežno napajanje.
- Odvojite korisničko sučelje od glavne jedinice i spojite ga na sporednu jedinicu. Uključite glavni prekidač napajanja i postavite pojedinačnu postavku.
- Unesite terensku postavku za sporednu jedinicu.
- Isključite mrežno napajanje.
- Ako postoji više sporednih jedinica, ponovite unos postavke za svaku.
- Odvojite korisničko sučelje od sporedne jedinice i ponovno ga spojite na glavnu jedinicu.



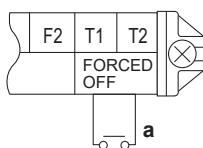
#### INFORMACIJA

- Ne morate ponovno provesti ožičavanje korisničkog sučelja s glavne jedinice ako se dodatni daljinski upravljač koristi za sporednu jedinicu. Međutim, uklonite žice pričvršćene na priključnu ploču korisničkog sučelja glavne jedinice.
- Nakon unosa postavke sporedne jedinice, uklonite ožičenje korisničkog sučelja i ponovno provedite ožičavanje korisničkog sučelja s glavne jedinice.
- Jedinica ne radi ispravno kada su na jedinici pričvršćena dva ili više korisničkih sučelja u sistemu istovremenog rada.

### Postavka: Kompjuterizirano upravljanje (prisilno isključivanje i uključivanje/isključivanje)

#### Tehnički podaci žice i kako provesti ožičavanje

Spojite ulaz s vanjske strane na priključke T1 i T2 na priključnici za korisničko sučelje (nema polariteta).



a Ulaz A

#### Tehnički podaci žice

Tehnički podaci žice	Obloženo vinilno kablo (2 žice)
Mjera	0,75~1,25 mm <sup>2</sup>
Vanjski priključak	Kontakt koji može osigurati minimalno primjenjivo opterećenje od 15 V DC, 10 mA.

<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
- [grise boja]:** Zadano

**Pokretanje**

<b>Prisilno isključivanje</b>	<b>Uključeno/isključeno</b>
Unos ON (Uključeno) zaustavlja rad (nije moguće putem korisničkog sučelja)	<p><b>a)</b> Unos OFF (Isključeno) → ON (Uključeno)  <b>Rezultat:</b> uključuje jedinicu</p>
Unos OFF (Isključeno) omogućava upravljanje putem korisničkog sučelja	<p><b>a)</b> Unos ON (Uključeno) → OFF (Isključeno)  <b>Rezultat:</b> Isključuje jedinicu</p>

**Kako odabratи FORCED OFF (PRISILNO ISKLJUČIVANJE) i ON/OFF (UKLJUČENO/ISKLJUČENO)**

**1** Uključite napajanje, a zatim pomoću korisničkog sučelja odaberite način rada.

**2** Promijenite postavku:

<b>Ako želite...</b>	<b>Tada<sup>(1)</sup></b>		
	<b>M</b>	<b>SW</b>	<b>—</b>
Prisilno isključivanje	12 (22)	1	01
Uključeno/isključeno			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:** Zadano

## 22 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 kompletну 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.

# 23 Rješavanje problema

## 23.1 Rješavanje problema na temelju kodova grešaka

Ako se pojavi problem s jedinicom, korisničko sučelje prikazuje kod greške. Važno je da razumijete problem i poduzmete mјere prije poništavanja koda greške. To bi trebalo 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

### 23.1.1 Kodovi grešaka: Pregled

Ako se pojave drugi kodovi grešaka, kontaktirajte trgovca.

Kod	Opis
R1	Kvar PCB-a unutrašnje jedinice
R3	Nepravilnost upravljačkog sistema na nivou odvoda
R4	Kvar zaštite od zamrzavanja
R5	Regulacija visokog pritiska tokom grijanja, regulacija zaštite od zamrzavanja tokom hlađenja
R6	Kvar motora ventilatora
R7	Kvar motora lamela
R8	Kvar u napajanju ili AC ulazna nadstruja
R9	Kvar elektroničkog ekspanzijskog ventila
RF	Kvar sistema ovlaživača
RH	Kvar kolektora prašine u pročistaču zraka
RJ	Neispravnost postavke kapaciteta (PCB-a unutrašnje jedinice)
E1	Izostanak prijenosa (između PCB-a unutrašnje jedinice i PCB-a sporedne jedinice)
E4	Kvar termistora cijevi za tečnost za izmjenjivač toplove
E5	Kvar termistora plinske cijevi za izmjenjivač toplove
E6	Kvar termistora plinske cijevi za izmjenjivač toplove
E9	Kvar termistora usisnog zraka
ER	Kvar termistora ispušnog zraka
EJ	Nepravilnost termistora sobne temperature u daljinskom upravljaču

## 24 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.

# 25 Tehnički podaci

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

## 25.1 Dijagram ožičenja

### 25.1.1 Unificirana legenda za električni dijagram

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

Simbol	Značenje	Simbol	Značenje
	Sklopka		Zaštitno uzemljenje
	Priključak		Zaštitno uzemljenje (vijak)
	Priključak		Ispravljač
	Uzemljenje		Priključak releja
	Terensko ožičenje		Priključak kratkog spoja
	Osigurač		Stezaljka
	Unutrašnja jedinica		Redna stezaljka
	Vanjska jedinica		Priteznica za žice
	Strujna zaštitna sklopka		

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
		YLW	Žuta

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

Simbol	Značenje
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Priklučak, konektor
D*, V*D	Dioda
DB*	Diodni most
DS*	DIP prekidač
E*H	Grijač
FU*, F*U, (za svojstva pogledajte PCB unutar vaše jedinice)	Osigurač
FG*	Priklučnica (uzemljenje okvira)
H*	Kablovski svežanj
H*P, LED*, V*L	Upravljačko svjetlo, svijetleća dioda
HAP	Svijetleća dioda (priček 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 upravljačkom elektrodom (IGBT)
Q*C	Sklopka
Q*DI, KLM	Strujni zaštitni prekidač
Q*L	Zaštita od preopterećenja

Simbol	Značenje
Q*M	Termalni prekidač
Q*R	Strujna zaštitna sklopka
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	Fiskna ploča redne 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*	Stezaljka
X*M	Redna stezaljka (blok)
Y*E	Zavojnica elektroničkog ekspanzijskog ventila
Y*R, Y*S	Zavojnica prekretnog elektromagnetskog ventila
Z*C	Feritno jezgro
ZF, Z*F	Filter šuma

# 26 Glosar

## **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 instalaciju**

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.

## **Upute za održavanje**

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

## **Pribor**

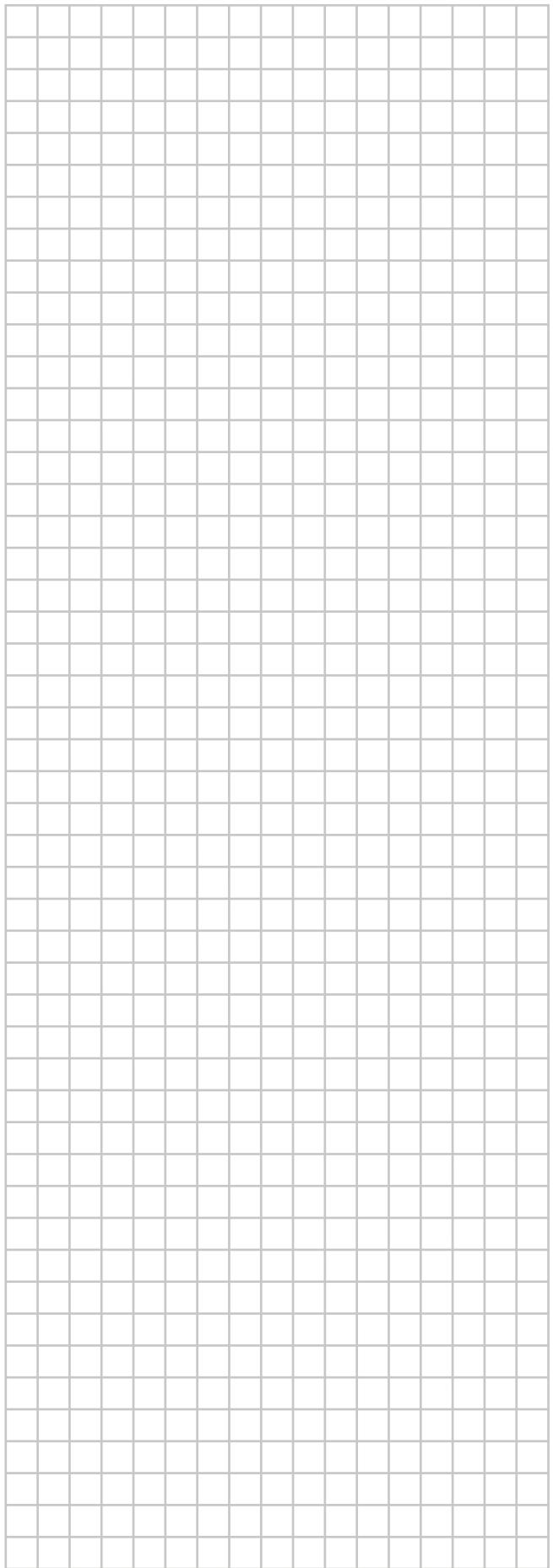
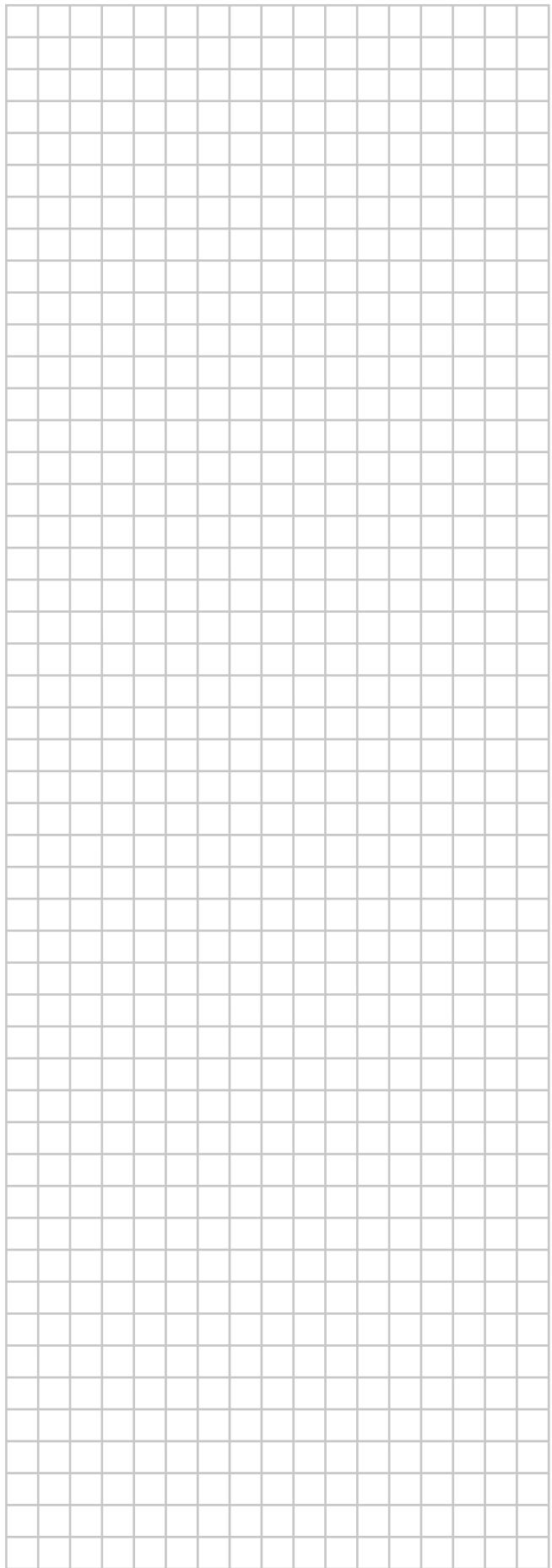
Naljepnice, priručnici, informativni listovi i oprema koji se isporučuju s proizvodom i koji trebaju biti instalirani u skladu s uputama u pratećoj dokumentaciji.

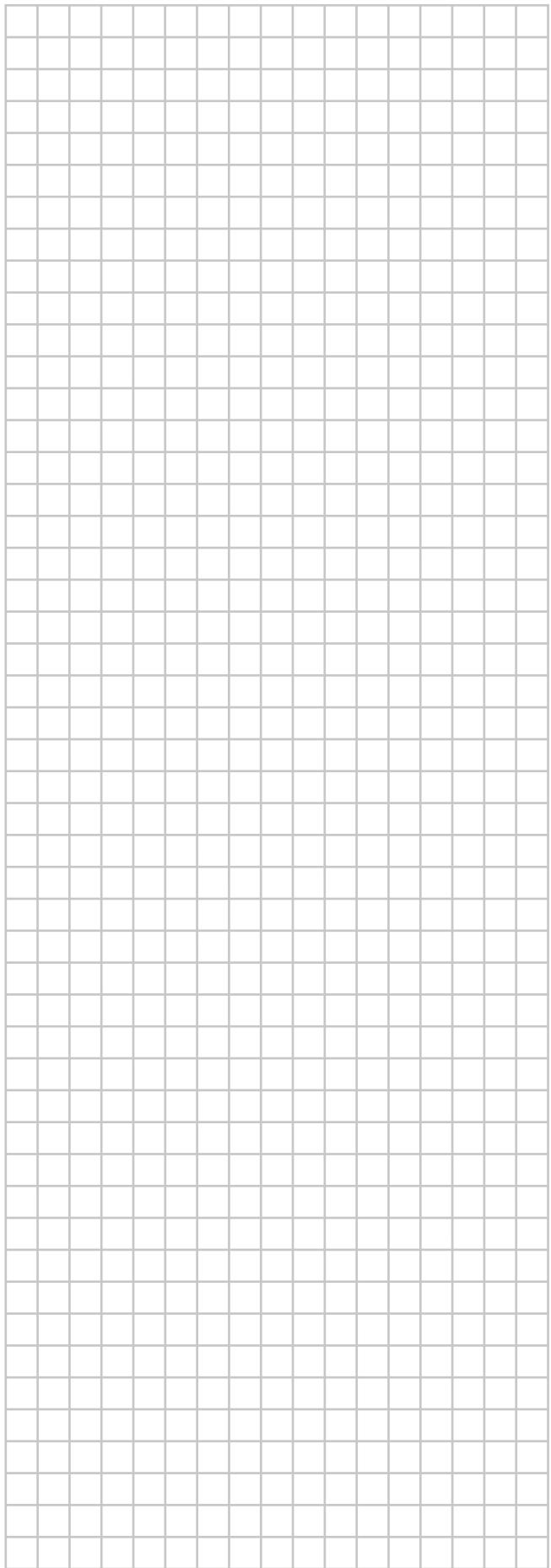
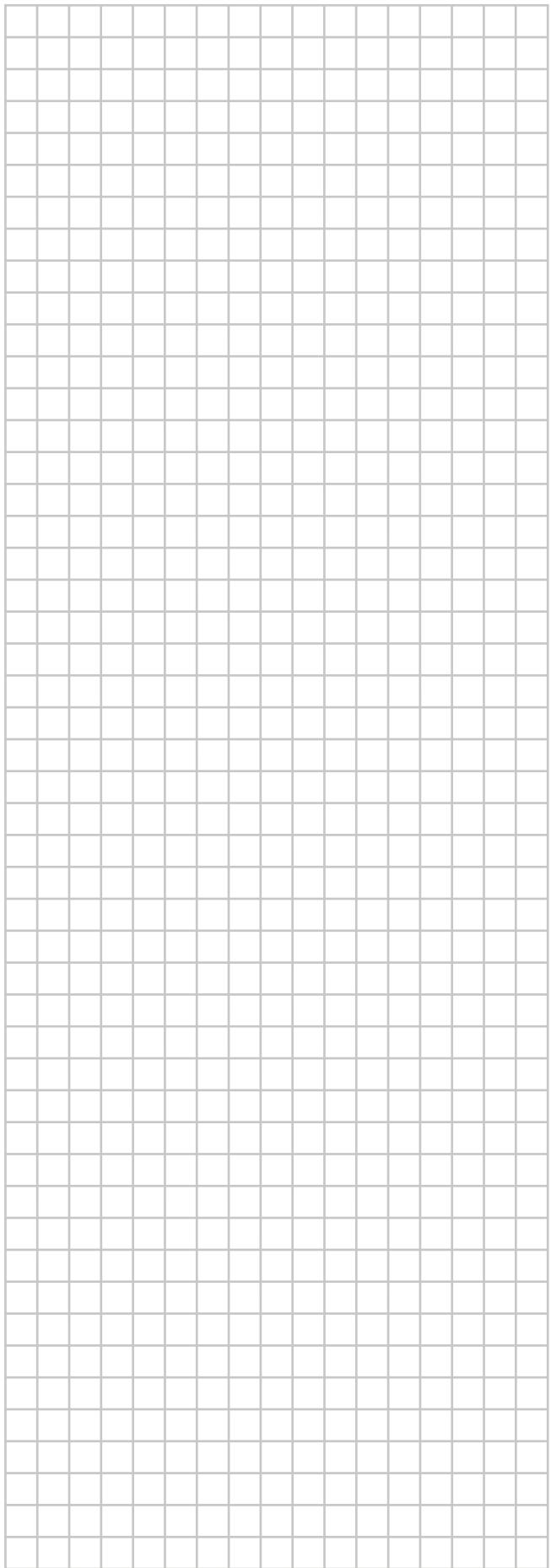
## **Dodatna oprema**

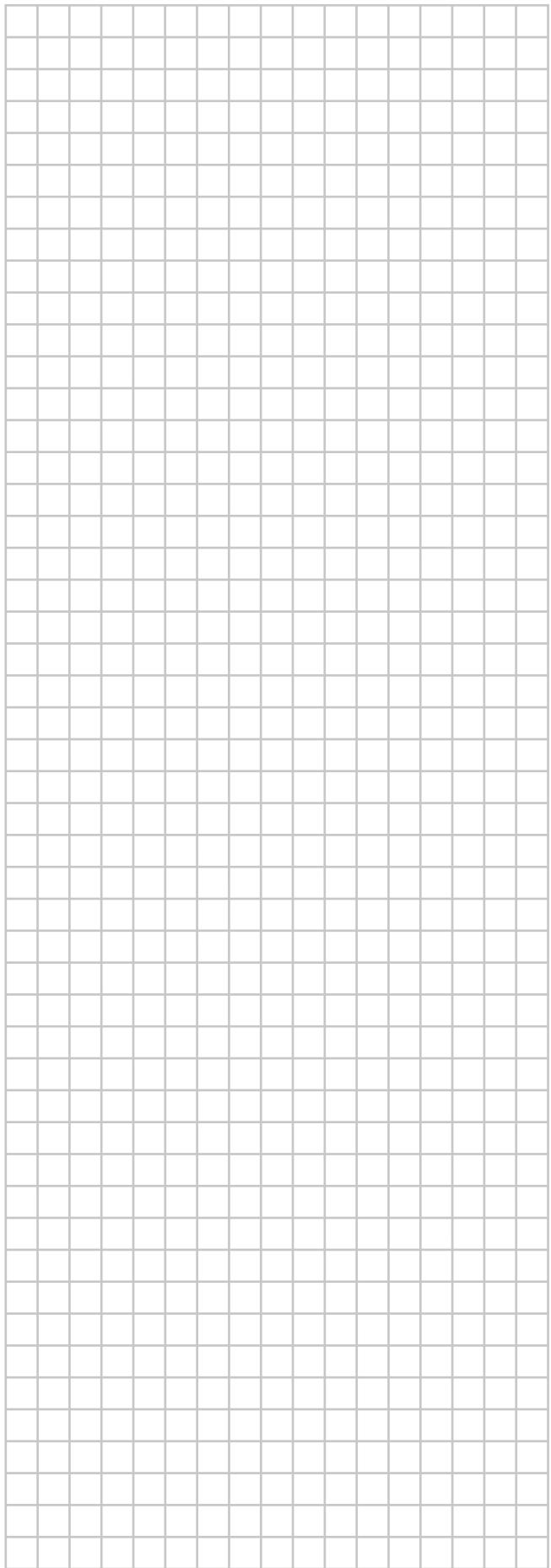
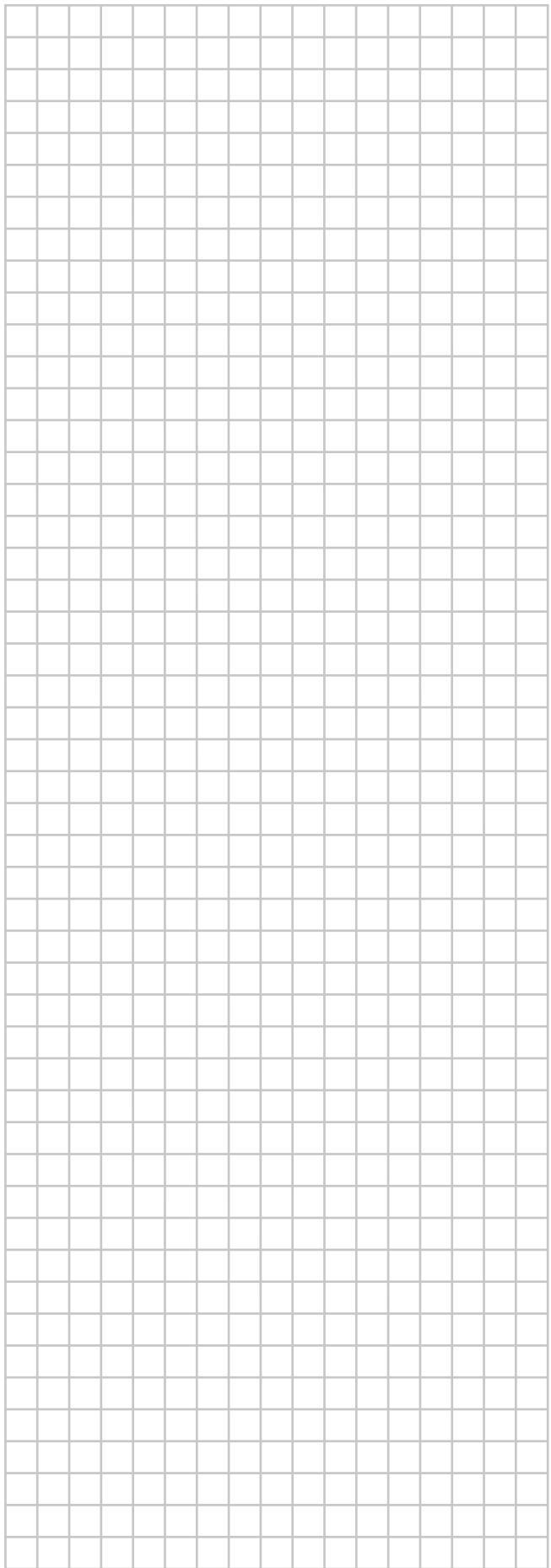
Oprema koju je proizvela ili odobrila kompanija Daikin koja se može kombinirati s proizvodom u skladu s uputama u pratećoj dokumentaciji.

## **Lokalna nabavka**

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







EAC

Copyright 2021 Daikin

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

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

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P654517-1 2021.03