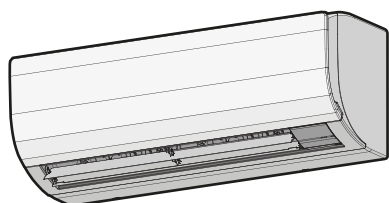




Priručnik za instalaciju i vodič za korisnike

Klima uređaj sa split sistemom



Sadržaj

1	O dokumentaciji	5
1.1	O ovom dokumentu	5
1.2	Značenje upozorenja i simbola	6
2	Opšte bezbednosne mere predostrožnosti	8
2.1	Za instalatera	8
2.1.1	Opšte	8
2.1.2	Mesto ugradnje	9
2.1.3	Rashladno sredstvo — u slučaju fluida R410A ili R32	12
2.1.4	Električna struja	13
3	Posebno bezbednosno uputstvo za instalatera	16
	Za korisnika	18
4	Bezbednosno uputstvo za korisnika	19
4.1	Opšte	19
4.2	Uputstvo za bezbedan rad	20
5	O sistemu	24
5.1	Izgled sistema	24
6	Korisnički interfejs	26
7	Pre početka rukovanja	27
8	Režim rada	28
8.1	Radni opseg	28
8.2	O režimima rada	29
8.2.1	Osnovni režimi rada	29
8.2.2	Specijalni režimi rada za grejanje	30
8.2.3	Smer protoka vazduha	30
8.3	Da biste raukovali sistemom	31
9	Ušteda energije i optimalan rad	32
10	Održavanje i servis	33
10.1	Mere predostrožnosti za održavanje i servis	33
10.2	Čišćenje jedinice	34
10.2.1	Da biste očistili izlaz vazduha i spoljašnjost	34
10.2.2	Da biste očistili prednju ploču	34
10.2.3	Da biste očistili filter za vazduh	35
10.3	Održavanje pre dugačkog perioda mirovanja	36
10.4	Održavanje nakon dugačkog perioda mirovanja	36
10.5	O rashladnom sredstvu	37
11	Rešavanje problema	39
11.1	Simptomi koji NE predstavljaju kvar sistema	40
11.1.1	Simptom: Sistem ne radi	40
11.1.2	Simptom: Brzina ventilatora ne odgovara zadatoj vrednosti	40
11.1.3	Simptom: Smer ventilatora ne odgovara postavci	41
11.1.4	Simptom: Bela izmaglica izlazi iz jedinice (unutrašnja jedinica)	41
11.1.5	Simptom: Iz jedinice (spoljašnje jedinice, unutrašnje jedinice) izlazi bela magla	41
11.1.6	Simptom: Na korisničkom interfejsu se očitava "U4" ili "U5" i zaustavlja se, ali ponovo počinje da radi nakon nekoliko minuta	41
11.1.7	Simptom: Buka klima uređaja (unutrašnja jedinica)	41
11.1.8	Simptom: Buka klima uređaja (unutrašnja jedinica, spoljašnja jedinica)	41
11.1.9	Simptom: Prašina izlazi iz jedinice	41
11.1.10	Simptom: Osećaju se mirisi iz jedinice	41
12	Premeštanje	42
13	Odlaganje	43
	Za instalatera	44

14 O pakovanju	45
14.1 Pregled: O kutiji.....	45
14.2 Unutrašnja jedinica.....	45
14.2.1 Da biste raspakovali jedinicu i postupali sa njom.....	45
14.2.2 Da biste uklonili pribor sa unutrašnje jedinice.....	46
15 O ovim jedinicama i opcijama	47
15.1 Identifikacija.....	47
15.1.1 Identifikaciona etiketa: Unutrašnja jedinica.....	47
15.2 O unutrašnjoj jedinici.....	47
15.3 Izgled sistema.....	48
15.4 Kombinovanje jedinica i opcije.....	49
15.4.1 Moguće opcije za unutrašnju jedinicu.....	49
16 Instalacija jedinice	50
16.1 Priprema mesta za instalaciju.....	50
16.1.1 Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice.....	50
16.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice.....	52
16.2.1 Da biste uklonili prednju ploču.....	52
16.2.2 Da biste ponovo postavili prednju ploču.....	52
16.2.3 Da biste uklonili prednju rešetku.....	52
16.2.4 Da biste ponovo postavili prednju rešetku.....	53
16.2.5 Da biste otvorili servisni poklopac.....	54
16.2.6 Da biste zatvorili servisni poklopac.....	54
16.3 Montiranje unutrašnje jedinice.....	54
16.3.1 Da biste instalirali ploču za montiranje.....	54
16.3.2 Da biste izbušili rupu u zidu.....	56
16.3.3 Da biste uklonili poklopac porta cevi.....	57
16.3.4 Da biste zakačili jedinicu na ploču za montiranje.....	58
16.3.5 Da biste provukli cevi kroz rupu u zidu.....	58
16.3.6 Da biste omogućili odvod.....	59
17 Instalacija cevovoda	63
17.1 Priprema cevovoda za rashladno sredstvo.....	63
17.1.1 Zahtevi koje treba da ispuni cevovod za rashladno sredstvo.....	63
17.1.2 Izolacija cevi za rashladno sredstvo.....	64
17.2 Povezivanje cevovoda za rashladno sredstvo.....	64
17.2.1 O povezivanju cevi za rashladno sredstvo.....	64
17.2.2 Mere predostrožnosti prilikom povezivanja cevi za rashladno sredstvo.....	64
17.2.3 Smernice za povezivanje cevi za rashladno sredstvo.....	65
17.2.4 Smernice za savijanje cevi.....	66
17.2.5 Da biste napravili konus na kraju cevi.....	66
17.2.6 Da biste povezali cevovod za rashladno sredstvo sa unutrašnjom jedinicom.....	67
18 Električna instalacija	68
18.1 O povezivanju električnog ožičenja.....	68
18.1.1 Mere predostrožnosti prilikom povezivanja električnog ožičenja.....	68
18.1.2 Smernice za povezivanje električne instalacije.....	69
18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja.....	70
18.2 Povezivanje električnog ožičenja sa unutrašnjom jedinicom.....	70
19 Dovršavanje instalacije unutrašnje jedinice	75
19.1 Da biste učvrstili jedinicu za ploču za montiranje.....	75
20 Puštanje u rad	76
20.1 Pregled: Puštanje u rad.....	76
20.2 Mere predostrožnosti prilikom puštanja u rad.....	76
20.3 Spisak za proveru pre puštanja u rad.....	76
20.4 Da biste pustili uređaj u probni rad.....	77
21 Konfiguracija	78
21.1 Podešavanje polja.....	78
22 Predavanje korisniku	82
23 Otkrivanje kvarova	83
23.1 Rešavanje problema na osnovu kodova greške.....	83
23.1.1 Šifre greške: Pregled.....	83
24 Odlaganje	84
25 Tehnički podaci	85

25.1	Dijagram ožičenja.....	85
25.1.1	Legenda za objedinjeni dijagram ožičenja	85
26	Rečnik pojmova	88

1 O dokumentaciji

1.1 O ovom dokumentu

Kome je namenjen

Ovlašćeni instalateri i krajnji korisnici



INFORMACIJE

Ovaj uređaj je namenjen da ga koriste stručnjaci ili obučeni korisnici u prodavnicama, lakoj industriji i na farmama, ili laici za komercijalnu i kućnu upotrebu.



UPOZORENJE

Uverite se da su instalacija, servisiranje, održavanje, popravka i primenjeni materijali usklađeni sa uputstvima iz Daikin, i da pored toga odgovaraju važećim zakonskim propisima, i izvode ih samo osobe koje su za to ovlašćene. U Evropi i područjima gde se primenjuju IEC standardi, EN/IEC 60335-2-40 je važeći standard.

Dokumentacija

Ovaj dokument je deo dokumentacije. Kompletna dokumentacija sadrži:

- **Opšte bezbednosne mere:**

- Bezbednosna uputstva koja morate da pročitate pre instalacije
- Format: Papir (u kutiji unutrašnje jedinice)

- **Priručnik za instalaciju i rad unutrašnje jedinice:**

- Uputstvo za instalaciju i rad
- Format: Papir (u kutiji unutrašnje jedinice)

- **Referentni vodič za instalatera i korisnika:**

- Priprema instalacije, dobra praksa, referentni podaci,...
- Detaljno postepeno uputstvo i osnovne informacije za osnovnu i naprednu upotrebu
- Format: Digitalne datoteke se nalaze na <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Najnovija verzija dokumentacije može biti dostupna na regionalnom Daikin veb-sajtu ili kod Vašeg dilera.

Originalna dokumentacija je na engleskom jeziku. Na svim drugim jezicima su prevodi.

Tehnički podaci

- **Deo** najnovijih tehničkih podataka možete naći na regionalnoj veb strani Daikin (dostupna za javnost).
- **Kompletne** najnovije tehničke podatke možete naći na ekstranetu Daikin Business Portal (potrebna je provera identiteta).

1.2 Značenje upozorenja i simbola

**OPASNOST**

Ukazuje na situaciju koja dovodi do smrti ili teške povrede.

**OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE**

Ukazuje na situaciju koja može da dovede do smrtonosnog strujnog udara.

**OPASNOST: RIZIK OD OPEKOTINA/ŠURENJA**

Ukazuje na situaciju koja može dovesti do opekotina/šurenja usled izuzetno visokih ili niskih temperatura.

**OPASNOST: OPASNOST OD EKSPLOZIJE**

Ukazuje na situaciju koja može da dovede do eksplozije.

**UPOZORENJE**

Ukazuje na situaciju koja može da dovede do smrti ili teške povrede.

**UPOZORENJE: ZAPALJIV MATERIJAL****PAŽNJA**

Ukazuje na situaciju koja može da dovede do manje ili umerene povrede.

**OBAVEŠTENJE**

Ukazuje na situaciju koja može da dovede do oštećenja opreme ili imovine.

**INFORMACIJE**

Ukazuje na korisne savete ili dodatne informacije.

Simboli koji se koriste na uređaju:

Simbol	Objašnjenje
	Pre instalacije, pročitajte priručnik za instalaciju i rad, i uputstvo za ožičenje.
	Pre obavljanja zadataka na održavanju i servisu, pročitajte servisni priručnik.
	Više informacija potražite u priručniku za instalatera i korisnika.
	Ovaj uređaj sadrži rotirajuće delove. Vodite računa kada servisirate ili pregledate uređaj.

Simboli koji se koriste u dokumentaciji:

Simbol	Objašnjenje
	Pokazuje naziv slike ili se poziva na nju. Primer: "▲ 1–3 naziv slike" znači "Slika 3 u poglavlju 1".

Simbol	Objašnjenje
	Pokazuje naziv tabele ili se poziva na nju. Primer: "  1–3 naziv tabele" znači "Tabela 3 u poglavlju 1".

2 Opšte bezbednosne mere predostrožnosti

2.1 Za instalatera

2.1.1 Opšte

Ako NISTE sigurni kako da instalirate uređaj ili njime upravljate, obratite se svom dobavljaču.



OPASNOST: RIZIK OD OPEKOTINA/ŠURENJA

- NE dodirujte cev za rashladno sredstvo, cev za vodu ili unutrašnje delove tokom rada, i neposredno po završetku rada. Mogu biti prevrući ili prehladni. Sačekajte da se vrate na normalnu temperaturu. Ako MORATE da ih dodirnete, nosite zaštitne rukavice.
- NE dodirujte rashladno sredstvo koje je slučajno iscurilo.



UPOZORENJE

Neispravna montaža ili priključivanje opreme ili pribora može dovesti do strujnog udara, kratkog spoja, curenja, požara, ili nekog drugog oštećenja opreme. Koristite ISKLJUČIVO pribor, opcionu opremu i rezervne delove proizvedene ili odobrene od strane Daikin.



UPOZORENJE

Vodite računa da ugradnja, testiranje i materijali koje koristite budu usaglašeni sa važećim propisima (kao i sa uputstvima datim u dokumentaciji proizvođača Daikin).



PAŽNJA

Prilikom ugradnje, održavanja ili servisiranja sistema, nosite odgovarajuću opremu za ličnu zaštitu (zaštitne rukavice, zaštitne naočare...).



UPOZORENJE

Pocepajte i bacite plastične kese u koje je uređaj zapakovan kako niko, a pogotovo deca, ne bi mogao da se igra njima. Mogući rizik: gušenje.



UPOZORENJE

Obezbedite odgovarajuće mere da sprečite da male životinje koriste uređaj kao sklonište. Male životinje koje dođu u kontakt sa električnim delovima mogu da izazovu kvarove, dim ili požar.



PAŽNJA

NE dodirivati ulazni otvor za vazduh ili aluminijumska krilca na uređaju.



PAŽNJA

- NEMOJTE postavljati predmete ili opremu na uređaj.
- NEMOJTE sedeti, penjati se, niti stajati na na uređaju.

U skladu sa važećim zakonom, može biti potrebno da obezbedite dnevnik rada, koji sadrži barem informacije o održavanju, popravkama, rezultatima testiranja, periodima mirovanja,...

Takođe, najmanje sledeće informacije MORAJU biti date na dostupnom mestu na proizvodu:

- Uputstvo za isključivanje sistema u hitnom slučaju
- Naziv i adresa vatrogasnog odeljenja, policije i bolnice
- Naziv, adresa, i dnevni i noćni telefoni servisa

U Evropi, EN378 daje potrebne smernice za ovaj dnevnik.

2.1.2 Mesto ugradnje

- Obezbedite dovoljno prostora oko uređaja za servisiranje i cirkulaciju vazduha.
- Proverite da li mesto za instalaciju može da izdrži težinu i vibracije uređaja.
- Vodite računa da područje ima dobru ventilaciju. NEMOJTE blokirati ventilacione otvore.
- Vodite računa da uređaj bude nivelisan.

NEMOJTE ugrađivati uređaj na sledećim mestima:

- U potencijalno eksplozivnom okruženju.
- Na mestima gde su prisutne mašine koje emituju elektromagnetne talase. Elektromagnetni talasi mogu da poremete sistem za kontrolu i dovedu do kvara opreme.
- Na mestima gde postoji rizik od požara usled curenja zapaljivih gasova (primer: razređivač ili benzin), ugljeničnih vlakana, zapaljive prašine.
- Na mestima gde se stvara korozivni gas (primer: kiseli sumporni gas). Korodiranje bakarnih cevi ili zalemljenih delova može da dovede do curenja rashladne tečnosti.

Uputstva za opremu kod koje se koristi rashladno sredstvo R32



UPOZORENJE

- NE bušiti niti paliti.
- NE koristiti sredstva za ubrzavanje procesa odmrzavanja ili za čišćenje opreme, osim onih koje je preporučio proizvođač.
- Imajte u vidu da rashladno sredstvo R32 NEMA miris.



UPOZORENJE

Aparat mora da se skladišti tako da se spreči mehaničko oštećenje i u dobro provetреноj prostoriji bez izvora paljenja koji konstantno rade (primer: otvoreni plamen, aparat na gas koji radi ili električni grejač koji radi) i njegove gabaritne dimenzije moraju biti kao što je navedeno u nastavku.



UPOZORENJE

Proverite da li se instalacija, servisiranje, održavanje i popravka izvode u skladu sa uputstvima iz Daikin i odgovarajućim zakonskim propisima, i da ih izvode SAMO za to ovlašćene osobe.



UPOZORENJE

Ako je jedna ili više prostorija povezana sa uređajem preko sistema cevovoda, obezbedite sledeće:

- Nema uključenih izvora paljenja (na primer: otvoreni plamen, uključeni uređaj na gas ili uključena električna grejalica) ako je površina poda manja od minimalne površine poda A (m²).
- Pomoćni uređaji, koji su mogući izvor paljenja, nisu instalirani u cevovodu (na primer: vrela površine čija temperatura je viša od 700°C i električni komutatori);
- U cevovodu su upotrebljeni samo pomoćni uređaji koje je odobrio proizvođač;
- Dovod i odvod vazduha su direktno povezani sa istom prostorijom pomoću cevovoda. NE koristite prostore kao što je spuštenu plafon kao vodove za ulaz ili izlaz vazduha.



OBAVEŠTENJE

- Treba preduzeti mere predostrožnosti da se izbegnu prekomerne vibracije ili pulsiranje rashladnih cevi.
- Zaštitni uređaji, cevi i spojnice treba da budu zaštićeni što je više moguće od nepoželjnih efekata okoline.
- Biće predviđeni uslovi za širenje i skupljanje dugačkih cevovoda.
- Cevi u rashladnim sistemima treba da budu konstruisane i instalirane tako da smanje verovatnoću hidrauličnog šoka koji bi ošteti sistem.
- Unutrašnja oprema i cevi treba da budu bezbedno montirane i čuvane tako da slučajna oštećenja opreme ili cevi ne mogu da nastupe usled događaja kao što je pomeranje nameštaja ili aktivnosti na rekonstrukciji.



PAŽNJA

NIEMOJTE da koristite potencijalne izvore paljenja kada tražite ili detektujete curenje rashladnog sredstva.



OBAVEŠTENJE

- NEMOJTE ponovo koristiti spojeve i bakarne zaptivke koji su već ranije korišćeni.
- Spojevi između delova rashladnog sistema, napravljeni za vreme instalacije, moraju da budu pristupačni zbog održavanja.

Zahtevi u pogledu prostora pri instalaciji



UPOZORENJE

Ovaj uređaj sadrži rashladno sredstvo R32. For the minimum floor area of the room in which the appliance is stored, refer to installation and operation manual of the outdoor unit.

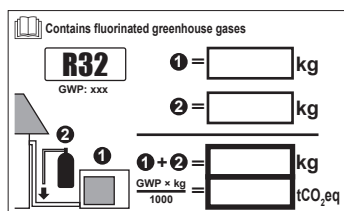


OBAVEŠTENJE

- Cevi moraju biti zaštićene od fizičkih oštećenja.
- Instalacija cevi mora da se svede na minimum.

Da biste utvrdili minimalnu površinu

- 1 Odredite ukupno punjenje rashladnog sredstva u sistemu (= fabričko punjenje rashladnog sredstva ❶ + ❷ dodatna količina punjenja rashladnog sredstva).

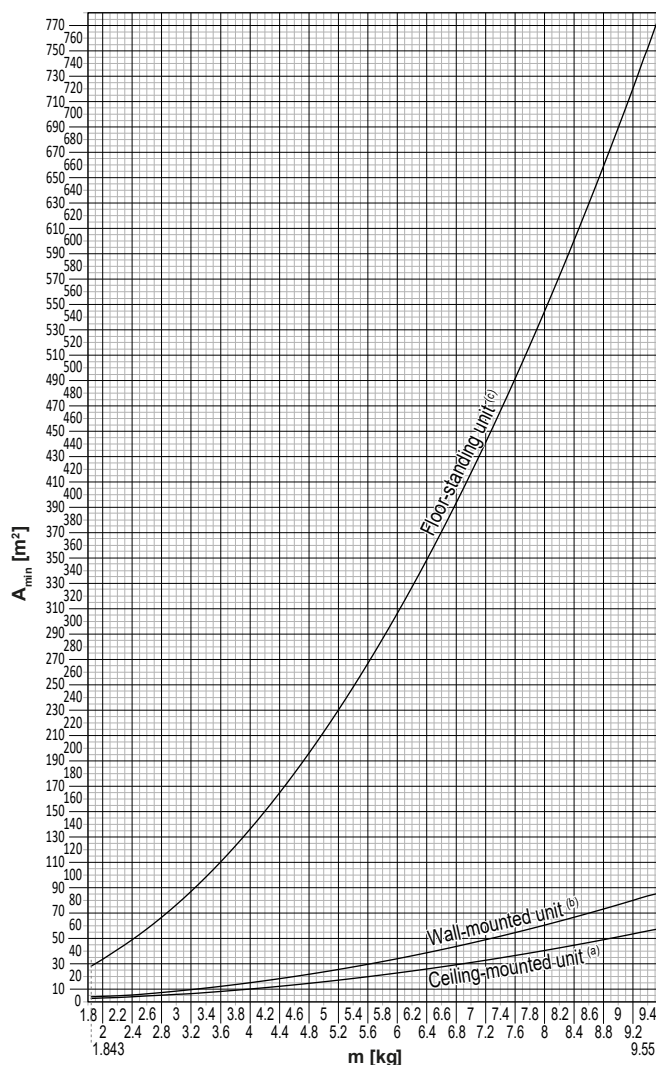


2 Odredite koji grafikon ili tabelu treba da koristite.

- Za spoljnje uređaje: Da li je uređaj plafonski, zidni ili podni?
- Za spoljnje uređaje instalirane ili skladištene unutra, to zavisi od visine instalacije:

Ako je visina instalacije...	Koristite grafikon ili tabelu za...
<1,8 m	Podni uređaji
1,8≤x<2,2 m	Zidni uređaji
≥2,2 m	Plafonski uređaji

3 Koristite dijagram ili tabelu da odredite minimalnu površinu poda.



Ceiling-mounted unit ^(a)		Wall-mounted unit ^(b)		Floor-standing unit ^(c)	
m (kg)	A _{min} (m²)	m (kg)	A _{min} (m²)	m (kg)	A _{min} (m²)
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
8.0	40.5	8.0	60.5	8.0	545
8.2	42.6	8.2	63.6	8.2	572
8.4	44.7	8.4	66.7	8.4	601
8.6	46.8	8.6	69.9	8.6	629
8.8	49.0	8.8	73.2	8.8	659
9.0	51.3	9.0	76.6	9.0	689
9.2	53.6	9.2	80.0	9.2	720
9.4	55.9	9.4	83.6	9.4	752
9.55	57.7	9.55	86.2	9.55	776

- m** Ukupno punjenje rashladnog sredstva u sistemu
A_{min} Minimalna površina poda
(a) Ceiling-mounted unit (= plafonski uređaj)
(b) Wall-mounted unit (= zidni uređaj)
(c) Floor-standing unit (= podni uređaj)

2.1.3 Rashladno sredstvo — u slučaju fluida R410A ili R32

Ako je primenljivo. Više informacija potražite u uputstvu za instaliranje ili referentnom vodiču za vašu aplikaciju.



OBAVEŠTENJE

Vodite računa da ugradnja cevi za rashladno sredstvo bude usaglašena sa važećim propisima. U Evropi je važeći standard EN378.



OBAVEŠTENJE

Obezbedite da cevovod na terenu i veze NE budu izloženi mehaničkom naprezanju.



UPOZORENJE

Prilikom testiranja, NIKADA u proizvod nemojte dovoditi pritisak veći od maksimalnog dozvoljenog pritiska (koji je naznačen na natpisnoj pločici uređaja).



UPOZORENJE

Preduzmite dovoljne mere predostrožnosti za slučaj curenja rashladnog sredstva. Ako rashladno sredstvo iscuri, odmah proventrite prostor. Moguće opasnosti:

- Prekomerna koncentracija rashladnog fluida u zatvorenoj prostoriji može da dovede do nedostatka kiseonika.
- Može se proizvesti toksični gas ako rashladni fluid dođe u kontakt sa vatrom.



OPASNOST: OPASNOST OD EKSPLOZIJE

Ispumpavanje – Curenje rashladnog sredstva. Ako želite da ispumpate rashladno sredstvo iz sistema a prisutno je curenje u liniji za rashladno sredstvo:

- NEMOJTE koristiti funkciju automatskog ispumpavanja iz uređaja pomoću koje možete da sakupite sve rashladno sredstvo iz sistema u spoljnom uređaju. **Moguće posledice:** Samopaljenje i eksplozija kompresora zbog ulaska vazduha u kompresor koji radi.
- Koristite zasebni sistem za rekuperaciju tako da kompresor uređaja NE mora da radi.



UPOZORENJE

UVEK regenerišite rashladno sredstvo. NE ispuštajte ga direktno u okolinu. Koristite vakuum pumpu za pražnjenje instalacije.



OBAVEŠTENJE

Kada sve cevi budu povezane, proverite da nema propuštanja gasa. Za otkrivanje mesta na kojima dolazi do propuštanja gasa, koristite azot.



OBAVEŠTENJE

- Da biste izbegli kvar kompresora, NEMOJTE puniti veću količinu rashladnog sredstva nego što je predviđeno specifikacijom.
- Kada treba otvoriti sistem za hlađenje, rashladno sredstvo MORA se tretirati prema primenljivom zakonu.

**UPOZORENJE**

Uverite se da nema kiseonika u sistemu. Sredstvo za hlađenje se može puniti samo nakon obavljenog testa curenja i sušenja pod vakuumom.

Moguće posledice: Samopaljenje i eksplozija kompresora, jer kiseonik ulazi u kompresor koji radi.

- U slučaju da je potrebno ponovno punjenje, pogledajte nazivnu pločicu jedinice. Navodi vrstu rashladnog sredstva i potrebnu količinu.
- Uređaj je u fabrici napunjen rashladnim sredstvom i, u zavisnosti od veličine i dužine cevi, može da bude potrebna dopuna nekih sistema rashladnim sredstvom.
- Koristite alate koji su predviđeni isključivo za tip rashladnog sredstva koje se koristi u sistemu kako biste obezbedili otpornost na pritisak i sprečili ulazak stranih materija u sistem.
- Punjenje tečnim rashladnim sredstvom obavite na sledeći način:

Ako	Onda
Prisutna je sifonska cev (tj. na cilindru se nalazi oznaka "Priložen je sifon za punjenje tečnošću")	Punjenje obavite sa cilindrom u uspravnom položaju. 
Sifonska cev NIJE prisutna	Obavite punjenje sa cilindrom okrenutim naopako. 

- Polako otvarajte cilindre sa rashladnim sredstvom.
- Dolijte rashladno sredstvo u tečnom obliku. Njegovo dodavanje u gasovitom obliku može da spreči uobičajen rad.

**PAŽNJA**

Kada je urađen postupak punjenja rashladnog sredstva ili u periodu pauze, odmah zatvorite ventil rezervoara za rashladno sredstvo. Ako se ventil NE zatvori odmah, usled zaostalog pritiska može biti napunjena dodatna količina rashladnog sredstva.

Moguće posledice: Neispravna količina rashladnog sredstva.

2.1.4 Električna struja

**OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE**

- ISKLJUČITE sva napajanja strujom pre uklanjanja poklopca kutije sa prekidačima, povezivanja električnog ožičenja ili dodirivanja električnih delova.
- Isključite električno napajanje na više od 10 minuta, i izmerite napon na krajevima kondenzatora glavnog kola ili električnih komponenata pre servisiranja. Napon MORA biti manji od 50 V DC da biste mogli da dodirnete električne komponente. Mesta gde se nalaze krajevi potražite na dijagramu ožičenja.
- NE dodirujte električne komponente vlažnim rukama.
- NEMOJTE ostavljati jedinicu bez nadzora kada je uklonjen servisni poklopac.



UPOZORENJE

Ako NIJE fabrički instaliran, glavni prekidač ili neko drugo sredstvo za isključivanje, koje ima mogućnost kontaktnog isključivanja na svim polovima, obezbeđujući tako potpuno razdvajanje u uslovima prenapona kategorije III, MORA da bude instaliran u fiksnom ožičenju.



UPOZORENJE

- Koristite ISKLJUČIVO bakarne žice.
- Vodite računa da ožičenje na terenu bude usklađeno sa važećim zakonom.
- Svo ožičenje na terenu se MORA obaviti u skladu sa šemom ožičenja priloženom uz proizvod.
- NIKADA nemojte na silu gurati svežnjeve kablova, i proverite da NE dođu u kontakt sa cevovodom i oštrim ivicama. Proverite da spoljašnji pritisak nije primenjen na terminalne spojeve.
- Proverite da li ste instalirali uzemljenje. NEMOJTE uzemljiti jedinicu za cev komunalnih instalacija, apsorber prenapona ili telefonsko uzemljenje. Nepravilno uzemljenje može dovesti do strujnog udara.
- Proverite da li koristite namensko strujno kolo. NIKADA ne delite izvor napajanja sa još nekim uređajem.
- Proverite da li ste instalirali potrebne osigurače ili prekidače.
- Proverite da li ste instalirali zaštitu za uzemljenje. Ako to ne uradite, može doći do strujnog udara ili požara.
- Kada instalirate zaštitu za uzemljenje, proverite da li je kompatibilna sa inverterom (otporan na električnu buku visoke frekvencije), da biste izbegli nepotrebno otvaranje zaštite za uzemljenje.



PAŽNJA

- Prilikom povezivanja električnog napajanja: povežite prvo kabl uzemljenja, pre nego što napravite veze za prenos struje.
- Prilikom prekidanja električnog napajanja: prvo isključite veze za prenos struje, pre nego što odvojite kabl uzemljenja.
- Dužina provodnika između oduška napona napajanja strujom i samog terminalnog bloka MORA biti takva da žice koje prenose struju budu zategnute pre žice za uzemljenje, u slučaju da se napajanje izvuče iz oduška napona.



OBAVEŠTENJE

Mere predostrožnosti kada se postavlja energetska ožičenje:



- NEMOJTE povezivati ožičenja različite debljine na energetska terminalni blok (labavost strujnih žica može da izazove nenormalno pregrevanje).
- Kada povezujete žice iste debljine, postupite kao što je prikazano na slici gore.
- Za ožičenje koristite naznačenu električnu žicu i čvrsto povežite, a zatim obezbedite, da biste sprečili vršenje spoljašnjeg pritiska na terminalnu tablu.
- Koristite odgovarajući odvrtlač za zatezanje terminalnih zavrtnjeva. Odvrtlač sa malom glavom će oštetiti glavu zavrtnja i onemogućiti pravilno pritezanje.
- Prejako pritezanje može da izazove lom terminalnih zavrtnjeva.

Instalirajte kablove za napajanje najmanje 1 metar od televizora ili radio uređaja, da biste sprečili interferenciju. U zavisnosti od radio talasa, rastojanje od 1 metra možda neće biti dovoljno.



UPOZORENJE

- Kada završite rad na elektro instalacijama, uverite se da su svaka električna komponenta i terminal u kutiji sa električnim komponentama sigurno povezani.
- Pre nego što pokrenete, uređaj, proverite da li su svi poklopci zatvoreni.



OBAVEŠTENJE

Ovo važi samo ako je napajanje strujom trofazno a kompresor ima način pokretanja UKLJUČIVANJE/ISKLUČIVANJEM.

Ako postoji mogućnost obrnute faze posle trenutnog nestanka struje i struja nestaje i vraća se dok uređaj radi, postavite lokalno kolo za zaštitu od obrnute faze. Rad proizvoda sa obrnutom fazom može da dovede do kvara kompresora i drugih delova.

3 Posebno bezbednosno uputstvo za instalatera

Uvek se pridržavajte sledećeg bezbednosnog uputstva i propisa.

Opšte



UPOZORENJE

Uverite se da su instalacija, servisiranje, održavanje, popravka i primenjeni materijali usklađeni sa uputstvima iz Daikin, i da pored toga odgovaraju važećim zakonskim propisima, i izvode ih samo osobe koje su za to ovlašćene. U Evropi i područjima gde se primenjuju IEC standardi, EN/IEC 60335-2-40 je važeći standard.

Instalacija jedinice (vidite "16 Instalacija jedinice" [▶ 50])



UPOZORENJE

Aparat koji koristi rashladni fluid R32 mora da se skladišti tako da se spreči mehaničko oštećenje, i u dobro provetrenoj prostoriji bez izvora paljenja koji neprekidno rade (npr. otvoreni plamen, aparat na gas koji radi, ili električni grejač koji radi). Veličina sobe treba da bude kao što je navedeno u poglavlju Opšte bezbednosne mere.



PAŽNJA

Kod zidova koji imaju metalni ram ili metalnu ivicu, koristite cev ugrađenu u zid i zidnu oblogu na otvoru za napajanje, da biste sprečili zagrevanje, strujni udar ili požar.

Instaliranje cevi za rashladno sredstvo (vidite "17 Instalacija cevovoda" [▶ 63])



PAŽNJA

Cevi se MORAJU instalirati prema uputstvu datom u odeljku "17 Instalacija cevovoda" [▶ 63]. Mogu se koristiti samo mehaničke veze (npr. zalemljene i konusne veze) koje su usklađene sa najnovijom verzijom standarda ISO14903.



PAŽNJA

- NEMOJTE koristiti mineralno ulje na konusnim delovima.
- NEMOJTE ponovo koristiti cevi sa prethodnih instalacija.
- NIKADA nemojte da instalirate sušač na ovu jedinicu, da bi se garantovao njen radni vek. Materijal koji se suši može da se rastvori i da ošteti sistem.



PAŽNJA

- Nepotpuno urađen konus može da izazove curenje rashladnog gasa.
- NEMOJTE ponovo koristiti upotrebljene konuse. Koristite nove konuse da biste sprečili curenje rashladnog gasa.
- Koristite konusne navrtke koje su uključene uz jedinicu. Korišćenje različitih konusnih navrtki može da izazove curenje rashladnog gasa.



PAŽNJA

Instalirajte cev za rashladno sredstvo ili komponente na mesto gde neće biti izložene nijednoj supstanci koja će izazvati koroziju komponentata sa rashladnim sredstvom, osim ako su komponente napravljene od materijala koji su suštinski otporni na koroziju, ili su prikladno zaštićeni od takve korozije.

Električna instalacija (vidite "18 Električna instalacija" [▶ 68])

**UPOZORENJE**

- Sva ožičenja MORA da izvede ovlašćeni električar, i ona MORAJU biti u skladu sa primenljivim zakonima.
- Napravite električne veze sa fiksnim ožičenjem.
- Sve komponente nabavljene na terenu i sve električne konstrukcije MORAJU biti u skladu sa primenljivim zakonima.

**UPOZORENJE**

- Ako kod električnog napajanja nedostaje ili je pogrešna N faza, oprema može da se pokvari.
- Pravilno uradite uzemljenje. NEMOJTE uzemljiti jedinicu za cev instalacije, apsorber prenapona ili telefonsko uzemljenje. Nepotpuno uzemljenje može dovesti do strujnog udara.
- Instalirajte potrebne osigurače ili automatske prekidače kola.
- Učvrstite električno ožičenje pomoću vezica za kablove, tako da kablovi NE dođu u kontakt sa oštrim ivicama ili cevovodom, naročito na strani sa visokim pritiskom.
- NEMOJTE koristiti žice oblepljen trakom, žice sa upredenim provodnikom, produžne kablove ili veze sa zvezdastog sistema. One mogu da izazovu pregrevanje, strujni udar ili požar.
- NEMOJTE instalirati kondenzator sa fazom pomećenom unapred, jer je ova jedinica opremljena inverterom. Kondenzator sa fazom pomećenom unapred će smanjiti učinak i može da izazove nezgode.

**UPOZORENJE**

UVEK koristite višezilni kabl za napajanje.

**UPOZORENJE**

Koristite svepolni automatski prekidač sa najmanje 3 mm zazora između kontaktnih tačaka, što obezbeđuje potpuno isključivanje pod prenaponom kategorije III.

**UPOZORENJE**

Ako je kabl za napajanje oštećen, neophodno je da ga proizvođač, njegov serviser ili slično kvalifikovane osobe zamene, kako bi se izbegla opasnost.

Za korisnika

4 Bezbednosno uputstvo za korisnika

Uvek se pridržavajte sledećeg bezbednosnog uputstva i propisa.

4.1 Opšte



UPOZORENJE

Ako NISTE sigurni kako da rukujete uređajem, obratite se instalateru.



UPOZORENJE

Ovaj uređaj mogu koristiti deca starosti 8 godina i više, osobe sa smanjenim fizičkim, čulnim ili mentalnim sposobnostima, ili sa nedostatkom iskustva i znanja, ako su pod nadzorom ili su dobili uputstva za upotrebu uređaja na bezbedan način, i razumeju opasnosti koje postoje.

Deca NE SMEJU da se igraju uređajem.

Čišćenje i korisničko održavanje NE SMEJU obavljati deca bez nadzora.



UPOZORENJE

Da biste sprečili strujne udare ili požar:

- NEMOJTE ispirati uređaj.
- NEMOJTE rukovati uređajem mokrim rukama.
- NEMOJTE stavljati predmete koji sadrže vodu na uređaj.



PAŽNJA

- NEMOJTE postavljati predmete ili opremu na uređaj.
- NEMOJTE sedeti, penjati se, niti stajati na uređaju.

- Na uređajima se nalazi sledeći simbol:



To znači da se električni i elektronski proizvodi NE SMEJU mešati sa nesortiranim otpadom iz domaćinstva. NEMOJTE pokušavati sami da rastavite sistem; rastavljanje sistema, preradu rashladnog sredstva, ulja i drugih delova mora da obavi kvalifikovani instalater u skladu sa odgovarajućim propisima.

Uređaji se moraju preraditi u specijalizovanom objektu za ponovnu upotrebu, reciklažu i obnovu. Obezbeđivanjem pravilnog odlaganja ovog proizvoda na otpad doprinosite sprečavanju potencijalnih negativnih posledica po životnu sredinu i ljudsko zdravlje. Za više informacija obratite se instalateru ili lokalnim vlastima.

- Baterije su označene sledećim simbolom:



To znači da baterije NE smeju da se mešaju sa nesortiranim otpadom iz domaćinstva. Ako je hemijski simbol štampan ispod simbola, ovaj hemijski simbol znači da baterija sadrži teške metale iznad određene koncentracije.

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

Otpadne baterije moraju da budu tretirane u specijalizovanom postrojenju za obradu radi ponovne upotrebe. Pravilnim odlaganjem otpadnih baterija pomažete u sprečavanju potencijalno negativnih posledica po životnu sredinu i ljudsko zdravlje.

4.2 Uputstvo za bezbedan rad



UPOZORENJE

- Nemojte menjati, rasklapati, uklanjati, ponovo instalirati ili popravljati jedinicu sami, jer neispravno rasklapanje ili instaliranje može da izazove strujni udar ili požar. Obratite se svom dobavljaču.
- Kod slučajnog curenja rashladnog sredstva, proverite da u blizini nema otvorenog plamena. Samo rashladno sredstvo je potpuno bezbedno i neotrovno. R410A je nezapaljivo rashladno sredstvo, a R32 je slabo zapaljivo rashladno sredstvo, ali će proizvesti toksični gas ako slučajno procuri u prostoriju gde je zapaljivi vazduh iz ventilatorskih grejalica, šporeta na gas, itd. Uvek neka kvalifikovani serviser potvrdi da je mesto curenja popravljeno pre nastavka rada.



PAŽNJA

- NIKADA ne dodirujte unutrašnje delove daljinskog upravljača.
- NEMOJTE uklanjati prednju ploču. Neki unutrašnji delovi su opasni ako se dodirnu, i mogu se desiti problemi sa uređajem. Za proveru i podešavanje unutrašnjih delova se obratite dobavljaču.



UPOZORENJE

Ova jedinica sadrži električne i vrele delove.



UPOZORENJE

Pre pokretanja jedinice, uverite se da je instalater pravilno instalirao uređaj.

**PAŽNJA**

Nije zdravo da izlažete telo protoku vazduha u dužem periodu.

**PAŽNJA**

Da biste izbegli nedostatak kiseonika, provetrite dovoljno prostoriju ako se sa sistemom koristi oprema sa plamenikom.

**PAŽNJA**

NE puštajte sistem u rad kada koristite sobni insekticid za zamagljivanje. Hemikalije mogu da se nakupe u jedinici, i da ugroze zdravlje ljudi preosetljivih na hemikalije.

**PAŽNJA**

- UVEK koristite korisnički interfejs da podesite ugao pokretnog poklopca. Kada se pokretni poklopac niže a rukom ga na silu pomerate, mehanizam će se polomiti.
- Vodite računa kada nameštate otvore za vazduh. U izlazu vazduha, ventilator rotira velikom brzinom.

**PAŽNJA**

NIKADA nemojte izlagati decu, biljke ili životinje direktnom toku vazduha.

**UPOZORENJE**

NEMOJTE stavljati bocu sa zapaljivim sprejem pored klima uređaja i NEMOJTE koristiti sprejeve u blizini uređaja. Na taj način može doći do požara.

Održavanje i servis (vidite "10 Održavanje i servis" [▶ 33])

**PAŽNJA: Obratite pažnju na ventilator!**

Opasno je pregledati jedinicu dok ventilator radi.
Obavezno isključite glavni prekidač pre obavljanja bilo kakvih postupaka održavanja.

**PAŽNJA**

NE ubacujte prste, štapove niti druge predmete u ulaz ili izlaz vazduha. Kada se ventilator okreće velikom brzinom, izazvaće povrede.



UPOZORENJE

NIKADA nemojte zamenjivati osigurač osiguračem pogrešne amperaže, ili drugim žicama kada osigurač pregori. Korišćenje žice ili bakarne žice može da izazove kvar jedinice ili požar.



PAŽNJA

Posle duge upotrebe, proverite postolje i priključke uređaja zbog mogućih oštećenja. Ako su oštećeni, uređaj može da padne i izazove povredu.



PAŽNJA

Pre pristupa terminalnim uređajima, obavezno prekinite svako napajanje električnom energijom.



OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE

Da biste očistili klima uređaj ili filter za vazduh, obavezno prekinite rad i isključite svako napajanje električnom energijom. Inače može doći do povrede i strujnog udara.



UPOZORENJE

Budite oprezni kada radite na merdevinama na visini.



PAŽNJA

Isključite uređaj pre čišćenja izlaza vazduha, spoljašnjosti, prednje ploče i filtera za vazduh.



UPOZORENJE

NEMOJTE dozvoliti da se spoljašnja jedinica pokvasi.
Moguće posledice: Strujni udar ili požar.

O rashladnom sredstvu (vidite "10.5 O rashladnom sredstvu" [▶ 37])



UPOZORENJE: SLABO ZAPALJIV MATERIJAL

Sredstvo za hlađenje R32 (ako je primenljivo) u ovoj jedinici je slabo zapaljivo. Pogledajte specifikacije za spoljašnju jedinicu da biste našli vrstu rashladnog sredstva koje treba koristiti.

**UPOZORENJE**

Aparat koji koristi rashladni fluid R32 mora da se skladišti tako da se spreči mehaničko oštećenje, i u dobro provetrenoj prostoriji bez izvora paljenja koji neprekidno rade (npr. otvoreni plamen, aparat na gas koji radi, ili električni grejač koji radi). Veličina sobe treba da bude kao što je navedeno u poglavlju Opšte bezbednosne mere.

**UPOZORENJE**

- NEMOJTE bušiti niti spaljivati delove kroz koje protiče rashladno sredstvo.
- NEMOJTE koristiti materije za čišćenje ili sredstva za ubrzavanje postupka odmrzavanja, osim onih koja je preporučio proizvođač.
- Imajte u vidu da je rashladno sredstvo u sistemu bez mirisa.

**UPOZORENJE**

R410A je nezapaljivo rashladno sredstvo, a R32 je slabo zapaljivo rashladno sredstvo; oni obično ne cure. Ako rashladno sredstvo curi u prostoriju i dođe u kontakt sa plamenom iz plamenika, grejalice ili šporeta, to može dovesti do požara (u slučaju R32) ili nastanka štetnog gasa. Isključite sve zapaljive uređaje za grejanje, provetrite prostoriju i obratite se dobavljaču od koga ste kupili uređaj.

Nemojte koristiti uređaj dok serviser ne potvrdi da je popravljen deo iz koga je curelo rashladno sredstvo.

Otklanjanje problema ([vidite "11 Rešavanje problema" \[► 39\]](#))

**UPOZORENJE**

Prekinite rad i dovod struje ako se desi nešto neuobičajeno (miris nagorelog, itd.).

Ako ostavite uređaj da radi pod tim uslovima, to može da dovede do kvara, strujnog udara ili požara. Obratite se dobavljaču.

5 O sistemu



UPOZORENJE

- Nemojte menjati, rasklapati, uklanjati, ponovo instalirati ili popravljati jedinicu sami, jer neispravno rasklapanje ili instaliranje može da izazove strujni udar ili požar. Obratite se svom dobavljaču.
- Kod slučajnog curenja rashladnog sredstva, proverite da u blizini nema otvorenog plamena. Samo rashladno sredstvo je potpuno bezbedno i neotrovno. R410A je nezapaljivo rashladno sredstvo, a R32 je slabo zapaljivo rashladno sredstvo, ali će proizvesti toksični gas ako slučajno procuri u prostoru gde je zapaljivi vazduh iz ventilatorskih grejalica, šporeta na gas, itd. Uvek neka kvalifikovani serviser potvrdi da je mesto curenja popravljeno pre nastavka rada.



OBAVEŠTENJE

NEMOJTE koristiti sistem u druge svrhe. Da bi se izbeglo pogoršanje kvaliteta, NE koristite jedinicu za hlađenje preciznih instrumenata, hrane, biljaka, životinja ili umetničkih predmeta.



OBAVEŠTENJE

Za buduće izmene ili proširenje vašeg sistema:

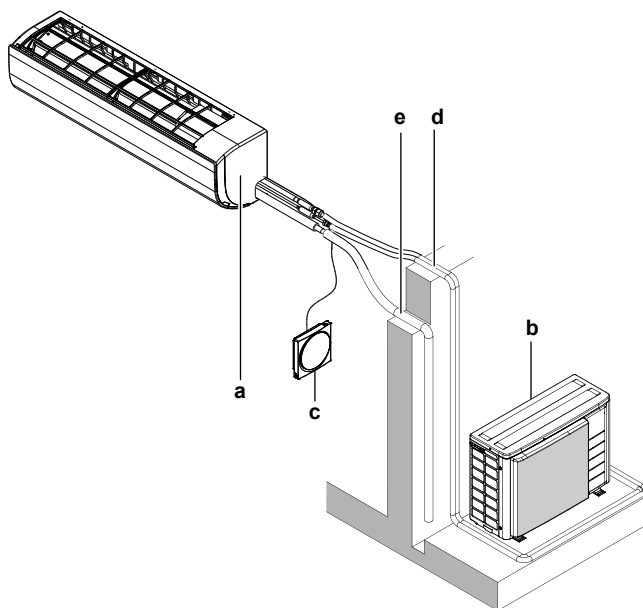
Kompletan pregled dozvoljenih kombinacija (za buduća proširenja sistema) dostupan je u tehničkim podacima, i treba ga razmotriti. Obratite se svom instalateru da biste dobili više informacija i stručni savet.

5.1 Izgled sistema

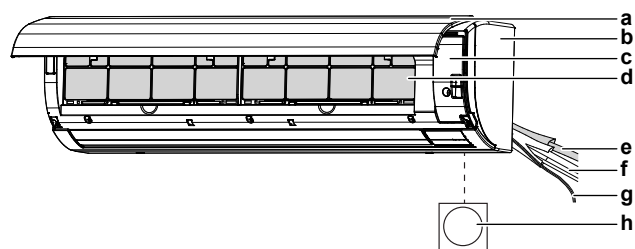


INFORMACIJE

Sledeća ilustracija je samo primer, i možda NE odgovara izgledu vašeg sistema.



- a Unutrašnja jedinica
- b Spoljašnja jedinica
- c Korisnički interfejs
- d Cevi za rashladno sredstvo i transmisioni kabl
- e Odvodna cev



- a** Prednja ploča
- b** Prednja rešetka
- c** Servisni poklopac
- d** Filteri za vazduh
- e** Odvodno crevo
- f** Cevi za rashladno sredstvo
- g** Električno ožičenje
- h** Korisnički interfejs

6 Korisnički interfejs

**PAŽNJA**

- NIKADA ne dodirujte unutrašnje delove daljinskog upravljača.
- NEMOJTE uklanjati prednju ploču. Neki unutrašnji delovi su opasni ako se dodirnu, i mogu se desiti problemi sa uređajem. Za proveru i podešavanje unutrašnjih delova se obratite dobavljaču.

**OBAVEŠTENJE**

NE brišite radnu ploču upravljača benzinom, razređivačem, krpom za prašinu koja sadrži hemikalije, itd. Ploča može da se obezboji, ili da se premaz oljušti. Ako je površina veoma zaprljana, nakvasite krpu neutralnim deterdžentom razblaženim vodom, dobro je iscedite i prebrišite ploču. Obrišite drugom suvom krpom.

**OBAVEŠTENJE**

NIKADA ne pritiskajte dugme korisničkog interfejsa tvrdim, šiljatim predmetom. Korisnički interfejs može da se ošteti.

**OBAVEŠTENJE**

NIKADA ne vucite i ne uvrćite električno ožičenje korisničkog interfejsa. To može da izazove kvar jedinice.

Ovaj priručnik za rad daje nepotpuni pregled glavnih funkcija sistema.

Više informacija o korisničkom interfejsu potražite u radnom priručniku za instalirani korisnički interfejs.

7 Pre početka rukovanja



UPOZORENJE

Ova jedinica sadrži električne i vrele delove.



UPOZORENJE

Pre pokretanja jedinice, uverite se da je instalater pravilno instalirao uređaj.



PAŽNJA

Nije zdravo da izlažete telo protoku vazduha u dužem periodu.



PAŽNJA

Da biste izbegli nedostatak kiseonika, provetrite dovoljno prostoriju ako se sa sistemom koristi oprema sa plamenikom.



PAŽNJA

NE puštajte sistem u rad kada koristite sobni insekticid za zamagljivanje. Hemikalije mogu da se nakupe u jedinici, i da ugroze zdravlje ljudi preosetljivih na hemikalije.



OBAVEŠTENJE

Obavezno UKLJUČITE napajanje 6 sati pre početka rada, kako biste imali energiju u grejaču kućišta radilice i za zaštitu kompresora.

Ovaj priručnik za rad je za sledeće sisteme sa standardnom kontrolom. Pre početka rada, obratite se dobavljaču u vezi sa rukovanjem koje odgovara vrsti i marki vašeg sistema. Ako vaš uređaj ima prilagođen kontrolni sistem, pitajte dobavljača koje operacije odgovaraju vašem sistemu.

8 Režim rada

8.1 Radni opseg

Koristite sistem u sledećim opsezima temperature i vlažnosti vazduha, radi bezbednog i efikasnog rada.

U slučaju kombinacije sa spoljašnjom jedinicom R410A, pogledajte sledeću tabelu:

Spoljašnje jedinice		Hlađenje	Grejanje
RZQ200	Spoljašnja temperatura	−5~46°C DB	−15~15°C WB
	Unutrašnja temperatura	14~28°C WB	10~27°C DB
RZQG71~140	Spoljašnja temperatura	−15~50°C DB	−20~15,5°C WB
	Unutrašnja temperatura	12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG71~140	Spoljašnja temperatura	−15~46°C DB	−15~15,5°C WB
	Unutrašnja temperatura	14~28°C WB	10~27°C DB
Unutrašnja vlažnost vazduha		≤80% ^(a)	—

^(a) Da bi se izbegla kondenzacija i kapanje vode iz jedinice. Ako su temperatura ili vlažnost vazduha izvan ovih uslova, mogu se uključiti sigurnosni uređaji, i klima uređaji možda neće raditi.

U slučaju kombinacije sa spoljašnjom jedinicom R32, pogledajte sledeću tabelu:

Spoljašnje jedinice		Hlađenje	Grejanje
RZAG71~140	Spoljašnja temperatura	−20~52°C DB	−20~24°C DB −20~18°C WB
	Unutrašnja temperatura	17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG71~140	Spoljašnja 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	Spoljašnja 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	Spoljašnja temperatura	−20~46°C DB	−20~15°C WB
	Unutrašnja temperatura	14~28°C WB	10~27°C DB

Spoljašnje jedinice		Hlađenje	Grejanje
ARXM71	Spoljašnja temperatura	-10~46°C DB	-15~18°C WB
	Unutrašnja temperatura	14~28°C WB	10~30°C DB
Unutrašnja vlažnost vazduha		≤80% ^(a)	—

^(a) Da bi se izbegla kondenzacija i kapanje vode iz jedinice. Ako su temperatura ili vlažnost vazduha izvan ovih uslova, mogu se uključiti sigurnosni uređaji, i klima uređaji možda neće raditi.

DB: Suva kugla

WB: Vlažna kugla

8.2 O režimima rada



INFORMACIJE

U zavisnosti od instaliranog sistema, neki režimi rada možda neće biti dostupni.

- Protok vazduha može sam da se podesi u zavisnosti od sobne temperature, ili ventilator može odmah da se zaustavi. To nije kvar.
- Ako je glavno napajanje isključeno tokom rada, rad će automatski ponovo početi nakon što se napajanje ponovo uključi.
- **Zadata vrednost.** Ciljna temperatura za režime rada Hlađenje, Grejanje i Auto.
- **Prilagođavanje temperature.** Funkcija koja održava sobnu temperaturu u specifičnom opsegu kada je sistem isključen (od strane korisnika, funkcije raspoređivanja, ili funkcije tajmer ISKLJUČEN).

8.2.1 Osnovni režimi rada

Unutrašnja jedinica može da radi u različitim režimima rada.

Ikonica	Režim rada
	Hlađenje. U ovom režimu rada, hlađenje će se aktivirati prema zahtevima zadate temperature ili operacije prilagođavanja temperature.
	Grejanje. U ovom režimu rada, grejanje će se aktivirati prema zahtevima zadate temperature ili operacije prilagođavanja temperature.
	Samo ventilator. U ovom režimu rada, vazduh kruži bez grejanja ili hlađenja.
	Sušenje. U ovom režimu rada, vlažnost vazduha će biti smanjena uz minimalno sniženje temperature. Temperatura i brzina ventilatora se kontrolišu automatski, i ne mogu se kontrolisati pomoću daljinskog upravljača. Operacija sušenja neće raditi ako je temperatura prostorije preniska.

Ikonica	Režim rada
 	Auto. U auto režimu, unutrašnja jedinica se automatski prebacuje između grejanja i hlađenja, kako to zahteva zadata vrednost.

8.2.2 Specijalni režimi rada za grejanje

Operacija	Opis
Odmrzavanje	Da bi se sprečio gubitak kapaciteta grejanja usled nakupljanja leda u spoljašnjoj jedinici, sistem će se automatski prebaciti na operaciju odmrzavanja. Tokom operacije odmrzavanja, ventilator unutrašnje jedinice će se zaustaviti, i sledeća ikonica će se pojaviti na početnom ekranu:  Sistem će nastaviti sa normalnim radom nakon oko 6 do 8 minuta.
Vrući start	Tokom vrućeg starta, ventilator unutrašnje jedinice će se zaustaviti, i sledeća ikonica će se pojaviti na početnom ekranu: 

8.2.3 Smer protoka vazduha

Kada. Podesite smer protoka vazduha po želji.

Šta. Sistem drugačije usmerava protok vazduha, u zavisnosti od korisnikovog izbora.



PAŽNJA

- UVEK koristite korisnički interfejs da podesite ugao pokretnog poklopca. Kada se pokretni poklopac njiše a rukom ga na silu pomerate, mehanizam će se polomiti.
- Vodite računa kada nameštate otvore za vazduh. U izlazu vazduha, ventilator rotira velikom brzinom.

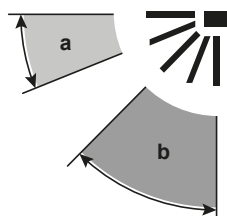
1 Vertikalni protok vazduha

Mogu se podesiti sledeći smerovi vertikalnog protoka vazduha na korisničkom interfejsu:

Smer	Ekran
Fiksni položaj. Unutrašnja jedinica uduvava vazduh u 1 od 5 fiksnih položaja.	

Smer	Ekran
Njihanje. Unutrašnja jedinica menja 5 različitih položaja.	

Napomena: Preporučeni položaj horizontalnih lopatica (krila) varira u zavisnosti od režima rada.



- a** Operacija hlađenja
b Operacija grejanja



INFORMACIJE

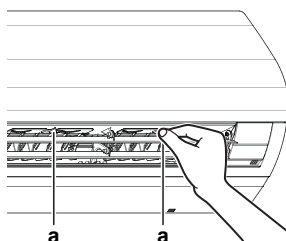
Za postupak podešavanja vertikalnog protoka vazduha, pogledajte referentni vodič ili radni priručnik za upotrebljeni korisnički interfejs.

2 Horizontalni protok vazduha

- Horizontalni protok vazduha: ručnim podešavanjem vertikalnih lopatica (otvora za vazduh).

Da biste podesili otvore za vazduh (vertikalne lopatice)

- Podesite horizontalne lopatice pomoću korisničkog interfejsa tako da možete lako da pristupite dugmadi na vertikalnim lopaticama.
- Držite dugmad i malo ih pomerite nadole.
- Podesite ulevo ili udesno u željeni položaj dok držite dugmad.



- a** Dugmad



INFORMACIJE

Ako se uređaj montira u uglu prostorije, smer otvora za vazduh treba da bude okrenut od zida. Efikasnost će opasti ako zid blokira vazduh.

8.3 Da biste raukovali sistemom



INFORMACIJE

Za podešavanje režima rada ili dugih podešavanja, pogledajte referentni vodič ili radni priručnik za korisnički interfejs.

9 Ušteda energije i optimalan rad



PAŽNJA

NIKADA nemojte izlagati decu, biljke ili životinje direktnom toku vazduha.



OBAVEŠTENJE

NEMOJTE postavljati predmete ispod unutrašnje i/ili spoljašnje jedinice gde mogu da se pokvase. U suprotnom, kondenzacija na jedinici ili cevima za rashladno sredstvo, prljavština na filteru za vazduh ili blokiran odvod mogu da izazovu curenje, pa predmeti koji se nalaze ispod jedinice mogu da se zaprljaju ili oštete.



UPOZORENJE

NEMOJTE stavljati bocu sa zapaljivim sprejem pored klima uređaja i NEMOJTE koristiti sprejeve u blizini uređaja. Na taj način može doći do požara.

Pridržavajte se sledećih mera predostrožnosti da biste obezbedili pravilan rad sistema.

- Sprečite da u sobu ulazi direktna sunčeva svetlost tokom operacije hlađenja, koristeći zavese ili roletne.
- Vodite računa da područje ima dobru ventilaciju. NEMOJTE blokirati ventilacione otvore.
- Često provetravajte. Dugotrajna primena zahteva da obratite posebnu pažnju na provetravanje.
- Držite zatvorena vrata i prozore. Ako vrata i prozori ostanu otvoreni, vazduh će izlaziti iz sobe, i izazvati opadanje efekta hlađenja ili grejanja.
- Pazite da NE hladite i ne grejete previše. Da biste uštedeli energiju, držite zadatu temperaturu na umerenu vrednosti.
- NIKADA ne stavljajte predmete pored ulaznog ili izlaznog otvora za vazduh jedinice. To može izazvati efekat smanjenog grejanja/hlađenja ili prekida rada.
- Kada se na ekranu prikaže  (vreme za čišćenje vazdušnog filtera), očistite filtere (vidite "[10.2.3 Da biste očistili filter za vazduh](#)" [▶ 35]).
- Moguća je pojava kondenzacije ako je vlažnost vazduha iznad 80%, ili ako je izlaz za pražnjenje blokiran.
- Pravilno podesite izlaz vazduha i izbegavajte direktan protok vazduha ka osobama u prostoriji.

10 Održavanje i servis

10.1 Mere predostrožnosti za održavanje i servis



OBAVEŠTENJE

Održavanje MORA da obavlja ovlašćeni instalater ili zastupnik servisa.

Preporučujemo da obavite održavanje najmanje jednom godišnje. Međutim, prema važećim zakonima može se zahtevati kraći interval održavanja.



PAŽNJA: Obratite pažnju na ventilator!

Opasno je pregledati jedinicu dok ventilator radi.

Obavezno isključite glavni prekidač pre obavljanja bilo kakvih postupaka održavanja.



PAŽNJA

NE ubacujte prste, štapove niti druge predmete u ulaz ili izlaz vazduha. Kada se ventilator okreće velikom brzinom, izazvaće povrede.



OBAVEŠTENJE

NIKAD nemojte sami pregledati niti popravljati uređaj. Pozovite obučeno lice iz servisa da to uradi. Međutim, kao krajnji korisnik, možete da čistite izlaz vazduha, spoljašnjost, prednju ploču i filter za vazduh.



UPOZORENJE

NIKADA nemojte zamenjivati osigurač osiguračem pogrešne amperaže, ili drugim žicama kada osigurač pregori. Korišćenje žice ili bakarne žice može da izazove kvar jedinice ili požar.



PAŽNJA

Posle duge upotrebe, proverite postolje i priključke uređaja zbog mogućih oštećenja. Ako su oštećeni, uređaj može da padne i izazove povredu.



PAŽNJA

Pre pristupa terminalnim uređajima, obavezno prekinite svako napajanje električnom energijom.



OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE

Da biste očistili klima uređaj ili filter za vazduh, obavezno prekinite rad i isključite svako napajanje električnom energijom. Inače može doći do povrede i strujnog udara.



UPOZORENJE

Budite oprezni kada radite na merdevinama na visini.

Sledeći simboli mogu da se jave na unutrašnjoj jedinici:

Simbol	Objašnjenje
	Izmerite napon na krajevima kondenzatora glavnog kola ili električnih komponenata pre servisiranja.

10.2 Čišćenje jedinice



PAŽNJA

Isključite uređaj pre čišćenja izlaza vazduha, spoljašnjosti, prednje ploče i filtera za vazduh.

10.2.1 Da biste očistili izlaz vazduha i spoljašnjost



UPOZORENJE

NEMOJTE dozvoliti da se spoljašnja jedinica pokvasi. **Moguće posledice:** Strujni udar ili požar.



OBAVEŠTENJE

- NEMOJTE koristiti benzin, benzen, razređivač, prašak za poliranje ili tečni insekticid. **Moguće posledice:** Obezbojenje i deformacija.
- NEMOJTE koristiti vodu ili vazduh temperature 50°C ili više. **Moguće posledice:** Obezbojenje i deformacija.
- NEMOJTE snažno da ribate kada perete lopaticu vodom. **Moguće posledice:** Površinski zaptivni sloj se skida.

Obrišite mekom krpom. Ako se mrlje teško uklanjaju, koristite vodu ili neutralni deterdžent.

10.2.2 Da biste očistili prednju ploču



UPOZORENJE

NEMOJTE dozvoliti da se spoljašnja jedinica pokvasi. **Moguće posledice:** Strujni udar ili požar.

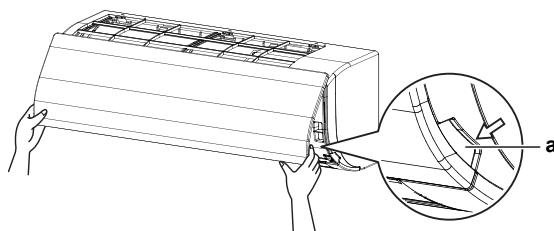


OBAVEŠTENJE

- NEMOJTE koristiti benzin, benzen, razređivač, prah za poliranje niti tečni insekticid. **Moguće posledice:** Obezbojenje i deformacija.
- NE koristite vodu niti vazduh temperature 50°C ili više. **Moguće posledice:** Obezbojenje i deformacija.

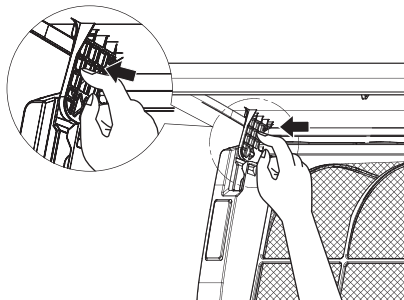
Možete da uklonite prednju ploču da je očistite.

- 1 Otvorite prednju ploču. Držite prednju ploču za jezičke koji se nalaze sa obe strane, i otvorite dok se ploča ne zaustavi.

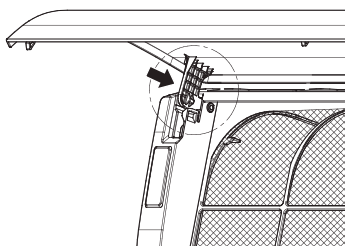


a Jezičak ploče

- 2 Uklonite prednju ploču guranjem kuka sa obe strane prednje ploče prema strani jedinice i uklonite ploču.



- 3 Očistite prednju ploču. Obrišite je pomoću mekane krpe nakvašene vodom koristeći samo neutralni deterdžent.
- 4 Obrišite ploču pomoću suve mekane krpe i ostavite je u hladu da se osuši.
- 5 Povežite prednju ploču. Poravnajte kuke na prednjoj ploči sa zarezima i gurnite ih sasvim unutra.



- 6 Polako zatvorite prednju ploču.

10.2.3 Da biste očistili filter za vazduh



OBAVEŠTENJE

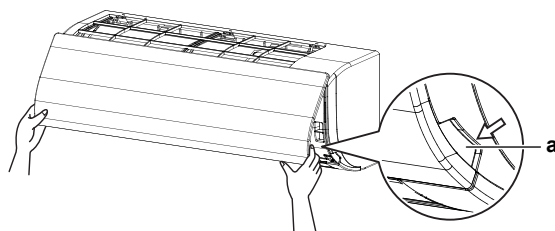
NE KORISTITE vodu temperature 50°C ili više. **Moguće posledice:** Obezbojenje i deformacija.

Kada čistiti filter za vazduh:

- Okvirno pravilo: Čistite svakih 6 meseci. Ako je vazduh u sobi izuzetno zagađen, povećajte učestalost čišćenja.
- U zavisnosti od postavki, korisnički interfejs može da izbací poruku "**Vreme za čišćenje filtera**". Očistite filter za vazduh kada se poruka pojavi.
- Ako je nemoguće očistiti prljavštinu, zamenite filter za vazduh (= opcionalna oprema).

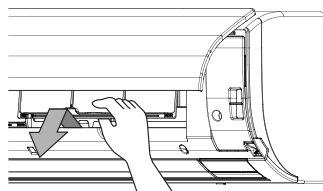
Kako se čisti filter za vazduh:

- 1 **Otvorite prednju ploču.** Držite prednju ploču za jezičke koji se nalaze sa obe strane, i otvorite dok se ploča ne zaustavi.

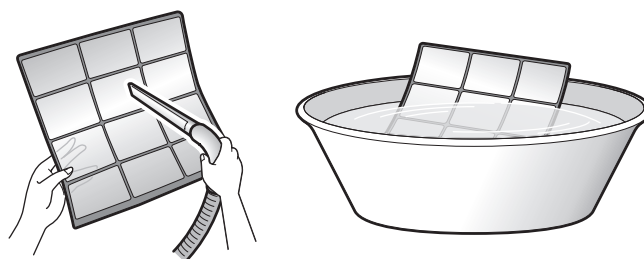


a Jezičak ploče

- 2 Uklonite filter za vazduh.** Malo gurnite jezičak u središnji deo filtera za vazduh, a zatim povucite filter za vazduh nadole.



- 3 Očistite filter za vazduh.** Koristite usisivač ili operite vodom. Ako je filter za vazduh veoma prljav, koristite meku četku i neutralni deterdžent.



- 4 Osušite filter za vazduh u senci.**
- 5 Ponovo namestite filter za vazduh.** Zamenite filter za vazduh kao što je bio.
- 6 Zatvorite prednju ploču.** Držite prednju ploču za jezičke koji se nalaze sa obe strane, i polako je zatvorite.
- 7 UKLJUČITE električno napajanje.**
- 8** Da biste uklonili ekrane upozorenja, vidite referentni vodič za korisnički interfejs.

10.3 Održavanje pre dugačkog perioda mirovanja

Npr. na kraju sezone.

- Neka unutrašnje jedinice rade u operaciji samo sa ventilatorom oko pola dana, da bi se osušila unutrašnjost jedinica.
- Očistite vazdušne filtere i kućišta unutrašnjih jedinica (pogledajte "[10.2 Čišćenje jedinice](#)" [▶ 34]).
- Isključite napajanje. Ekran korisničkog interfejsa nestaje. Kada se glavno napajanje uključi, klima uređaj će trošiti neku količinu energije, čak i ako ne radi.
- Uklonite baterije iz korisničkog interfejsa (ako je primenljivo).

10.4 Održavanje nakon dugačkog perioda mirovanja

Npr. na početku sezone.

- Proverite i uklonite sve što može da blokira izlazne i ulazne ventile unutrašnjih i spoljašnjih jedinica.
- Očistite vazdušne filtere i kućišta unutrašnjih jedinica (pogledajte "10.2 Čišćenje jedinice" [▶ 34]).
- Ubacite baterije u korisnički interfejs (ako je primenljivo).
- Uključite električno napajanje najmanje 6 sati pre rada sa jedinicom, da biste obezbedili nesmetan rad. Čim se uključi električno napajanje, pojavljuje se ekran korisničkog interfejsa.

10.5 O rashladnom sredstvu

Ovaj proizvod sadrži fluorisane gasove staklene bašte. NE ISPUŠTAJTE gasove u atmosferu.

Vrsta rashladnog sredstva: R32

Vrednost globalnog potencijala zagrevanja (GWP): 675

Tip rashladnog sredstva: R410A

Potencijal globalnog zagrevanja (GWP): 2087,5



OBAVEŠTENJE

Važeći zakoni o **fluorisanim gasovima sa efektom staklene bašte** zahtevaju da se punjenje rashladnog sredstva u jedinici označi kako u težini tako i u ekvivalentu CO₂.

Formula za izračunavanje količine ekvivalenta CO₂ u tonama: GWP vrednost rashladnog sredstva x ukupno punjenje rashladnog sredstva [u kg] / 1000

Za više informacija se obratite svom dobavljaču.



UPOZORENJE: SLABO ZAPALJIV MATERIJAL

Sredstvo za hlađenje R32 (ako je primenljivo) u ovoj jedinici je slabo zapaljivo. Pogledajte specifikacije za spoljašnju jedinicu da biste našli vrstu rashladnog sredstva koje treba koristiti.



UPOZORENJE

Aparat koji koristi rashladni fluid R32 mora da se skladišti tako da se spreči mehaničko oštećenje, i u dobro provetреноj prostoriji bez izvora paljenja koji neprekidno rade (npr. otvoreni plamen, aparat na gas koji radi, ili električni grejač koji radi). Veličina sobe treba da bude kao što je navedeno u poglavlju Opšte bezbednosne mere.



UPOZORENJE

- NEMOJTE bušiti niti spaljivati delove kroz koje protiče rashladno sredstvo.
- NEMOJTE koristiti materije za čišćenje ili sredstva za ubrzavanje postupka odmrzavanja, osim onih koja je preporučio proizvođač.
- Imajte u vidu da je rashladno sredstvo u sistemu bez mirisa.



UPOZORENJE

R410A je nezapaljivo rashladno sredstvo, a R32 je slabo zapaljivo rashladno sredstvo; oni obično ne cure. Ako rashladno sredstvo curi u prostoriju i dođe u kontakt sa plamenom iz plamenika, grejalice ili šporeta, to može dovesti do požara (u slučaju R32) ili nastanka štetnog gasa.

Isključite sve zapaljive uređaje za grejanje, provetrite prostoriju i obratite se dobavljaču od koga ste kupili uređaj.

Nemojte koristiti uređaj dok serviser ne potvrdi da je popravljen deo iz koga je curelo rashladno sredstvo.

11 Rešavanje problema

Ako se desi jedan od sledećih kvarova, preduzmite dole navedene mere i obratite se svom dobavljaču.



UPOZORENJE

Prekinite rad i dovod struje ako se desi nešto neuobičajeno (miris nagorelog, itd.).

Ako ostavite uređaj da radi pod tim uslovima, to može da dovede do kvara, strujnog udara ili požara. Obratite se dobavljaču.

Sistem MORA da popravi kvalifikovani serviser.

Kvar	Mera
Ako se bezbednosni uređaj, kao što je osigurač, prekidač ili uređaj diferencijalne struje, često aktivira, ili prekidač UKLJUČENO/ISKLJUČENO NE funkcioniše pravilno.	ISKLJUČITE sve glavne prekidače za električno napajanje do jedinice.
Ako voda curi iz jedinice.	Prekinite rad.
Radni prekidač NE funkcioniše pravilno.	ISKLJUČITE električno napajanje.
Ako ekran korisničkog interfejsa prikazuje	Obavestite instalatera i prijavite šifru greške. Da biste prikazali šifru greške, vidite referentni vodič za korisnički interfejs.

Ako sistem NE radi pravilno, osim gore pomenutih slučajeva, i nijedan od gornjih kvarova nije vidljiv, ispitajte sistem prema sledećim postupcima.

Kvar	Mera
Ako sistem uopšte ne radi.	- Proverite da li je u pitanju nestanak napajanja. Sačekajte da se napajanje ponovo uspostavi. Ako se nestanak napajanja desi tokom rada, sistem se automatski ponovo pokreće po povratku napajanja. - Proverite da li je pregoreo osigurač ili se aktivirao automatski osigurač. Zamenite osigurač ili resetujte automatski osigurač, ako je potrebno.

Kvar	Mera
Sistem radi, ali hlađenje ili grejanje nije dovoljno.	- Proverite da li je ulaz ili izlaz vazduha spoljašnje ili unutrašnje jedinice blokiran nekom preprekom. Uklonite sve smetnje i uverite se da vazduh slobodno protiče. - Proverite da li je zapušten filter za vazduh (pogledajte "10.2.3 Da biste očistili filter za vazduh" [▶ 35]). - Proverite zadatu temperaturu. - Proverite postavku za brzinu ventilatora na korisničkom interfejsu. - Proverite da li su otvorena vrata ili prozori. Zatvorite vrata i prozore da biste sprečili ulazak vazduha. - Proverite da li ima previše osoba u prostoriji tokom operacije hlađenja. Proverite da li je izvor toplote u prostoriji prejak. - Proverite da li direktna sunčeva svetlost ulazi u prostoriju. Koristite zavese ili roletne. - Proverite da li je ugao protoka vazduha odgovarajući.

Ako posle provere svih gornjih stavki ne možete sami da rešite problem, obratite se instalateru i navedite simptome, kompletan naziv modela jedinice (po mogućnosti, sa proizvođačkim brojem) i datum instaliranja (verovatno naveden na garantnom listu).

11.1 Simptomi koji NE predstavljaju kvar sistema

Sledeći simptomi NE predstavljaju kvar sistema:

11.1.1 Simptom: Sistem ne radi

- Klima uređaj ne počinje da radi odmah nakon pritiska na dugme UKLJUČENO/ ISKLJUČENO na korisničkom interfejsu. Ako svetli radna lampica, sistem je u normalnom stanju. Da bi se sprečilo preopterećenje motora kompresora, klima uređaj počinje da radi 5 minuta nakon što se ponovo UKLJUČI, u slučaju da je pre toga ISKLJUČEN. Isto kašnjenje na startu se dešava kada se koristi dugme za izbor režima rada.
- Sistem ne počinje odmah kada se uključi električno napajanje. Sačekajte jedan minut dok se mikro kompjuter ne spremi za rad.

11.1.2 Simptom: Brzina ventilatora ne odgovara zadatoj vrednosti

Brzina ventilatora se ne menja, čak ni kada se pritisne dugme za podešavanje brzine ventilatora. Tokom operacije grejanja, kada sobna temperatura dostigne zadatu temperaturu, spoljašnja jedinica se isključuje, i unutrašnja jedinica prelazi na tišu brzinu ventilatora. Tako se sprečava da hladan vazduh duva direktno na osobe u prostoriji. Brzina ventilatora se neće promeniti kada se pritisne dugme.

11.1.3 Simptom: Smer ventilatora ne odgovara postavci

Smer ventilatora ne odgovara ekranu korisničkog interfejsa. Smer ventilatora se ne menja. To je zato što jedinicom upravlja mikro kompjuter.

11.1.4 Simptom: Bela izmaglica izlazi iz jedinice (unutrašnja jedinica)

- Kada je tokom operacije hlađenja velika vlažnost vazduha (na mestima gde ima masnoće i prašine). Ako je unutrašnjost unutrašnje jedinice veoma zagađena, temperaturna raspodela u prostoriji postaje neravnomerna. Neophodno je očistiti unutrašnjost unutrašnje jedinice. Pitajte dobavljača za podatke o čišćenju jedinice. Za tu operaciju neophodan je obučeni serviser.
- Kada se klima uređaj prebaci na operaciju grejanja nakon operacije odmrzavanja. Vлага nastala otapanjem prelazi u paru, i izlazi.

11.1.5 Simptom: Iz jedinice (spoljašnje jedinice, unutrašnje jedinice) izlazi bela magla

Kada je sistem prebačen na operaciju grejanja nakon operacije odmrzavanja. Vлага nastala odmrzavanjem prelazi u paru i izbacuje se.

11.1.6 Simptom: Na korisničkom interfejsu se očitava "U4" ili "U5" i zaustavlja se, ali ponovo počinje da radi nakon nekoliko minuta

To je zato što korisnički interfejs prima buku sa električnih aparata koji nisu klima uređaj. Buka sprečava komunikaciju između jedinica, i izaziva njihovo zaustavljanje. Rad se automatski ponovo pokreće kada buka prestane.

11.1.7 Simptom: Buka klima uređaja (unutrašnja jedinica)

- Čuje se zujanje čim se uključi električno napajanje. Ventil za elektronsku ekspanziju u unutrašnjoj jedinici počinje da radi, i proizvodi buku. Nivo buke će se smanjiti za oko minut.
- Škripa se čuje kada se sistem zaustavlja nakon operacije zagrevanja. Širenje i skupljanje plastičnih delova usled promene temperature proizvodi ovu buku.

11.1.8 Simptom: Buka klima uređaja (unutrašnja jedinica, spoljašnja jedinica)

- Čuje se neprekidno tiho šištanje kada sistem obavlja operaciju hlađenja ili odmrzavanja. To je zvuk rashladnog gasa koji protiče kroz unutrašnju i spoljašnju jedinicu.
- Šištanje koje se čuje na početku, ili odmah po prekidu rada, ili operacije odmrzavanja. To je buka koju proizvodi rashladno sredstvo, izazvana prekidom protoka ili promenom protoka.

11.1.9 Simptom: Prašina izlazi iz jedinice

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

11.1.10 Simptom: Osećaju se mirisi iz jedinice

Jedinica može da apsorbira miris prostorije, nameštaja, cigareta, itd. a zatim ih ponovo ispušta.

12 Premeštanje

Obratite se dobavljaču radi uklanjanja i ponovne instalacije cele jedinice.
Pomeranje jedinice zahteva tehničku stručnost.

13 Odlaganje



OBAVEŠTENJE

NE pokušavajte sami da demontirate sistem: demontaža sistema, tretman rashladnog sredstva, ulja i drugih delova MORA da bude izvedena u skladu sa primenljivim zakonom. Jedinice MORAJU da budu tretirane u specijalizovanom postrojenju za obradu radi ponovne upotrebe, reciklaže i obnavljanja.

Za instalatera

14 O pakovanju

14.1 Pregled: O kutiji

Ovo poglavlje opisuje šta treba da uradite kada se kutija sa unutrašnjom jedinicom isporuči na lokaciju.

Ono sadrži informacije o sledećem:

- Raspakivanje jedinice i rukovanje njom
- Uklanjanje pribora sa jedinice

Imajte u vidu sledeće:

- Prilikom isporuke, MORA se proveriti da li je uređaj oštećen. Sva oštećenja se MORAJU prijaviti odmah agentu za reklamacije isporučioca.
- Postavite zapakovanu jedinicu što bliže krajnjem mestu instalacije da biste sprečili oštećenje tokom transporta.
- Unapred pripremite put kojim ćete uneti jedinicu unutra.

14.2 Unutrašnja jedinica



UPOZORENJE: SLABO ZAPALJIV MATERIJAL

Sredstvo za hlađenje R32 (ako je primenljivo) u ovoj jedinici je slabo zapaljivo. Pogledajte specifikacije za spoljašnju jedinicu da biste našli vrstu rashladnog sredstva koje treba koristiti.

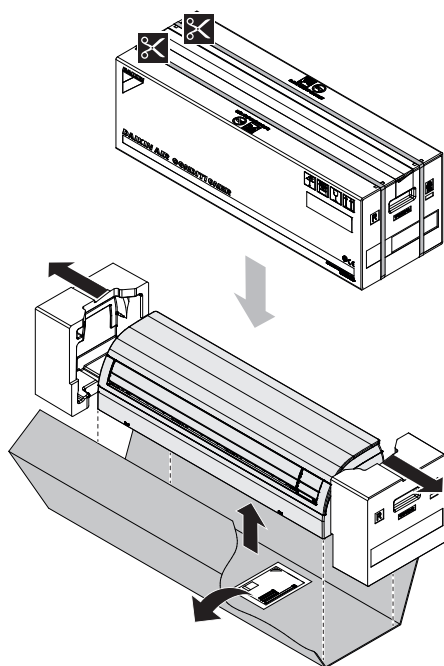
- Prilikom isporuke, MORA se proveriti da li je uređaj oštećen. Sva oštećenja se MORAJU prijaviti odmah agentu za reklamacije isporučioca.
- Postavite zapakovanu jedinicu što bliže krajnjem mestu instalacije da biste sprečili oštećenje tokom transporta.
- Kompletно raspakujte unutrašnju jedinicu prema uputstvu pomenutom u brošuri sa uputstvom za raspakivanje.

14.2.1 Da biste raspakovali jedinicu i postupali sa njom

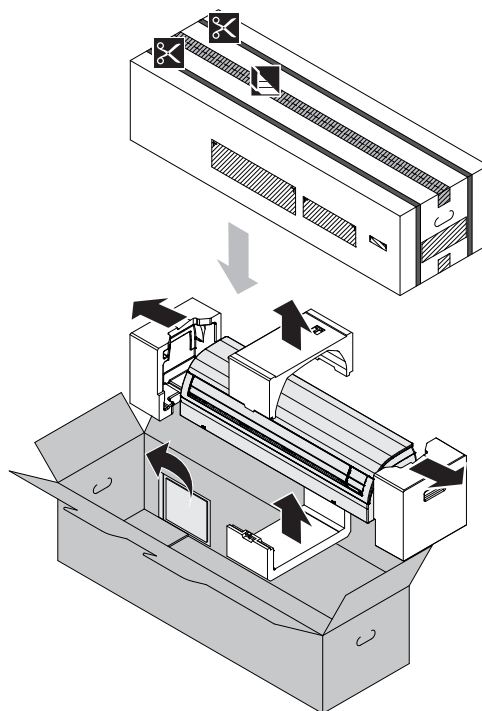
Koristite obujmice od mekanog materijala ili zaštitne ploče zajedno sa konopcem kada podižete jedinicu. Tako će se izbeći oštećenja ili ogrebotine na jedinici.

- 1 Podignite jedinicu držeći držače konzole bez vršenja pritiska na ostale delove, naročito na cevi za hlađenje, odvodne cevi i druge polimerne delove.

FAA71



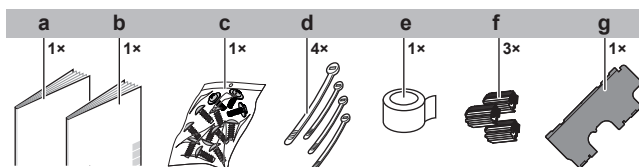
FAA100



14.2.2 Da biste uklonili pribor sa unutrašnje jedinice

1 Uklonite:

- torbu za pribor koja se nalazi na dnu pakovanja,
- ploču za montiranje povezanu sa zadnje strane unutrašnje jedinice.



- a** Priručnik za instalaciju i rad
- b** Opšte bezbednosne mere
- c** Zavrtnji za fiksiranje M4×25L za ploču za montiranje (9×), zavrtnji za učvršćivanje M4×12L (2× za klasu 71, 3× za klasu 100)
- d** Vezice (1 velika, 3 male)
- e** Izolir traka
- f** Poklopac zavrtnja (samo za klasu 100)
- g** Ploča za montiranje

15 O ovim jedinicama i opcijama

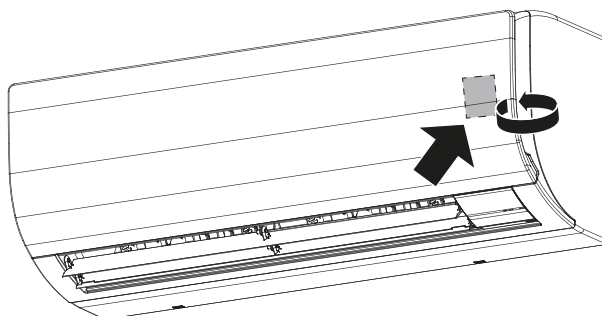
U ovom poglavlju

15.1	Identifikacija.....	47
15.1.1	Identifikaciona etiketa: Unutrašnja jedinica.....	47
15.2	O unutrašnjoj jedinici.....	47
15.3	Izgled sistema	48
15.4	Kombinovanje jedinica i opcije.....	49
15.4.1	Moguće opcije za unutrašnju jedinicu.....	49

15.1 Identifikacija

15.1.1 Identifikaciona etiketa: Unutrašnja jedinica

Lokacija



15.2 O unutrašnjoj jedinici

Koristite sistem u sledećim opsezima temperature i vlažnosti vazduha, radi bezbednog i efikasnog rada.

U slučaju kombinacije sa spoljašnjom jedinicom R410A, pogledajte sledeću tabelu:

Spoljašnje jedinice		Hlađenje	Grejanje
RZQ200	Spoljašnja temperatura	–5~46°C DB	–15~15°C WB
	Unutrašnja temperatura	14~28°C WB	10~27°C DB
RZQG71~140	Spoljašnja temperatura	–15~50°C DB	–20~15,5°C WB
	Unutrašnja temperatura	12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG71~140	Spoljašnja temperatura	–15~46°C DB	–15~15,5°C WB
	Unutrašnja temperatura	14~28°C WB	10~27°C DB
Unutrašnja vlažnost vazduha		≤80% ^(a)	—

^(a) Da bi se izbegla kondenzacija i kapanje vode iz jedinice. Ako su temperatura ili vlažnost vazduha izvan ovih uslova, mogu se uključiti sigurnosni uređaji, i klima uređaji možda neće raditi.

U slučaju kombinacije sa spoljašnjom jedinicom R32, pogledajte sledeću tabelu:

Spoljašnje jedinice		Hlađenje	Grejanje
RZAG71~140	Spoljašnja temperatura	-20~52°C DB	-20~24°C DB -20~18°C WB
	Unutrašnja temperatura	17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG71~140	Spoljašnja 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	Spoljašnja 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	Spoljašnja temperatura	-20~46°C DB	-20~15°C WB
	Unutrašnja temperatura	14~28°C WB	10~27°C DB
ARXM71	Spoljašnja temperatura	-10~46°C DB	-15~18°C WB
	Unutrašnja temperatura	14~28°C WB	10~30°C DB
Unutrašnja vlažnost vazduha		≤80% ^(a)	—

^(a) Da bi se izbegla kondenzacija i kapanje vode iz jedinice. Ako su temperatura ili vlažnost vazduha izvan ovih uslova, mogu se uključiti sigurnosni uređaji, i klima uređaji možda neće raditi.

DB: Suva kugla

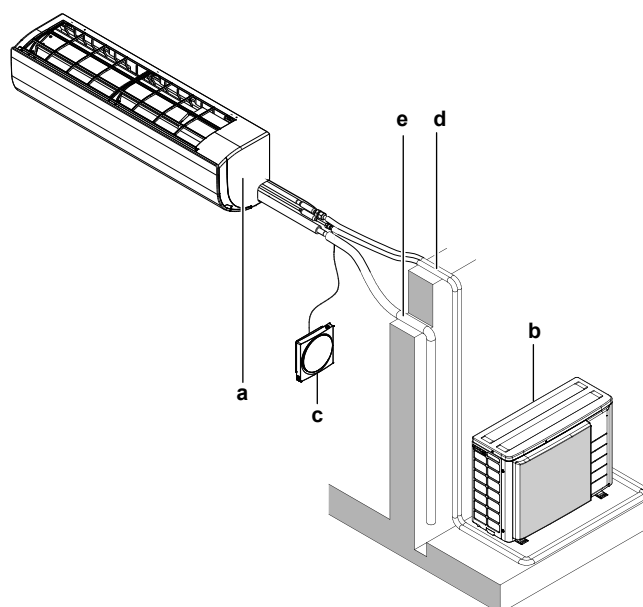
WB: Vlažna kugla

15.3 Izgled sistema

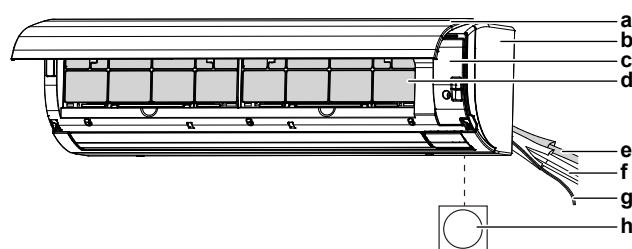


INFORMACIJE

Sledeća ilustracija je samo primer, i možda NE odgovara izgledu vašeg sistema.



- a Unutrašnja jedinica
- b Spoljašnja jedinica
- c Korisnički interfejs
- d Cevi za rashladno sredstvo i transmisioni kabl
- e Odvodna cev



- a Prednja ploča
- b Prednja rešetka
- c Servisni poklopac
- d Filteri za vazduh
- e Odvodno crevo
- f Cevi za rashladno sredstvo
- g Električno ožičenje
- h Korisnički interfejs

15.4 Kombinovanje jedinica i opcije



INFORMACIJE

Neke opcije možda NISU dostupne u Vašoj zemlji.

15.4.1 Moguće opcije za unutrašnju jedinicu

Proverite da li imate sledeće obavezne opcije:

- Korisnički interfejs: Ožičeni ili bežični (vidite kataloge i tehničku literaturu da biste izabrali pogodan korisnički interfejs)

16 Instalacija jedinice



UPOZORENJE

Instalaciju treba da obavi instalater, izbor materijala i instalacija treba da bude u skladu sa važećim zakonom. U Evropi, EN378 je važeći standard.

U ovom poglavlju

16.1	Priprema mesta za instalaciju.....	50
16.1.1	Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice.....	50
16.2	Otvaranje i zatvaranje jedinice.....	52
16.2.1	Da biste uklonili prednju ploču	52
16.2.2	Da biste ponovo postavili prednju ploču	52
16.2.3	Da biste uklonili prednju rešetku	52
16.2.4	Da biste ponovo postavili prednju rešetku	53
16.2.5	Da biste otvorili servisni poklopac	54
16.2.6	Da biste zatvorili servisni poklopac.....	54
16.3	Montiranje unutrašnje jedinice.....	54
16.3.1	Da biste instalirali ploču za montiranje.....	54
16.3.2	Da biste izbušili rupu u zidu	56
16.3.3	Da biste uklonili poklopac porta cevi	57
16.3.4	Da biste zakačili jedinicu na ploču za montiranje.....	58
16.3.5	Da biste provukli cevi kroz rupu u zidu	58
16.3.6	Da biste omogućili odvod.....	59

16.1 Priprema mesta za instalaciju

Izaberite mesto za instalaciju gde ima dovoljno prostora za unošenje i iznošenje uređaja.

Izbegavajte instalaciju u okolini sa mnogo organskih rastvarača, kao što je mastilo i siloksan.



UPOZORENJE

Aparat koji koristi rashladni fluid R32 mora da se skladišti tako da se spreči mehaničko oštećenje, i u dobro provetrenoj prostoriji bez izvora paljenja koji neprekidno rade (npr. otvoreni plamen, aparat na gas koji radi, ili električni grejač koji radi). Veličina sobe treba da bude kao što je navedeno u poglavlju Opšte bezbednosne mere.

- NE postavljajte uređaj na mesta koja se često koriste kao radno mesto. U slučaju građevinskih radova (npr. mlevenje) kada nastaje mnogo prašine, jedinica mora biti pokrivena.

16.1.1 Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice



INFORMACIJE

Takođe, pročitajte opšte zahteve za mesto instalacije. Pogledajte poglavlje ["2 Opšte bezbednosne mere predostrožnosti" \[8\]](#).



INFORMACIJE

Nivo zvučnog pritiska je manji od 70 dBA.



PAŽNJA

Uređaj nije svima dostupan, instalirajte ga na bezbednom mestu, koje nije lako dostupno.

Ova jedinica, i unutrašnja i spoljašnja, pogodna je za instalaciju u komercijalnom okruženju i u lakoj industriji.

NEMOJTE ugrađivati uređaj na sledećim mestima:

- Na mestima gde izmaglica, sprej ili para mineralnog ulja mogu biti prisutni u atmosferi. Plastični delovi mogu da propadnu i da otpadnu ili da izazovu curenje vode.

NE preporučuje se instaliranje jedinice na sledećim mestima, jer to može da skрати radni vek jedinice:

- Tamo gde su velike fluktuacije napona
- Na vozilima ili plovilima
- Tamo gde su prisutne kisele ili alkalne pare

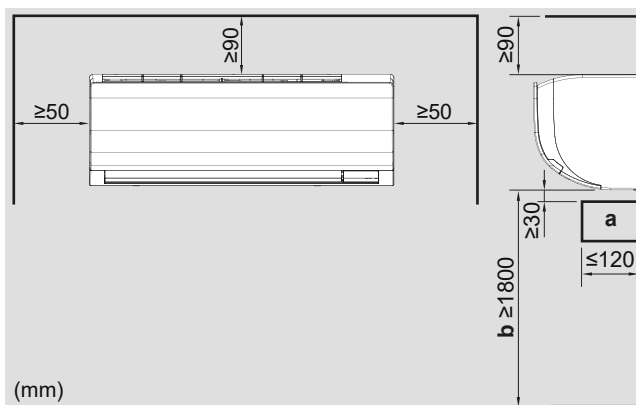


OBAVEŠTENJE

Oprema opisana u ovom priručniku može da izazove električnu buku nastalu usled energije radio frekvencije. Oprema odgovara specifikacijama kreiranim da obezbede razumnu zaštitu protiv takvog ometanja. Međutim, nema garancije da se ometanje neće desiti na konkretnom uređaju.

Stoga se preporučuje da se oprema i električno ožičenje instalira na takav način da održavaju pogodno rastojanje od stereo opreme, kompjutera, itd.

- Na mestima sa slabim prijemom, držite rastojanje od 3 m ili veće, da biste izbegli elektromagnetne smetnje od strane druge opreme, i koristite uvodne cevi za strujne i prenosne vodove.
- Obezbedite da, u slučaju curenja vode, voda ne može da ošteti prostor i okolinu uređaja.
- Izaberite lokaciju gde radna buka ili vruć/hladan vazduh izbačen iz jedinice neće nikome smetati.
- **Izolacija zida.** Kada temperatura zida prelazi 30°C a relativna vlažnost 80%, ili kada se svež vazduh dovodi do zida, potrebna je dodatna izolacija (debljine najmanje 10 mm, polietilenska pena).
- **Čvrstoća zida.** Proverite da li je zid dovoljno čvrst da izdrži težinu jedinice. Ako postoji rizik, ojačajte zid pre instaliranja jedinice.
- **Protok vazduha.** Proverite da ništa ne blokira protok vazduha.
- **Odvod.** Proverite da li kondenzovana voda može da se odvede na prigodan način.
- **Razmak.** Obratite pažnju na sledeće zahteve:



- a Smetnje
- b Minimalno rastojanje od poda

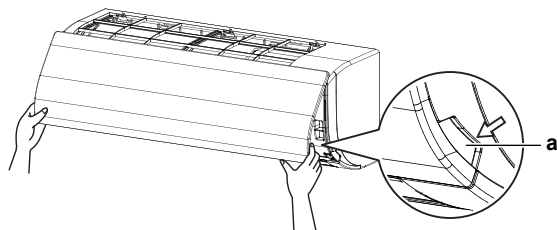
**OBAVEŠTENJE**

NIKADA ne montirajte unutrašnju jedinicu direktno na zid. Za instalaciju koristite priloženu ploču za montiranje.

16.2 Otvaranje i zatvaranje jedinice

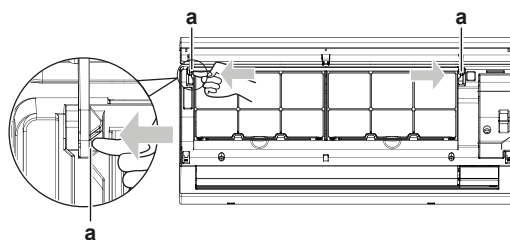
16.2.1 Da biste uklonili prednju ploču

- 1 Otvorite prednju ploču. Držite prednju ploču za jezičke koji se nalaze sa obe strane, i otvorite dok se ploča ne zaustavi.



a Jeziči ploče

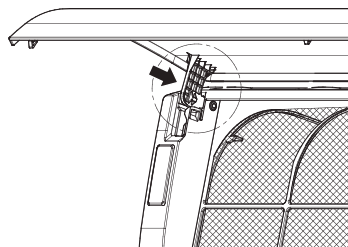
- 2 Uklonite prednju ploču guranjem kuka sa obe strane prednje ploče prema strani jedinice i uklonite ploču. Ili je uklonite guranjem prednje ploče nadesno, i povlačenjem prema sebi.



a Kuka za ploču

16.2.2 Da biste ponovo postavili prednju ploču

- 1 Da biste povezali prednju ploču, poravnajte kuke na prednjoj ploči sa zarezima i gurnite ih sasvim unutra.



- 2 Polako zatvorite prednju ploču.

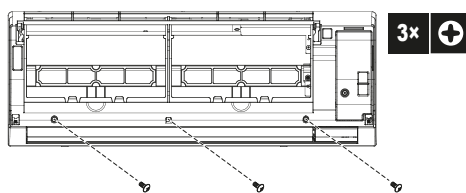
16.2.3 Da biste uklonili prednju rešetku

**PAŽNJA**

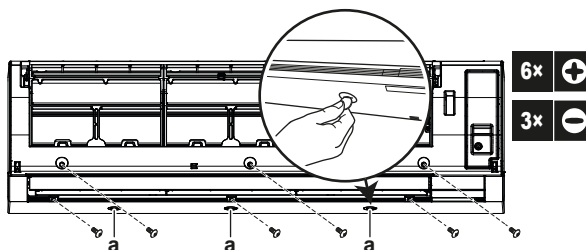
Prilikom ugradnje, održavanja ili servisiranja sistema, nosite odgovarajuću opremu za ličnu zaštitu (zaštitne rukavice, zaštitne naočare...).

- 1 Uklonite prednju ploču ("16.2.1 Da biste uklonili prednju ploču" [► 52]).
- 2 Uklonite zavrtnje (3 za klasu 71, 6 za klasu 100) i skinite klemu za rešetku (samo za klasu 100) pomoću ravnog odvrtča ili novčića.

- 3 za klasu 71:

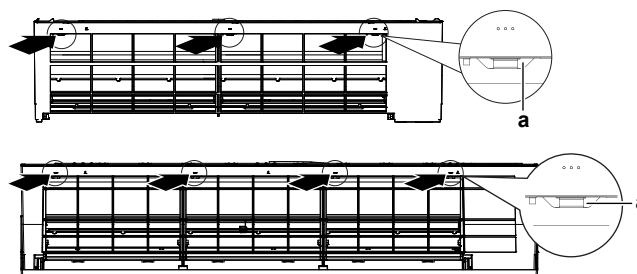


- 6 za klasu 100:



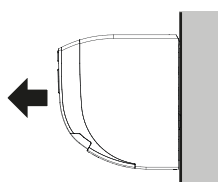
a Klemu za rešetku

- 3 Gurnite nadole gornje kuke označene simbolom sa 3 kruga u smeru strelica (3 za klasu 71, 4 za klasu 100).



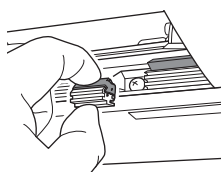
a Kuka

- 4 Pazeći da ne uhvatite horizontalne lopatice, uklonite prednju rešetku vukući u smeru strelice.



16.2.4 Da biste ponovo postavili prednju rešetku

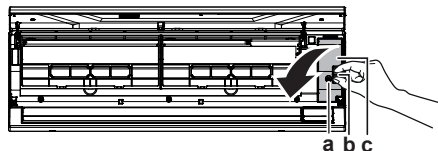
- 1 Postavite prednju rešetku i dobro uvucite gornje kuke (3 za klasu 71, 4 za klasu 100).
- 2 Ponovo instalirajte zavrtnje (3 za klasu 71, 6 za klasu 100).
- 3 Za klasu 100, ponovo instalirajte klemu za rešetku, i instalirajte 3 poklopca zavrtnja (pribor).



- 4 Ponovo instalirajte prednju ploču ("16.2.2 Da biste ponovo postavili prednju ploču" [► 52]).

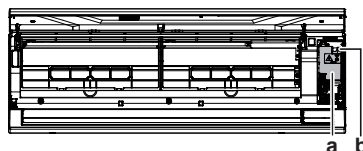
16.2.5 Da biste otvorili servisni poklopac

- 1 Uklonite 1 zavrtnj sa servisnog poklopca.
- 2 Izvucite servisni poklopac horizontalno od jedinice.



- a Zavrtnj servisnog poklopca
- b Ručica
- c Servisni poklopac

- 3 Uklonite 1 zavrtnj sa zaštitne ploče.
- 4 Izvucite zaštitnu ploču horizontalno od jedinice.



- a Zaštitna ploča
- b Zavrtnj

16.2.6 Da biste zatvorili servisni poklopac

- 1 Postavite zaštitnu ploču na njeno prvobitno mesto na jedinici.
- 2 Ponovo instalirajte 1 zavrtnj na zaštitnu ploču.
- 3 Postavite servisni poklopac na njegovo prvobitno mesto na jedinici.
- 4 Ponovo instalirajte 1 zavrtnj na servisni poklopac.

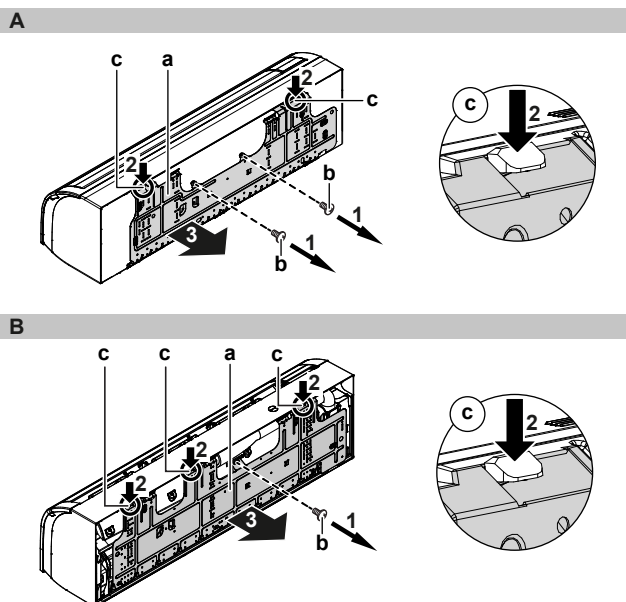
16.3 Montiranje unutrašnje jedinice

U ovom poglavlju

16.3.1	Da biste instalirali ploču za montiranje.....	54
16.3.2	Da biste izbušili rupu u zidu	56
16.3.3	Da biste uklonili poklopac porta cevi	57
16.3.4	Da biste zakačili jedinicu na ploču za montiranje.....	58
16.3.5	Da biste provukli cevi kroz rupu u zidu	58
16.3.6	Da biste omogućili odvod.....	59

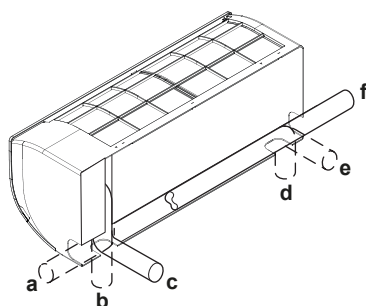
16.3.1 Da biste instalirali ploču za montiranje

- 1 Uklonite ploču za montiranje sa jedinice.
 - Uklonite 2 zavrtnja sa klase 71 ili 1 zavrtnj sa klase 100.
 - Gurnite dugmad u smeru strelice.
 - Uklonite ploču za montiranje.



- A Klasa 71
 B Klasa 100
 a Ploča za montiranje
 b Zavrtanj
 c Dugme

- 2 Odaberite poziciju za cev (za cev dole ili sa strane vidite "16.3.3 Da biste uklonili poklopac porta cevi" [▶ 57]):



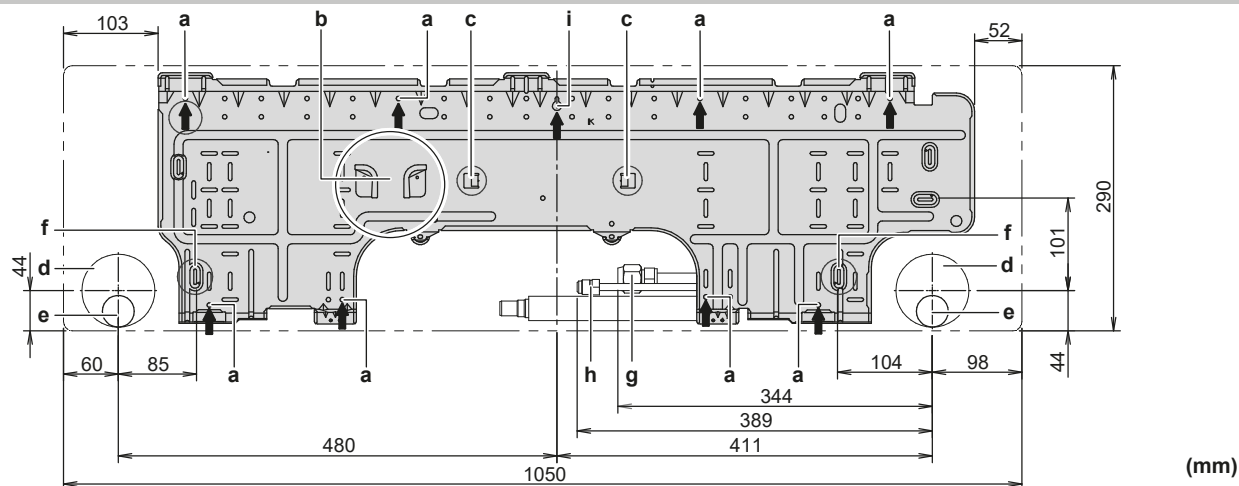
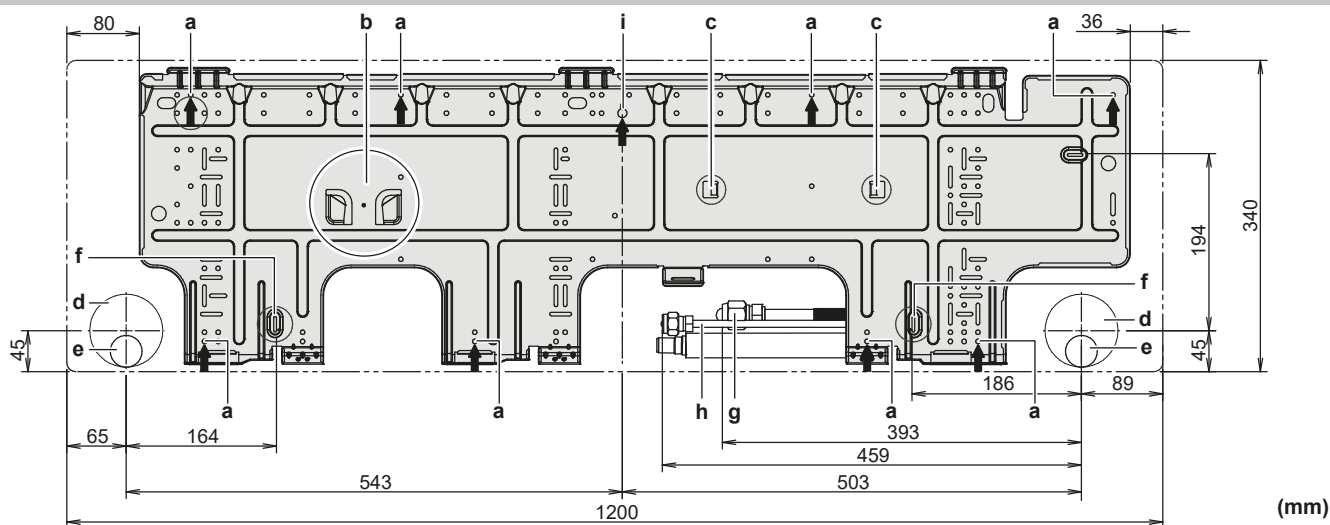
- a Cev sa desne strane
 b Cev dole sa desne strane
 c Cev pozadi sa desne strane
 d Cev dole sa leve strane
 e Cev pozadi sa leve strane
 f Cev sa leve strane

- 3 Povežite ploču za montiranje na zid i privremeno je instalirajte.
 4 Nivelišite ploču za montiranje (koristite jezičke na ploči za montiranje).
 5 Označite centre mesta za bušenje na zidu pomoću trakastog metra. Postavite kraj trakastog metra na simbol "▷".
 6 Dovršite instaliranje tako što ćete učvrstiti ploču za montiranje na zid:
- Kada koristite zavrtnje M4×25L (pribor), ravnomerno instalirajte najmanje 4 zavrtnja sa svake strane.
 - Kada koristite vijke (**Primer:** za betonski zid): koristite vijke M8~M10 (snabdevanje na terenu), po jedan sa svake strane.



INFORMACIJE

Uklonjeni poklopac porta cevi može se držati u džepu ploče za montiranje.

A**B**

- A** Šema za instalaciju sa pločom za montiranje za klasu 71
B Šema za instalaciju sa pločom za montiranje za klasu 100
a Preporučena mesta za fiksiranje
b Džep za poklopac porta cevi
c Jezičci za postavljanje libele
d Rupa u zidu Ø80 mm
e Položaj odvodnog creva
f Položaj trakastog metra na simbolu ">"
g Kraj cevi za gas
h Kraj cevi za tečnost
i Rupa za privremeno fiksiranje

16.3.2 Da biste izbušili rupu u zidu



PAŽNJA

Kod zidova koji imaju metalni ram ili metalnu ivicu, koristite cev ugrađenu u zid i zidnu oblogu na otvoru za napajanje, da biste sprečili zagrevanje, strujni udar ili požar.

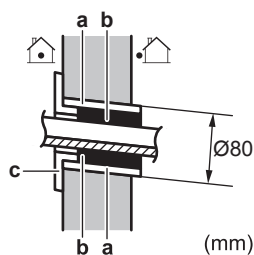


OBAVEŠTENJE

Obavezno začepite prostor oko cevi zaptivnim materijalom (zalihe na terenu), kako biste sprečili curenje vode.

- 1 Izbušite otvor za napajanje u zidu, veličine 80 mm i sa nagibom nadole prema spolja.

- 2 Ubacite ugrađenu zidnu cev u otvor.
- 3 Ubacite zidnu oblogu u zidnu cev.



- a Crevo ugrađeno u zid (snabdevanje na terenu)
- b Git (snabdevanje na terenu)
- c Poklopac za rupu u zidu (snabdevanje na terenu)

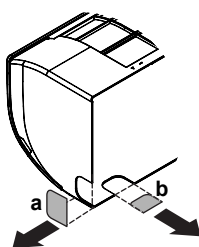
- 4 Po završetku ožičenja, cevi za rashladno sredstvo i odvodnih cevi, NE zaboravite da začepite međuprostor gitom.

16.3.3 Da biste uklonili poklopac porta cevi



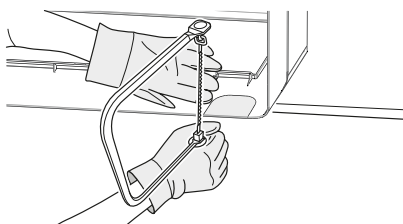
INFORMACIJE

Da biste povezali cevi na desnoj strani, dole desno, na levoj strani ili dole levo, poklopac porta cevi MORA biti uklonjen.

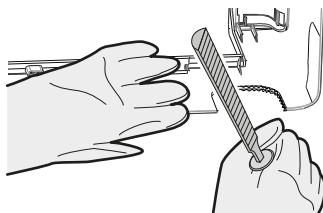


- a Isecite za bočni cevovod
- b Isecite za donji cevovod

- 1 Uklonite prednju rešetku ("16.2.3 Da biste uklonili prednju rešetku" [► 52]).
- 2 Isecite oblogu porta cevi sa unutrašnje strane prednje rešetke pomoću ručne testerice.



- 3 Uklonite eventualne neravnine duž preseka pomoću igličaste turpije polukružnog poprečnog preseka.

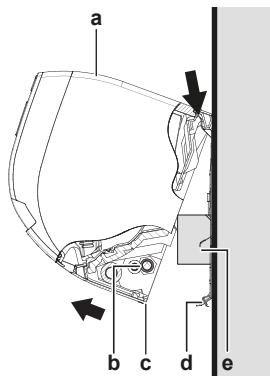


OBAVEŠTENJE

NEMOJTE koristiti klešta za uklanjanje obloge porta cevi, jer će to oštetiti prednju rešetku.

16.3.4 Da biste zakačili jedinicu na ploču za montiranje

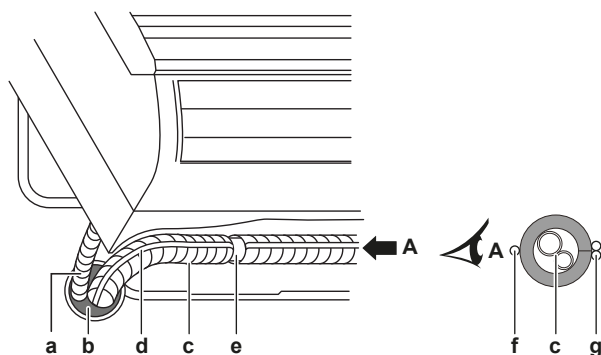
- 1 Uklonite prednju ploču ("16.2.1 Da biste uklonili prednju ploču" [▶ 52]).
- 2 Postavite unutrašnju jedinicu na kuke ploče za montiranje. Koristite oznake "Δ" kao smernice.
- 3 Postavite parče pakovnog materijala kao podršku.



- a Prednja rešetka
- b Cev za rashladno sredstvo
- c Jezičak x 2
- d Ploča za montiranje (pribor)
- e Parče pakovnog materijala

16.3.5 Da biste provukli cevi kroz rupu u zidu

- 1 Povežite odvodnu cev "16.3.6 Da biste omogućili odvod" [▶ 59], cev za rashladno sredstvo "17 Instalacija cevovoda" [▶ 63] i električno ožičenje "18 Električna instalacija" [▶ 68].
- 2 Oblikujte cevi za rashladno sredstvo duž putanje cevi označene na ploči za montiranje.
- 3 Učvrstite zajedno električno ožičenje i cevi za rashladno sredstvo pomoću plastične trake (snabdevanje na terenu).

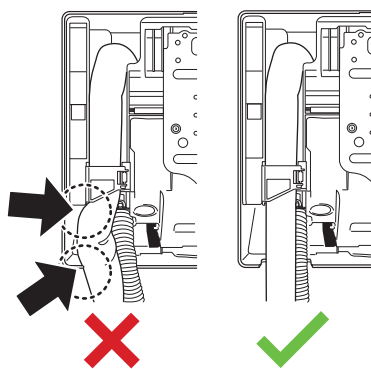


- a Odvodno crevo
- b Rupa u zidu
- c Cev za rashladno sredstvo
- d Električno ožičenje
- e Plastična traka (snabdevanje na terenu)
- f Ožičenje napajanja
- g Transmisiono ožičenje i ožičenje korisničkog interfejsa



OBAVEŠTENJE

- NEMOJTE savijati cevi za rashladno sredstvo.
- NEMOJTE gurati cevi za rashladno sredstvo na donji ram ili prednju rešetku.



- 4 Provucite odvodno crevo i cevi za rashladno sredstvo kroz rupu u zidu.
- 5 Kada je kompletna instalacija završena (odvodna cev "16.3.6 Da biste omogućili odvod" [▶ 59], cev za rashladno sredstvo "17 Instalacija cevovoda" [▶ 63] i električno ožičenje "18 Električna instalacija" [▶ 68]), učvrstite unutrašnju jedinicu na ploču za montiranje "19.1 Da biste učvrstili jedinicu za ploču za montiranje" [▶ 75].

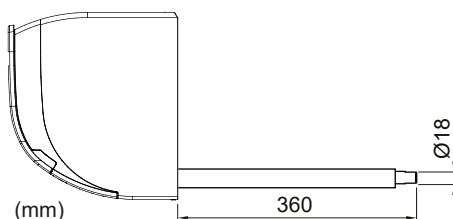
16.3.6 Da biste omogućili odvod

Uverite se da kondenzovana voda može pravilno da se odvodi. To uključuje:

- Opšte smernice
- Povezivanje odvodnih cevi na unutrašnju jedinicu
- Proveru da li voda negde curi

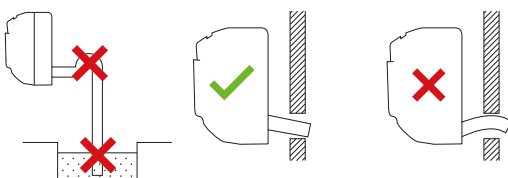
Opšte smernice

- **Dužina cevi.** Neka odvodna cev bude što je moguće kraća.
- **Veličina cevi.** Neka veličina cevi bude jednaka veličini povezujuće cevi, ili veća od nje (plastična cev nominalnog Ø13 mm).

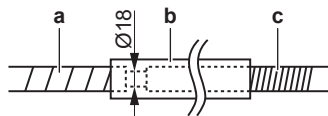


OBAVEŠTENJE

- Postavite odvodno crevo sa nagibom nadole.
- NIJE dozvoljeno praviti krivine.
- NEMOJTE stavljati kraj creva u vodu.

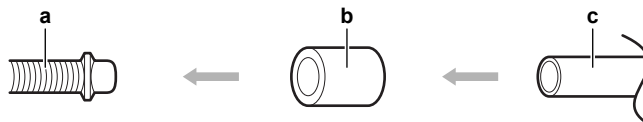


- **Produžetak odvodnog creva.** Da biste produžili odvodno crevo, koristite crevo za produženje dostupno na terenu, unutrašnjeg prečnika Ø13 mm. NE zaboravite da koristite toplotno izolovanu cev na unutrašnjem delu produžnog creva.



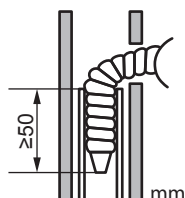
- a Odvodno crevo dostavljeno sa unutrašnjom jedinicom
- b Toplotno izolovana cev (dostupna na terenu)
- c Produžetak odvodnog creva (snabdevanje na terenu)

- **Kruta polivinil hloridna cev.** Kada povezujete krutu polivinil hloridnu cev (nominalni Ø13 mm) direktno za odvodno crevo, kao kod ugradnih cevi, koristite odvodni utikač (nominalni Ø13 mm) dostupan na terenu.



- a Odvodno crevo dostavljeno sa unutrašnjom jedinicom
- b Odvodni utikač sa nominalnim Ø13 mm (dostupan na terenu)
- c Kruta polivinil hloridna cev (dostupna na terenu)

- **Ubacite odvodno crevo u odvodnu cev** kao što je prikazano na sledećoj slici, tako da se NE izvlači iz odvodne cevi.



- **Kondenzacija.** Preduzmite mere za sprečavanje kondenzacije. Izolujte kompletan odvodni cevovod u zgradi.

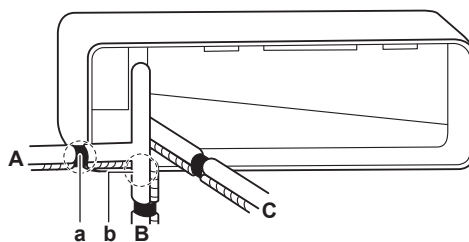
Da biste povezali cevi na desnoj strani, desno pozadi ili desno dole



INFORMACIJE

Fabrički je definisano da cevi budu sa desne strane. Da bi cevi bile sa leve strane, uklonite cevi sa desne strane i montirajte ih na levu stranu.

- 1 Učvrstite odvodno crevo pomoću lepljive vinil trake za dno cevi za rashladno sredstvo.
- 2 Umotajte zajedno odvodno crevo i cevi za rashladno sredstvo pomoću izolir trake.



- A Cevi sa desne strane
- B Cevi sa desne strane dole
- C Cevi sa desne strane pozadi
- a Uklonite oblogu porta cevi na ovom mestu za cevi sa desne strane
- b Uklonite oblogu porta cevi na ovom mestu za cevi sa donje desne strane

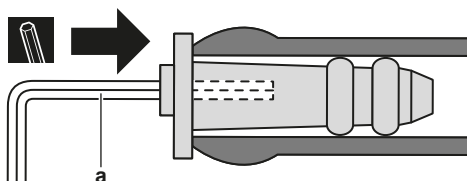
Da biste povezali cevi na levoj strani, levo pozadi ili levo dole**INFORMACIJE**

Fabrički je definisano da cevi budu sa desne strane. Da bi cevi bile sa leve strane, uklonite cevi sa desne strane i montirajte ih na levu stranu.

- 1 Uklonite zavrtnanj za učvršćivanje izolacije sa desne strane, i uklonite odvodno crevo.
- 2 Uklonite odvodni priključak sa leve strane i povežite ga na desnu stranu.

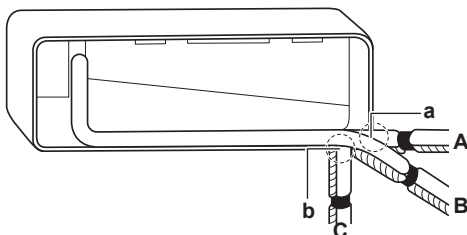
**OBAVEŠTENJE**

NEMOJTE nanositi ulje za podmazivanje (rashladno ulje) na odvodni priključak kada ga ubacujete. Odvodni priključak može da se ošteti i da izazove curenje iz priključka.



a Šestougaoni ključ od 4 mm

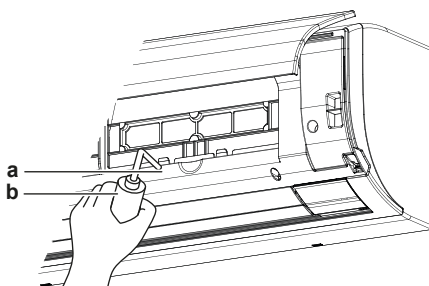
- 3 Ubacite odvodno crevo na levu stranu, i ne zaboravite da ga zategnete pomoću zavrtnja za fiksiranje; inače može da procuri voda.
- 4 Povežite odvodno crevo sa cevima za rashladno sredstvo sa donje strane pomoću lepljive vinil trake.



- A Cevi sa leve strane
- B Cevi sa leve strane pozadi
- C Cevi sa leve strane dole
- a Uklonite oblogu porta cevi na ovom mestu za cevi sa leve strane
- b Uklonite oblogu porta cevi na ovom mestu za cevi sa donje leve strane

Da biste proverili da li voda curi

- 1 Uklonite filtere za vazduh (vidite "10.2.3 Da biste očistili filter za vazduh" [▶ 35]).
- 2 Postepeno sipajte oko 1 l vode u kadicu za kondenzat, i proverite da li negde curi voda.



- a Kadica za kondenzat
- b Plastični sud

- 3** Ponovo povežite filtere za vazduh (vidite ["10.2.3 Da biste očistili filter za vazduh"](#) [▶ 35]).

17 Instalacija cevovoda

U ovom poglavlju

17.1	Priprema cevovoda za rashladno sredstvo	63
17.1.1	Zahtevi koje treba da ispuni cevovod za rashladno sredstvo	63
17.1.2	Izolacija cevi za rashladno sredstvo	64
17.2	Povezivanje cevovoda za rashladno sredstvo	64
17.2.1	O povezivanju cevi za rashladno sredstvo	64
17.2.2	Mere predostrožnosti prilikom povezivanja cevi za rashladno sredstvo	64
17.2.3	Smernice za povezivanje cevi za rashladno sredstvo	65
17.2.4	Smernice za savijanje cevi	66
17.2.5	Da biste napravili konus na kraju cevi	66
17.2.6	Da biste povezali cevovod za rashladno sredstvo sa unutrašnjom jedinicom	67

17.1 Priprema cevovoda za rashladno sredstvo

17.1.1 Zahtevi koje treba da ispuni cevovod za rashladno sredstvo



INFORMACIJE

Takođe, pročitajte mere predostrožnosti i zahteve u poglavlju "2 Opšte bezbednosne mere predostrožnosti" [8].



PAŽNJA

Cevi se MORAJU instalirati prema uputstvu datom u odeljku "17 Instalacija cevovoda" [63]. Mogu se koristiti samo mehaničke veze (npr. zalemljene i konusne veze) koje su usklađene sa najnovijom verzijom standarda ISO14903.



OBAVEŠTENJE

Cevovod i drugi delovi pod pritiskom treba da budu pogodni za rashladno sredstvo. Za rashladni fluid koristite bešavni bakar deoksidisan fosforom kiselinom.

- Strane materije u cevima (uključujući ulja za proizvodnju) moraju biti ≤ 30 mg/10 m.

Prečnik cevovoda za rashladno sredstvo

Za povezivanje cevi unutrašnje jedinice koristite sledeće prečnike cevi:

Spoljašnji prečnik cevi (mm)	
Cev za tečnost	Cev za gas
Ø9,5	Ø15,9

Materijal za cevovod za rashladno sredstvo

- Materijal za cevovod:** Bešavni bakar deoksidisan fosforom kiselinom.
- Konusne veze:** Koristite samo kaljeni materijal.
- Stepen temperovanja i debljina cevi:**

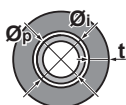
Spoljašnji prečnik (Ø)	Stepen temperovanja	Debljina (t) ^(a)	
9,5 mm (3/8")	Žarena (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Žarena (O)		

^(a) U zavisnosti od važećeg zakona i maksimalnog radnog pritiska jedinice (vidite "PS High" na nazivnoj ploči jedinice), može biti potrebna veća debljina cevi.

17.1.2 Izolacija cevi za rashladno sredstvo

- Koristite polietilensku penu kao izolacioni materijal:
 - sa brzinom prenosa toplote između 0,041 i 0,052 W/mK (0,035 i 0,045 kcal/mh °C)
 - sa otpornošću na toplotu od najmanje 120°C
- Debljina izolacije

Spoljašnji prečnik cevi ($\varnothing_p$)	Unutrašnji prečnik izolacije ($\varnothing_i$)	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 vlažnost veća od RV 80%, debljina izolacionog materijala treba da bude najmanje 20 mm da bi se sprečila kondenzacija na površini izolacije.

17.2 Povezivanje cevovoda za rashladno sredstvo

17.2.1 O povezivanju cevi za rashladno sredstvo

Pre povezivanja cevi za rashladno sredstvo

Proverite da li je montirana spoljašnja i unutrašnja jedinica.

Tipičan tok rada

Povezivanje cevi za rashladno sredstvo uključuje:

- Povezivanje cevi za rashladno sredstvo sa unutrašnjom jedinicom
- Povezivanje cevi za rashladno sredstvo sa spoljašnjom jedinicom
- Izolovanje cevi za rashladno sredstvo
- Imajte u vidu smernice za sledeće:
 - Savijanje cevi
 - Konusno proširivanje krajeva cevi
 - Korišćenje zaustavnih ventila

17.2.2 Mere predostrožnosti prilikom povezivanja cevi za rashladno sredstvo



INFORMACIJE

Takođe, pročitajte mere predostrožnosti i zahteve u sledećim poglavljima:

- "2 Opšte bezbednosne mere predostrožnosti" [▶ 8]
- "17.1 Priprema cevovoda za rashladno sredstvo" [▶ 63]

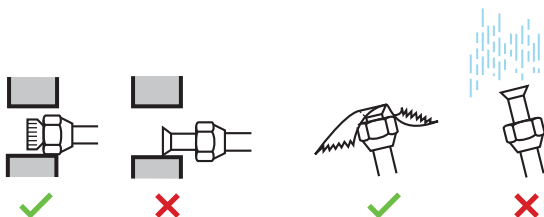
**OPASNOST: RIZIK OD OPEKOTINA/ŠURENJA****PAŽNJA**

- NEMOJTE koristiti mineralno ulje na konusnim delovima.
- NEMOJTE ponovo koristiti cevi sa prethodnih instalacija.
- NIKADA nemojte da instalirate sušač na ovu jedinicu, da bi se garantovao njen radni vek. Materijal koji se suši može da se rastvori i da ošteti sistem.

**OBAVEŠTENJE**

Uzmite u obzir sledeće mere opreza vezane za cevi za rashladno sredstvo:

- Izbegavajte da se bilo koje sredstvo osim naznačenog rashladnog sredstva meša u rashladnom ciklusu (npr. vazduh).
- Koristite samo R32 ili R410A kad dodajete rashladno sredstvo. Pogledajte specifikacije za spoljašnju jedinicu da biste našli vrstu rashladnog sredstva koje treba koristiti.
- Koristite samo alate za instalaciju (npr. komplet višenamenskih merača) koje se isključivo koriste za R32 ili R410A instalacije kako bi izdržale pritisak, i kako bi se sprečilo da strane materije (npr. mineralna ulja i vlaga) dospeju u sistem.
- Instalirajte cevovod tako da konus NE bude izložen mehaničkom naprezanju.
- Zaštitite cevovod kao što je opisano u sledećoj tabeli, kako biste sprečili da prljavština, tečnost ili prašina uđu u cevi.
- Pažljivo provlačite bakarne cevi kroz zidove (vidite sliku dole).



Jedinica	Period instalacije	Način zaštite
Spoljašnja jedinica	>1 mesec	Pričvrstite cev
	<1 mesec	Pričvrstite cev ili je učvrstite trakom
Unutrašnja jedinica	Nezavisno od perioda	

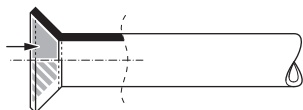
**INFORMACIJE**

NEMOJTE otvarati zaustavni ventil za rashladno sredstvo pre provere cevi za rashladno sredstvo. Kada treba da dopunite rashladno sredstvo, preporučuje se da otvorite zaustavni ventil za rashladno sredstvo nakon punjenja.

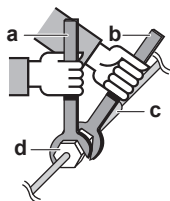
17.2.3 Smernice za povezivanje cevi za rashladno sredstvo

Uzmite u obzir sledeće smernice kada povezujete cevi:

- Premažite unutrašnju površinu konusa etarskim uljem ili estarskim uljem kada povezujete konusnu navrtku. Zategnite 3 ili 4 kruga ručno, a zatim čvrsto pritegnite.



- UVEK koristite 2 ključa zajedno kada odvrćete konusnu navrtku.
- UVEK koristite zajedno ključ za navrtke i momentni ključ za pritezanje konusne navrtke kada povezujete cevi. Tako se sprečava lom navrtke i curenje.



- a Momentni ključ
b Ključ za navrtke
c Cevni spoj
d Konusna navrtka

Veličina cevi (mm)	Obrtni moment zatezanja (N•m)	Dimenzije konusa (A) (mm)	Oblik konusa (mm)
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø15,9	62~75	19,3~19,7	

17.2.4 Smernice za savijanje cevi

Koristite savijač za cevi. Sva savijanja cevi treba da budu što pažljivija (poluprečnik savijanja treba da bude 30~40 mm ili veći).

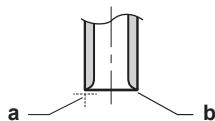
17.2.5 Da biste napravili konus na kraju cevi



PAŽNJA

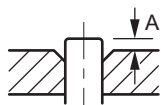
- Nepotpuno urađen konus može da izazove curenje rashladnog gasa.
- NEMOJTE ponovo koristiti upotrebene konuse. Koristite nove konuse da biste sprečili curenje rashladnog gasa.
- Koristite konusne navrtke koje su uključene uz jedinicu. Korišćenje različitih konusnih navrtki može da izazove curenje rashladnog gasa.

- 1 Odsecite kraj cevi pomoću sekača cevi.
- 2 Uklonite neravnine dok je isečena površina okrenuta nadole, tako da opiljci NE uđu u cev.



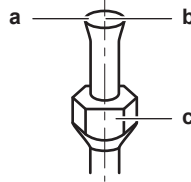
- a Secite tačno pod pravim uglom.
b Uklonite neravnine.

- 3 Uklonite konusnu navrtku sa zaustavnog ventila, i stavite konusnu navrtku na cev.
- 4 Konusno proširite cev. Postavite tačno u položaj prikazan na sledećoj slici.



	Alatka za pravljenje konusa za R410A ili R32 (tipa spojnice)	Klasična alatka za pravljenje konusa	
		Tip spojnice (Kruti tip)	Tip krilne navrtke (Imperijal tip)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

5 Proverite da li je konus dobro napravljen.



- a Unutrašnja površina konusa MORA biti besprekorna.
- b Kraj cevi MORA da ima ravnomerni konus u savršenom krugu.
- c Proverite da li je konusna navrtka podešena.

17.2.6 Da biste povezali cevovod za rashladno sredstvo sa unutrašnjom jedinicom



PAŽNJA

Instalirajte cev za rashladno sredstvo ili komponente na mesto gde neće biti izložene nijednoj supstanci koja će izazvati koroziju komponentata sa rashladnim sredstvom, osim ako su komponente napravljene od materijala koji su suštinski otporni na koroziju, ili su prikladno zaštićeni od takve korozije.

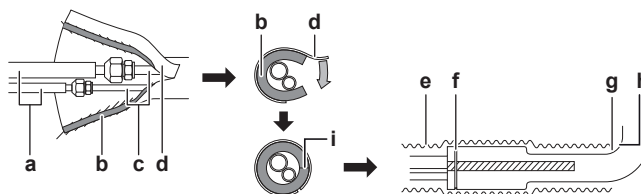


UPOZORENJE: SLABO ZAPALJIV MATERIJAL

Sredstvo za hlađenje R32 (ako je primenljivo) u ovoj jedinici je slabo zapaljivo. Pogledajte specifikacije za spoljašnju jedinicu da biste našli vrstu rashladnog sredstva koje treba koristiti.

▪ **Dužina cevi.** Neka cev za rashladno sredstvo bude što je moguće kraća.

- 1 **Konusne veze.** Povežite cev za rashladno sredstvo sa jedinicom pomoću konusnih veza.
- 2 **Izolacija.** Izolujte cev za rashladno sredstvo. Izolir traka treba da bude obmotana od krivine u obliku slova L do kraja unutar jedinice na sledeći način:



- a Cevi na terenu
- b Izolaciono crevo cevovoda unutrašnje jedinice
- c Cev unutrašnje jedinice
- d Traka izolacionog creva
- e Izolir traka (pribor)
- f Velika vezica (pribor)
- g Početak umotavanja
- h Krivina u obliku slova L
- i Šav izolacionog creva (pazite da ne bude zazora u šavu izolacionog creva)



OBAVEŠTENJE

Proverite da li je ceo cevovod za rashladno sredstvo izolovana. Neizolovani deo cevi može da dovede do kondenzacije.

18 Električna instalacija

U ovom poglavlju

18.1	O povezivanju električnog ožičenja.....	68
18.1.1	Mere predostrožnosti prilikom povezivanja električnog ožičenja	68
18.1.2	Smernice za povezivanje električne instalacije.....	69
18.1.3	Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	70
18.2	Povezivanje električnog ožičenja sa unutrašnjom jedinicom	70

18.1 O povezivanju električnog ožičenja

Tipičan tok rada

Povezivanje električnog ožičenja se tipično sastoji od sledećih faza:

- 1 Proverite da li je sistem za električno napajanje usklađen sa električnim specifikacijama jedinica.
- 2 Povezivanje električnog ožičenja sa spoljašnjom jedinicom.
- 3 Povezivanje električnog ožičenja sa unutrašnjom jedinicom.
- 4 Povezivanje mrežnog električnog napajanja.

18.1.1 Mere predostrožnosti prilikom povezivanja električnog ožičenja



OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE



UPOZORENJE

UVEK koristite višezilni kabl za napajanje.



INFORMACIJE

Takođe, pročitajte mere predostrožnosti i zahteve u poglavlju "[2 Opšte bezbednosne mere predostrožnosti](#)" [▶ 8].



INFORMACIJE

Takođe pročitajte "[18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja](#)" [▶ 70].



UPOZORENJE

- Sva ožičenja MORA da izvede ovlašćeni električar, i ona MORAJU biti u skladu sa primenljivim zakonima.
- Napravite električne veze sa fiksnim ožičenjem.
- Sve komponente nabavljene na terenu i sve električne konstrukcije MORAJU biti u skladu sa primenljivim zakonima.

**UPOZORENJE**

- Ako kod električnog napajanja nedostaje ili je pogrešna N faza, oprema može da se pokvari.
- Pravilno uradite uzemljenje. NEMOJTE uzemljiti jedinicu za cev instalacije, apsorber prenapona ili telefonsko uzemljenje. Nepotpuno uzemljenje može dovesti do strujnog udara.
- Instalirajte potrebne osigurače ili automatske prekidače kola.
- Učvrstite električno ožičenje pomoću vezica za kablove, tako da kablovi NE dođu u kontakt sa oštrim ivicama ili cevovodom, naročito na strani sa visokim pritiskom.
- NEMOJTE koristiti žice oblepljen trakom, žice sa upredenim provodnikom, produžne kablove ili veze sa zvezdastog sistema. One mogu da izazovu pregrevanje, strujni udar ili požar.
- NEMOJTE instalirati kondenzator sa fazom pomenom unapred, jer je ova jedinica opremljena inverterom. Kondenzator sa fazom pomenom unapred će smanjiti učinak i može da izazove nezgode.

**UPOZORENJE**

Koristite svepolni automatski prekidač sa najmanje 3 mm zazora između kontaktnih tačaka, što obezbeđuje potpuno isključivanje pod prenaponom kategorije III.

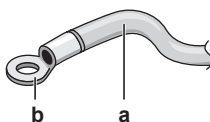
**UPOZORENJE**

Ako je kabl za napajanje oštećen, neophodno je da ga proizvođač, njegov serviser ili slično kvalifikovane osobe zamene, kako bi se izbegla opasnost.

18.1.2 Smernice za povezivanje električne instalacije

Imajte u vidu sledeće:

- Ako se koriste upredene provodničke žice, postavite porubljeni terminal na kraj žice. Postavite porubljeni terminal na žicu do pokrivenog dela, i pričvrstite terminal pomoću odgovarajućeg alata.



- a** Upredena provodnička žica
b Porubljeni terminal

- Koristite sledeće metode za instaliranje žica:

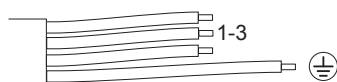
Tip žice	Metoda za instaliranje
Jednožilna žica	a Savijena jednožilna žica b Zavrtanj c Ravna podloška

Tip žice	Metoda za instaliranje
Upredena provodnička žica sa kružnim porubljenim terminalom	a Terminal b Zavrtanj c Ravna podloška Dozvoljeno NIJE dozvoljeno

Obrtni momenti zatezanja

Ožičenje	Veličina zavrtnja	Obrtni moment zatezanja (N•m)
Kabl za međusobno povezivanje (unutra↔spolja)	M4	1,18~1,44
Kabl za korisnički interfejs	M3,5	0,79~0,97

- Žica uzemljenja između držača žice i terminala mora biti duža od ostalih žica.



18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja

Komponenta	Specifikacija
Kabl za međusobno povezivanje (unutra↔spolja)	4-žilni kabl 1,5 mm ² ~2,5 mm ² i primenljiv za 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57) ^(a)
Kabl za korisnički interfejs	PVC kablovi sa omotačem ili kablovima od 0,75 do 1,25 mm ² (dvožilne žice) H03VV-F (60227 IEC 52) Maksimum 500 m

^(a) Ako se ne koriste uvedne cevi, koristite H07RN-F (60245 IEC 66).

18.2 Povezivanje električnog ožičenja sa unutrašnjom jedinicom



OBAVEŠTENJE

- Pratite dijagram ožičenja (isporučen sa jedinicom, nalazi se u unutrašnjosti servisnog poklopca).
- Uputstvo za povezivanje opcione opreme pogledajte u priručniku za instalaciju isporučenom sa opcionalnom opremom.
- Proverite da električna instalacija NE ometa pravilno postavljanje servisnog poklopca.

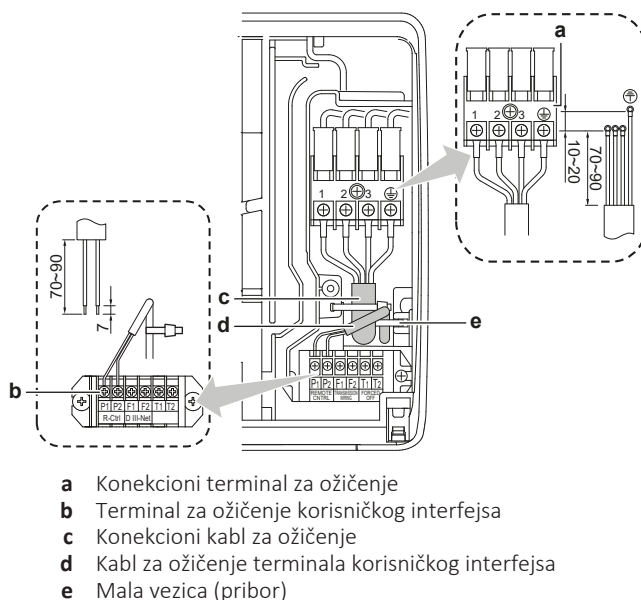
Važno je da električno napajanje i prenosne žice budu razdvojeni jedni od drugih. Da bi se izbegle električne smetnje, rastojanje između oba ožičenja treba UVEK da bude najmanje 50 mm.



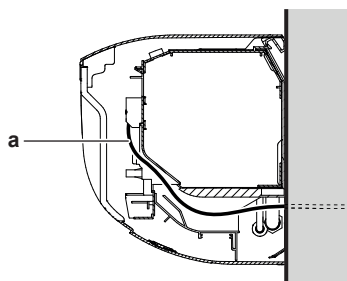
OBAVEŠTENJE

Osigurajte da električni vod i prenosne žice budu razdvojeni jedni od drugih. Prenosno ožičenje i ožičenje napajanja mogu da se ukrste, ali NE mogu da idu paralelno.

- 1 Uklonite servisni poklopac i zaštitnu ploču (vidite "16.2.5 Da biste otvorili servisni poklopac" [▶ 54]).
- 2 **Kabl korisničkog interfejsa:** Povežite kabl za terminalni blok (simboli P1, P2).
- 3 **Kabl za međusobno povezivanje** (unutra↔ spolja): Provucite kabl kroz ram, povežite kabl za terminalni blok (proverite da li brojevi odgovaraju brojevima na spoljašnjoj jedinici, i povežite žicu za uzemljenje) i učvrstite kabl pomoću vezice za kabl.
- 4 Zatvorite sve pukotine zaptivnim materijalom (snabdevanje na terenu), kako male životinje ne bi mogle da ulaze u sistem.
- 5 Ponovo namestite zaštitnu ploču i servisni poklopac (pogledajte "16.2.6 Da biste zatvorili servisni poklopac" [▶ 54]).



Putanja električnog ožičenja:

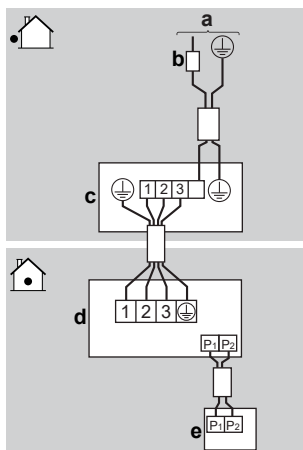


a Električno ožičenje

Primer za ožičenje kompletnog sistema

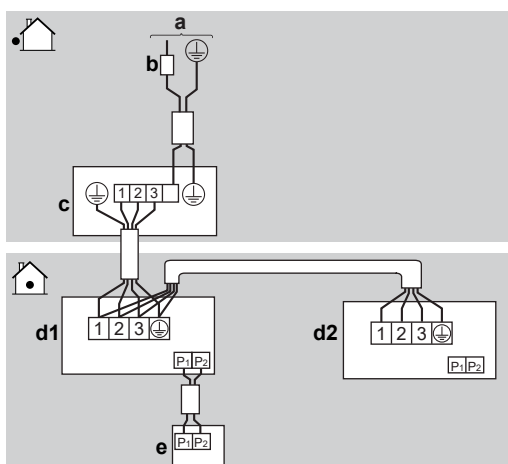
Ožičenje spoljašnje jedinice vidite u priručniku za instalaciju vezanom za spoljašnju jedinicu.

Vrsta sparivanja: 1 daljinski upravljač upravlja 1 unutrašnjom jedinicom (standardno)



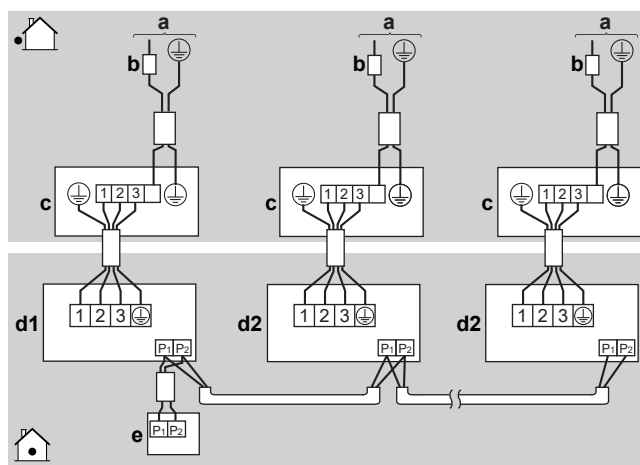
- a Električno napajanje
- b Uređaj diferencijalne struje
- c Spoljašnja jedinica
- d Unutrašnja jedinica
- e Korisnički interfejs

Sistem sa simultanim radom: 1 korisnički interfejs kontroliše 2 unutrašnje jedinice (2 unutrašnje jedinice rade jednako)



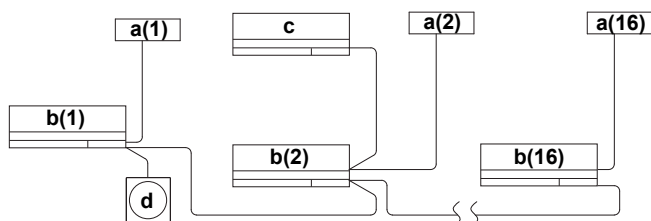
- a Električno napajanje
- b Uređaj diferencijalne struje
- c Spoljašnja jedinica
- d Unutrašnja jedinica
- e Korisnički interfejs

Grupna kontrola: 1 daljinski upravljač kontroliše do 4 unutrašnje jedinice (sve unutrašnje jedinice rade u skladu sa korisničkim interfejsom)



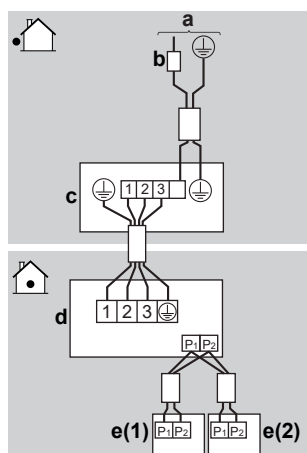
- a Električno napajanje
- b Uređaj diferencijalne struje
- c Spoljašnja jedinica
- d1 Unutrašnja jedinica (glavna)
- d2 Unutrašnja jedinica (zavisna)
- e Korisnički interfejs

- Kada se koristi sistem sparivanja kao glavni sistem za istovremeni rad više jedinica, možete istovremeno da obavljate kontrolu start/stop (grupnu) do 16 jedinica pomoću 1 daljinskog upravljača. (Sve unutrašnje jedinice rade u skladu sa korisničkim interfejsom)
- Očitavanje sobne temperature na termistoru delotvorno je samo za unutrašnju jedinicu povezanu sa korisničkim interfejsom.



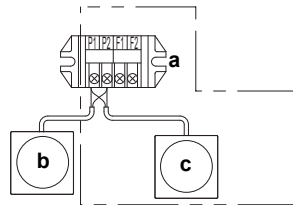
- a Spoljašnja jedinica (broj)
- b Unutrašnja jedinica (broj)
- c Zavisna unutrašnja jedinica
- d Korisnički interfejs

2 daljinska upravljača kontrolišu: 2 daljinska upravljača kontrolišu 1 unutrašnju jedinicu.



- a Električno napajanje
- b Uređaj diferencijalne struje
- c Spoljašnja jedinica
- d Unutrašnja jedinica
- e Korisnički interfejs

- 1 Uklonite servisni poklopac.
- 2 Položite ukrštanje između terminala (P1, P2) u kontrolnu kutiju za daljinski upravljač (nema polarnosti). Kod sistema sa simultanim radom, obavezno povežite korisnički interfejs sa glavnom jedinicom.



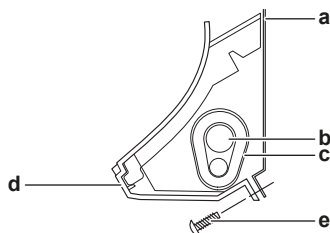
- a** Terminalni blok (X1M) (glavna jedinica)
b Korisnički interfejs (GLAVNI)
c Korisnički interfejs (ZAVISNI)

- 3 Kada se koriste 2 korisnička interfejsa, jedan mora biti podešen na "MAIN" (glavni), a drugi na "SUB" (zavisni). Za podešavanje, pogledajte priručnik za instalaciju povezanog korisničkog interfejsa.

19 Dovršavanje instalacije unutrašnje jedinice

19.1 Da biste učvrstili jedinicu za ploču za montiranje

- 1** Uklonite komad pakovnog materijala.
- 2** Pritisnite donji ram jedinice obema rukama da biste ga namestili na donje kuke ploče za montiranje. Vodite računa da žice NIGDE ne budu pritisnute ili uhvaćene.
- 3** Pritisnite donju ivicu unutrašnje jedinice obema rukama dok se čvrsto ne zakači za kuke ploče za montiranje.
- 4** Učvrstite unutrašnju jedinicu za ploču za montiranje pomoću zavrtnjeva za fiksiranje unutrašnje jedinice M4×12L (2 za klasu 71, 3 za klasu 100) (pribor).



- a** Ploča za montiranje (pribor)
- b** Cev za rashladno sredstvo
- c** Izolir traka
- d** Donji okvir
- e** Zavrtnj M4×12L (pribor) 2 za klasu 71, 3 za klasu 100

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

20 Puštanje u rad



OBAVEŠTENJE

Opšti spisak za puštanje u rad. Pored uputstva za puštanje u rad u ovom poglavlju, na Daikin Business Portal je takođe dostupan opšti spisak za puštanje u rad (potrebno je ovlašćenje).

Opšti spisak za puštanje u rad je komplementaran sa uputstvom u ovom poglavlju, i može se koristiti kao smernica i šablon za prijavljivanje tokom puštanja u rad i predavanja korisniku.

U ovom poglavlju

20.1	Pregled: Puštanje u rad	76
20.2	Mere predostrožnosti prilikom puštanja u rad	76
20.3	Spisak za proveru pre puštanja u rad	76
20.4	Da biste pustili uređaj u probni rad	77

20.1 Pregled: Puštanje u rad

Ovo poglavlje opisuje šta treba da uradite i da znate da biste pustili u rad sistem nakon instaliranja.

Tipičan tok rada

Puštanje u rad se tipično sastoji od sledećih faza:

- 1 Provera "Spiska za proveru pre puštanja u rad".
- 2 Puštanje probnog rada sistema.

20.2 Mere predostrožnosti prilikom puštanja u rad



INFORMACIJE

Tokom prvog radnog perioda jedinice, potrebna energija može biti veća nego što je naznačeno na nominalnoj ploči jedinice. Taj fenomen izaziva kompresor, koji traži kontinualni rad od 50 sati pre nego što postigne nesmetan rad i stabilnu potrošnju energije.



OBAVEŠTENJE

NIKAD ne puštajte da jedinica radi bez termistora i/ili senzora/prekidača za pritisak. BEZ TOGA, može da dođe do pregorevanja kompresora.

20.3 Spisak za proveru pre puštanja u rad

Nakon instalacije uređaja, prvo proverite stavke navedene u nastavku. Kada se obave sve dole navedene provere, jedinica mora da se zatvori. Pokrenite jedinicu posle zatvaranja.

☐	Pročitali ste kompletno uputstvo za instalaciju i rad, kao što je opisano u referentnom vodiču za instalatera i korisnika .
☐	Unutrašnja jedinica je pravilno montirana.

☐	Spoljašnja jedinica je pravilno montirana.
☐	Proverite da li je odvodna cev pravilno instalirana, izolovana, i da li se pražnjenje odvija glatko. Proverite da li negde curi voda. Moguće posledice: Kondenzovana voda može da kaplje.
☐	Cevi za rashladno sredstvo (gas i tečnost) su pravilno instalirane i toplotno izolovane.
☐	NEMA curenja rashladnog sredstva .
☐	NEMA faza koje nedostaju ni reversnih faza .
☐	Sistem je pravilno uzemljen i priključci za uzemljenje su pritegnuti.
☐	Osigurači ili drugi lokalni zaštitni uređaji su instalirani prema ovom dokumentu, i NISU premošćeni.
☐	Napon električnog napajanja odgovara naponu na identifikacionoj etiketi ove jedinice.
☐	NEMA labavih veza ili oštećenih električnih komponenata u kutiji za prekidače.
☐	NEMA oštećenih komponenata ili pritisnutih cevi u unutrašnjosti unutrašnje i spoljašnje jedinice.
☐	Zaustavni ventili (za gas i tečnost) na spoljašnjoj jedinici potpuno su otvoreni.

20.4 Da biste pustili uređaj u probni rad



INFORMACIJE

Kod probnog ciklusa, vidite referentni vodič ili servisni priručnik upotrebljenog korisničkog interfejsa.



OBAVEŠTENJE

NE prekidajte probni rad.

21 Konfiguracija

21.1 Podešavanje polja

Napravite sledeća podešavanja polja, tako da odgovaraju stvarnom podešavanju uređaja i potrebama korisnika:

- Režim povećanja protoka vazduha
- Protok vazduha kada je kontrola termostata ISKLJUČENA
- Vreme za čišćenje vazdušnog filtera
- Broj unutrašnje jedinice sistema sa simultanim radom
- Individualno podešavanje sistema sa simultanim radom
- Kompjuterizovana kontrola (prinudno ISKLJUČIVANJE i operacija UKLJUČIVANJA/ ISKLJUČIVANJA)



INFORMACIJE

- Povezivanje opcionog pribora za unutrašnju jedinicu može da izazove promene podešavanja nekih polja. Više informacija pogledajte u Priručniku za instalaciju opcionog pribora.
- Sledeće podešavanje je primenljivo samo kada se koristi korisnički interfejs BRC1H52*. Kada koristite bilo koji drugi korisnički interfejs, pogledajte instalacioni priručnik ili servisni priručnik za korisnički interfejs.

Postavka: Režim povećanja protoka vazduha

Ovaj parametar mora da odgovara potrebama korisnika. Moguće je povećati zadati protok vazduha (VELIKI, SREDNJI i MALI) iz polja. Promenite brojnu vrednost (—) kako je opisano u donjoj tabeli.

Ako želite protok vazduha...	Onda ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Standardno	13 (23)	0	01
Malo povećan			02
Povećan			03

Postavka: Protok vazduha kada je kontrola termostata ISKLJUČENA

Ovaj parametar mora da odgovara potrebama korisnika. On određuje brzinu ventilatora unutrašnje jedinice kada je termostat u stanju ISKLJUČENO.

- 1** Ako ste uključili ventilator da radi, podesite brzinu protoka vazduha:

Ako želite...		Onda ⁽¹⁾		
		M	SW	—
Rad ventilatora tokom ISKLJUČENOG termostata (hlađenje/ grejanje)	Normalno	11 (21)	2	01
	Zaustavi			02

⁽¹⁾ Terenska podešavanja su definisana kako sledi:

- **M**: Broj režima – **Prvi broj**: za grupu jedinica – **Broj u zagradi**: za pojedinačnu jedinicu
- **SW**: Broj podešavanja
- **—**: Broj vrednosti
- **■**: Podrazumevano

Ako želite...		Onda ⁽¹⁾		
		M	SW	—
Tokom ISKLJUČENOG termostata kod operacije hlađenja	LL ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Podešena zapremina ⁽²⁾			02
	ISKLJUČENO			03
	Kontrola 1 ⁽²⁾			04
	Kontrola 3 ⁽²⁾			05
Tokom ISKLJUČENOG termostata kod operacije grejanja	LL ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Podešena zapremina ⁽²⁾			02
	ISKLJUČENO			03
	Kontrola 1 ⁽²⁾			04
	Kontrola 2 ⁽²⁾			05

Postavka: Vreme za čišćenje vazdušnog filtera

Ovaj parametar mora da odgovara zagađenosti vazduha u prostoriji. On određuje interval u kome se prikazuje obaveštenje "**Vreme za čišćenje filtera**" na korisničkom interfejsu.

Ako želite da interval bude... (kontaminacija vazduha)	Onda ⁽¹⁾		
	M	SW	—
±200 h (malo)	10 (20)	0	01
±100 h (veliko)			02

Postavka: Broj unutrašnje jedinice sistema sa simultanim radom

Za režim sistema sa simultanim radom napravljene su sledeće postavke polja:

Ako je režim sistema...	Onda ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Sparivanje (1 uređaj)	11 (21)	0	01
Simultano (2 uređaja)			02
Simultano (3 uređaja)			03

Kada se koristi režim sistema sa **simultanim radom**, vidite odeljak "Individualno podešavanje sistema sa simultanim radom" da biste odvojeno podesili glavnu i sporedne jedinice.

Kada se koristi **bežični daljinski upravljač**, potrebno je podešavanje adrese bežičnog daljinskog upravljača. Pogledajte uputstvo za podešavanje u priručniku za instaliranje vezanom za daljinski bežični upravljač.

⁽¹⁾ Terenska podešavanja su definisana kako sledi:

- **M**: Broj režima – **Prvi broj**: za grupu jedinica – **Broj u zagradi**: za pojedinačnu jedinicu
- **SW**: Broj podešavanja
- **—**: Broj vrednosti
- **■**: Podrazumevano

⁽²⁾ Brzina ventilatora:

- **LL**: Mala brzina ventilatora (podešena kada je termostat ISKLJUČEN)
- **L**: Mala brzina ventilatora (podešena na korisničkom interfejsu)
- **Podešena zapremina**: Brzina ventilatora odgovara brzini koju je postavio korisnik pomoću dugmeta za brzinu ventilatora na korisničkom interfejsu.
- **Kontrola 1, 2, 3**: Ventilator je ISKLJUČEN, ali radi na kratko svakih 6 minuta radi detektovanja sobne temperature pomoću **LL** (kontrola 1), **L** (kontrola 2) ili **Podešene zapremine** (kontrola 3).

Postavka: Individualno podešavanje sistema sa simultanim radom

Obavite sledeće procedure kada odvojeno podešavate glavnu i zavisnu jedinicu.

1 Promeni podešavanje:

Ako želite...	Onda ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Objedinjeno podešavanje	11 (21)	1	01
Individualno podešavanje			02

2 Izvršite terensko podešavanje za vodeću jedinicu.**3** Isključite glavno električno napajanje.**4** Odvojite korisnički interfejs od glavne jedinice, i povežite ga sa zavisnom jedinicom.

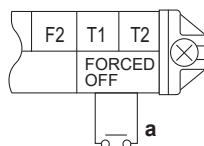
Uključite glavni prekidač za električno napajanje, i postavite individualno podešavanje.

5 Izvršite podešavanje polja zavisne jedinice.**6** Isključite glavno električno napajanje.**7** Ako ima više od jedne zavisne jedinice, ponovite podešavanje za svaku**8** Odvojite korisnički interfejs od zavisne jedinice, i ponovo povežite sa glavnom jedinicom.**INFORMACIJE**

- Nije potrebno da ponovo ožičite korisnički interfejs sa glavne jedinice ako se koristi opciona daljinski upravljač za zavisnu jedinicu. Međutim, uklonite žice povezane za terminalnu ploču korisničkog interfejsa glavne jedinice.
- Nakon podešavanja zavisne jedinice, uklonite ožičenje korisničkog interfejsa, i ponovo ožičite korisnički interfejs sa glavne jedinice.
- Jedinica ne radi pravilno kada su dva ili više korisničkih interfejsa vezani za jedinicu u režimu sistema sa simultanim radom.

Postavka: Kompjuterizovana kontrola (prinudno ISKLJUČIVANJE i operacija UKLJUČIVANJA/ISKLJUČIVANJA)**Specifikacija žice i kako da se izvede ožičenje**

Povežite ulaz sa spoljašnje strane sa terminalima T1 i T2 terminalnog bloka za korisnički interfejs (nema polarnosti).



a Ulaz A

Specifikacija žice	
Specifikacija žice	Obloženi vinil gajtan ili kabl (2 žice)
Merač	0,75~1,25 mm ²

⁽¹⁾ Terenska podešavanja su definisana kako sledi:

- M**: Broj režima – **Prvi broj**: za grupu jedinica – **Broj u zagradi**: za pojedinačnu jedinicu
- SW**: Broj podešavanja
- : Broj vrednosti
- : Podrazumevano

Specifikacija žice	
Spoljašnji terminal	Kontakt koji može da obezbedi minimalno primenljivo opterećenje od 15 V DC, 10 mA.

Aktiviranje

Prinudno isključivanje (OFF)	Operacija uključivanja/isključivanja (ON/OFF)
Unos "ON" zaustavlja rad (onemogućeno putem korisničkog interfejsa)	a) Unos OFF → ON Rezultat: UKLJUČUJE uređaj
Unos "OFF" omogućava kontrolu putem korisničkog interfejsa	a) Unos ON → OFF Rezultat: ISKLJUČUJE uređaj

Kako da izaberete PRINUDNO ISKLJUČIVANJE i OPERACIJU UKLJUČIVANJA/ ISKLJUČIVANJA

- 1 Uključite napajanje i zatim koristite korisnički interfejs da biste izabrali operaciju.
- 2 Promeni podešavanje:

Ako želite...	Onda ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Prinudno isključivanje (OFF)	12 (22)	1	01
Operacija uključivanja/isključivanja (ON/OFF)			02

⁽¹⁾ Terenska podešavanja su definisana kako sledi:

- **M:** Broj režima – **Prvi broj:** za grupu jedinica – **Broj u zagradi:** za pojedinačnu jedinicu
- **SW:** Broj podešavanja
- **—:** Broj vrednosti
- **■:** Podrazumevano

22 Predavanje korisniku

Kada je probni rad završen i jedinica pravilno radi, obavezno proverite da li korisnik razume sledeće:

- Proverite da li korisnik ima štampanu dokumentaciju, i kažite da je zadrži za buduće potrebe. Obavestite korisnika da može naći kompletnu dokumentaciju na URL adresi, prethodno pomenutoj u ovom priručniku.
- Objasnite korisniku kako pravilno da rukuje sistemom, i šta da radi u slučaju da se pojavi problem.
- Pokažite korisniku šta treba da radi u vezi sa održavanjem jedinice.

23 Otkrivanje kvarova

23.1 Rešavanje problema na osnovu kodova greške

Ako jedinica ima neki problem, korisnički interfejs prikazuje šifru greške. Važno je razumeti problem i preduzeti mere pre resetovanja šifre greške. To treba da uradi ovlašćeni instalater ili lokalni dobavljač.

Ovo poglavlje daje pregled najčešćih šifara greške i njihovog opisa, kako se prikazuje na korisničkom interfejsu.



INFORMACIJE

Vidite servisni priručnik za:

- Detaljan spisak šifara greške
- Detaljniji vodič za otklanjanje problema za svaku grešku

23.1.1 Šifre greške: Pregled

U slučaju da se pojave druge šifre greške, obratite se svom dobavljaču.

Šifra	Opis
<i>R1</i>	Kvar štampane ploče unutrašnje jedinice
<i>R3</i>	Abnormalnost kontrolnog sistema za nivo u odvodu
<i>R4</i>	Kvar zaštite od zamrzavanja
<i>R5</i>	Kontrola visokog pritiska kod grejanja, kontrola zaštite od zamrzavanja kod hlađenja
<i>R6</i>	Kvar motora ventilatora
<i>R7</i>	Kvar motora pokretnog poklopca
<i>R8</i>	Kvar električnog napajanja ili prevelika jačina ulazne naizmjenične struje
<i>R9</i>	Kvar elektronskog ekspanzionog ventila
<i>RF</i>	Kvar sistema ovlaživača
<i>RH</i>	Kvar kolektora za prašinu prečistača vazduha
<i>RJ</i>	Kvar podešavanja kapaciteta (štampana ploča unutrašnje jedinice)
<i>C1</i>	Kvar transmisije (između štampane ploče unutrašnje jedinice i sporedne štampane ploče)
<i>C4</i>	Kvar termistora izmenjivača toplote cevi za tečnost
<i>C5</i>	Kvar termistora izmenjivača toplote cevi za gas
<i>C6</i>	Kvar termistora izmenjivača toplote cevi za gas
<i>C9</i>	Kvar termistora za usisavanje vazduha
<i>CR</i>	Kvar termistora za izbacivanje vazduha
<i>CJ</i>	Abnormalnost daljinskog upravljača termistora za sobnu temperaturu

24 Odlaganje



OBAVEŠTENJE

NE pokušavajte sami da demontirate sistem: demontaža sistema, tretman rashladnog sredstva, ulja i drugih delova MORA da bude izvedena u skladu sa primenljivim zakonom. Jedinice MORAJU da budu tretirane u specijalizovanom postrojenju za obradu radi ponovne upotrebe, reciklaže i obnavljanja.

25 Tehnički podaci

- **Deo** najnovijih tehničkih podataka možete naći na regionalnoj veb strani Daikin (dostupna za javnost).
- **Kompletne** najnovije tehničke podatke možete naći na ektranetu Daikin Business Portal (potrebna je provera identiteta).

25.1 Dijagram ožičenja

25.1.1 Legenda za objedinjeni dijagram ožičenja

Primenjene delove i brojeve potražite na šemi ožičenja na jedinici. Delovi se obeležavaju arapskim brojevima po rastućem redosledu za svaki deo, i predstavljeni su u donjem pregledu simbolom "*" u šifri dela.

Simbol	Značenje	Simbol	Značenje
	Automatski prekidač		Zaštita uzemljenja
	Veza		Zaštita uzemljenja (zavrtanj)
	Konektor		Ispravljač
	Uzemljenje		Konektor releja
	Ožičenje na terenu		Konektor kratkog spoja
	Osigurač		Terminal
	Unutrašnja jedinica		Terminalna traka
	Spoljašnja jedinica		Klema za žice
	Uređaj diferencijalne struje		

Simbol	Boja	Simbol	Boja
BLK	Crna	ORG	Narandžasta
BLU	Plava	PNK	Ružičasta
BRN	Braon	PRP, PPL	Ljubičasta
GRN	Zelena	RED	Crvena
GRY	Siva	WHT	Bela
		YLW	Žuta

Simbol	Značenje
A*P	Štampana ploča
BS*	Dugme uključi/isključi (ON/OFF), radni prekidač
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	Veza, konektor
D*, V*D	Dioda
DB*	Diodni most
DS*	DIP prekidač
E*H	Grejač
FU*, F*U, (karakteristike pogledajte na štampanoj ploči u vašoj jedinici)	Osigurač
FG*	Konektor (uzemljenje rama)
H*	Am
H*P, LED*, V*L	Indikatorska lampica, svetleća dioda
HAP	Svetleća dioda (servisni monitor zelen)
HIGH VOLTAGE	Visoki napon
IES	Senzor Inteligentno oko
IPM*	Inteligentni energetska modul
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetni relej
L	Uživo
L*	Kalem
L*R	Reaktor
M*	Koračni motor
M*C	Kompresorski motor
M*F	Motor ventilatora
M*P	Motor odvodne pumpe
M*S	Motor za njihanje
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetni relej
N	Neutralno
n=*, N=*	Broj prolaza kroz feritno jezgro
PAM	Impulsna amplitudna modulacija
PCB*	Štampana ploča
PM*	Energetski modul
PS	Prekidački izvor napajanja
PTC*	PTC termistor
Q*	Bipolarni tranzistor sa izolovanim gejtom (IGBT)
Q*C	Automatski prekidač
Q*DI, KLM	Automatski prekidač za uzemljenje
Q*L	Zaštita od preopterećenja

Simbol	Značenje
Q*M	Termo prekidač
Q*R	Uređaj diferencijalne struje
R*	Otpornik
R*T	Termistor
RC	Prijemnik
S*C	Granični prekidač
S*L	Plivajući prekidač
S*NG	Detektor curenja rashladnog sredstva
S*NPH	Senzor pritiska (visokog)
S*NPL	Senzor pritiska (niskog)
S*PH, HPS*	Prekidač pritiska (visokog)
S*PL	Prekidač pritiska (niskog)
S*T	Termostat
S*RH	Senzor vlažnosti
S*W, SW*	Radni prekidač
SA*, F1S	Odvodnik prenapona
SR*, WLU	Prijemnik signala
SS*	Selektorski prekidač
SHEET METAL	Pločica za fiksiranje terminalne trake
T*R	Transformator
TC, TRC	Predajnik
V*, R*V	Varistor
V*R	Diodni most, bipolarni tranzistor sa izolovanim gejtom (IGBT) strujni modul
WRC	Bežični daljinski upravljač
X*	Terminal
X*M	Terminalna traka (terminalni blok)
Y*E	Kalem elektronskog ekspanzionog ventila
Y*R, Y*S	Kalem reversnog solenoidnog ventila
Z*C	Feritno jezgro
ZF, Z*F	Filter za buku

26 Rečnik pojmova

Prodavac

Distributer proizvoda u prodaji.

Ovlašćeni instalater

Tehnički obučena osoba koja je kvalifikovana za ugradnju proizvoda.

Korisnik

Osoba koja je vlasnik proizvoda i/ili rukuje proizvodom.

Važeći propisi

Sve međunarodne, evropske, nacionalne i lokalne direktive, zakoni, propisi i/ili kodovi koji su relevantni i primenjivi za određeni proizvod ili domen.

Servisna kompanija

Kvalifikovana kompanija koja može da obavlja ili koordinira potrebno servisiranje proizvoda.

Uputstvo za ugradnju

Uputstvo namenjeno za određeni proizvod ili primenu u kojem je objašnjeno kako se on ugrađuje, konfiguriše i održava.

Uputstvo za rukovanje

Uputstvo namenjeno za određeni proizvod ili primenu u kojem je objašnjeno kako se njime rukuje.

Uputstva za održavanje

Priručnik sa uputstvima za određen proizvod ili aplikaciju, u kojem je objašnjeno (ako je to relevantno) kako se instalira, konfiguriše, upravlja i/ili održava proizvod ili aplikacija.

Pribor

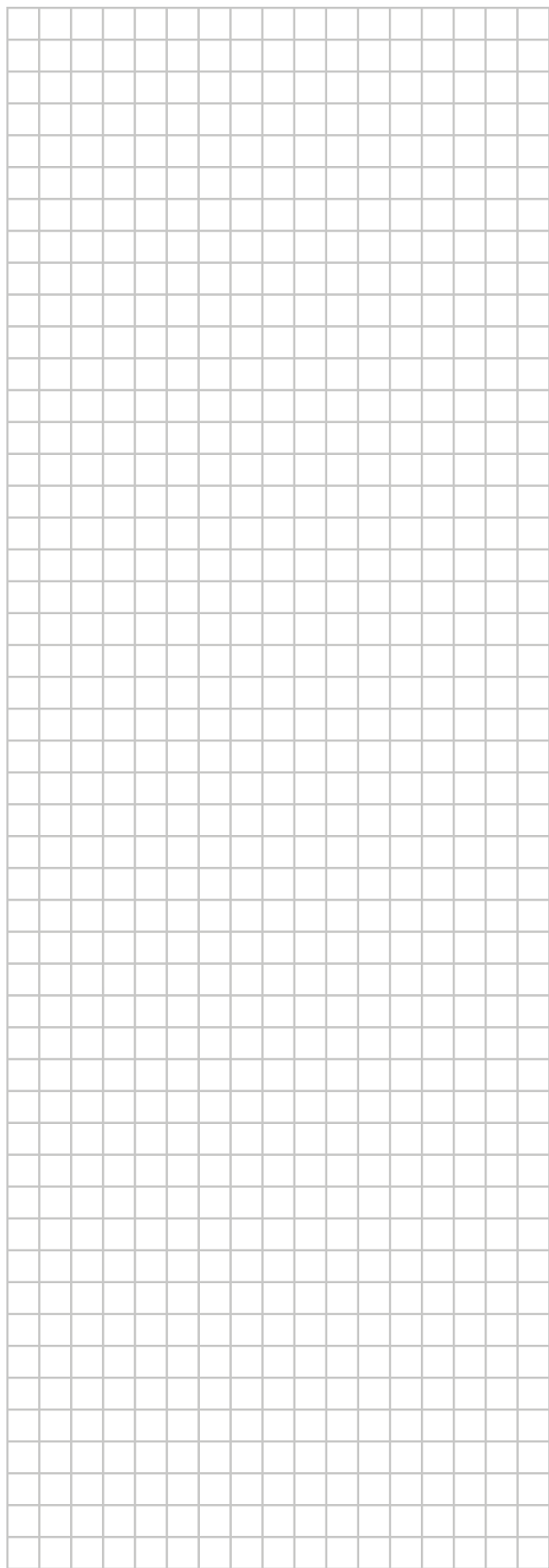
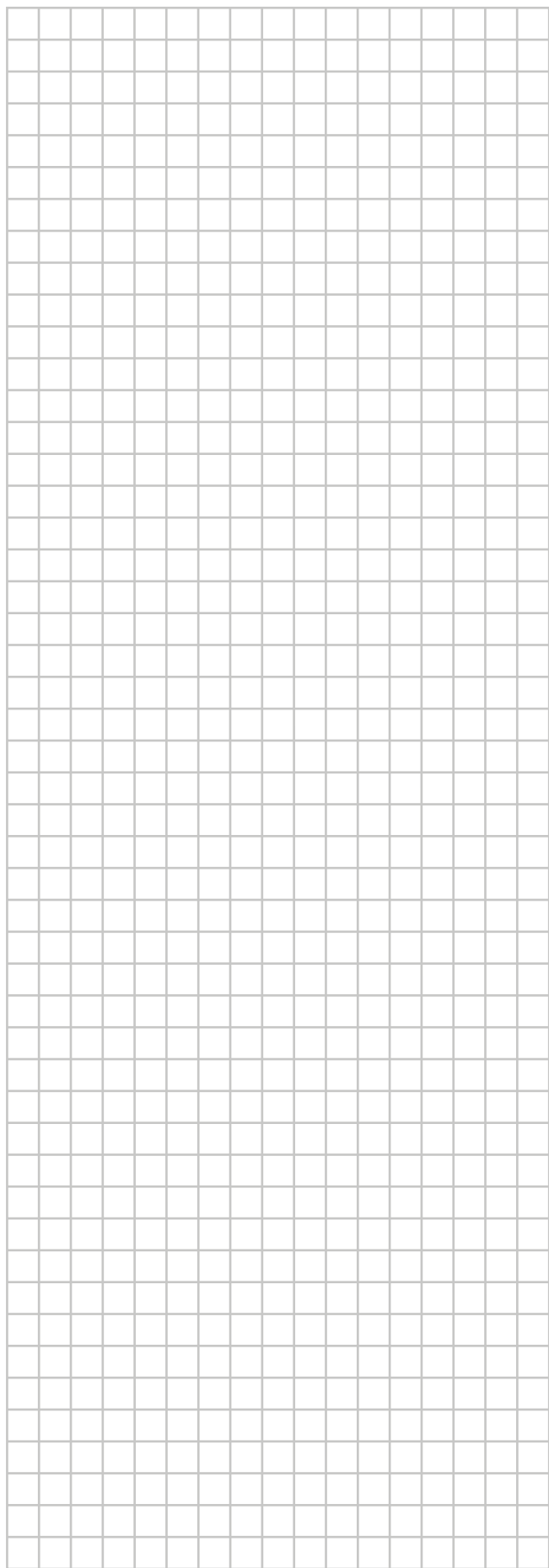
Nalepnice, uputstva, informativni listovi i oprema se isporučuju uz proizvod i treba ih postaviti u skladu sa uputstvima u pratećoj dokumentaciji.

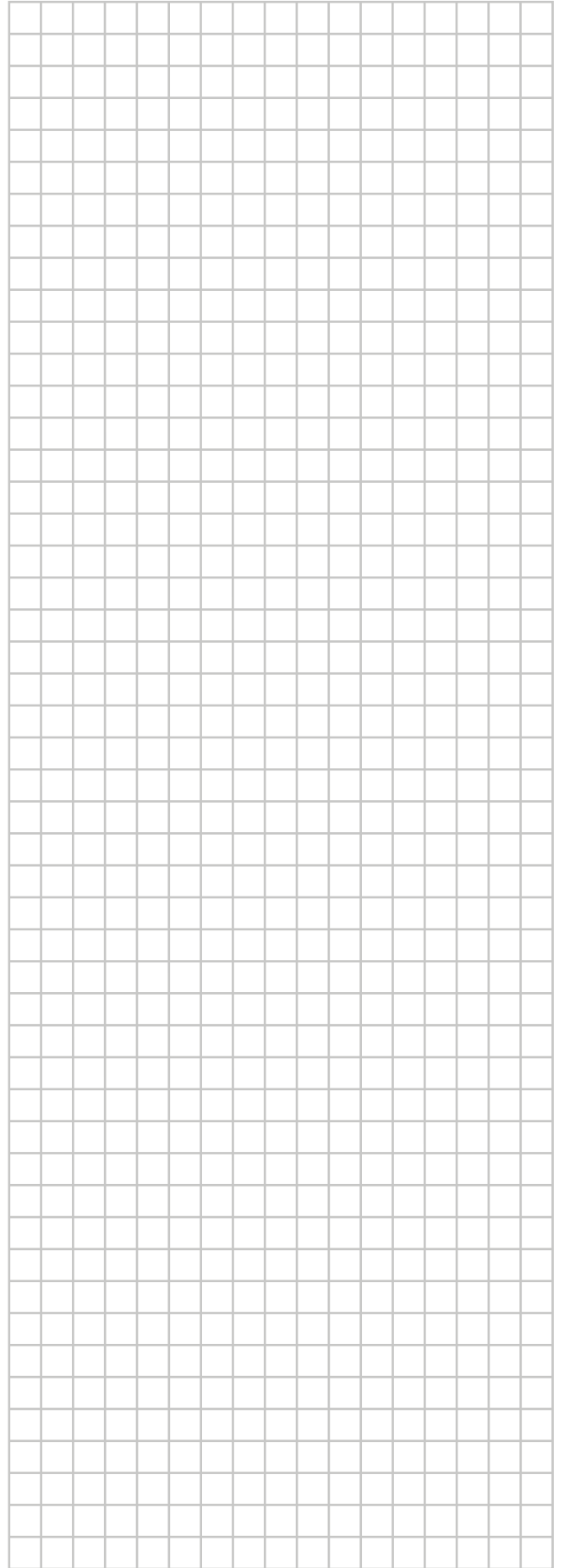
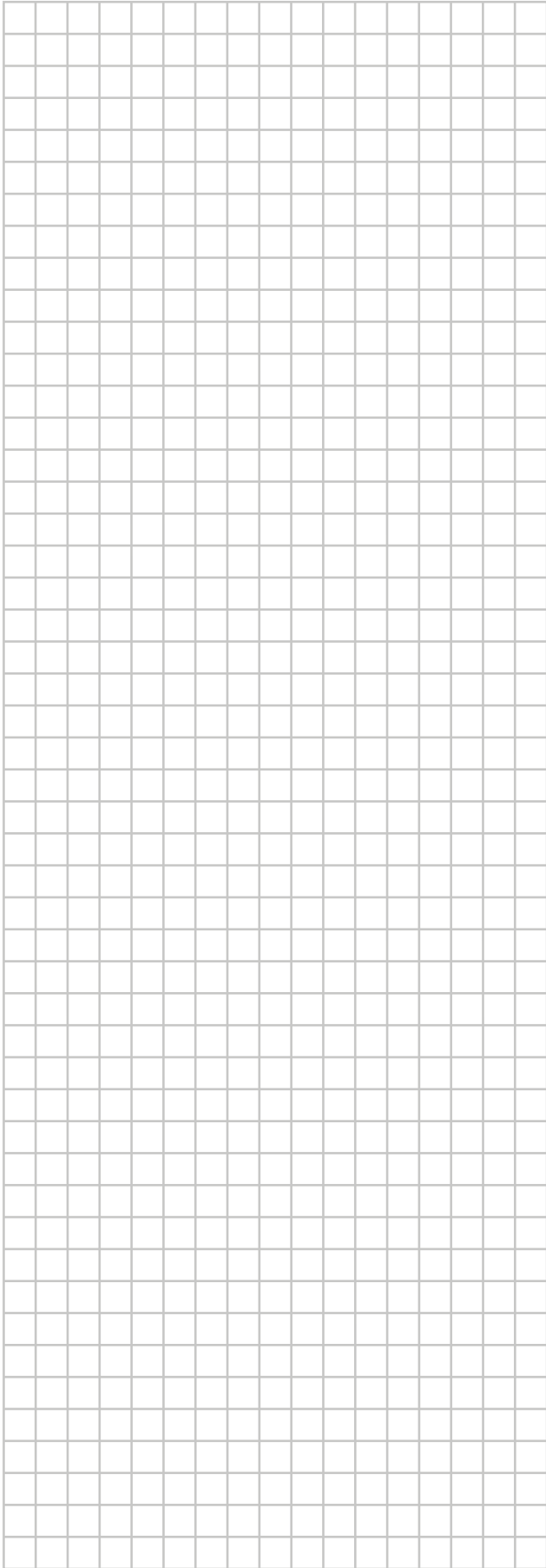
Opciona oprema

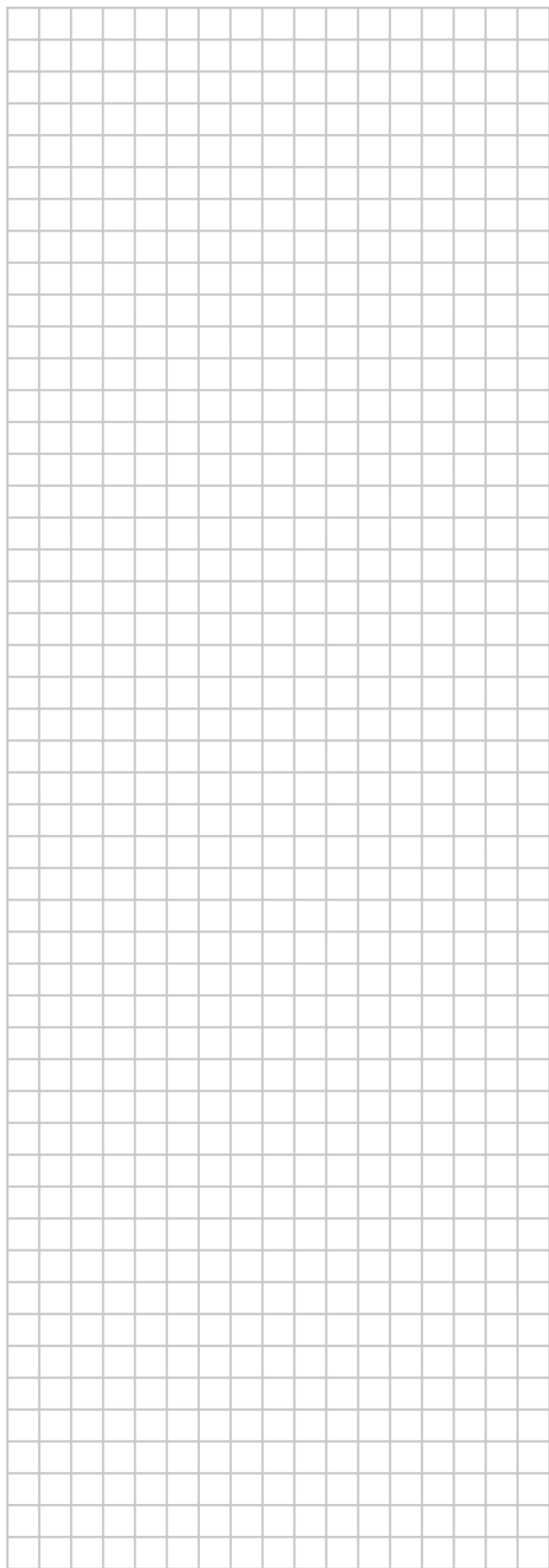
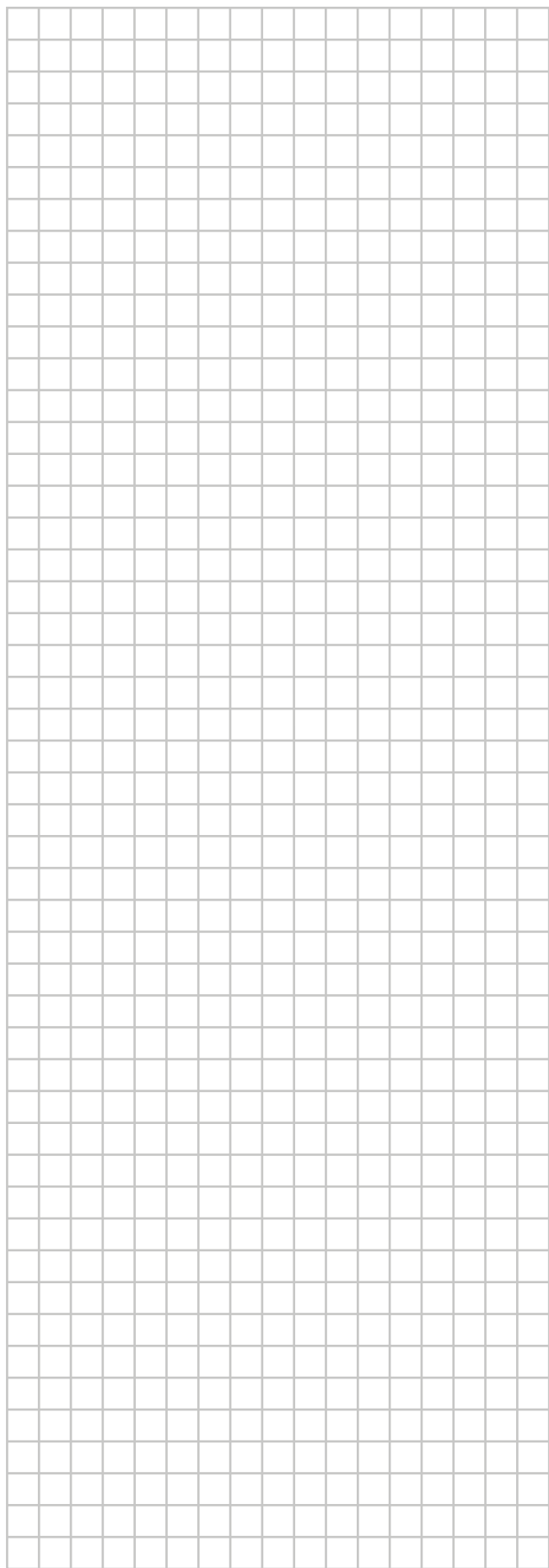
Oprema koju proizvodi i odobrava Daikin koja može da se kombinuje sa proizvodom u skladu sa uputstvima u pratećoj dokumentaciji.

Snabdevanje na terenu

Oprema koju NIJE proizveo Daikin koja se može kombinovati sa proizvodom prema uputstvu u pratećoj dokumentaciji.







DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium