

Referentni vodič za instalatere

Sobni klima uređaj Daikin



CTXM15R2V1B
CTXM15R5V1B

FTXM20R2V1B
FTXM20R5V1B
FTXM25R2V1B
FTXM25R5V1B
FTXM35R2V1B
FTXM35R5V1B
FTXM42R2V1B
FTXM42R5V1B

FTXM50R2V1B
FTXM60R2V1B
FTXM71R2V1B

ATXM20R2V1B
ATXM20R5V1B
ATXM25R2V1B
ATXM25R5V1B
ATXM35R2V1B
ATXM35R5V1B
ATXM50R2V1B

Sadržaj

1	O dokumentaciji	4
1.1	O ovom dokumentu	4
2	Opšte bezbednosne mere predostrožnosti	5
2.1	O dokumentaciji	5
2.1.1	Značenje upozorenja i simbola	5
2.2	Za instalatera	6
2.2.1	Opšte	6
2.2.2	Mesto ugradnje	7
2.2.3	Rashladno sredstvo — u slučaju fluida R410A ili R32	11
2.2.4	Tečno rashladno sredstvo	12
2.2.5	Voda	13
2.2.6	Električna struja	13
3	Posebno bezbednosno uputstvo za instalatera	16
4	O pakovanju	18
4.1	Pregled: O kutiji	18
4.2	Unutrašnja jedinica	18
4.2.1	Da biste raspakovali unutrašnju jedinicu	18
4.2.2	Da biste uklonili pribor sa unutrašnje jedinice	18
5	O jedinici	20
5.1	Izgled sistema	20
5.2	Radni opseg	20
5.3	O bežičnoj LAN mreži	21
5.3.1	Mere predostrožnosti prilikom upotrebe bežične LAN mreže	21
5.3.2	Osnovni parametri	21
5.3.3	Postavljanje bežične LAN mreže	22
6	Instalacija jedinice	23
6.1	Priprema mesta za instalaciju	23
6.1.1	Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice	23
6.2	Otvaranje unutrašnje jedinice	24
6.2.1	Da biste uklonili prednju ploču	24
6.2.2	Da biste otvorili servisni poklopac	25
6.2.3	Da biste uklonili prednju rešetku	25
6.3	Montiranje unutrašnje jedinice	26
6.3.1	Da biste instalirali ploču za montiranje	26
6.3.2	Da biste izbušili rupu u zidu	27
6.3.3	Da biste uklonili poklopac porta cevi	28
6.4	Povezivanje cevi za odvod	28
6.4.1	Opšte smernice	28
6.4.2	Da biste povezali cevi na desnoj strani, desno pozadi ili desno dole	29
6.4.3	Da biste povezali cevi na levoj strani, levo pozadi ili levo dole	30
6.4.4	Da biste proverili da li voda curi	31
7	Instalacija cevovoda	32
7.1	Priprema cevovoda za rashladno sredstvo	32
7.1.1	Zahtevi koje treba da ispuni cevovod za rashladno sredstvo	32
7.1.2	Izolacija cevi za rashladno sredstvo	33
7.2	Povezivanje cevovoda za rashladno sredstvo	33
7.2.1	O povezivanju cevi za rashladno sredstvo	33
7.2.2	Mere predostrožnosti prilikom povezivanja cevi za rashladno sredstvo	34
7.2.3	Smernice za povezivanje cevi za rashladno sredstvo	35
7.2.4	Smernice za savijanje cevi	35
7.2.5	Da biste napravili konus na kraju cevi	35
7.2.6	Da biste povezali cevovod za rashladno sredstvo sa unutrašnjom jedinicom	36
8	Električna instalacija	38
8.1	O povezivanju električnog ožičenja	38
8.1.1	Mere predostrožnosti prilikom povezivanja električnog ožičenja	38
8.1.2	Smernice za povezivanje električne instalacije	39
8.1.3	Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	40
8.2	Povezivanje električnog ožičenja sa unutrašnjom jedinicom	40
9	Dovršavanje instalacije unutrašnje jedinice	43

9.1	Da biste izolovali odvodnu cev, cev za rashladno sredstvo i konekcionu kabl	43
9.2	Da biste provukli cevi kroz rupu u zidu	43
9.3	Da biste učvrstili jedinicu za ploču za montiranje	44
9.4	Da biste zatvorili unutrašnju jedinicu	44
9.4.1	Da biste ponovo postavili prednju rešetku	44
9.4.2	Da biste zatvorili servisni poklopac	44
9.4.3	Da biste ponovo postavili prednju ploču	45
10	Konfiguracija	46
10.1	Da biste zadali različitu adresu	46
11	Puštanje u rad	48
11.1	Pregled: Puštanje u rad	48
11.2	Spisak za proveru pre puštanja u rad	48
11.3	Da biste pustili uređaj u probni rad	49
11.3.1	Da biste obavili probni ciklus pomoću korisničkog interfejsa	49
12	Predavanje korisniku	50
13	Odlaganje	51
14	Tehnički podaci	52
14.1	Dijagram ožičenja	52
14.1.1	Legenda za objedinjeni dijagram ožičenja	52
15	Rečnik pojmova	55

1 O dokumentaciji

1.1 O ovom dokumentu



INFORMACIJA

Proverite da li korisnik ima štampanu dokumentaciju, i kažite da je zadrži za buduće potrebe.

Kome je namenjen

Ovlašćenim montažerima



INFORMACIJA

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.

Dokumentacija

Ovaj dokument je deo dokumentacije. Kompletna dokumentacija sadrži:

- **Opšte bezbednosne mere:**
 - Bezbednosna uputstva koja MORATE pročitati pre instalacije
 - Format: Hartija (u kutiji unutrašnje jedinice)
- **Priručnik za instaliranje unutrašnje jedinice:**
 - Uputstvo za instaliranje
 - Format: Hartija (u kutiji unutrašnje jedinice)
- **Referentni vodič za instalatere:**
 - Priprema instalacije, dobra praksa, referentni podaci,...
 - Format: Digitalne datoteke 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 ektranetu Daikin Business Portal (potrebna je provera identiteta).

2 Opšte bezbednosne mere predostrožnosti

2.1 O dokumentaciji

- Originalna dokumentacija je napisana na engleskom jeziku. Svi drugi jezici su prevodi.
- Mere predostrožnosti koje su opisane u ovom dokumentu obuhvataju vrlo važne teme. Pažljivo ih se pridržavajte.
- Instalaciju sistema i sve aktivnosti opisane u priručniku za instalaciju i referentnom vodiču za instalatera MORA da obavi ovlašćeni instalater.

2.1.1 Značenje upozorenja i simbola



OPASNOST

Ukazuje na situaciju koja dovodi do smrti ili teške povrede.



OPASNOST: RIZIK OD ELEKTROKUCIJE

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: RIZIK 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: ZAPALJIVI MATERIJAL



OPREZ

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.



INFORMACIJA

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.

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

2.2 Za instalatera

2.2.1 Opšte

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



OPASNOST: RIZIK OD OPEKOTINA/ŠURENJA

- NE dodirujte cevi za rashladno sredstvo, cevi za vodu ili unutrašnje delove tokom i neposredno posle rada. Mogu da budu previše vruće ili previše hladne. Sačekajte da se ohlade na normalnu temperaturu. Ako morate da ih dodirnete, nosite zaštitne rukavice.
- NE dodirujte rashladno sredstvo koje slučajno iscuri.



UPOZORENJE

Neispravna montaža ili priključivanje opreme ili pribora može dovesti do strujnog udara, kratkog spoja, curenja, požara ili nekog drugog oštećenja opreme. Koristite samo 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).



OPREZ

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.

**OPREZ**

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

**OPREZ**

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

**OBAVEŠTENJE**

Radove na spoljnom uređaju je najbolje obaviti u uslovima suvog vremena kako bi se izbegao prodor vode.

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.

2.2.2 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.
- U kupatilima.

Uputstva za opremu kod koje se koristi rashladno sredstvo R32



UPOZORENJE: SLABO ZAPALJIV MATERIJAL

Rashladno sredstvo koje se nalazi u ovoj jedinici je slabo zapaljivo.



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

Uverite se da se instalacija, servisiranje, održavanje i popravka izvode u skladu sa uputstvima iz Daikin i odgovarajućim zakonskim propisima (na primer nacionalni propisi u vezi sa upotrebom gasa) 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: vrele 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 spuštani 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.



OPREZ

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

**OBAVEŠTENJE**

- NEMOJTE ponovo koristiti spojeve 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**

Ako aparati sadrže rashladno sredstvo R32, površina prostorije u kojoj su aparati instalirani, u kojoj rade ili se skladište, MORA biti veća od minimalne površine podla definisane u donjoj tabeli A (m²). Ovo važi za:

- Unutrašnje jedinice **bez** senzora za curenje rashladnog sredstva; u slučaju unutrašnjih jedinica **sa** senzorom za curenje rashladnog sredstva, pogledajte uputstvo za instalaciju
- Spoljašnje jedinice koje su instalirane ili uskladištene unutra (primer: zimska bašta, garaža, kotlarnica)
- Cevi u neprovetrenim prostorijama

**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 ① + ② dodatna količina punjenja rashladnog sredstva).

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP: xxx

① = kg

② = kg

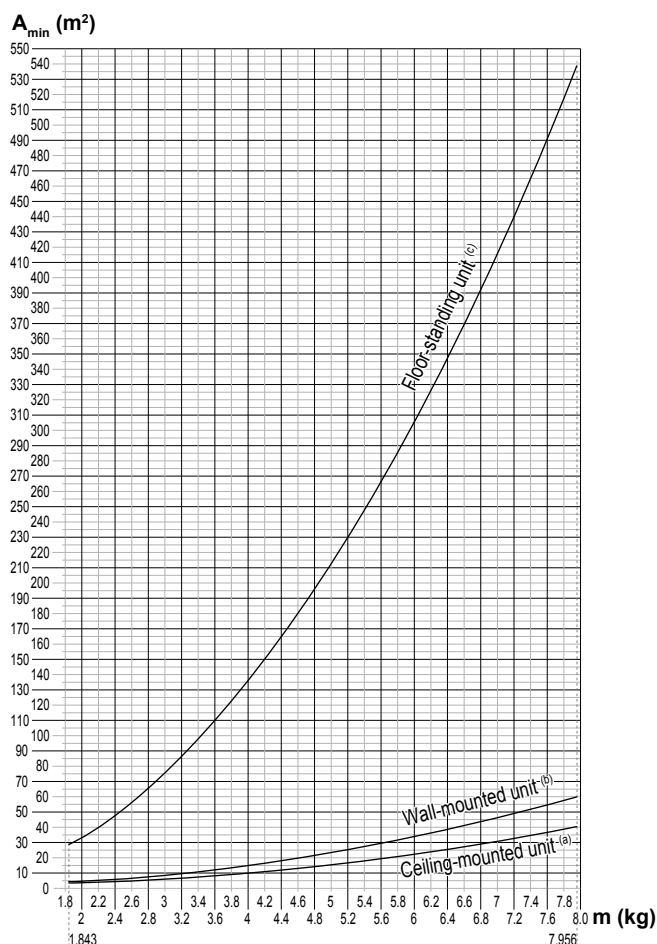
① + ② = kg

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

- 2 Odredite koji grafikon ili tabelu treba da koristite.
 - Za spoljne uređaje: Da li je uređaj plafonski, zidni ili podni?
 - Za spoljne uređaje instalirane ili skladištene unutra i cevi u prostorijama bez ventilacije, 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 podla.



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
7.956 — 40.1	7.956 — 59.9	7.956 — 539

m Ukupno punjenje rashladnog sredstva u sistemu
A_{min} Minimalna površina
(a) Ceiling-mounted unit (= plafonski uređaj)

(b) Wall-mounted unit (= zidni uređaj)

(c) Floor-standing unit (= podni uređaj)

2.2.3 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 provetrite 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: RIZIK 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.



OPREZ

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.

2.2.4 Tečno rashladno sredstvo

Ako je primenljivo. Više informacija potražite u uputstvu za ugradnju ili referentnom vodiču za ugradnju uređaja.



UPOZORENJE

Izbor tečnog rashladnog sredstva MORA da bude u skladu sa važećim propisima.



UPOZORENJE

Preduzmite dovoljne mere predostrožnosti za slučaj curenja tečnog rashladnog sredstva. Ako tečno rashladno sredstvo procuri, odmah provetrite područje i obratite se lokalnom prodavcu.

**UPOZORENJE**

Temperatura okruženja unutar uređaja može da bude mnogo viša od temperature u prostoriji, npr. 70°C. U slučaju curenja tečnog rashladnog sredstva, vreli delovi u uređaju mogu da stvore opasnu situaciju.

**UPOZORENJE**

Korišćenje i ugradnja MORAJU da budu usaglašeni sa bezbednosnim i ekološkim merama predostrožnosti naznačenim u važećim propisima.

2.2.5 Voda

Ako je primenljivo. Više informacija potražite u uputstvu za ugradnju ili referentnom vodiču za ugradnju uređaja.

**OBAVEŠTENJE**

Vodite računa da kvalitet vode bude usaglašen sa direktivom EU 98/83 EC.

2.2.6 Električna struja

**OPASNOST: RIZIK OD ELEKTROKUCIJE**

- 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.



OPREZ

- 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 terminalna bloka (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.



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.

Instalacija jedinice (vidite "[6 Instalacija jedinice](#)" [▶ 23])



UPOZORENJE

Aparat mora da se skladišti u prostoriji bez izvora paljenja koji konstantno rade (primer: otvoreni plamen, aparat na gas koji radi ili električni grejač koji radi).



UPOZORENJE

NEMOJTE postavljati predmete ispod unutrašnje i/ili spoljašnje jedinice gde mogu da se pokvase. U suprotnom, kondenzacija na glavnoj 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.



OPREZ

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.

Instalacija cevovoda (vidite "[7 Instalacija cevovoda](#)" [▶ 32])



OPASNOST: RIZIK OD OPEKOTINA/ŠURENJA



OPREZ

- Koristite konusnu navrtku fiksiranu za jedinicu.
- Da bi se sprečilo curenje gasa, nanesite rashladno ulje samo na unutrašnju stranu konusa. Koristite rashladno ulje za R32.
- NEMOJTE ponovo koristiti spojeve.



OPREZ

- NEMOJTE koristiti mineralno ulje na konusnim delovima.
- NIKADA nemojte da instalirate sušač na ovu jedinicu sa rashladnim sredstvom R32, kako bi njen rok trajanja bio zagarantovan. Materijal koji se sušie može da se rastvori i da ošteti sistem.



OPREZ

- 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.

Električna instalacija (vidite "[8 Električna instalacija](#)" [▶ 38])



OPASNOST: RIZIK OD ELEKTROKUCIJE

**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 napojni kabl oštećen, on MORA da bude zamenjen od strane proizvođača, njegovog zastupnika ili slično kvalifikovane osobe, da bi se izbegla opasnost.

**UPOZORENJE**

NEMOJTE povezivati električno napajanje na unutrašnju jedinicu. To može dovesti do strujnog udara ili požara.

**UPOZORENJE**

- NEMOJTE ugrađivati lokalno nabavljene električne delove u proizvod.
- NEMOJTE izvoditi električno napajanje za odvodnu pumpu, itd. sa terminalnog bloka. To može dovesti do strujnog udara ili požara.

**UPOZORENJE**

Držite konekcione žice dalje od bakarnih cevi bez toplotne izolacije, je su takve cevi vrele.

4 O pakovanju

4.1 Pregled: O kutiji

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

Ono sadrži informacije o sledećem:

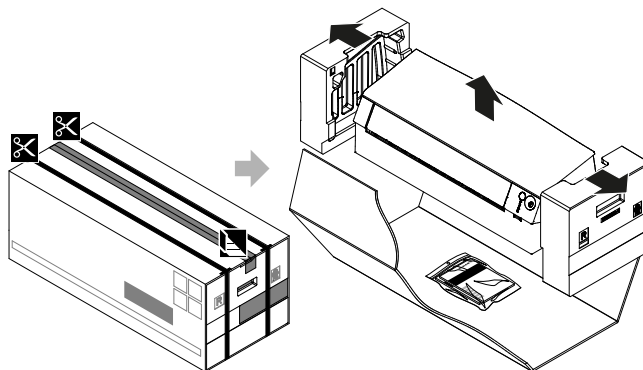
- Raspakivanje jedinice i rukovanje njom
- Uklanjanje pribora sa jedinice

Imajte u vidu sledeće:

- Prilikom isporuke, MORA se proveriti da li je uređaj oštećen. Sva oštećenja se MORAJU prijaviti odmah agentu za reklamacije isporučioaca.
- Postavite zapakovanu jedinicu što bliže krajnjem mestu instalacije da biste sprečili oštećenje tokom transporta.
- Kada rukujete jedinicom, imajte u vidu sledeće:
 -  Lomljivo, pažljivo rukujte.
 -  Držite jedinicu u uspravnom položaju, kako bi se izbegla oštećenja.
- Unapred pripremite put kojim ćete uneti jedinicu unutra.

4.2 Unutrašnja jedinica

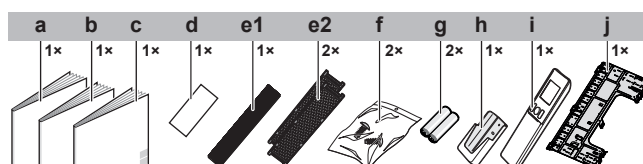
4.2.1 Da biste raspakovali unutrašnju jedinicu



4.2.2 Da biste uklonili pribor sa unutrašnje jedinice

1 Uklonite:

- torbu za pribor koja se nalazi na dnu pakovanja,
- ploču za montiranje vezanu sa zadnje strane unutrašnje jedinice,
- rezervnu SSID nalepnicu koja se nalazi na prednjoj rešetki.



- a** Uputstvo za instaliranje
- b** Uputstvo za rad
- c** Opšte bezbednosne mere
- d** Rezervna SSID nalepnica
- e1 Klasa 15~42:** Filter za prečišćavanje vazduha sa česticama srebra za uklanjanje alergena (bez rama)
- e2 Klasa 50~71:** Titanijum apatitski filter za uklanjanje mirisa i filter za prečišćavanje vazduha sa česticama srebra za uklanjanje alergena (sa ramom)
- f** Zavrtanj za učvršćivanje unutrašnje jedinice (M4×12L). Pogledajte "9.3 Da biste učvrstili jedinicu za ploču za montiranje" [p. 44].
- g** Suva baterija AAA.LR03 (alkalna) za korisnički interfejs
- h** Držač korisničkog interfejsa
- i** Korisnički interfejs
- j** Ploča za montiranje

- **Rezervna SSID nalepnica.** NEMOJTE bacati rezervnu nalepnicu. Čuvajte je na bezbednom mestu u slučaju da vam kasnije zatreba (npr. ako se zameni prednja rešetka, pričvrstite je za novu prednju rešetku).

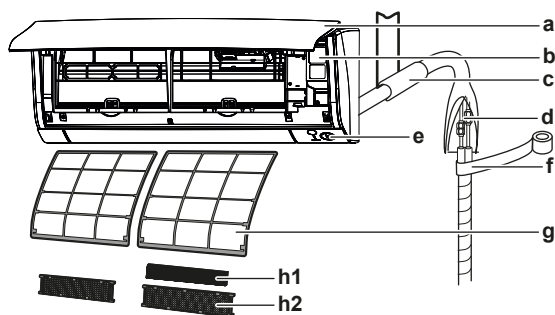
5 O jedinici



UPOZORENJE: SLABO ZAPALJIV MATERIJAL

Rashladno sredstvo koje se nalazi u ovoj jedinici je slabo zapaljivo.

5.1 Izgled sistema



- a Prednji poklopac
- b Servisni poklopac
- c Zapužite gitom otvor oko cevi
- d Cevi za rashladno sredstvo, odvodno crevo i konekcioni kabl
- e Senzor Inteligentno oko
- f Izolir traka
- g Filteri za vazduh
- h1 Klasa 15~42: Filter za prečišćavanje vazduha sa česticama srebra za uklanjanje alergena (bez rama)
- h2 Klasa 50~71: Titanijum apatitski filter za uklanjanje mirisa i filter za prečišćavanje vazduha sa česticama srebra za uklanjanje alergena (sa ramom)

5.2 Radni opseg

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

U kombinaciji sa spoljašnjom jedinicom RZAG		
	Hlađenje i sušenje ^{(a)(b)}	Grejanje ^(a)
Spoljašnja temperatura	-20~52°C DB	-20~24°C DB -21~18°C WB
Unutrašnja temperatura	17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
Unutrašnja vlažnost vazduha	≤80% ^(b)	—

^(a) Bezbednosni uređaj može zaustaviti rad sistema ako uređaj radi van svog radnog opsega.

^(b) Moguća je pojava kondenzacije i kapanja vode ako uređaj radi van svog radnog opsega.

U kombinaciji sa spoljašnjim jedinicama: RXM71R, 2MXM, 2AMXM, 3MXM, 3AMXM, 4MXM, 5MXM		
	Hlađenje i sušenje ^{(a)(b)}	Grejanje ^(a)
Spoljašnja temperatura	-10~46°C DB	-15~24°C DB -15~18°C WB
Unutrašnja temperatura	18~37°C DB 14~28°C WB	10~30°C DB
Unutrašnja vlažnost vazduha	≤80% ^(a)	—

- ^(a) Bezbednosni uređaj može zaustaviti rad sistema ako uređaj radi van svog radnog opsega.
^(b) Moguća je pojava kondenzacije i kapanja vode ako uređaj radi van svog radnog opsega.

U kombinaciji sa drugim spoljašnjim jedinicama		
	Hlađenje i sušenje ^{(a)(b)}	Grejanje ^(a)
Spoljašnja temperatura	−10~50°C DB	−20~24°C DB −21~18°C WB
Unutrašnja temperatura	18~37°C DB 14~28°C WB	10~30°C DB
Unutrašnja vlažnost vazduha	≤80% ^(b)	—

- ^(a) Bezbednosni uređaj može zaustaviti rad sistema ako uređaj radi van svog radnog opsega.
^(b) Moguća je pojava kondenzacije i kapanja vode ako uređaj radi van svog radnog opsega.

5.3 O bežičnoj LAN mreži

Da biste videli detaljne specifikacije, uputstvo za instaliranje, metode podešavanja, najčešće postavljana pitanja, izjavu o usaglašenosti i najnoviju verziju ovog priručnika, posetite <http://www.onlinecontroller.daikineurope.com>.



INFORMACIJA

- Daikin Industries Czech Republic s.r.o. izjavljuje da je vrsta radio opreme koja se nalazi u ovoj jedinici usklađena sa direktivom 2014/53/EU.
- Ova jedinica se smatra kombinovanom opremom prema definiciji direktive 2014/53/EU.

5.3.1 Mere predostrožnosti prilikom upotrebe bežične LAN mreže

NEMOJTE upotrebljavati u blizini:

- **Medicinske opreme.** Npr. osobe koje koriste srčane pejsmejkere ili defibrilatore. Ovaj proizvod može da izazove elektromagnetnu interferenciju.
- **Opreme za automatsku kontrolu.** Npr. automatska vrata ili oprema za požarni alarm. Ovaj proizvod može da izazove pogrešno reagovanje opreme.
- **Mikrotalasne pećnice.** Može da utiče na bežične LAN komunikacije.

5.3.2 Osnovni parametri

Šta	Vrednost
Opseg frekvencije	2400 MHz~2483,5 MHz
Radio protokol	IEEE 802,11b/g/n
Kanal radio frekvencije	1~13
Izlazna snaga	13 dBm
Efektivna snaga zračenja	15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)
Električno napajanje	DC 14 V / 100 mA

5.3.3 Postavljanje bežične LAN mreže

Klijent treba da obezbedi sledeće:

- Pametni telefon ili tablet sa najmanjom podržanom verzijom za Android ili iOS, koja je navedena na <http://www.onlinecontroller.daikineurope.com>
- Internet vezu i komunikacioni uređaj, kao što je modem, ruter, itd.
- Mesto pristupa bežičnoj LAN mreži.
- Instaliranu besplatnu aplikaciju Daikin Residential Controller.

Instalacija Daikin aplikacije Residential Controller

- 1** Idite na:
 - Google Play za uređaje koji koriste Android.
 - App Store za uređaje koji koriste iOS.
- 2** Potražite Daikin Residential Controller.
- 3** Pratite uputstva na ekranu da biste instalirali aplikaciju.

6 Instalacija jedinice

U ovom poglavlju

6.1	Priprema mesta za instalaciju.....	23
6.1.1	Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice.....	23
6.2	Otvaranje unutrašnje jedinice.....	24
6.2.1	Da biste uklonili prednju ploču.....	24
6.2.2	Da biste otvorili servisni poklopac.....	25
6.2.3	Da biste uklonili prednju rešetku.....	25
6.3	Montiranje unutrašnje jedinice.....	26
6.3.1	Da biste instalirali ploču za montiranje.....	26
6.3.2	Da biste izbušili rupu u zidu.....	27
6.3.3	Da biste uklonili poklopac porta cevi.....	28
6.4	Povezivanje cevi za odvod.....	28
6.4.1	Opšte smernice.....	28
6.4.2	Da biste povezali cevi na desnoj strani, desno pozadi ili desno dole.....	29
6.4.3	Da biste povezali cevi na levoj strani, levo pozadi ili levo dole.....	30
6.4.4	Da biste proverili da li voda curi.....	31

6.1 Priprema mesta za instalaciju

NE postavljajte uređaj na mesta koja se često koriste kao radno mesto. U slučaju građevinskih radova (npr. mlevenja) gde nastaje velika količina prašine, uređaj MORA biti pokriven.

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



UPOZORENJE

Aparat mora da se skladišti u prostoriji bez izvora paljenja koji konstantno rade (primer: otvoreni plamen, aparat na gas koji radi ili električni grejač koji radi).

6.1.1 Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice



INFORMACIJA

Takođe, pročitajte mere predostrožnosti i zahteve u poglavlju "Opšte bezbednosne mere".



INFORMACIJA

Nivo zvučnog pritiska je manji od 70 dBA.

- **Protok vazduha.** Proverite da ništa ne blokira protok vazduha.
- **Odvod.** Proverite da li kondenzovana voda može da se odvede na prigodan način.
- **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 ili pod dovoljno čvrst da izdrži težinu uređaja. Ako postoji rizik, ojačajte zid ili pod pre instaliranja uređaja.

Instalirajte kablove za napajanje najmanje 1 metar od televizora ili radio uređaja, da biste sprečili interferenciju. U zavisnosti od radio talasa, rastojanje od 3 metra možda NEĆE biti dovoljno.

- Izaberite lokaciju gde radna buka ili vruć/hladan vazduh izbačen iz jedinice neće nikome smetati.
- **Fluorescentna svetla.** Kada instalirate bežični korisnički interfejs u prostoriju sa fluorescentnim svetlima, obratite pažnju na sledeće kako biste izbegli smetnje:
 - Instalirajte bežični korisnički interfejs što bliže unutrašnjoj jedinici.
 - Instalirajte unutrašnju jedinicu što dalje od fluorescentnog svetla.

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

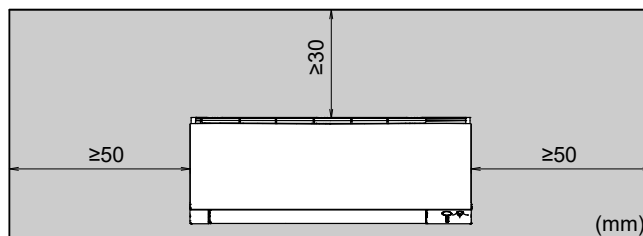
- Tamo gde su velike fluktuacije napona
- Na vozilima ili plovilima
- Tamo gde su prisutne kisele ili alkalne pare
- Na mestima gde izmaglica, sprej ili para mineralnog ulja mogu biti prisutni u atmosferi. Plastični delovi mogu da propadnu i da otpadnu ili da izazovu curenje vode.
- Na mestima gde će uređaj biti izložen direktnoj sunčevoj svetlosti.
- U kupatilima.
- Oblasti osetljive na buku (npr. pored spavaće sobe), tako da buka prilikom rada ne predstavlja smetnju.



UPOZORENJE

NEMOJTE postavljati predmete ispod unutrašnje i/ili spoljašnje jedinice gde mogu da se pokvase. U suprotnom, kondenzacija na glavnoj 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.

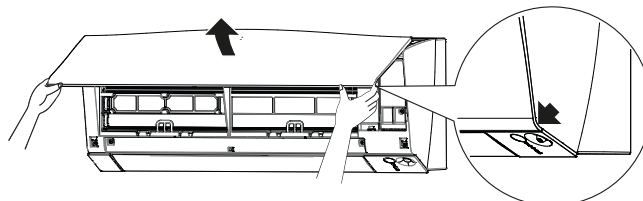
- **Rastojanje.** Instalirajte jedinicu najmanje 1,8 m od poda, i imajte u vidu sledeće zahteve za rastojanje od zidova i plafona:



6.2 Otvaranje unutrašnje jedinice

6.2.1 Da biste uklonili prednju ploču

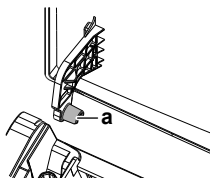
- 1 Držite prednju ploču za jezičke koje se nalaze sa obe strane, i otvorite je.



- 2 Uklonite prednju ploču tako što ćete je gurati da klizi na levu ili desnu stranu, i povući je prema sebi.

Rezultat: Osovina prednje ploče na strani 1 biće odvojena.

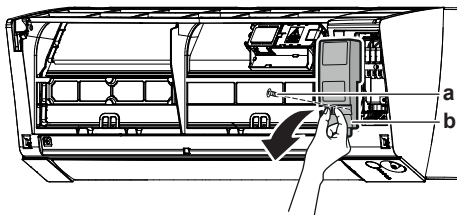
- 3 Odvojite osovinu prednje ploče na drugoj strani na isti način.



a Osovina prednje ploče

6.2.2 Da biste otvorili servisni poklopac

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



a Zavrtnj servisnog poklopca
b Servisni poklopac



OPREZ

Kada zatvarate servisni poklopac, proverite da moment zatezanja NE prelazi $1,4(\pm 0,2) \text{ N}\cdot\text{m}$.

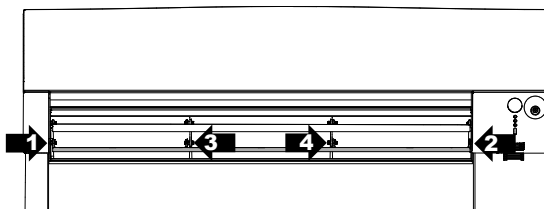
6.2.3 Da biste uklonili prednju rešetku



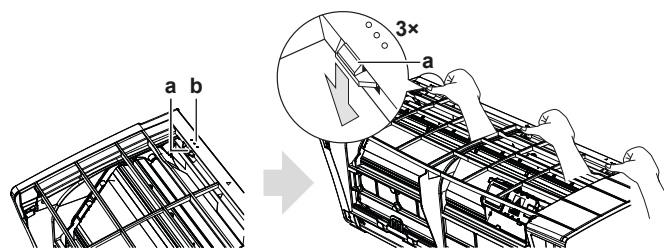
OPREZ

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

- 1 Uklonite prednju ploču da biste uklonili filter za vazduh.
- 2 Za klasu **50~71** uklonite pokretni poklopac (horizontalna lopatica). Gurnite lopaticu na njenoj levoj strani do centra i otkačite je. Gurnite lopaticu na njenoj desnoj strani do centra da biste je otkačili sa osovine. Oslobodite 2 tačke povezivanja u centru.

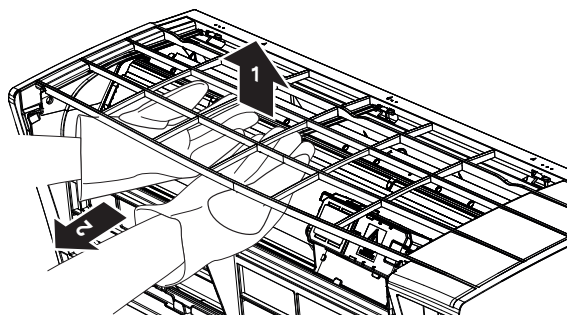


- 3 Uklonite 2 zavrtnja (klasa 15~42) ili 3 zavrtnja (klasa 50~71) sa prednje rešetke.
- 4 Gurnite nadole 3 gornje kuke označene simbolom sa 3 kruga.



- a Gornja kuka
b Simbol sa 3 kruga

- 5 Preporučujemo da otvorite pokretni poklopac pre uklanjanja prednje rešetke.
- 6 Postavite obe ruke ispod središta prednje rešetke, gurnite je nagore a zatim prema sebi.



6.3 Montiranje unutrašnje jedinice

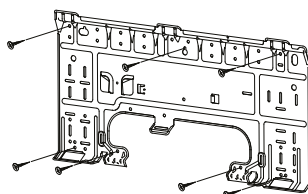
U ovom poglavlju

6.3.1	Da biste instalirali ploču za montiranje.....	26
6.3.2	Da biste izbušili rupu u zidu	27
6.3.3	Da biste uklonili poklopac porta cevi	28

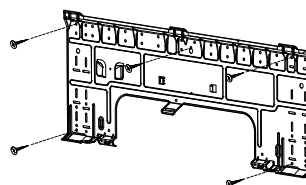
6.3.1 Da biste instalirali ploču za montiranje

- 1 Privremeno instalirajte ploču za montiranje.
- 2 Nivelišite ploču za montiranje.
- 3 Označite centar mesta za bušenje na zidu pomoću trakastog metra. Postavite kraj trakastog metra na simbol "▷".
- 4 Dovršite instaliranje tako što ćete učvrstiti ploču za montiranje na zid pomoću zavrtnjeva M4×25L (dostupni na terenu).

Klasa 15~42

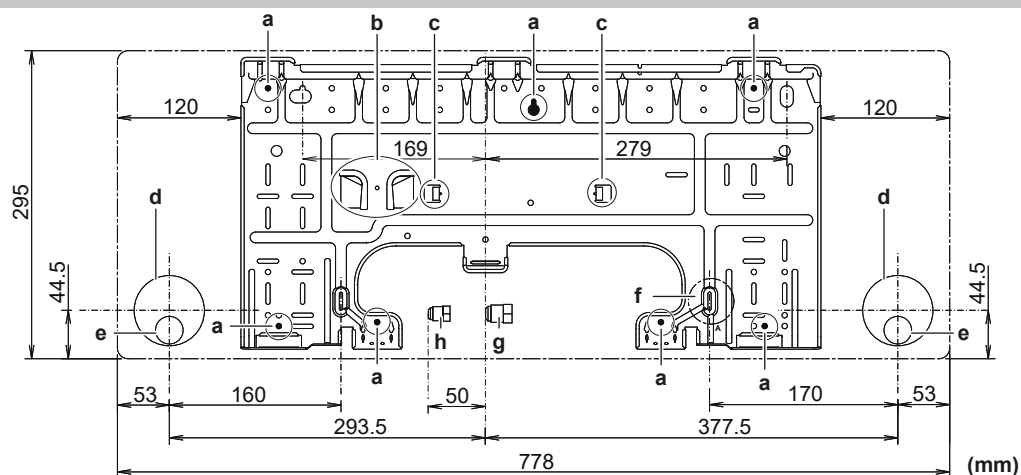
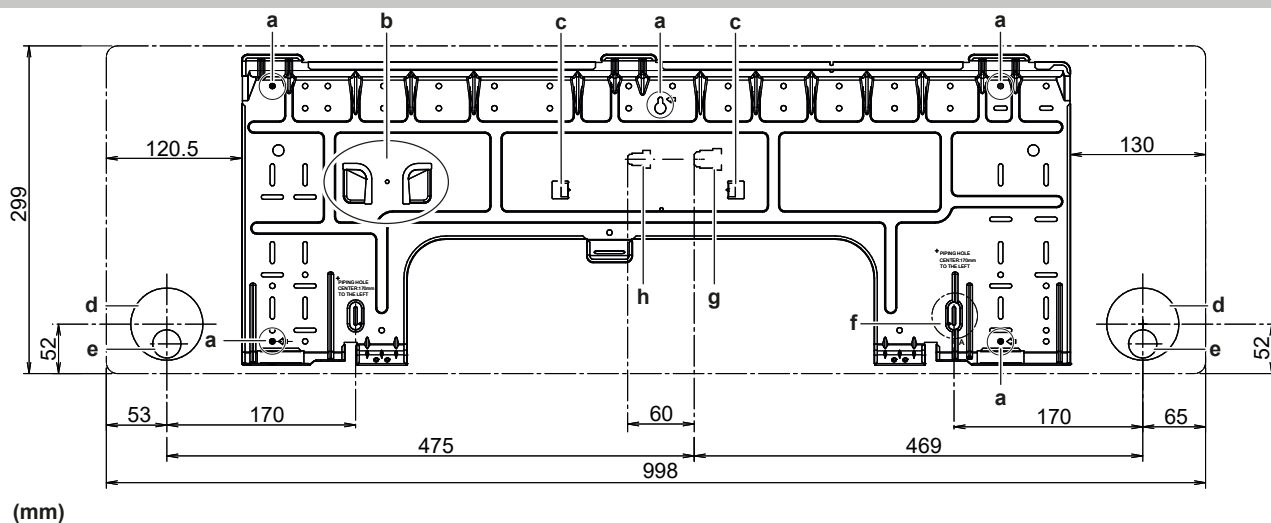


Klasa 50~71



INFORMACIJA

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

A**B****A** Za klasu: 15~42**B** Za klasu: 50~71**a** Preporučena mesta za fiksiranje ploče za montiranje**b** Džep za poklopac porta cevi**c** Jezičci za postavljanje libele**d** Rupa u zidu:

Klasa 15~42 Ø65 mm

Klasa 50~71 Ø80 mm

f Položaj trakastog metra na simbolu "▷"**g** Kraj cevi za gas**h** Kraj cevi za tečnost**e** Položaj odvodnog creva

6.3.2 Da biste izbušili rupu u zidu



OPREZ

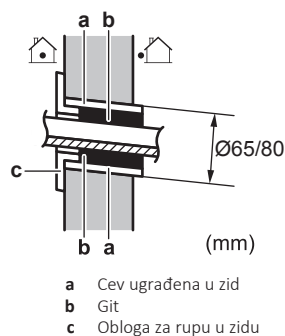
Kod zidova koji imaju metalni ram ili metalnu ivicu, koristite cev ugrađenu u zid i zidnu oblogu na otvoru za napajanje, da biste sprečili zagrevanje, strujni udar ili požar.



OBAVEŠTENJE

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

- 1 Izbušite otvor za napajanje veličine 65 mm (klasa 15~42) ili 80 mm (klasa 50~71) u zidu sa nagibom nadole prema spolja.
- 2 Ubacite ugrađenu zidnu cev u otvor.
- 3 Ubacite zidnu oblogu u zidnu cev.

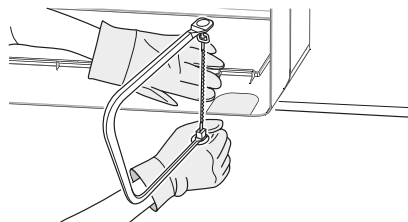


- 4 Po završetku ožičenja, cevi za rashladno sredstvo i odvodnih cevi, NE zaboravite da začepite međuprostor gitom.

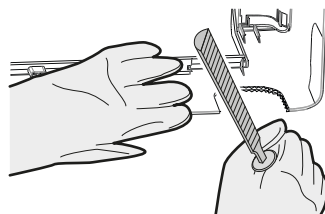
6.3.3 Da biste uklonili poklopac porta cevi

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

- 1 Isecite oblogu porta cevi sa unutrašnje strane prednje rešetke pomoću ručne testerice.



- 2 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.

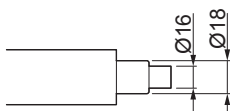
6.4 Povezivanje cevi za odvod

U ovom poglavlju

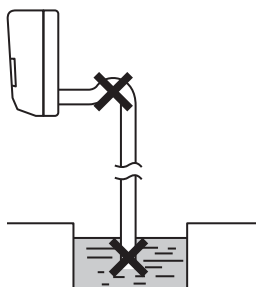
6.4.1	Opšte smernice	28
6.4.2	Da biste povezali cevi na desnoj strani, desno pozadi ili desno dole	29
6.4.3	Da biste povezali cevi na levoj strani, levo pozadi ili levo dole	30
6.4.4	Da biste proverili da li voda curi	31

6.4.1 Opšte smernice

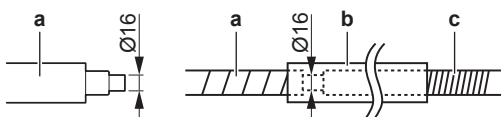
- **Dužina cevi.** Neka odvodna cev bude što je moguće kraća.
- **Veličina cevi.** Ako je potrebno produžiti odvodno crevo ili ugrađenu odvodnu cev, koristite odgovarajuće delove koji odgovaraju prednjem delu creva.

**OBAVEŠTENJE**

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

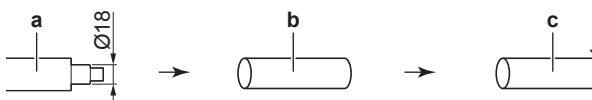


- **Produžetak odvodnog creva.** Da biste produžili odvodno crevo, koristite crevo dostupno na terenu, unutrašnjeg prečnika Ø16 mm. NE zaboravite da koristite toplotno izolovanu cev na unutrašnjem delu produžnog creva.



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

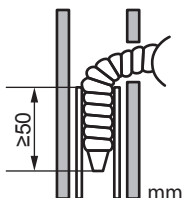
- **Kruta polivinil hloridna cev.** Kada povezujete krutu polivinil hloridnu cev (nominalni Ø13 mm) direktno za odvodno crevo, kao kod ugradnih cevi, koristite odvodni utikač (nominalni Ø13 mm) dostupan na terenu.



- 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)

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

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

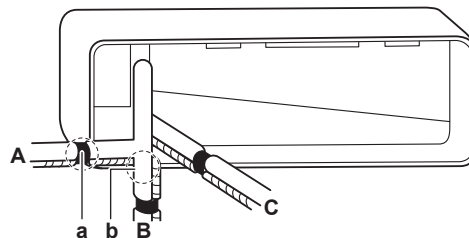


6.4.2 Da biste povezali cevi na desnoj strani, desno pozadi ili desno dole

**INFORMACIJA**

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

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



INFORMACIJA

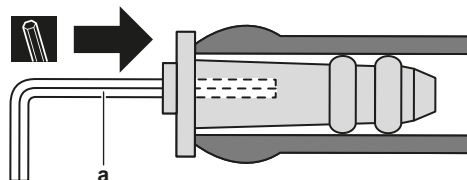
Fabrički je definisano da cevi budu sa desne strane. Da bi cevi bile sa leve strane, uklonite cevi sa desne strane i montirajte ih na levu stranu.

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



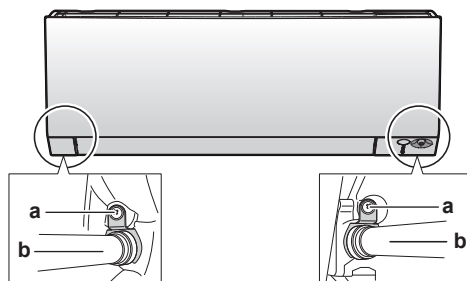
OBAVEŠTENJE

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.



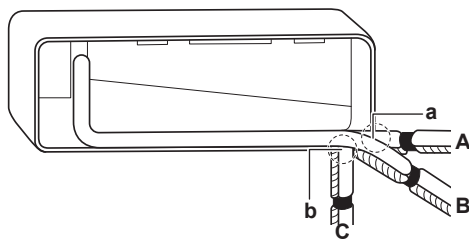
a Šestougaoni ključ od 4 mm

- 3 Ubacite odvodno crevo na levu stranu, i ne zaboravite da ga zategnete pomoću zavrtanja za fiksiranje; inače može da procuri voda.



a Zavrtanj za fiksiranje izolacije
 b Odvodno crevo

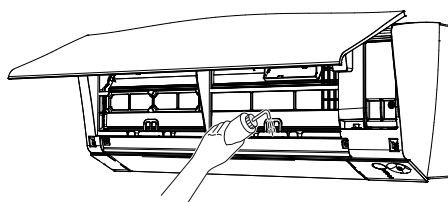
- 4 Povežite odvodno crevo sa cevima za rashladno sredstvo sa donje strane pomoću lepljive vinil trake.



- 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

6.4.4 Da biste proverili da li voda curi

- 1** Uklonite filtere za vazduh.
- 2** Postepeno sipajte oko 1 l vode u kadicu za kondenzat, i proverite da li negde curi voda.



7 Instalacija cevovoda

U ovom poglavlju

7.1	Priprema cevovoda za rashladno sredstvo	32
7.1.1	Zahtevi koje treba da ispuni cevovod za rashladno sredstvo.....	32
7.1.2	Izolacija cevi za rashladno sredstvo	33
7.2	Povezivanje cevovoda za rashladno sredstvo	33
7.2.1	O povezivanju cevi za rashladno sredstvo	33
7.2.2	Mere predostrožnosti prilikom povezivanja cevi za rashladno sredstvo.....	34
7.2.3	Smernice za povezivanje cevi za rashladno sredstvo	35
7.2.4	Smernice za savijanje cevi	35
7.2.5	Da biste napravili konus na kraju cevi.....	35
7.2.6	Da biste povezali cevovod za rashladno sredstvo sa unutrašnjom jedinicom	36

7.1 Priprema cevovoda za rashladno sredstvo

7.1.1 Zahtevi koje treba da ispuni cevovod za rashladno sredstvo



INFORMACIJA

Takođe, pročitajte mere predostrožnosti i zahteve u poglavlju "Opšte bezbednosne mere".



OBAVEŠTENJE

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

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

Prečnik cevovoda za rashladno sredstvo

Koristite prečnike koji su isti kao konekcije na spoljašnjim jedinicama:

Klasa	Spoljašnji prečnik cevi (mm)	
	Cev za tečnost	Cev za gas
15~42	Ø6,4	Ø9,5
50~60	Ø6,4	Ø12,7
71	Ø6,4	Ø15,9

Materijal za cevovod za rashladno sredstvo

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

Spoljašnji prečnik (Ø)	Stepen temperovanja	Debljina (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Žarena (O)	≥0.8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

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

7.1.2 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 (ϕ_p)	Unutrašnji prečnik izolacije (ϕ_i)	Debljina izolacije (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 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.

7.2 Povezivanje cevovoda za rashladno sredstvo

7.2.1 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

7.2.2 Mere predostrožnosti prilikom povezivanja cevi za rashladno sredstvo

**INFORMACIJA**

Takođe, pročitajte mere predostrožnosti i zahteve u sledećim poglavljima:

- Opšte bezbednosne mere
- Priprema

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

- Koristite konusnu navrtku fiksiranu za jedinicu.
- Da bi se sprečilo curenje gasa, nanesite rashladno ulje samo na unutrašnju stranu konusa. Koristite rashladno ulje za R32.
- NEMOJTE ponovo koristiti spojeve.

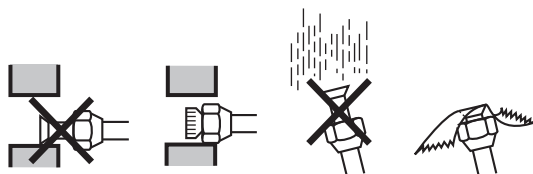
**OPREZ**

- NEMOJTE koristiti mineralno ulje na konusnim delovima.
- NIKADA nemojte da instalirate sušač na ovu jedinicu sa rashladnim sredstvom R32, kako bi njen rok trajanja bio zagarantovan. Materijal koji se suše 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 kada dodajete rashladno sredstvo.
- Koristite samo alate za instalaciju (npr. komplet različitih manometara) koji se isključivo koriste za R32 instalacije, kako bi izdržali pritisak i sprečili strane materije (npr. mineralna ulja i vlagu) da 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	

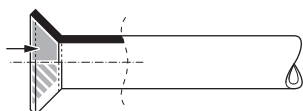
**INFORMACIJA**

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.

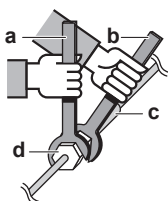
7.2.3 Smernice za povezivanje cevi za rashladno sredstvo

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)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	62~75	19,3~19,7	

7.2.4 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).

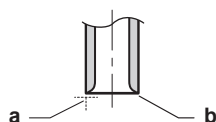
7.2.5 Da biste napravili konus na kraju cevi

**OPREZ**

- 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.

- 1 Odsecite kraj cevi pomoću sekača cevi.

- Uklonite neravnine dok je isečena površina okrenuta nadole, tako da opiljci NE uđu u cev.



- Secite tačno pod pravim uglom.
- Uklonite neravnine.

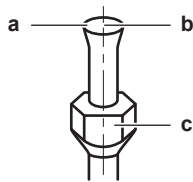
- Uklonite konusnu navrtku sa zaustavnog ventila, i stavite konusnu navrtku na cev.

- Konusno proširite cev. Postavite tačno u položaj prikazan na sledećoj slici.



	Alat za pravljenje konusa za R32 (tipa spojnice)	Klasičan alat za pravljenje konusa	
		Tip spojnice (tip Ridgid)	Tip krilne navrtke (Tip Imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- Proverite da li je konus dobro napravljen.



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

7.2.6 Da biste povezali cevovod za rashladno sredstvo sa unutrašnjom jedinicom

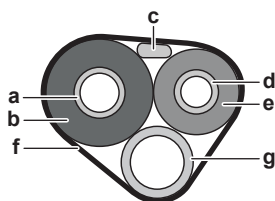


UPOZORENJE: SLABO ZAPALJIV MATERIJAL

Rashladno sredstvo koje se nalazi u ovoj jedinici je slabo zapaljivo.

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

- Povežite cev za rashladno sredstvo sa jedinicom pomoću **konusnih veza**.
- Izolujte** cev za rashladno sredstvo, konekcioni kabl i odvodno crevo na unutrašnjoj jedinici na sledeći način:



- Cev za gas
- Izolacija cevi za gas
- Konekcioni kabl
- Cev za tečnost
- Izolacija cevi za tečnost
- Završna traka
- Odvodno crevo

**OBAVEŠTENJE**

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

8 Električna instalacija

U ovom poglavlju

8.1	O povezivanju električnog ožičenja.....	38
8.1.1	Mere predostrožnosti prilikom povezivanja električnog ožičenja	38
8.1.2	Smernice za povezivanje električne instalacije.....	39
8.1.3	Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	40
8.2	Povezivanje električnog ožičenja sa unutrašnjom jedinicom	40

8.1 O povezivanju električnog ožičenja

Pre povezivanja električnog ožičenja

Proverite sledeće:

- Cev za rashladno sredstvo je povezana i proverena
- Cev za vodu je povezana

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.

8.1.1 Mere predostrožnosti prilikom povezivanja električnog ožičenja



OPASNOST: RIZIK OD ELEKTROKUCIJE



INFORMACIJA

Takođe, pročitajte mere predostrožnosti i zahteve u poglavlju "Opšte bezbednosne mere".



INFORMACIJA

Takođe pročitajte "8.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja" [▶ 40].



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 višežilni 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 napojni kabl oštećen, on MORA da bude zamenjen od strane proizvođača, njegovog zastupnika ili slično kvalifikovane osobe, da bi se izbegla opasnost.

**UPOZORENJE**

NEMOJTE povezivati električno napajanje na unutrašnju jedinicu. To može dovesti do strujnog udara ili požara.

**UPOZORENJE**

- NEMOJTE ugrađivati lokalno nabavljene električne delove u proizvod.
- NEMOJTE izvoditi električno napajanje za odvodnu pumpu, itd. sa terminalnog bloka. To može dovesti do strujnog udara ili požara.

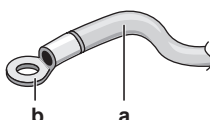
**UPOZORENJE**

Držite konekcione žice dalje od bakarnih cevi bez toplotne izolacije, je su takve cevi vrele.

8.1.2 Smernice za povezivanje električne instalacije

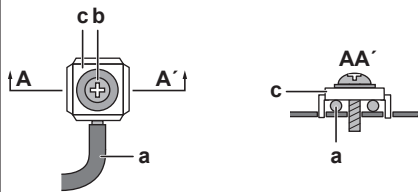
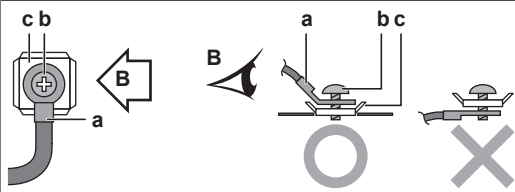
Imajte u vidu sledeće:

- 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.

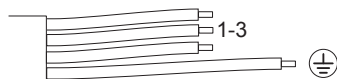


- a Upređena provodnička žica
b Porubljeni terminal

- Koristite sledeće metode za instaliranje žica:

Tip žice	Metoda za instaliranje
Jednožilna žica	 a Savijena jednožilna žica b Zavrtanj c Ravna podloška
Upređena provodnička žica sa kružnim porubljenim terminalom	 a Terminal b Zavrtanj c Ravna podloška O Dozvoljeno X NIJE dozvoljeno

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



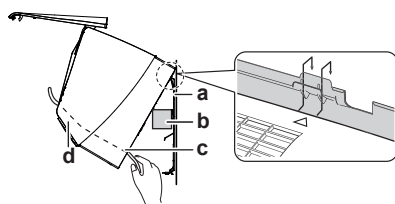
8.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja

Komponenta	
Konekcioni kabl (unutra↔ spolja)	4-žilni kabl 1,5 mm ² ~2,5 mm ² i primenljiv za 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)

8.2 Povezivanje električnog ožičenja sa unutrašnjom jedinicom

Električni radovi treba da se izvode prema priručniku za instalaciju i državnim propisima za električne instalacije ili kodeksima prakse.

- 1 Postavite unutrašnju jedinicu na kuke ploče za montiranje. Koristite oznake "Δ" kao smernice.



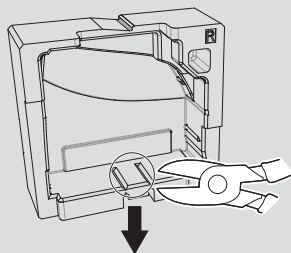
- a Ploča za montiranje (pribor)
b Parče pakovnog materijala

c Konekcioni kabl
d Vodiča za žicu



INFORMACIJA

Poduprite jedinicu pomoću komada pakovnog materijala.



- 2 Otvorite prednju ploču, a zatim servisni poklopac. Pogledajte "6.2 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▶ 24].
- 3 Provucite konekcioni kabl od spoljašnje jedinice kroz otvor za napajanje u zidu, kroz zadnji deo unutrašnje jedinice i kroz prednju stranu.

Napomena: U slučaju da je konekcioni kabl prethodno ogoljen, pokrijte krajeve izolir trakom.

- 4 Savijte kraj kabla naviše.



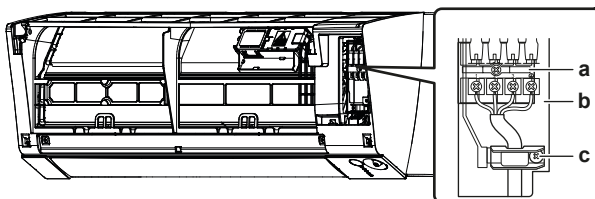
OBAVEŠTENJE

- Osigurajte da električni vod i prenosne žice budu razdvojeni jedni od drugih. Prenosno ožičenje i ožičenje napajanja mogu da se ukrste, ali NE smeju da idu paralelno.
- Da bi se izbegle električne smetnje, rastojanje između oba ožičenja treba UVEK da bude najmanje 50 mm.



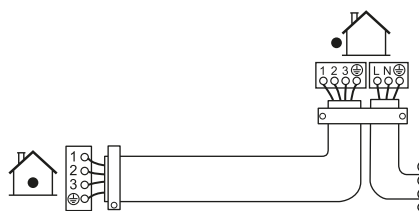
UPOZORENJE

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.



a Terminalni blok
b Blok električne komponente
c Klema za kabl

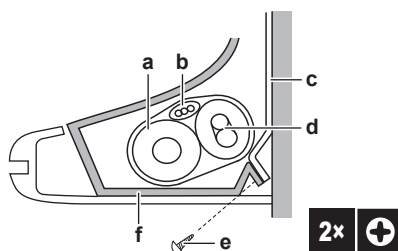
- 5 Ogolite krajeve žice do oko 15 mm.
- 6 Uskladite boje žica sa brojevima terminala na terminalnim blokovima unutrašnje jedinice, i čvrsto pritegnite žice u odgovarajuće terminale.
- 7 Povežite žicu za uzemljenje na odgovarajući terminal.
- 8 Čvrsto fiksirajte žice pomoću terminalnih zavrtnjeva.
- 9 Povucite žice da biste se uverili da su bezbedno učvršćene, a zatim obuhvatite žice držačem žica.
- 10 Uobličite žice tako da servisni poklopac bezbedno prijanja, a zatim zatvorite servisni poklopac.



9 Dovršavanje instalacije unutrašnje jedinice

9.1 Da biste izolovali odvodnu cev, cev za rashladno sredstvo i konekcioni kabl

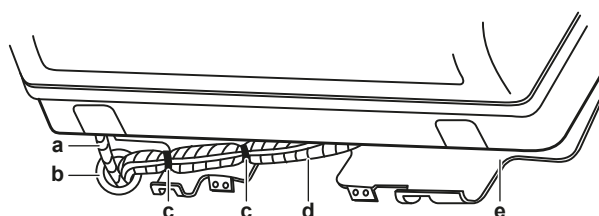
- 1 Nakon što su odvodna cev, cev za rashladno sredstvo i konekcioni kabl dovršeni. Umotajte zajedno cevi za rashladno sredstvo, konekcioni kabl i odvodno crevo pomoću izolir trake. Preklopite barem polovinu širine trake prilikom svakog namotaja.



- a Odvodno crevo
- b Konekcioni kabl
- c Ploča za montiranje (pribor)
- d Cev za rashladno sredstvo
- e Zavrtanj za učvršćivanje unutrašnje jedinice M4×12L (pribor)
- f Donji ram

9.2 Da biste provukli cevi kroz rupu u zidu

- 1 Oblikujte cevi za rashladno sredstvo duž putanje cevi označene na ploči za montiranje.

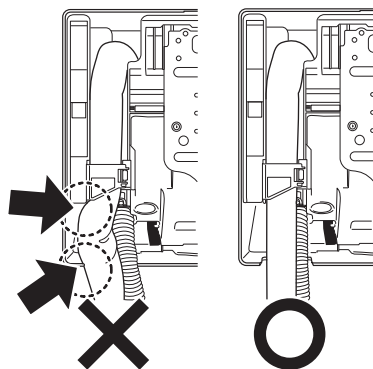


- a Odvodno crevo
- b Začepite ovu rupu gitom ili materijalom za dihtovanje
- c Lepljiva vinil traka
- d Izolir traka
- e Ploča za montiranje (pribor)



OBAVEŠTENJE

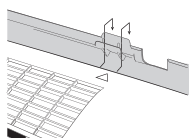
- NEMOJTE savijati cevi za rashladno sredstvo.
- NEMOJTE gurati cevi za rashladno sredstvo na donji ram ili prednju rešetku.



- 2 Provucite odvodno crevo i cevi za rashladno sredstvo kroz rupu u zidu.

9.3 Da biste učvrstili jedinicu za ploču za montiranje

- 1 Postavite unutrašnju jedinicu na kuke ploče za montiranje. Koristite oznake "Δ" kao smernice.



- 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.

Napomena: Vodite računa da konekcionni kabl NE bude pritisnut u unutrašnjoj jedinici.

- 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 2 zavrtnja za fiksiranje unutrašnje jedinice M4×12L (pribor).

9.4 Da biste zatvorili unutrašnju jedinicu

9.4.1 Da biste ponovo postavili prednju rešetku

- 1 Postavite prednju rešetku i dobro uvucite 3 gornje kuke.
- 2 Ponovo postavite 2 zavrtnja (klasa 15~42) ili 3 zavrtnja (klasa 50~71) na prednju rešetku.
- 3 Za klasu **50~71** ponovo instalirajte donji pokretni poklopac (horizontalna lopatica). Povežite 2 tačke povezivanja u centru. Zakačite desnu stranu lopatice za osovinu. Zakačite lopaticu na njenoj levoj strani.
- 4 Postavite filter za vazduh, montirajte prednju ploču i zatvorite je.

9.4.2 Da biste zatvorili servisni poklopac

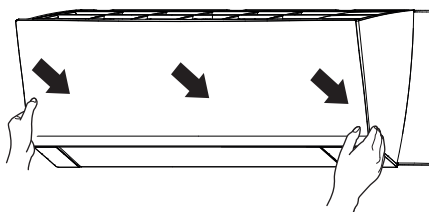
- 1 Postavite servisni poklopac na njegovo prvobitno mesto na jedinici.
- 2 Ponovo instalirajte 1 zavrtnj na servisni poklopac.

**OBAVEŠTENJE**

Kada zatvarate servisni poklopac, proverite da moment zatezanja NE prelazi 1,4(± 0,2) N•m.

9.4.3 Da biste ponovo postavili prednju ploču

- 1** Povežite prednju ploču. Poravnajte osovine sa zarezima i gurnite ih sasvim unutra.
- 2** Polako zatvorite prednju ploču; pritisnite sa obe strane i na sredini.

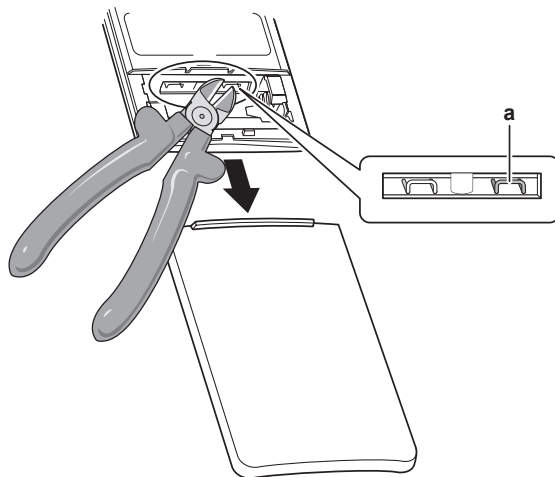


10 Konfiguracija

10.1 Da biste zadali različitu adresu

U slučaju da su 2 unutrašnje jedinice instalirane u 1 prostoriji, mogu se zadati različite adrese za 2 korisnička interfejsa.

- 1 Uklonite poklopac i baterije iz korisničkog interfejsa.
- 2 Isecite kratkospojnik za adresu J4.



a Kratkospojnik za adresu J4

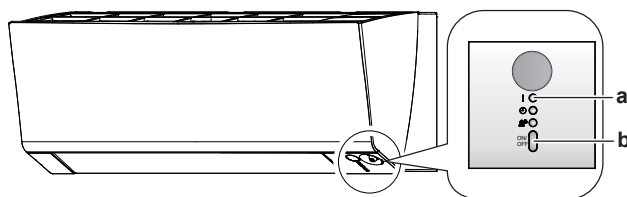


OBAVEŠTENJE

Pazite da NE oštete nijedan od okolnih delova kada sečete kratkospojnik za adresu.

- 3 Uključite električno napajanje.
- 4 Istovremeno pritisnite  i .
- 5 Pritisnite , izaberite  i pritisnite .

Rezultat: Radna lampica počinje da trepće.



a Radna lampica
b Prekidač unutrašnje jedinice ON/OFF

- 6 Pritisnite prekidač unutrašnje jedinice ON/OFF dok radna lampica trepće.

Kratkospojnik za adresu	Adresa
Fabričko podešavanje	1
Nakon sečenja kleštima	2



INFORMACIJA

Ako podešavanje NIJE moglo da se završi dok radna lampica svetli, ponovite postupak podešavanja iz početka.

7 Kada je podešavanje završeno, držite  pritisnuto najmanje 5 sekundi.

Rezultat: Korisnički interfejs će se vratiti na prethodni ekran.

11 Puštanje u rad

11.1 Pregled: Puštanje u rad

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.

11.2 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, kao što je opisano u referentnom vodiču za instalatera .
☐	Unutrašnje jedinice su pravilno montirane.
☐	Spoljašnja jedinica je pravilno montirana.
☐	Ulaz/izlaz vazduha Proverite da ulaz i izlaz vazduha NE ometaju listovi papira, kartona, ili bilo kog drugog materijala.
☐	NEMA faza koje nedostaju ni reversnih faza .
☐	Cevi za rashladno sredstvo (gas i tečnost) su toplotno izolovane.
☐	Odvod Proverite da li se odvođenje odvija glatko. Moguće posledice: Kondenzovana voda može da kaplje.
☐	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.
☐	Žice prema specifikaciji su korišćene za konekcionu kabl .
☐	Unutrašnja jedinica prima signale od korisničkog interfejsa .
☐	NEMA labavih veza ili oštećenih električnih komponenata u kutiji za prekidače.
☐	Otpornost izolacije kompresora je u redu.
☐	NEMA oštećenih komponenata ili pritisnutih cevi u unutrašnjosti unutrašnje i spoljašnje jedinice.
☐	NEMA curenja rashladnog sredstva .
☐	Instalirana je tačna veličina cevi, i cevi su pravilno izolovane.
☐	Zaustavni ventili (za gas i tečnost) na spoljašnjoj jedinici potpuno su otvoreni.

11.3 Da biste pustili uređaj u probni rad

Preduslov: Električno napajanje MORA biti u opsegu navedenom specifikacijom.

Preduslov: Probni ciklus može biti obavljen u režimu hlađenja ili grejanja.

Preduslov: Probni ciklus mora biti obavljen u skladu sa priručnikom za rad unutrašnje jedinice, kako bi se obezbedilo da sve funkcije i delovi pravilno rade.

- 1 U režimu hlađenja, izaberite najnižu temperaturu koja može da se programira. U režimu grejanja, izaberite najvišu temperaturu koja može da se programira. Probni ciklus može po potrebi biti isključen.
- 2 Kada se probni ciklus završi, podesite temperaturu na normalnu vrednost. Kod režima hlađenja: 26~28°C, kod režima grejanja: 20~24°C.
- 3 Sistem prestaje da radi 3 minuta nakon isključivanja jedinice (OFF).

11.3.1 Da biste obavili probni ciklus pomoću korisničkog interfejsa

- 1 Pritisnite  da biste uključili sistem.
- 2 Istovremeno pritisnite  i .
- 3 Pritisnite , izaberite  i pritisnite .

Rezultat: Operacija probnog ciklusa će se automatski isključiti nakon oko 30 minuta.

- 4 Da biste ranije prekinuli operaciju, pritisnite .

12 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.

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.

14 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).

14.1 Dijagram ožičenja

14.1.1 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	Smeđa	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

15 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 EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe
İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr