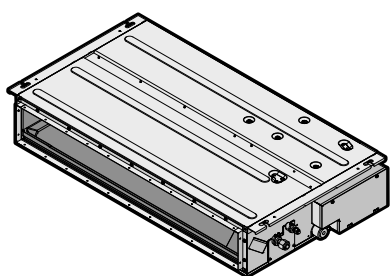


Referentni vodič za instalatere

Klima uređaji sa split sistemom



FDXM25F3V1B
FDXM35F3V1B
FDXM50F3V1B
FDXM60F3V1B

FDXM25F3V1B9
FDXM35F3V1B9
FDXM50F3V1B9
FDXM60F3V1B9

Sadržaj

1	O dokumentaciji	4
1.1	O ovom dokumentu	4
1.1.1	Značenje upozorenja i simbola	5
2	Opšte bezbednosne mere	7
2.1	Za instalatera	7
2.1.1	Opšte	7
2.1.2	Mesto za instalaciju	8
2.1.3	Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32	10
2.1.4	Elektrika	12
3	Posebno bezbednosno uputstvo za instalatera	15
4	O kutiji	18
4.1	Unutrašnja jedinica	18
4.1.1	Da biste raspakovali jedinicu i postupali sa njom	18
4.1.2	Da biste uklonili pribor sa unutrašnje jedinice	18
5	O jedinicama i opcijama	19
5.1	Izgled sistema	19
5.2	Kombinovanje jedinica i opcija	19
5.2.1	Moguće opcije za unutrašnju jedinicu	19
6	Instalacija jedinice	20
6.1	Priprema mesta za instalaciju	20
6.1.1	Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice	20
6.2	Montiranje unutrašnje jedinice	22
6.2.1	Mere predostrožnosti prilikom montaže unutrašnje jedinice	22
6.2.2	Smernice za instaliranje unutrašnje jedinice	22
6.2.3	Smernice za instaliranje cevovoda	25
6.2.4	Smernice za instaliranje odvodnih cevi	26
7	Instalacija cevovoda	29
7.1	Priprema cevovoda za rashladno sredstvo	29
7.1.1	Zahtevi koji se odnose na cevi za rashladno sredstvo	29
7.1.2	Izolacija cevi za rashladno sredstvo	30
7.2	Povezivanje cevi za rashladno sredstvo	30
7.2.1	O povezivanju cevi za rashladno sredstvo	30
7.2.2	Mere predostrožnosti prilikom povezivanja cevi za rashladno sredstvo	30
7.2.3	Smernice za povezivanje cevi za rashladno sredstvo	31
7.2.4	Smernice za savijanje cevi	32
7.2.5	Da biste napravili konus na kraju cevi	32
7.2.6	Da biste povezali cevovod za rashladno sredstvo sa unutrašnjom jedinicom	33
8	Električna instalacija	35
8.1	O povezivanju električnog ožičenja	35
8.1.1	Mere predostrožnosti prilikom povezivanja električnog ožičenja	35
8.1.2	Smernice za povezivanje električne instalacije	36
8.1.3	Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	37
8.2	Povezivanje električnog ožičenja sa unutrašnjom jedinicom	37
9	Puštanje u rad	40
9.1	Pregled: Puštanje u rad	40
9.2	Spisak za proveru pre puštanja u rad	40
9.3	Da biste obavili probni ciklus	40
9.4	Šifre grešaka prilikom probnog rada	42
10	Konfiguracija	43
10.1	Podešavanje polja	43
11	Predavanje korisniku	47
12	Rešavanje problema	48
12.1	Rešavanje problema na osnovu kodova greške	48
12.1.1	Šifre greške: Pregled	48

13 Uklanjanje na otpad	49
14 Tehnički podaci	50
14.1 Dijagram ožičenja	50
14.1.1 Legenda za objedinjeni dijagram ožičenja	50
15 Rečnik	53

1 O dokumentaciji

1.1 O ovom dokumentu



UPOZORENJE

Proverite da li su instalacija, servisiranje, održavanje, popravka i primenjeni materijali u skladu sa uputstvima iz Daikin (uključujući sve dokumente navedene u "Kompletu dokumentacije") i, pored toga, zadovoljavaju odgovarajuće zakonske propise, i izvode ih samo kvalifikovane osobe. U Evropi i područjima gde se primenjuju IEC standardi, EN/IEC 60335-2-40 je važeći standard.



INFORMACIJE

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

Ciljna grupa

Ovlašćeni instalateri



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.

Komplet dokumentacije

Ovaj dokumenti je deo kompleta dokumentacije. Komplet dokumentacije se sastoji od sledećeg:

- **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 <https://www.daikin.eu>. Koristite funkciju pretraživanja 🔍 da biste pronašli svoj model.

Poslednja izmena dostavljene dokumentacije objavljena je na regionalnoj veb strani Daikin i dostupna je preko Vašeg dobavljača.

Skenirajte donji QR kod da biste našli komplet dokumentacije i više informacija o proizvodu na veb lokaciji Daikin.



Tekst originalnog uputstva je napisan na engleskom jeziku. Verzije na svim drugim jezicima su prevodi originalnog uputstva.

Tehnički podaci za inženjering

- **Deo** najnovijih tehničkih podataka možete naći na regionalnoj veb strani Daikin (dostupna za javnost).
- **Ceo komplet** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na Daikin Business Portal (potrebna je provera identiteta).

1.1.1 Značenje upozorenja i simbola

	OPASNOST Označava situaciju koja dovodi do smrtnog slučaja ili ozbiljne povrede.
	OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE Označava situaciju koja može dovesti do 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 Označava situaciju koja može dovesti do eksplozije.
	UPOZORENJE Označava situaciju koja može dovesti do smrtnog slučaja ili ozbiljne povrede.
	UPOZORENJE: ZAPALJIV MATERIJAL
	PAŽNJA Označava situaciju koja može dovesti do manje ili umerene povrede.
	OBAVEŠTENJE Označava situaciju koja može dovesti do oštećenja opreme ili imovine.
	INFORMACIJE Označava 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".
	Pokazuje naziv tabele ili se poziva na nju. Primer: "■ 1–3 naziv tabele" znači "Tabela 3 u poglavlju 1".

2 Opšte bezbednosne mere

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 iscurelo.



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, ako nije drugačije naglašeno.



UPOZORENJE

Proverite da li su instalacija, testovi i upotrebljeni materijali usaglašeni sa važećim zakonom (pored uputstava opisanih u dokumentaciji Daikin).



UPOZORENJE

Pocepajte i bacite plastične kese za ambalažu, tako da niko ne može da ih koristi za igru, a naročito ne deca. **Moguće posledice:** gušenje.



UPOZORENJE

Obezbedite odgovarajuće mere kako biste sprečili da jedinica bude sklonište za sitne životinje. Sitne životinje koje uspostave kontakt sa električnim delovima mogu da izazovu kvar, dim ili vatru.



PAŽNJA

Nosite odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu (zaštitne rukavice, bezbednosne naočare,...) prilikom postupaka instalacije, održavanja ili servisiranja sistema.



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 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 za instalaciju

- Obezbedite dovoljno prostora oko jedinice za servisiranje i kruženje vazduha.
- Proverite da li mesto za instalaciju može da izdrži težinu i vibracije uređaja.
- Proverite da li je područje dobro provetreno. NEMOJTE blokirati otvore za ventilaciju.
- Proverite da li je jedinica nivelisana.

NEMOJTE postavljati jedinicu na sledećim mestima:

- U potencijalno eksplozivnoj atmosferi.
- Na mestima na kojima se nalazi oprema koja emituje elektromagnetne talase. Elektromagnetni talasi mogu da poremete kontrolni sistem, i da izazovu kvar opreme.
- Na mestima na kojima postoji opasnost od požara usled curenja zapaljivih gasova (primer: razređivač ili benzin), ugljeničnih vlakana, zapaljive prašine.
- Na mestima na kojima se stvara korozivni gas (na primer: gasovita sumporasta kiselina). Korozija bakarnih cevi ili zalemljenih delova može da dovede do curenja rashladnog sredstva.

Uputstva za opremu kod koje se koristi rashladno sredstvo R32



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

Uverite se da se instalacija, servisiranje, održavanje i popravka izvode u skladu sa uputstvima iz Daikin i odgovarajućim zakonskim propisima (na primer, nacionalnim propisima u vezi sa upotrebom gasa) i da ih izvode SAMO 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 je direktno povezan sa istom prostorijom pomoću cevovoda. NE koristite prostore kao što je spuštani plafon kao vodove za ulaz ili izlaz vazduha.

**PAŽNJA**

NEMOJTE 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 u instalaciji između delova rashladnog sistema moraju da budu dostupni radi 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)

**OBAVEŠTENJE**

- Cevi moraju biti bezbedno montirane i zaštićene od fizičkih oštećenja.
- Instalaciju cevovoda svedite 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, 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} (m ²)	m (kg)	A _{min} (m ²)	m (kg)	A _{min} (m ²)
≤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 R410A ili R32

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



OPASNOST: OPASNOST OD EKSPLOZIJE

Ispumpavanje – Curenje rashladnog sredstva. Ako želite da ispumpate sistem, a postoji curenje u kolu rashladnog sredstva:

- NEMOJTE koristiti automatsku funkciju ispumpavanja jedinice, pomoću koje možete prikupiti celokupno rashladno sredstvo iz sistema u spoljašnju jedinicu.
Moguće posledice: Samopaljenje i eksplozija kompresora, jer vazduh ulazi u kompresor koji radi.
- Koristite poseban sistem za rekuperaciju, kako kompresor jedinice NE bi morao da radi.



UPOZORENJE

Tokom testova, NIKADA ne primenjujte na proizvod pritisak veći od maksimalnog dozvoljenog pritiska (navedenog na nominalnoj 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.

**UPOZORENJE**

UVEK regenerišite rashladno sredstvo. NEMOJTE ga ispuštati direktno u okolinu. Koristite vakuum pumpu za pražnjenje instalacije.

**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.

**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.

**OBAVEŠTENJE**

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

**OBAVEŠTENJE**

Kada povežete sve cevi, proverite da nema curenja gasa. Proverite da nema curenja gasa koristeći azot.

- Ako je potrebno dopunjavanje, vidite nominalnu pločicu jedinice ili etiketu za punjenje rashladnog sredstva. Navodi vrstu rashladnog sredstva i potrebnu količinu.
- Bilo da je jedinica fabrički napunjena rashladnim sredstvom ili je nenapunjena, u oba slučaja možda ćete morati da je napunite dodatnim rashladnim sredstvom, u zavisnosti od veličine i dužine cevi u sistemu.
- Koristite SAMO alate koji su isključivo za vrstu rashladnog sredstva koje se koristi u sistemu, kako bi se obezbedila otpornost na pritisak i sprečilo da strane materije dospeju u sistem.
- Napunite tačno rashladno sredstvo na sledeći način:

Ako	Onda
Prisutno je crevo za sifoniranje (tj. na cilindru se nalazi oznaka "Priložen je sifon za punjenje tečnošću")	Punjenje obavite sa cilindrom u uspravnom položaju. 

Ako	Onda
Crevo za sifoniranje NIJE prisutno	Obavite punjenje sa cilindrom okrenutim naopako. 

- Polako otvorite cilindre za rashladno sredstvo.
- Dolijte rashladno sredstvo u tečnom obliku. Njegovo dodavanje u gasovitom obliku može da spreči normalan 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



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 provodnike.
- Proverite da li je terensko ožičenje u skladu sa nacionalnim propisima o ožičenju.
- Svo povezivanje provodnika na terenu MORA da bude obavljeno u skladu sa dijagramom povezivanja provodnika priloženom uz proizvod.
- NIKADA nemojte gnječiti svežnjeve kablova i postarajte se da NE dolaze u kontakt sa cevima i oštrim ivicama. Vodite računa da se na veze terminala na primenjuje spoljni pritisak.
- Obavezno ugradite uzemljenje. NEMOJTE povezivati uzemljenje uređaja na komunalnu cev, uređaj za apsorbovanje naponskog udara ili telefonsko uzemljenje. Nedovršeno ili nepravilno uzemljenje može prouzrokovati strujni udar.
- Povedite računa da koristite namensko kolo za napajanje električnom energijom. NIKADA nemojte koristiti izvor napajanja deljen sa nekim drugim aparatom.
- Vodite računa da ugradite potrebne osigurače ili prekidače.
- Obavezno ugradite uređaj za zaštitu od curenja struje prema zemlji. Ako to ne uradite, može da dođe do strujnog udara ili požara.
- Prilikom ugradnje uređaja za zaštitu curenja struje u zemlju, vodite računa da bude kompatibilan sa inverterom (otporan na električne smetnje visoke frekvencije) da biste izbegli nepotrebno otvaranje uređaja za zaštitu od curenja struje u zemlju.



UPOZORENJE

- Kada završite radove na električnom sistemu, potvrdite da su sve električne komponente i terminal u kutiji sa prekidačima bezbedno povezani.
- Pre pokretanja jedinice, proverite da li su svi poklopci zatvoreni.



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 energetski 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.



OBAVEŠTENJE

Primenljivo ISKLJUČIVO ako je električno napajanje trofazno, i kompresor ima metodu za pokretanje UKLJUČENO/ISKLJUČENO.

Ako postoji mogućnost obrnute faze nakon kratkog nestanka struje i napajanje se UKLJUČUJE i ISKLJUČUJE dok proizvod radi, povežite 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

Proverite da li su instalacija, servisiranje, održavanje, popravka i primenjeni materijali u skladu sa uputstvima iz Daikin (uključujući sve dokumente navedene u "Kompletu dokumentacije") i, pored toga, zadovoljavaju odgovarajuće zakonske propise, i izводе ih samo kvalifikovane osobe. U Evropi i područjima gde se primenjuju IEC standardi, EN/IEC 60335-2-40 je važeći standard.

Instalacija jedinice (vidite "6 Instalacija jedinice" [▶ 20])



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

NEMOJTE montirati klima uređaj na mesto gde je moguće curenje zapaljivih gasova. Ako gas iscuri i zadrži se u okolini klima uređaja, moguće je izbijanje požara.



PAŽNJA

Uređaj NIJE dostupan javnosti. Instalirajte ga na bezbednom mestu, koje nije lako dostupno.

Ova jedinica je pogodna za instalaciju u komercijalnom okruženju, lakoj industriji, domaćinstvu i stambenom okruženju.



UPOZORENJE

Kod jedinica kod kojih se koristi rashladno sredstvo R32, vodite računa o tome da potrebni otvori za ventilaciju ne budu začepljeni.



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 je direktno povezan sa istom prostorijom pomoću cevovoda. NE koristite prostore kao što je spuštani plafon kao vodove za ulaz ili izlaz vazduha.



UPOZORENJE

U ventilacione cevi NEMOJTE instalirati uključene izvore paljenja (primer: otvoreni plamen, uključeni aparat na gas ili uključeni električni grejač).



PAŽNJA

- Potvrdite da instalacija cevnog voda NE premašuje obim podešavanja spoljašnjeg statičkog pritiska za jedinicu. Obim podešavanja potražite u tehničkom listu za vaš model.
- Obavezno instalirajte platneni vod, tako da se vibracije NE prenose na cevni vod ili plafon. Koristite materijal koji apsorbuje zvuk (izolacioni materijal) za oblaganje cevnog voda, i stavite gumu za izolovanje vibracija na vijke za vešanje.
- Prilikom zavarivanja, pazite da se NE prska kadica za odvod ili filter za vazduh.
- Ako metalni cevni vod prolazi kroz metalnu letvu, žičanu letvu ili metalnu ploču drvene strukture, električno razdvojite cev od zida.
- Instalirajte izlaznu rešetku u poziciju gde vazdušni tok neće dolaziti u direktan kontakt sa ljudima.
- NEMOJTE koristiti pojačane ventilatore u cevnim vodovima. Koristite funkciju za automatsko podešavanje brzine ventilatora (vidite u poglavlju "10 Konfiguracija" [▶ 43]).

Instalacija cevi za rashladno sredstvo (vidite "7 Instalacija cevovoda" [▶ 29])



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.



UPOZORENJE: 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.

Električna instalacija (vidite "8 Električna instalacija" [▶ 35])



UPOZORENJE

UVEK koristite višezilni kabl za kablove električnog napajanja.



UPOZORENJE

- Sva ožičenja MORA da izvede ovlašćeni električar, i ona MORAJU biti u skladu sa nacionalnim propisima za ožičenja.
- Napravite električne veze sa fiksnim ožičenjem.
- Sve komponente nabavljene na terenu i sve električne konstrukcije MORAJU biti u skladu sa važećim 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 komunalnih instalacija, 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 instalirati kondenzator sa fazom pomerenom unapred, jer je ova jedinica opremljena inverterom. Kondenzator sa fazom pomerenom 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 napojni kabl oštećen, on MORA da bude zamenjen od strane proizvođača, njegovog zastupnika ili slično kvalifikovane osobe, da bi se izbegla opasnost.

**UPOZORENJE**

NEMOJTE produžavati kabl za napajanje ili za međusobno povezivanje pomoću žičanih konektora, klema za konekciju ožičenja, žica oblepljenih trakom, produžnih kablova.

Oni mogu da izazovu pregrevanje, strujni udar ili požar.

4 O kutiji

4.1 Unutrašnja jedinica



UPOZORENJE: ZAPALJIV MATERIJAL

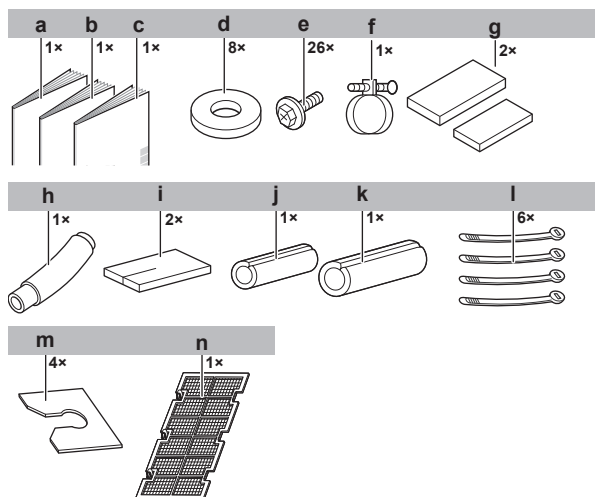
Sredstvo za hlađenje R32 (ako je primenljivo) u ovoj jedinici je slabo zapaljivo. Pogledajte specifikacije za spoljašnju jedinicu da biste našli vrstu rashladnog sredstva koje treba koristiti.

4.1.1 Da biste raspakovali jedinicu i postupali sa njom

Da biste izbegli oštećenja ili ogrebotine, koristite obujmice od mekanog materijala ili zaštitne ploče zajedno sa konopcem kada podižete jedinicu.

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

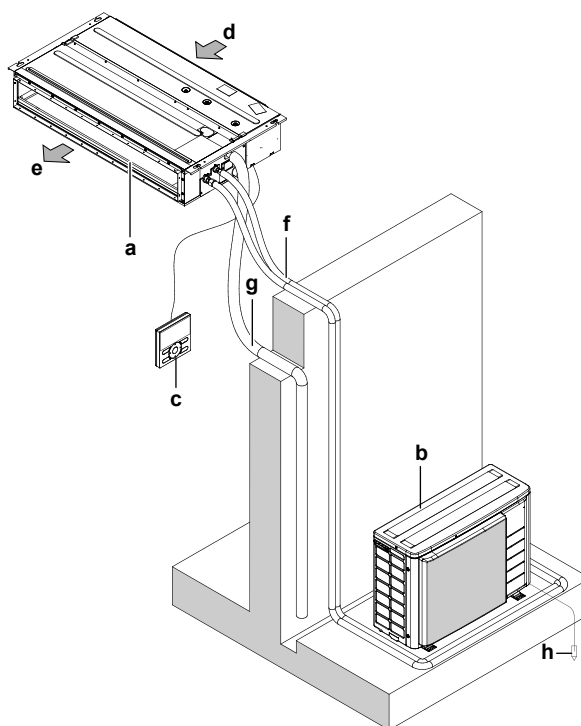
4.1.2 Da biste uklonili pribor sa unutrašnje jedinice



- a Uputstvo za instaliranje
- b Uputstvo za rad
- c Opšte bezbednosne mere
- d Podloške za držač konzole
- e Zavrtnji za priрубnice creva
- f Metalna klema
- g Podmetači za zaptivanje: mali i veliki
- h Odvodno crevo
- i Materijal za zaptivanje
- j Izolator: Mali (cev za tečnost)
- k Izolator: Veliki (cev za gas)
- l Vezice
- m Ploča za fiksiranje podloške
- n Filter za vazduh

5 O jedinicama i opcijama

5.1 Izgled sistema



- a Unutrašnja jedinica
- b Spoljašnja jedinica
- c Korisnički interfejs
- d Usisni vazduh
- e Odvodni vazduh
- f Cevi za rashladno sredstvo i kabl za povezivanje
- g Odvodna cev
- h Žica za uzemljenje

5.2 Kombinovanje jedinica i opcija



INFORMACIJE

Neke opcije možda NISU dostupne u Vašoj zemlji.

5.2.1 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)



INFORMACIJE

Sve moguće opcije su pomenute u spisku opcija za unutrašnju jedinicu. Više informacija o opciji pogledajte u priručniku za instalaciju i rad opcije.

6 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.

6.1 Priprema mesta za instalaciju

Izaberite mesto za instalaciju na kome ima dovoljno prostora za unosenje i iznošenje uređaja.

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

- Obezbedite dovoljno prostora oko jedinice za servisiranje i kruženje vazduha.



UPOZORENJE

NEMOJTE montirati klima uređaj na mesto gde je moguće curenje zapaljivih gasova. Ako gas iscuri i zadrži se u okolini klima uređaja, moguće je izbijanje požara.

6.1.1 Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice



INFORMACIJE

Takođe, pročitajte opšte zahteve za mesto instalacije. Pogledajte poglavlje ["2 Opšte bezbednosne mere"](#) [7].



INFORMACIJE

Nivo zvučnog pritiska je manji od 70 dBA.



PAŽNJA

Uređaj NIJE dostupan javnosti. Instalirajte ga na bezbednom mestu, koje nije lako dostupno.

Ova jedinica je pogodna za instalaciju u komercijalnom okruženju, lakoj industriji, domaćinstvu i stambenom okruženju.



UPOZORENJE

Kod jedinica kod kojih se koristi rashladno sredstvo R32, vodite računa o tome da potrebni otvori za ventilaciju ne budu začepljeni.



OBAVEŠTENJE

NEMOJTE postavljati ispod jedinice predmete koji NE smeju da se pokvase. Kondenzacija na jedinici ili cevima za rashladno sredstvo ili blokiran odvod mogu da izazovu kapanje. **Moguće posledice:** Predmeti ispod jedinice mogu da se zaprljaju ili oštete.

**OBAVEŠTENJE**

Oprema opisana u ovom priručniku može da izazove električnu buku nastalu usled energije radio frekvencije. Oprema odgovara specifikacijama kreiranim da obezbede razumnju 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 interferencije od strane druge opreme, i koristite uvodne cevi za strujne vodove i vodove za međusobno povezivanje.

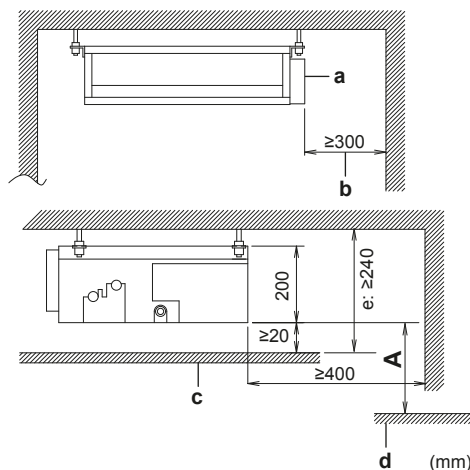
- **Fluorescentna svetla.** Kada instalirate bežični daljinski upravljač (korisnički interfejs) u prostoriji sa fluorescentnim svetlima, da biste izbegli smetnje obratite pažnju na sledeće:
 - Instalirajte bežični daljinski upravljač (korisnički interfejs) što bliže unutrašnjoj jedinici.
 - Instalirajte unutrašnju jedinicu što dalje od fluorescentnog svetla.

NEMOJTE postavljati jedinicu 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
- Obezbedite da u slučaju curenja vode ne dođe do oštećenja prostora instalacije ili njene okoline.
- Izaberite lokaciju na kojoj radna buka ili vruć/hladan vazduh izbačen iz jedinice neće nikome smetati, a lokacija je izabrana prema važećim zakonima.
- **Protok vazduha.** Proverite da ništa ne blokira protok vazduha.
- **Odvod.** Proverite da li kondenzovana voda može da se odvede na prigodan način.
- **Izolacija plafona.** Kada uslovi na plafonu prekorače temperaturu od 30°C i relativnu vlagu od 80%, ili kada se svež vazduh dovodi na plafon, onda je potrebna dodatna izolacija (minimalne debljine 10 mm, polietilenska pena).
- **Zaštitni poklopci.** Obavezno instalirajte zaštitne poklopce na usisnoj i izlaznoj strani, kako bi se sprečilo da neka osoba dodirne lopatice ventilatora ili izmenjivač toplote.
- Za instalaciju koristite **vijke za vešanje**.
- **Razmak.** Obratite pažnju na sledeće zahteve:



- A** Minimalno rastojanje od poda: **2,5 m** da bi se izbegao slučajan kontakt.
a Kontrolna kutija
b Prostor za rad na održavanju
c Plafon
d Površina poda
e Izaberite dimenziju tako da nagib nadole bude najmanje 1/100

6.2 Montiranje unutrašnje jedinice

6.2.1 Mere predostrožnosti prilikom montaže unutrašnje jedinice



INFORMACIJE

Pročitajte i mere predostrožnosti i zahteve u sledećim poglavljima:

- Opšte bezbednosne mere predostrožnosti
- Priprema

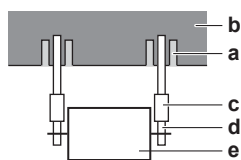
6.2.2 Smernice za instaliranje unutrašnje jedinice



INFORMACIJE

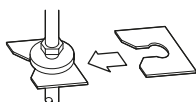
Opciona oprema. Kada instalirate opcionu opremu, takođe pročitajte priručnik za instalaciju opcione opreme. U zavisnosti od uslova na terenu, može biti lakše da prvo instalirate opcionu opremu.

- **Čvrstoća plafona.** Proverite da li je plafon dovoljno čvrst da izdrži težinu jedinice. Ako postoji rizik, ojačajte plafon pre instaliranja jedinice.
 - Za postojeće plafone koristite kotve.
 - Za nove plafone koristite utisnute umetke, utisnute kotve ili druge delove dostupne na terenu.

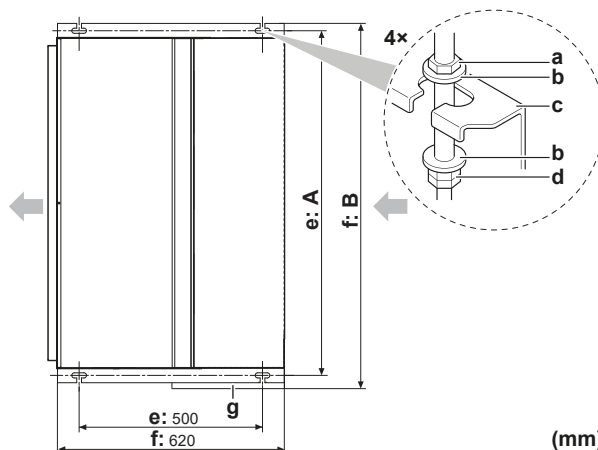


- a** Kotva
b Ploča plafona
c Duga navrtka ili zatezni vijak
d Vijak za vešanje
e Unutrašnja jedinica

- **Vijci za vešanje.** Za instalaciju koristite vijke za vešanje W3/8 M10. Namestite držač konzole na vijak za vešanje. Bezbedno ga učvrstite pomoću navrtke i podloške sa gornje i donje strane držača konzole.



- **Veličina otvora na plafonu.** Obezbedite da se otvor na plafonu nalazi u sledećim granicama:



Klasa	A (mm)	B (mm)
25~35	740	790
50~60	1140	1190

- a Navrtka (snabdevanje na terenu)
- b Podloška (pribor)
- c Držač konzole
- d Dvostruka navrtka (snabdevanje na terenu)
- e Korak vijka za vešanje
- d Ukupna dimenzija
- f Kontrolna kutija

Opcije za instaliranje

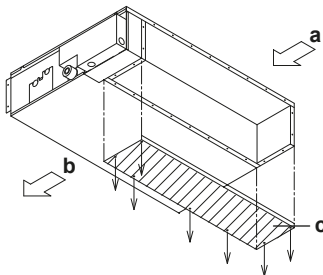


INFORMACIJE

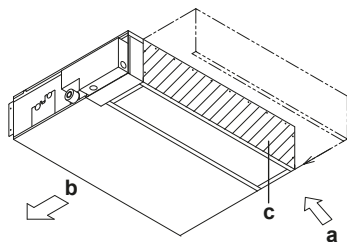
Jedinica se može koristiti sa usisavanjem sa donje strane, kada se zamenljiva ploča zameni pločom nosačem filtera za vazduh.

- **Kod usisavanja sa donje strane, zamenite zamenljivu ploču i instalirajte vazdušni filter (pribor).**

- 1 Uklonite zamenljivu ploču.



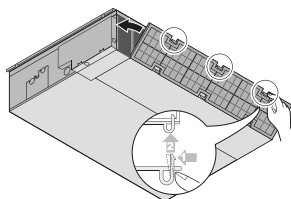
- 2 Ponovo namestite uklonjenu zamenljivu ploču.



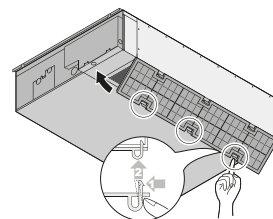
- a Ulaz vazduha
- b Izlaz vazduha
- c Zamenljiva ploča

- 3 Povežite filter za vazduh (pribor) tako što ćete gurnuti nadole kuke (2 kuke za tip 25 i 35, 3 kuke za tip 50 i 60).

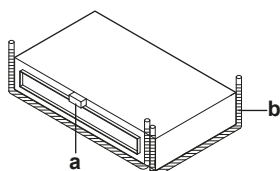
usisavanje sa zadnje strane



usisavanje sa donje strane



- **Spoljašnji statički pritisak.** Pogledajte tehničku dokumentaciju kako biste proverili da spoljašnji statički pritisak uređaja nije prekoračen.
 - **Otvor na plafonu.** (Plafon sa otvorom za instalaciju)
- 4 Provucite sve cevi i žice kroz otvore uređaja za cevovode i ožičenja.
 - 5 Vodite računa da plafon bude ravan.
- **Privremeno instalirajte jedinicu.**
- 6 Namestite držač konzole na vijak za vešanje.
 - 7 Bezbedno učvrstite jedinicu.
- **Nivo.** Pomoću libele ili plastične cevi napunjene vodom, proverite da li je jedinica ravno postavljena na sva četiri ugla.



- a Nivo
- b Plastična cev

- 8 Zategnite gornju navrtku.



OBAVEŠTENJE

NEMOJTE instalirati jedinicu pod nagibom. **Moguće posledice:** Ako je jedinica nagnuta u smeru suprotnom od toka kondenzata (odvodna cev je podignuta), plivajući prekidač će možda loše raditi i izazvaće kapanje vode.

6.2.3 Smernice za instaliranje cevovoda

**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 je direktno povezan sa istom prostorijom pomoću cevovoda. NE koristite prostore kao što je spuštani plafon kao vodove za ulaz ili izlaz vazduha.

**UPOZORENJE**

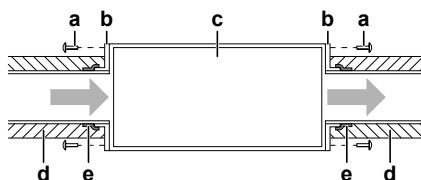
U ventilacione cevi NEMOJTE instalirati uključene izvore paljenja (primer: otvoreni plamen, uključeni aparat na gas ili uključeni električni grejač).

**PAŽNJA**

- Potvrdite da instalacija cevnog voda NE premašuje obim podešavanja spoljašnjeg statičkog pritiska za jedinicu. Obim podešavanja potražite u tehničkom listu za vaš model.
- Obavezno instalirajte platnjeni vod, tako da se vibracije NE prenose na cevni vod ili plafon. Koristite materijal koji apsorbuje zvuk (izolacioni materijal) za oblaganje cevnog voda, i stavite gumu za izolovanje vibracija na vijke za vešanje.
- Prilikom zavarivanja, pazite da se NE prska kadica za odvod ili filter za vazduh.
- Ako metalni cevni vod prolazi kroz metalnu letvu, žičanu letvu ili metalnu ploču drvene strukture, električno razdvojite cev od zida.
- Instalirajte izlaznu rešetku u poziciju gde vazdušni tok neće dolaziti u direktan kontakt sa ljudima.
- NEMOJTE koristiti pojačane ventilatore u cevnim vodovima. Koristite funkciju za automatsko podešavanje brzine ventilatora (vidite u poglavlju "10 Konfiguracija" [▶ 43]).

Cevi se obezbeđuju na terenu.

- **Strana za ulaz vazduha.** Povežite cevovod i priрубnicu sa strane gde se uzima vazduh (snabdevanje na terenu). Za povezivanje priрубnice koristite zavrtnje (pribor).



- a Zavrtnji za povezivanje (pribor)
- b Priрубnica (dostupna na terenu)
- c Glavna jedinica
- d Izolacija (snabdevanje na terenu)
- e Aluminijumska traka (snabdevanje na terenu)

- **Filter.** Obavezno postavite filter za vazduh unutar prolaza za vazduh na ulaznoj strani. Koristite filter za vazduh sa efikasnošću sakupljanja prašine ≥50% (gravimetrijska metoda). Priloženi filter se ne koristi kada je povezano ulazno crevo.

- **Strana za izlaz vazduha.** Povežite cevovod u skladu sa unutrašnjim dimenzijama priрубnice na izlaznoj strani.
- **Curenje vazduha.** Obmotajte aluminijumsku traku oko priрубnice sa ulazne strane i veze sa cevovodom. Proverite da li ima curenja vazduha na drugim spojevima.
- **Izolacija.** Izolujte crevo da biste sprečili nastajanje kondenzata. Koristite staklenu vunu ili polietilensku penu debljine 25 mm.

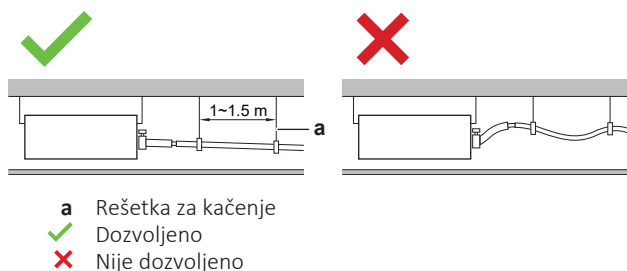
6.2.4 Smernice za instaliranje odvodnih cevi

Proverite da li kondenzovana voda može da se odvede na prigodan način. To uključuje:

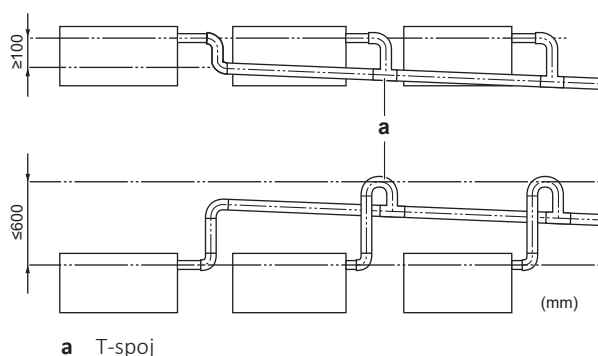
- Opšte smernice
- Povezivanje odvodnih cevi na unutrašnju jedinicu
- Proveru da li voda negde curi

Opšte smernice

- **Odvodna pumpa.** Kod ovog "visoko podignutog tipa", zvuci odvođenja će biti smanjeni kada se odvodna pumpa instalira na višem položaju. Preporučena visina je 300 mm.
- **Dužina cevi.** Neka odvodna cev bude što je moguće kraća.
- **Veličina cevi.** Neka veličina cevi bude jednaka veličini vezujuće cevi, ili veća od nje (vinilna cev nominalnog prečnika 20 mm i spoljašnjeg prečnika 26 mm).
- **Nagib.** Obezbedite da nagib odvodnih cevi bude prema dole (najmanje 1/100), kako bi se sprečilo da vazduh bude zarobljen u cevima. Koristite rešetke za kačenje, kako je prikazano.



- **Kondenzacija.** Preduzmite mere za sprečavanje kondenzacije. Izolujte kompletan odvodni cevovod u zgradi.
- **Podizač cevi.** Ako je potrebno da bi se postigao nagib, možete da instalirate podizač cevi.
 - Nagib odvodnog creva: 0~75 mm da bi se izbegao napon u cevima i nastanak vazdušnih mehurova.
 - Podizač cevi: ≤300 mm od jedinice, ≤625 mm upravno na jedinicu.
- **Kombinovanje odvodnih cevi.** Možete da kombinujete odvodne cevi. Obavezno koristite odvodne cevi i T-spojeve sa odgovarajućim meračem za radni kapacitet jedinica.



a T-spoj

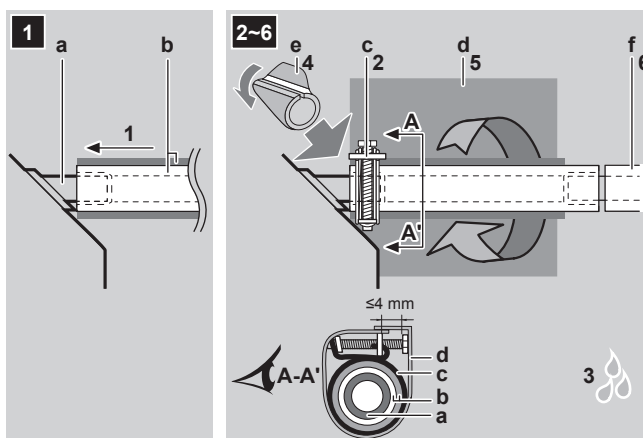
Da biste povezali odvodne cevi sa unutrašnjom jedinicom



OBAVEŠTENJE

Nepravilno priključivanje odvodnog creva može da izazove curenje, i da ošteti prostor oko uređaja i okolinu.

- 1 Gurnite odvodno crevo što je moguće dalje iznad priključka na odvodnu cev.
- 2 Pritegnite metalnu klemu tako da glava zavrtnja bude manje od 4 mm udaljena od metalnog dela kleme.
- 3 Proverite da li curi voda (pogledajte "Da biste proverili da li voda curi" [▶ 28]).
- 4 Instalirajte izolator (odvodna cev).
- 5 Obavijte veliki podmetač za zaptivanje (=izolacija) oko metalne kleme i odvodnog creva, i pričvrstite vezicama za kablove.
- 6 Povežite odvodnu cev sa odvodnim crevom.



- a Priključak odvodne cevi (povezan za jedinicu)
- b Odvodno crevo (pribor)
- c Metalna klemu (pribor)
- d Veliki podmetač za zaptivanje (pribor)
- e Izolator (odvodna cev) (pribor)
- f Odvodno crevo (snabdevanje na terenu)

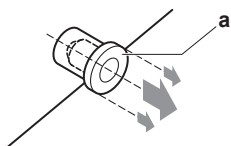


OBAVEŠTENJE

- NEMOJTE uklanjati priključak za odvodnu cev. Može da poteče voda.
- Koristite odvod za pražnjenje da biste uklonili vodu samo ako odvodna pumpa nije korišćena, ili pre održavanja.
- Pažljivo ubacujte i uklanjajte priključak za odvodnu cev. Primenom veće snage može da se deformiše cevni naglavak kadice za kondenzat.

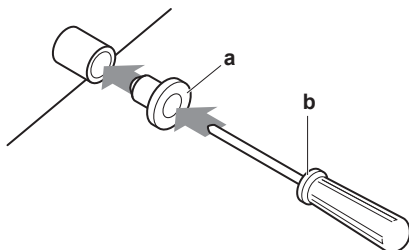
Izvucite priključak.

- NEMOJTE pomerati priključak gore-dole.



Uvucite priključak.

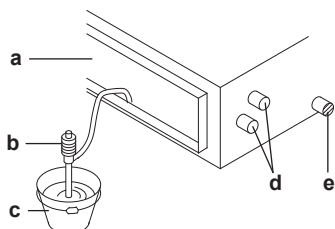
- Namestite priključak, i gurnite ga unutra pomoću odvrtča za krstaste zavrtnje.



- a Odvodni priključak
- b Odvrtač za krstaste zavrtnje

Da biste proverili da li voda curi

Postepeno sipajte oko 1 l vode u kadicu za kondenzat, i proverite da li negde curi voda.



- a Izlaz vazduha
- b Prenosiva pumpa
- c Vedro
- d Cevi za rashladno sredstvo
- e Izlaz odvoda

7 Instalacija cevovoda

U ovom poglavlju

7.1	Priprema cevovoda za rashladno sredstvo	29
7.1.1	Zahtevi koji se odnose na cevi za rashladno sredstvo	29
7.1.2	Izolacija cevi za rashladno sredstvo	30
7.2	Povezivanje cevi za rashladno sredstvo	30
7.2.1	O povezivanju cevi za rashladno sredstvo	30
7.2.2	Mere predostrožnosti prilikom povezivanja cevi za rashladno sredstvo	30
7.2.3	Smernice za povezivanje cevi za rashladno sredstvo	31
7.2.4	Smernice za savijanje cevi	32
7.2.5	Da biste napravili konus na kraju cevi	32
7.2.6	Da biste povezali cevovod za rashladno sredstvo sa unutrašnjom jedinicom	33

7.1 Priprema cevovoda za rashladno sredstvo

7.1.1 Zahtevi koji se odnose na cevi za rashladno sredstvo



OBAVEŠTENJE

Cevi i drugi delovi pod pritiskom treba da budu podobni za rashladno sredstvo. Za cevi za rashladno sredstvo koristite bešavni bakar dezoksidisan fosfornom kiselinom.



INFORMACIJE

Takođe, pročitajte mere predostrožnosti i zahteve u poglavlju "2 Opšte bezbednosne mere" [▶ 7].

- 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
25+35	Ø6,4	Ø9,5
50+60	Ø6,4	Ø12,7

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

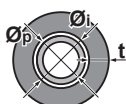
Spoljašnji prečnik (Ø)	Stepen temperovanja	Debljina (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Žarena (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

^(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 ($\varnothing_p$)	Unutrašnji prečnik izolacije ($\varnothing_i$)	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



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 cevi 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 spoljašnjom jedinicom
- Povezivanje cevi za rashladno sredstvo sa unutrašnjom jedinicom
- Izolovanje cevi za rashladno sredstvo
- Imajte u vidu smernice za:
 - Savijanje cevi
 - Konusne krajeve cevi
 - Tvrdo lemljenje
 - Upotrebu zaustavnih ventila

7.2.2 Mere predostrožnosti prilikom povezivanja cevi za rashladno sredstvo



INFORMACIJE

Takođe, pročitajte mere predostrožnosti i zahteve u sledećim poglavljima:

- "2 Opšte bezbednosne mere" [▶ 7]
- "7.1 Priprema cevovoda za rashladno sredstvo" [▶ 29]

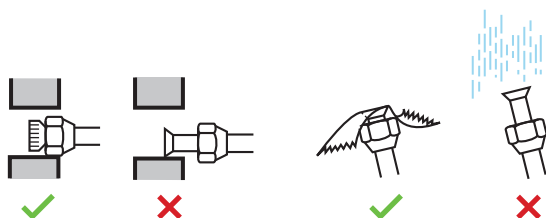
**OPASNOST: RIZIK OD OPEKOTINA/ŠURENJA****OBAVEŠTENJE**

- NEMOJTE koristiti mineralno ulje na konusnim delovima.
- 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.
- Koristite konusnu navrtku fiksiranu za glavnu jedinicu.
- Da bi se sprečilo curenje gasa, nanosite rashladno ulje samo na unutrašnju stranu konusa. Koristite rashladno ulje za R32/R410A.
- NEMOJTE ponovo koristiti spojeve.

**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 alatke 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.
- NE ostavljajte cevi bez nadzora na lokaciji. Ako se montiranje NE obavi u roku od 1 dana, 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	

**OBAVEŠTENJE**

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.

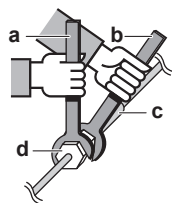
7.2.3 Smernice za povezivanje cevi za rashladno sredstvo

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	

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).

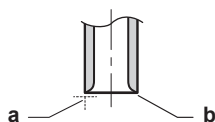
7.2.5 Da biste napravili konus na kraju cevi



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.

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



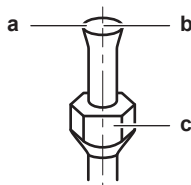
- a Secite tačno pod pravim uglom.
b Uklonite neravnine.

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



	Alatka za pravljenje konusa za R410A ili 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

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.

7.2.6 Da biste povezali cevovod za rashladno sredstvo sa unutrašnjom jedinicom



PAŽNJA

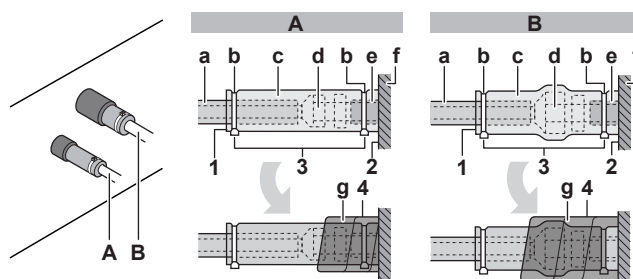
Instalirajte cev za rashladno sredstvo ili komponente na mesto gde neće biti izložene nijednoj supstanci koja će izazvati koroziju komponentata sa rashladnim sredstvom, osim ako su komponente napravljene od materijala koji su suštinski otporni na koroziju, ili su prikladno zaštićeni od takve korozije.



UPOZORENJE: 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.
- **Konusne veze.** Povežite cev za rashladno sredstvo sa jedinicom pomoću konusnih veza.
- **Izolacija.** Izolujte cev za rashladno sredstvo na unutrašnjoj jedinici na sledeći način:



- A Cev za tečnost
- B Cev za gas

- a Izolacioni materijal (snabdevanje na terenu)
- b Vezica (snabdevanje na terenu)
- c Delovi za izolaciju: Veliki (cev za gas), mali (cev za tečnost) (pribor)
- d Konusna navrtka (učvršćena za jedinicu)
- e Priključak cevi za rashladno sredstvo (učvršćen za jedinicu)
- f Jedinica
- g Podmetači za zaptivanje: Srednji 1 (cev za gas), srednji 2 (cev za tečnost) (pribor)
- 1 Izvrnite šavove delova za izolaciju.
- 2 Povežite sa osnovom jedinice.
- 3 Zategnite vezice na delovima za izolaciju.
- 4 Obmotajte podmetač za zaptivanje sa osnove jedinice do vrha konusne navrtke.



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	35
8.1.1	Mere predostrožnosti prilikom povezivanja električnog ožičenja	35
8.1.2	Smernice za povezivanje električne instalacije	36
8.1.3	Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	37
8.2	Povezivanje električnog ožičenja sa unutrašnjom jedinicom	37

8.1 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.

8.1.1 Mere predostrožnosti prilikom povezivanja električnog ožičenja



OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

UVEK koristite višežilni kabl za kablove električnog napajanja.



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.



INFORMACIJE

Pročitajte i mere predostrožnosti i zahteve u sledećim poglavljljima:

- Opšte bezbednosne mere predostrožnosti
- Priprema

8.1.2 Smernice za povezivanje električne instalacije



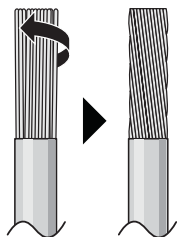
OBAVEŠTENJE

Preporučujemo da koristite žice sa punim telom (jednožilne). Ako se koriste upredene žice, lagano uvrnite žile da biste učvrstili kraj provodnika, bilo za direktnu upotrebu u krajnjoj klemi ili za ubacivanje u okrugli porubljeni terminal.

Priprema použene provodničke žice za instalaciju

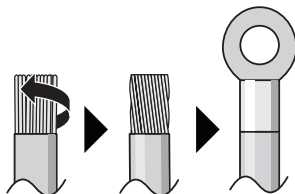
Metoda 1: Uvrtanje provodnika

- 1 Lagano uvrnite kraj provodnika da biste obezbedili konekciju nalik na čvrstu.



Metoda 2: Korišćenje porubljenog terminala (preporučeno)

- 1 Ogolite izolaciju sa žica i lagano uvrnite kraj svake žice.
- 2 Postavite porubljeni terminal na kraj žice. Postavite porubljeni terminal na žicu do pokrivenog dela, i pričvrstite terminal pomoću odgovarajućeg alata.



Koristite sledeće metode za instaliranje žica:

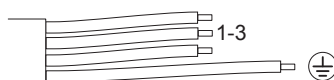
Tip žice	Metoda za instaliranje
Jednožilna žica ili Použena provodnička žica uvrnuta u konekciju nalik na čvrstu	a Savijena žica (jednožilna ili uvrnuta použena provodnička žica) b Zavrtanj c Ravna podloška

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	1,08~1,32
Kabl za korisnički interfejs	M3,5	0,79~0,97

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



8.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja

Komponenta	Specifikacija
Kabl za međusobno povezivanje (unutra↔ spolja)	Koristite samo harmonizovanu žicu koja obezbeđuje dvostruku izolaciju i pogodna je za odgovarajući napon 4-žilni kabl Minimalna veličina 2,5 mm²
Kabl za korisnički interfejs	Koristite samo harmonizovanu žicu koja obezbeđuje dvostruku izolaciju i pogodna je za odgovarajući napon 2-žilni kabl Minimalna veličina 0,75 mm² Maksimalna dužina 500 m

8.2 Povezivanje električnog ožičenja sa unutrašnjom jedinicom



UPOZORENJE

NEMOJTE produžavati kabl za napajanje ili za međusobno povezivanje pomoću žičanih konektora, klema za konekciju ožičenja, žica oblepljenih trakom, produžnih kablova.

Oni mogu da izazovu pregrevanje, strujni udar ili požar.

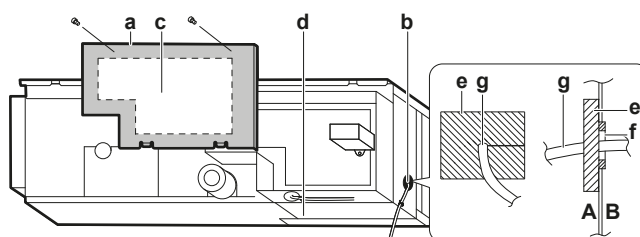
**OBAVEŠTENJE**

- Pratite dijagram ožičenja (isporučen sa jedinicom, nalazi se na poklopcu kutije sa prekidačima).
- Proverite da električna instalacija NE ometa pravilno postavljanje servisnog poklopca.

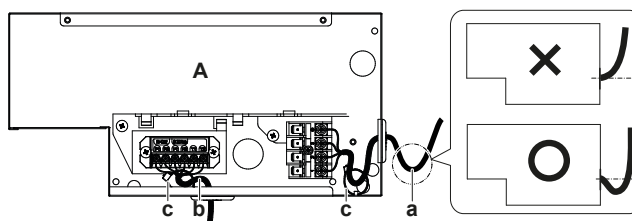
Važno je da električno napajanje i ožičenje za međusobno povezivanje budu uzajamno razdvojeni. Da bi se izbegle električne smetnje, rastojanje između oba ožičenja treba UVEK da bude najmanje 50 mm.

**OBAVEŠTENJE**

Osigurajte da električni vod i vod za međusobno povezivanje budu razdvojeni jedan od drugog. Ožičenje za međusobno povezivanje i ožičenje za električno napajanje mogu da se ukrste, ali NE smeju da idu paralelno.

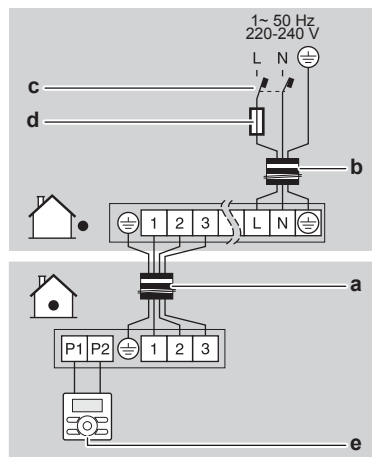
1 Uklonite servisni poklopac.

- A Sa spoljne strane jedinice
- B Sa unutrašnje strane jedinice
- a Poklopac kontrolne kutije
- b Priključak kabla za povezivanje (uključujući uzemljenje)
- c Dijagram ožičenja
- d Priključak ožičenja za korisnički interfejs
- e Materijal za zaptivanje (pribor)
- f Otvor za kablove
- g Ožičenje

2 Kabl za korisnički interfejs: Provucite kabl kroz ram, povežite kabl za terminalni blok i učvrstite kabl pomoću vezice za kabl.**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** Obmotajte kablove materijalom za zaptivanje (pribor) da bi se sprečilo da voda prodre u jedinicu. Zatvorite sve pukotine, kako male životinje ne bi mogle da ulaze u sistem.

- A Unutrašnja štampana ploča (sklop)
- a Izvor napajanja i ožičenje uzemljenja
- b Ožičenje za transmisiju i korisnički interfejs
- c Kleme
- X Nije dozvoljeno
- O Dozvoljeno

5 Vratite servisni poklopac na mesto.



- a** Konekcioni kabl
- b** Napojni kabl
- c** Automatski prekidač za uzemljenje
- d** Osigurač
- e** Korisnički interfejs

9 Puštanje u rad

9.1 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.

9.2 Spisak za proveru pre puštanja u rad

- 1 Nakon instalacije uređaja, proverite stavke navedene u nastavku.
- 2 Zatvorite jedinicu.
- 3 Uključite napajanje jedinice.

☐	Pročitali ste kompletno uputstvo za ugradnju, kao što je opisano u referentnom vodiču za ugradnju .
☐	Unutrašnje jedinice su pravilno montirane.
☐	U slučaju da se koristi bežični korisnički interfejs: Instalirana je dekorativna ploča unutrašnje jedinice sa infracrvenim prijemnikom.
☐	Spoljna jedinica je pravilno montirana.
☐	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 spojeva ili oštećenih električnih komponenti u prekidačkoj kutiji.
☐	Otpornost izolacije kompresora je u redu.
☐	NEMA oštećenih komponenti ili prikleštenih cevi u unutrašnjoj i spoljnoj jedinici.
☐	NEMA curenja rashladnog sredstva .
☐	Postavljena je ispravna veličina cevi i cevi su pravilno izolovane.
☐	Zaustavni ventili (za gas i tečnost) na spoljašnjoj jedinici potpuno su otvoreni.

9.3 Da biste obavili probni ciklus

Zadatak je primenljiv samo kada se koristi BRC1E52 ili BRC1E53 korisnički interfejs. Kada koristite bilo koji drugi korisnički interfejs, pogledajte instalacioni priručnik ili servisni priručnik za korisnički interfejs.



OBAVEŠTENJE

NE prekidajte probni rad.

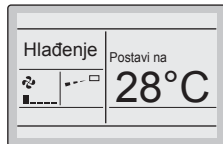
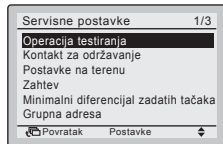
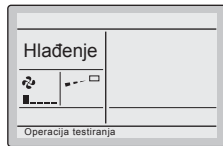
**INFORMACIJE**

Pozadinsko svetlo. Da bi se izvršila radnja UKLJUČI/ISKLUČI na korisničkom interfejsu, ne mora da bude upaljeno pozadinsko svetlo. Za svaku drugu radnju ga prethodno treba upaliti. Pozadinsko svetlo se pali na ± 30 sekundi kada pritisnete dugme.

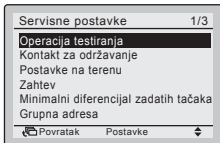
1 Izvedite uvodne korake.

Br.	Radnja
1	Otvorite zaustavni ventil za tečnost i zaustavni ventil za gas tako što ćete ukloniti poklopac i okretati ventil u smeru suprotnom od kazaljke na satu pomoću šestougaoanog ključa dok se ne zaustavi.
2	Zatvorite servisni poklopac da biste sprečili strujne udare.
3	UKLJUČITE napajanje najmanje 6 sati pre početka rada, da bi se zaštitio kompresor.
4	Na korisničkom interfejsu podesite jedinicu na operacioni režim hlađenja.

2 Počnite probu

Br.	Radnja	Rezultat
1	Idite na početni meni.	
2	Pritisnite najmanje na 4 sekunde. 	Prikazuje se Servisne postavke meni.
3	Izaberite Probni rad. 	
4	Pritisnite. 	Probni rad se prikazuje na početnom meniju. 
5	Držite pritisnuto 10 sekundi. 	Počinje probni rad.

3 Proveravajte rad 3 minuta.**4** Prekinite probni rad.

Br.	Radnja	Rezultat
1	Pritisnite najmanje na 4 sekunde. 	Prikazuje se Servisne postavke meni.
2	Izaberite Probni rad. 	
3	Pritisnite. 	Jedinica se vraća na normalan rad, i prikazuje se početni meni.

9.4 Šifre grešaka prilikom probnog rada

Ako instalacija spoljašnje jedinice NIJE pravilno izvršena, mogu se prikazati sledeće šifre grešaka na korisničkom interfejsu:

Šifra greške	Moguć uzrok
Ništa nije prikazano (trenutna podešena temperatura nije prikazana)	- Električna instalacija je isključena, ili postoji greška na električnoj instalaciji (između električnog napajanja i spoljašnje jedinice, između spoljašnje jedinice i unutrašnje jedinice, između unutrašnje jedinice i korisničkog interfejsa). - Pregoreo je osigurač štampane ploče spoljašnje ili unutrašnje jedinice.
E3, E4 ili L8	- Zaustavni ventili su zatvoreni. - Blokiran je ulaz ili izlaz vazduha.
E7	Nedostaje faza u slučaju trofaznih jedinica napajanja električnom energijom. Napomena: Operacija neće biti moguća. ISKLJUČITE električno napajanje, ponovo proverite električnu instalaciju, i prebacite dve od tri električne žice.
L4	Blokiran je ulaz ili izlaz vazduha.
U0	Zaustavni ventili su zatvoreni.
U2	- Postoji neravnoteža napona. - Nedostaje faza u slučaju trofaznih jedinica napajanja električnom energijom. Napomena: Operacija neće biti moguća. ISKLJUČITE električno napajanje, ponovo proverite električnu instalaciju, i prebacite dve od tri električne žice.
U4 ili UF	Nije ispravan ogranak električne instalacije između jedinica.
UA	Spoljašnja i unutrašnja jedinica nisu kompatibilne.

10 Konfiguracija

- **Podešavanje spoljašnjeg statičkog pritiska.** Pogledajte tehničku dokumentaciju kako biste proverili opseg za podešavanje spoljašnjeg statičkog pritiska.

10.1 Podešavanje polja

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

- Zapremina vazduha kada je kontrola termostata ISKLJUČENA
- Vreme za čišćenje vazdušnog filtera
- Pojedinačna podešavanja simultanog operativnog sistema
- Kompjuterizovana kontrola (prinudno ISKLJUČIVANJE i operacija UKLJUČIVANJA/ ISKLJUČIVANJA)

Podešavanje: Zapremina vazduha kada je kontrola termostata ISKLJUČENA

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

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

Ako želite			Onda ⁽¹⁾		
	Spoljašnja jedinica		M	C1/SW	C2/—
	Opšte	2MX/3MX/ 4MX/5MX			
Tokom operacije hlađenja	LL ⁽²⁾		12 (22)	6	01
	Podešena zapremina ⁽²⁾				02
	ISKLUČENO				03
	Kontrola 1 ⁽²⁾				04
	Kontrola 2 ⁽²⁾				05
Tokom operacije grejanja	LL ⁽²⁾	Kontrola 1 ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Podešena zapremina ⁽²⁾	Kontrola 2 ⁽²⁾			02
	ISKLUČENO				03
	Kontrola 1 ⁽²⁾				04
	Kontrola 3 ⁽²⁾				05

⁽¹⁾ Terenska podešavanja su definisana kako sledi:

- **M:** Broj režima – **Prvi broj:** za grupu jedinica – **Broj u zagradi:** za pojedinačnu jedinicu
- **SW:** Broj podešavanja / **C1:** Prvi broj šifre
- **—:** Broj vrednosti / **C2:** Drugi broj šifre
- **■:** Podrazumevano

⁽²⁾ Brzina ventilatora:

- **LL:** Mala brzina ventilatora (podešena kada je termostatski 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), **Podešena zapremina** (kontrola 2) ili **L** (kontrola 3).

Podešavanje: 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 VAZDUŠNOG FILTERA** na korisničkom interfejsu. Kada koristite bežični korisnički interfejs, takođe morate postaviti adresu (pogledajte instalacioni priručnik za korisnički interfejs).

Ako želite da interval bude... (kontaminacija vazduha)	Onda ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
±2500 h (malo)	10(20)	0	01
±1250 h (veliko)			02
Nema obaveštenja		3	02

- **2 korisnička interfejsa:** Kada se koriste 2 korisnička interfejsa, jedan mora biti podešen na "MAIN" (glavni), a drugi na "SUB" (zavisni).

Podešavanje: Pojedinačno podešavanje u simultanom operativnom sistemu**INFORMACIJE**

Ova funkcija je samo za spoljašnje jedinice SkyAir (**Primer:** RZAG).

Preporučujemo korišćenje opcionog korisničkog interfejsa za postavku zavisne jedinice.

Obavite sledeće korake:

- 1 Zamenite drugi broj šifre na 02 da biste izvršili individualno podešavanje zavisne jedinice.

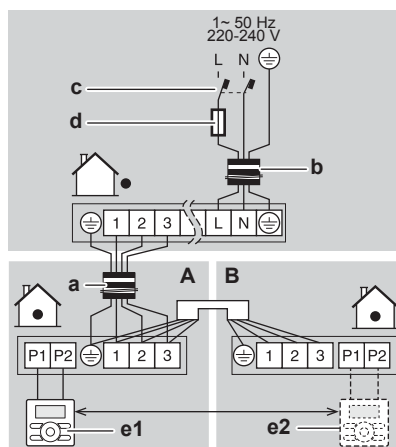
Ako želite da podesite zavisnu jedinicu kao...	Onda ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
Objedinjeno podešavanje	21(11)	01	01
Individualno podešavanje			02

- 2 Izvršite terensko podešavanje za vodeću jedinicu.
- 3 Isključite glavni prekidač za električno napajanje.
- 4 Isključite daljinski upravljač sa vodeće jedinice i povežite ga sa zavisnom jedinicom.
- 5 Promenite podešavanje na individualno.
- 6 Izvršite terensko podešavanje zavisne jedinice.
- 7 Isključite prekidač mrežnog napona ili, u slučaju većeg broja zavisnih jedinica, ponovite prethodne korake za sve zavisne jedinice.
- 8 Isključite korisnički interfejs sa zavisne jedinice i ponovo ga povežite na vodeću jedinicu.

Nije potrebno da ponovo umrežite daljinski upravljač sa vodeće jedinice ako se koristi opciono korisnički interfejs. (Međutim, uklonite žice povezane za terminalnu ploču korisničkog interfejsa vodeće jedinice)

⁽¹⁾ Terenska podešavanja su definisana kako sledi:

- **M:** Broj režima – **Prvi broj:** za grupu jedinica – **Broj u zagradi:** za pojedinačnu jedinicu
- **SW:** Broj podešavanja / **C1:** Prvi broj šifre
- **—:** Broj vrednosti / **C2:** Drugi broj šifre
- **■:** Podrazumevano

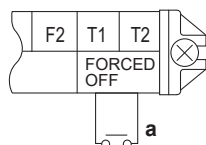


- A** Vodeća jedinica
B Zavisna jedinica
a Konekcionni kabl
b Napojni kabl
c Automatski prekidač za uzemljenje
d Osigurač
e1 Glavni korisnički interfejs
e2 Opcioni korisnički interfejs

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

Aktiviranje

Prinudno isključivanje	Operacija uključivanja/isključivanja (ON/OFF)	Unos sa zaštitnog uređaja
Unosom ON zaustavlja se rad (nije moguće putem korisničkog interfejsa)	Unos OFF → ON: Uključuje se uređaj	Unos "ON" omogućava kontrolu putem korisničkog interfejsa
Unos "OFF" omogućava kontrolu putem korisničkog interfejsa	Unos ON → OFF: ISKLJUČUJE uređaj	Unos OFF zaustavlja rad: Aktivira šifru greške A0

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	C1/SW	C2/—
Prinudno isključivanje	12 (22)	1	01
Operacija uključivanja/isključivanja (ON/OFF)			02
Unos sa zaštitnog uređaja			03

⁽¹⁾ Terenska podešavanja su definisana kako sledi:

- **M**: Broj režima – **Prvi broj**: za grupu jedinica – **Broj u zagradi**: za pojedinačnu jedinicu
- **SW**: Broj podešavanja / **C1**: Prvi broj šifre
- **—**: Broj vrednosti / **C2**: Drugi broj šifre
- **■**: Podrazumevano

11 Predavanje korisniku

Kada se probni rad završi i jedinica radi ispravno, proverite da li je korisniku jasno sledeće:

- Proverite da li korisnik ima štampanu dokumentaciju i zamolite ga da je sačuva za buduću upotrebu. Obavestite korisnika da kompletnu dokumentaciju može da pronađe na URL adresu navedenoj ranije u ovom priručniku.
- Objasnite korisniku kako pravilno da upravlja sistemom i šta treba da uradi u slučaju problema.
- Pokažite korisniku šta treba da radi u vezi sa održavanjem jedinice.

12 Rešavanje problema

12.1 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

12.1.1 Šifre greške: Pregled

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

Šifra	Opis
<i>R0</i>	Aktiviran eksterni zaštitni uređaj
<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>R8</i>	Kvar električnog napajanja ili prevelika jačina ulazne naizmjenične struje
<i>RJ</i>	Kvar podešavanja kapaciteta (štampana ploča unutrašnje jedinice)
<i>U1</i>	Kvar transmisije (između štampane ploče unutrašnje jedinice i sporedne štampane ploče)
<i>U4</i>	Kvar termistora izmenjivača toplote cevi za tečnost
<i>U5</i>	Kvar termistora izmenjivača toplote cevi za gas
<i>U6</i>	Kvar senzora motora ventilatora ili upravljača kontrole ventilatora
<i>U9</i>	Kvar termistora za usisni vazduh
<i>UR</i>	Kvar termistora za odvodni vazduh
<i>UJ</i>	Abnormalnost daljinskog upravljača termistora za sobnu temperaturu

13 Uklanjanje na otpad



OBAVEŠTENJE

NE pokušavajte sami da demontirate sistem: demontaža sistema, tretman rashladnog sredstva, ulja i drugih delova MORAJU biti izvedeni u skladu sa važećim 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).
- **Ceo komplet** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na 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
			Bešumno uzemljenje
			Zaštita uzemljenja (zavrtanj)
	Veza		Ispravljač
	Konektor		Konektor releja
	Uzemljenje		Konektor kratkog spoja
	Ožičenje na terenu		Terminal
	Osigurač		Terminalna traka
	Unutrašnja jedinica		Klema za žice
	Spoljašnja jedinica		Grejač
	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
SKY BLU	Svetloplava	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	Pod naponom
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 vazduha
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

Dobavljač

Distributer za prodaju proizvoda.

Ovlašćeni instalater

Tehnički obučena osoba koja je kvalifikovana za instaliranje proizvoda.

Korisnik

Osoba koja je vlasnik proizvoda i/ili koristi proizvod.

Važeći propisi

Sve međunarodne, evropske, nacionalne i lokalne direktive, zakoni, propisi i/ili odredbe koji su relevantni i važeći za određeni proizvod ili oblast.

Servisna kompanija

Kvalifikovana kompanija koja može da sprovede ili koordinira neophodno servisiranje proizvoda.

Uputstvo za instaliranje

Uputstvo zadato za određeni proizvod ili primenu, sa objašnjenjem kako sprovesti instaliranje, konfiguraciju i održavanje.

Uputstvo za rad

Uputstvo dato za određeni proizvod ili primenu, u kome se objašnjava rad sa proizvodom.

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

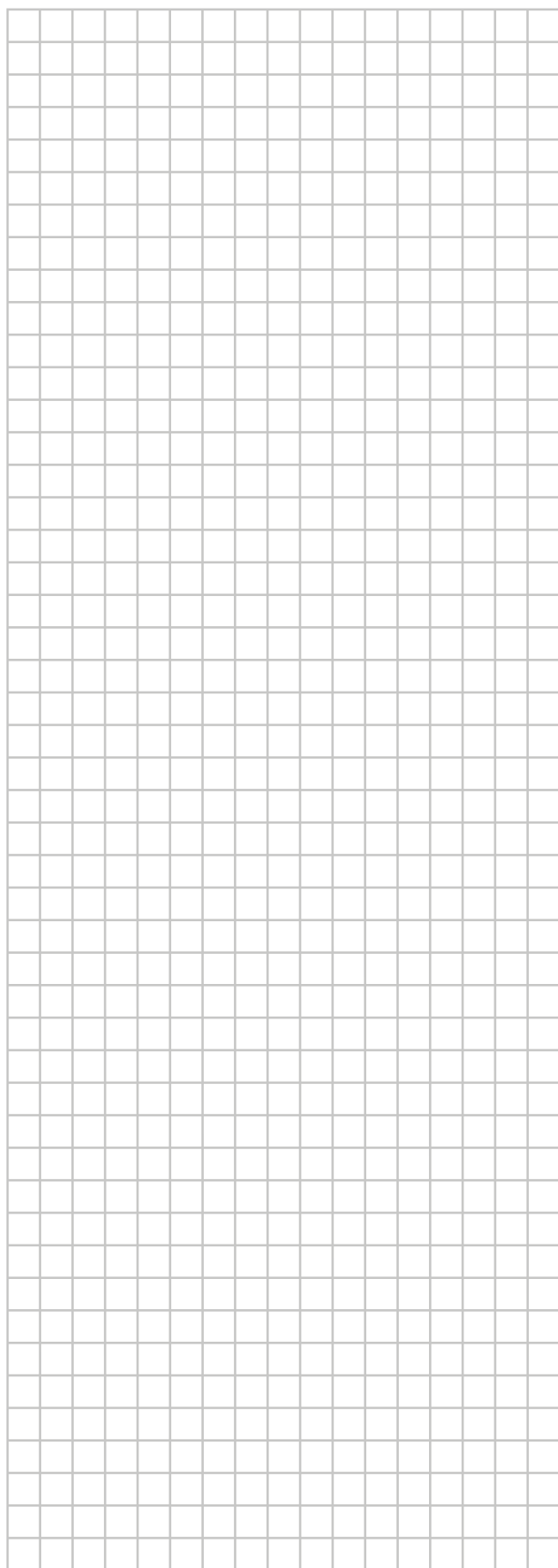
Oznake, priručnici, informativne brošure i oprema koja se isporučuje sa proizvodom, i koja treba da bude instalirana u skladu sa uputstvima u pratećoj dokumentaciji.

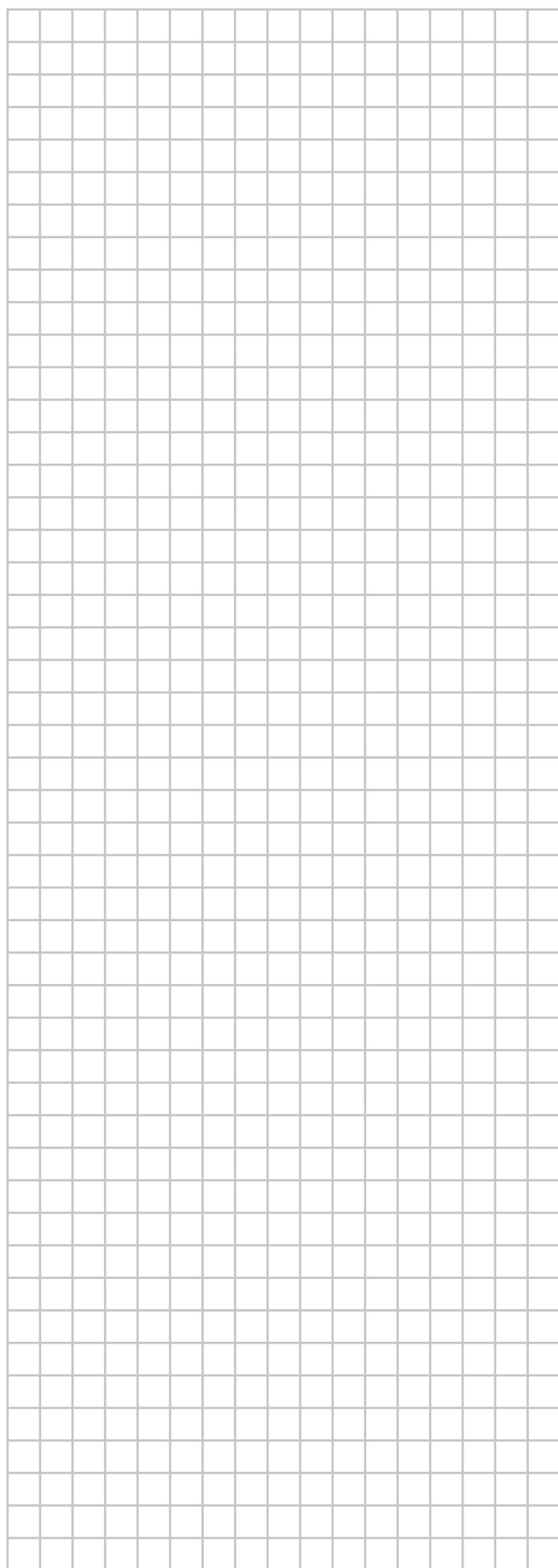
Opciona oprema

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

Snabdevanje na terenu

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







Copyright 2017 Daikin

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P550955-1D 2025.06